



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA
ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ
ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE
LIMA CAMPOS –MA**

**Lima Campos – MA
Março de 2023**



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230631274

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALYSSON CARLOS PEREIRA DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1118951166**

Registro: **1118951166MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS**

PRAÇA DUQUE DE CAXIAS

Complemento:

Cidade: **LIMA CAMPOS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.933.519/0001-09**

Nº: **S/N**

CEP: **65728000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 2.214.585,72**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

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

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA JUSCELINO KUBITSCHEK

Complemento:

Cidade: **LIMA CAMPOS**

Data de Início: **01/05/2023**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS**

Previsão de término: **29/02/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.520183, -44.465878**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

Código: **Não Especificado**

Nº: **SN**

CEP: **65728000**

CPF/CNPJ: **06.933.519/0001-09**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

1.997,10

1,00

Quantidade

1.997,10

Unidade

m²

un

Unidade

m²

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS ? MA.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

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

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Lima Campos, 30 de março de 2023

Local

data

Alysson Carlos P. da Silva
ALYSSON CARLOS PEREIRA DA SILVA - CPF: 877.813.443-91
Dirceu Soares Rodrigues
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS - CNPJ: 06.933.519/0001-09

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 254,59**

Registrada em: **30/03/2023**

Valor pago: **R\$ 254,59**

Nosso Número: **8304588031**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DcD7B
Impresso em: 30/03/2023 às 11:35:45 por: , ip: 200.25.49.83

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300



29/03/2023 - BANCO DO BRASIL - 12:34:34
225002250 0004

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: LANE VERAS BORGES
AGENCIA: 2250-0 CONTA: 12.971-2

=====

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

10490522671900010084230458803126693130000025459

BENEFICIARIO:

CREA/MA - ART

NOME FANTASIA:

CREA/MA - ART

CNPJ: 06.062.038/0001-75

BENEFICIARIO FINAL:

CREA/MA - ART

CNPJ: 06.062.038/0001-75

PAGADOR:

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS

CNPJ: 06.933.519/0001-09

NR. DOCUMENTO	32.902
---------------	--------

DATA DE VENCIMENTO	07/04/2023
--------------------	------------

DATA DO PAGAMENTO	29/03/2023
-------------------	------------

VALOR DO DOCUMENTO	254,59
--------------------	--------

VALOR COBRADO	254,59
---------------	--------

=====

NR.AUTENTICACAO	8.640.24A.183.EEF.BF1
-----------------	-----------------------

Central de Atendimento BB

4004 0001 Capitais e regioes metropolitanas

0800 729 0001 Demais localidades.

Consultas, informacoes e servicos transacionais.

SAC BB

0800 729 0722

Informacoes, reclamacoes, cancelamento de
produtos e servicos.

Ouvidoria

0800 729 5678

Reclamacoes nao solucionadas nos canais
habituais agencia, SAC e demais canais de
atendimento.

Atendimento a Deficientes Auditivos ou de Fala

0800 729 0088

Informacoes, reclamacoes, cancelamento de cartao,
outros produtos e servicos de Ouvidoria.



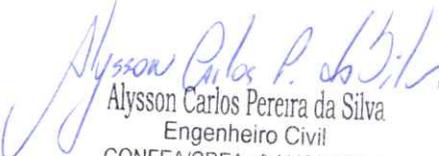
Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

RESUMO DO ORÇAMENTO

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO	1.314.660,35	59,36
2	UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE	899.925,37	40,64
		VALOR BDI TOTAL:	495.486,97
		VALOR ORÇAMENTO:	1.719.098,75
		VALOR TOTAL:	2.214.585,72


 Alysson Carlos Pereira da Silva
 Engenheiro Civil
 CONFEA/CREA nº 111895116-6



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fls. Nº.....

Proc. Nº...../.....

Rubrica

DATA: 28/03/2023

OBJETO: RREFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

FOTO 01 – Unidade integrada Arthur Azevedo.



FOTO 02 – Unidade integrada Arthur Azevedo.



DATA: 28/03/2023

OBJETO: RREFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

FOTO 03 – Unidade integrada Arthur Azevedo.



FOTO 04 – Unidade integrada Arthur Azevedo.



DATA: 28/03/2023

OBJETO: RREFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

FOTO 05 – Unidade integrada Arthur Azevedo.



FOTO 06 – Unidade integrada Arthur Azevedo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fls. Nº.....
Proc. Nº...../
Rubrica

DATA: 28/03/2023

OBJETO: RREFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

FOTO 07 – Unidade integrada Arthur Azevedo.



FOTO 08 – Unidade integrada Arthur Azevedo.



DATA: 28/03/2023

OBJETO: RREFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

FOTO 09 – Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante.



FOTO 10 – Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante.



DATA: 28/03/2023

OBJETO: RREFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

FOTO 11 – Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante.



FOTO 12 – Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante.



A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

DATA: 28/03/2023

OBJETO: RREFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

FOTO 13 – Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante.



FOTO 14 – Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fis. Nº.....
Proc. Nº...../.....
Rubrica

DATA: 28/03/2023

OBJETO: RREFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS-MA.

FOTO 15 – Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante.



FOTO 16 – Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante.



Lima Campos (MA), 28 de Março de 2023.



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA / MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: Reforma e Ampliação da Unidade Integrada Arthur Azevedo e Unidade Escolar José Adeodato Cavalcante na sede do Município de Lima Campos - MA

JUSTIFICATIVA: As Reformas e Ampliações tem como finalidade oferecer aos alunos uma melhor qualidade da estrutura física da escola, bem como promover o conforto aos docentes e discentes do âmbito escolar. Com isso os serviços de Reforma e Ampliação garantirá melhores condições de capacidade, segurança e conforto a realização das atividades no âmbito escolar.

OBJETIVO: Esta especificação Técnica visa estabelecer condições imprescindíveis ao desenvolvimento das obras e serviços a serem executados. Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos e especificações.

Os serviços a serem executados pela CONTRATADA deverão estar em estrita e total observância às indicações constantes no projeto executivo fornecido.

MATERIAIS: Todos os materiais e serviços a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de primeira qualidade satisfazendo rigorosamente às Especificações e Normas Técnicas.

MÃO-DE-OBRA: Caberá ao órgão a executar a obra a responsabilidade de contratar mão-de-obra qualificada e manter em serviço permanentemente uma equipe técnica, encarregada e operária, de modo a assegurar o bom andamento da obra.

Todos os serviços serão executados segundo as Normas Técnicas e Especificações construtivas a seguir:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída.

Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado às instalações da dependência, por elemento ou funcionários da CONTRATADA, deverá ser reparado sem ônus.

A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de toda e qualquer entulho ou pertence da CONTRATADA, e com as instalações em perfeito funcionamento.

O materiais remanescentes serão retirados pela CONTRATADA a critério da FISCALIZAÇÃO.

1.1 Placa da Obra

Serão fixadas em locais de destaque, placas de identificação confeccionadas em material resistente à intempéries com informações e cores conforme padrão do município com dimensões de 3,00 x 1,50 m.

As placas deverão ser instaladas em locais de fácil visibilidade e seu fornecimento, instalação e manutenção ao longo do período de duração da obra será por conta do construtor.

1.2 Locação Convencional da Obra

Locação convencional com demarcação da posição dos principais elementos da construção no terreno, começando pela fundação e alguns elementos estruturais intermediários. Será realizada utilizando tábuas de madeira pontaletadas.

1.3 Demolições

Serão demolidos os itens indicados no projeto executivo, podendo ser: piso, parede, concreto armado, revestimento cerâmico, retirada de aparelhos sanitários, esquadrias, fiação elétrica, tomadas e interruptores e estrutura de madeira do telhado.

A demolição do piso cerâmico consistirá na remoção dos materiais cerâmicos do revestimento das áreas trabalhadas, podendo, quando necessário, incluir o contra piso. Não é permitido o reemprego do material retirado.

A demolição de pilares, vigas, lajes e outros elementos estruturais obedecerá à orientação da FISCALIZAÇÃO; o trabalho será feito paulatinamente de modo a evitar danos a outras peças do conjunto.

1.4 Aterro

O pavimento deverá ser aterrado nas cotas estabelecidas no Projeto Arquitetônico;

Para o aterro da obra deverá ser utilizado material com solo arenoso proveniente de jazida permitindo uma perfeita compactação, de modo a evitar o surgimento de vazios nas áreas aterradas;

Todo o aterro deverá ser molhado e compactado uniformemente evitando formação de vazios;

O fundo das valas onde serão assentados os elementos de fundação deverão ser compactados adequadamente.

1.5 Bota Fora

Será realizada a limpeza do terreno, removendo todo obstáculo que impossibilite a locação da futura construção, segundo o projeto arquitetônico. De acordo com a necessidade técnica, e serão transportados para bota fora todo material de demolições.

Ficam a cargo do Contratado, as despesas com transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro. Estes serviços devem ser executados de forma a não causar nenhum transtorno ao tráfego local, assim como não promover nenhuma retenção ou perturbação do trânsito de pedestre e de veículos.

2. PAREDE

Todos os elementos estruturais serão executadas com concreto armado com Fck 25 MPa conforme as dimensões adequadas as cargas atuantes de acordo com a Norma da ABNT e detalhamento em projeto estrutural.

Nenhum conjunto de elementos estruturais, tais como vigas, cintas, pilares, lajes, etc. poderá ser concretado sem a minuciosa verificação por parte do construtor ou da fiscalização, quanto a perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramento das formas e armaduras correspondentes, bem como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que deverão ficar embutidas na massa do concreto.

Quando possível e/ou necessário deverão ser desviadas as tubulações que possam prejudicar a estrutura. Ficar a cargo da fiscalização as alterações que se julgar convenientes no projeto de instalações.

2.1 Escavação Manual de Vala

As escavações de valas para fundações, alicerce/baldrame serão feitas manualmente. Os fundos das valas serão apiloados com maciço de 30 kg. Os aterros das caixas serão de material argilo-arenoso compactado manualmente com maciço de 30 kg em camadas de 20 cm.

2.2 Forma de Madeira

As fôrmas devem ser executadas com emprego de madeira branca, devendo estar alinhadas, niveladas e estanques, de modo a garantir um acabamento satisfatório às peças a serem concretadas.

A execução das fôrmas deverá atender ao disposto na especificação de serviço e projeto.

As fôrmas só poderão ser retiradas quando o concreto tiver capacidade de resistir aos esforços atuantes.

2.3 Concreto Ciclópico

O concreto ciclópico terá resistência mínima de Fck 10MPa e será executado de modo a preencher de uma única vez toda a extensão delimitada pelas formas, não se admitindo concretagem segmentada em seu sentido transversal. Os trechos concretados não devem ultrapassar extensão maior que 15 m ou 50 m³. As pedras de mão que compõe o concreto não devem ter diâmetros maiores que 15 cm sendo as mesmas dispostas de maneira ordenada dentro das formas, evitando-se seu acúmulo ou falta de espaçamento, o que prejudicaria a resistência da peça. A proporção de pedras de mão é de 30% do volume total do concreto e as mesmas devem estar molhadas e envoltas por uma espessa camada de concreto antes de serem adicionadas as formas.

Deve se ter cuidado especial com as transições, como exemplo, bloco base e apoio central.

2.4 Viga Inferior

Nos locais indicados em projeto estrutural serão executadas as vigas em concreto armado (preparo e lançamento) com fck=25 mpa, com forma de tábua, com aproveitamento 2 vezes, com betoneira com dimensões de 0,20 x 0,15 cm.

2.5 Pilar

Os pilares em concreto armado (preparo e lançamento) com fck=25mpa, com forma em chapa de madeira compensada resinada, com aproveitamento de 2 vezes, com betoneira, conforme projeto estrutural com dimensões de 0,20 x 0,20 cm ou de 0,15 x 0,20 cm.

2.6 ALVENARIA - VEDAÇÃO

Deverá executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

2.7 Chapisco

Será usado o traço de 1:3 (cimento Portland comum e areia média), com espessura de 0,5cm e preparo manual. O chapisco deverá preencher toda área de elevação de alvenaria de $\frac{1}{2}$ vez, evitando espaços vazios e uma melhor aderência do composto junto à alvenaria.

2.8 Massa Única

Fornecimento e execução do emboço que será aplicado em massa única, desempolada, com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia média), em preparo manual, após a aplicação do chapisco.

Deverão ser fortemente comprimidos contra as superfícies, a fim de garantir sua perfeita aderência, e deverão apresentar paramento plano e áspero. Deve-se atender a espessura de massa única de 20 mm.

A massa única será regularizada e desempenada à régua e desempenadeira, e deverá apresentar aspecto uniforme, não sendo aceito qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

2.9 Emboço

O emboço somente poderá ser aplicado após a completa pega do chapisco. Será utilizada argamassa de cimento e areia lavada média, no traço 1:4 e terá espessura de 2 cm. A sua aplicação deverá ser feita sobre a superfície chapiscada previamente umedecida. Deverão ser utilizadas balizas nas superfícies a serem rebocadas, visando manter a espessura uniforme e o prumo perfeito.

2.10 Revestimento Cerâmico para Parede

Nos locais indicados em projeto, o revestimento de paredes serão em cerâmica esmaltada P, PEI IV, assentado com argamassa colante, e rejuntamento em cimento branco, na cor e dimensões indicadas pela fiscalização.

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1 Contrapiso

Será executada com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com 5 cm de espessura. Com a finalidade de nivelar para receber o revestimento final, obedecendo aos níveis ou inclinações previstas para o acabamento que os deve recobrir, conforme projeto.

3.2 Revestimento Cerâmico para Piso

Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I com dimensões de 60x60 cm, preparada conforme indicação do fabricante;

Os Revestimentos cerâmicos deverão ser da classe A, devendo ser isentos de qualquer imperfeição, visível a olho nu.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

4. ESQUADRIA

4.1 Portas

Os serviços de serralheira/marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos e dimensões.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário.

Nos locais indicados em projeto serão instaladas, juntamente com suas ferragens específicas, no padrão e dimensões detalhadas no material gráfico, portas de abrir em vidro temperado.

4.2 Janelas

As esquadrias em alumínio serão em material anodizado, com chapas de acabamento de acordo com o projeto. Os dispositivos de funcionamento (comandos, dobradiças etc) deverão ser fixados na estrutura das mesmas antes dos seus assentamentos, os quais serão realizados por meio de buchas e parafusos, obedecendo os vãos especificados para cada caso.

Nos locais indicados em projeto serão instaladas, juntamente com suas ferragens específicas, nas cores e dimensões detalhadas no material gráfico, esquadrias em vidro

temperado. Correrá por conta da contratada todo o jogo de ferragens cromadas, a saber: trilhos, trincos, fechadura, contra-fechadura, capuchinho e outros que sejam necessários, atentando sempre para o cuidado de deixar a porta devidamente alinhada e nivelada.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas obedecerão às normas da ABNT/NBR 5410 / NB-3, NBR 5414. As instalações externas deverão ser executadas com fornecimento de equipamentos e acessórios (luminárias, tomadas, interruptores, quadros, etc.) de tal maneira que a rede fique em perfeito funcionamento.

Será executada de acordo com a Planilha de Quantidades.

O eletroduto do ramal de entrada bem como os demais serão de PVC rígido ou flexível antichama.

Serão instalados Centros de Distribuição, que receberão energia e distribuirão para todo o prédio, bombas e iluminação externa, através de circuitos providos de disjuntores, com portinhola e fechadura. Na face interna da portinhola, deverão ser colocadas as etiquetas de identificação dos circuitos. Os mesmos serão instalados na altura entre 0,80 e 1,20 do piso acabado, conforme NBR9050.

6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações obedecerão às normas da ABNT NB-19, NBR-5626 (NB-92), NBR-7229 (NB-41), NBR- 13713/2009 e normas da Concessionária local.

As tubulações e conexões hidráulicas deverão ser de PVC, Linha Hidráulica Soldável, na cor marrom, Instalações Prediais de Água Fria, classe 15, pressão máxima = 7,5 kgf/cm² a 20°C, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5648.

7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Toda a instalação de esgoto será em tubo PVC, com diâmetro compatível com a destinação, neste serviço estão inclusas as caixas de inspeção, de gordura e etc. Não serão aceitas tubulações com diâmetros inferiores a 75 mm.

As tubulações e conexões sanitárias deverão ser de PVC, Linha Sanitária de Esgoto, Série Normal, na cor branca, Instalações Prediais de Esgoto, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5688.

Os registros de gaveta e pressão para comando dos ramais serão em bronze com volante extra reforçado. Quando interno será com canopla cromada, e quando externo terá acabamento bruto.

As caixas sifonadas de 150 mm, que recebem as águas servidas serão em PVC com tampas em grelhas cromadas quadradas, niveladas com o piso acabado.

Todas as louças e aparelhos a serem empregados devem ser de material de primeira qualidade.

8. LOUÇAS E METAIS

As louças e metais devem ser de boa qualidade, As bacias sanitárias serão de caixa acoplada com acionamento dual (sólidos e líquidos) e com válvula de descarga ou caixa embutida, obedecendo dimensões e quantidades conforme projeto arquitetônico e Planilha Orçamentária.

Observar os louças e metais especialmente nos banheiros para PCD (Pessoas com Deficiência), no qual deve ser instalados os acessórios corretamente em conformidade com as indicações no projeto arquitetônico.

9. COBERTURA

9.1 Trama de Madeira

Será executada estrutura de madeira para cobertura, considerando cortes, montagem, contraventamentos, fixação de tesouras, terças, caibros, pontaletes, ripas e testeiras.

Será utilizado madeira tratada equivalente da região, comprovado tratamento químico normatizado pela NBR/ABNT.

O dimensionamento dos elementos da estrutura de madeira para a cobertura é de responsabilidade da contratada.

9.2 Telhamento

Este serviço consiste no fornecimento e colocação das telhas sobre a estrutura de madeira. As telhas inferiores (ou de canal) terão, na parte de baixo, chanfro plano e paralelo às ripas para evitar o seu escorregamento. As telhas superiores (ou de capa) terão na parte interna, saliência ou anel que limita o recobrimento das telhas de capa. O assentamento é feito inicialmente com os canais, no sentido da inclinação do telhado, do

beiral para a cumeeira, colocando-se as telhas com a extremidade mais larga do lado da cumeeira.

9.3 ESTRUTURA METÁLICA

O executante deverá pré-montar a estrutura na fábrica, de modo a garantir a facilidade de montagem no campo. Nesta pré-montagem, devem ser colocados todos os parafusos, porcas e arruelas possíveis.

O executante deverá colocar na obra, durante a montagem, andaimes, tábuas, ferramentas, equipamento de pintura e demais acessórios para montagem, inclusive os relacionados à segurança (cintos de segurança, máscaras de solda, capacetes etc.). Todo pessoal de montagem deverá estar uniformizado e devidamente identificado.

Todas as ligações aparafusadas, caso existam, deverão dispor de arruelas e porcas ou parafusos. Os parafusos deverão ser introduzidos na justaposição dos furos sem dificuldade, sendo aceito apenas o auxílio de espigas para a colocação dos mesmos. Em hipótese alguma será aceito o uso de maçarico ou furadeira manual para ajuste de furos. Todas as arruelas e porcas devem ser de tipo compatível com o material dos parafusos. Não será permitida a utilização de furos oblongos ou ovalados, exceto onde expressamente indicado em projeto. Faces em contato deverão estar livres de saliências, rebarbas ou respingos de solda, além de adequadamente planas, de modo a permitir um acoplamento satisfatório. A tolerância de variação da distância entre furos deverá ser inferior a 1/16" (1,6 mm). Todos os furos devem ser feitos à máquina, não sendo aceitos furos feitos manualmente.

9.4 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA

A fixação de telhas será sempre efetuada conforme as recomendações do fabricante, através de ganchos de aço zincado ou galvanizado (com porca, arruela e guarnição de neoprene), parafusos autoatarraxantes de aço cadmiado ou inox, conforme indicado para o tipo de telha utilizada. Após fixação todas as juntas deverão ser estanques. A vedação será efetuada com fita vedadora e borracha de silicone, aplicadas conforme recomendações de seus respectivos fornecedores. Não será admitido qualquer vazamento em coberturas.

Se necessário, as interfaces entre a superfície de concreto e chapas de ligação devem ser grouteadas de modo a garantir o perfeito contato entre ambas.

É de responsabilidade do executante o transporte adequado e seguro de todos os materiais, evitando danos durante a carga, transporte e descarga. O material enviado à obra deve ser acompanhado do pessoal equipamento necessário à descarga. Materiais devem ser estocados na obra sobre estrados de madeira e protegidos contra intempéries e sujeira. A guarda dos materiais estocados na obra é de exclusiva responsabilidade do

executante, inclusive no caso de materiais eventualmente fornecidos pelo CONTRATANTE. Além das condições acima o executante deve atender aos requisitos de acesso, utilização, armazenamento e segurança determinados pelo CONTRATANTE.

10. PINTURA

Antes da aplicação das tintas, deverão ser eliminadas as infiltrações e trincas, por ventura existentes, com tratamento adequado para cada situação.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, obedecendo ao intervalo especificado pelo fabricante entre as duas demãos sucessivas.

As superfícies externas após tratadas com líquido selador serão emassadas, e serão pintadas com tinta em tinta acrílica (semi-brilho), em 02 (duas) demãos. As cores serão definidas pela FISCALIZAÇÃO.

Nas esquadrias de madeira, a preparação se fará com o lixamento e limpeza das superfícies, correção das imperfeições utilizando massa a óleo, lixamento para nivelamento, aplicação de tinta esmalte sintético.

Nas superfícies metálicas, a preparação se fará principalmente sobre o desengraxe e à eliminação de ferrugem.

Deverão ser tomados cuidados especiais a fim de evitar salpicaduras de tintas em superfícies não destinadas a receber pintura.

Nas superfícies de reboco ocorrem muitos problemas em função de umidade, cura insuficiente e alcalinidade. Deverão ser observados esses pontos para que não ocorram situações como estas.

11. FACHADA

11.1 Chapa de Alumínio (ACM)

Serão instaladas chapas de alumínio na fachada do prédio as quais devem ser observadas suas dimensões no projeto básico arquitetônico, bem como no orçamento e memória de cálculo.

A chapas devem ser de no mínimo 3mm de espessura e devem ser de material de boa qualidade, observando a *NBR 14446:2016 Painéis de chapas sólidas de alumínio e*

painéis de material composto de alumínio utilizados em fachadas e revestimentos arquitetônicos – Requisitos.

11.2 Marquise

Na marquise indicado em projeto será executadas em concreto armado (preparo e lançamento) com $f_{ck}=25$ mpa, com forma de tábua, com aproveitamento 2 vezes, com betoneira.

11.3 Portão

Na entrada será instalado portão com perfis de aço e malha de aço de 2". O portão terá dimensões de 1,70x2,10 metros, no local indicado no projeto arquitetônico.

12. SERVIÇOS FINAIS

12.1 Rampa de Acesso

As rampas deverão possuir largura mínima de 1,20 m para obras novas ou 0,90 m para reformas, com patamar mínimo de 1,20 m de comprimento, inclinação máxima de 8,33%, atendendo ao desnível máximo por segmento de rampa.

As rampas devem possuir paredes laterais ou guia de balizamento com altura mínima de 5 cm executadas nas projeções dos guarda-corpos.

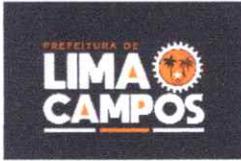
12.2 Limpeza Geral da Obra

Deverá ser lavado convenientemente o piso, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa endurecida. Deverão ser retirados todos os restos de materiais, tais como: areia, cacos de telhas, pregos, latas, tábuas, sacos de cimento, etc.

As superfícies deverão ser limpas e lavadas com sabão neutro. Todas as superfícies de madeira, metal e vidro, deverão ser limpos, removendo-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida e tinta, e quando for o caso, retocadas no seu acabamento.

A limpeza dos vidros deverá ser feita com removedor adequado a palha de aço fina, tomando-se as precauções necessárias para não danificar as partes pintadas das esquadrias.

As ferragens e metais sanitários deverão ser lavados convenientemente, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa aderida.



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as instalações.

Lima Campos (MA), 23 de março de 2023.

Alysson Carlos Pereira da Silva
Engenheiro Civil
CONFEA/CREA nº 111895116-6



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

1.1.1. S00051 - Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022 (m2)

		QTD
3,00*1,50	4,50000000	4,50
		4,50

1.1.2. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

		QTD
114,00	114,00000000	114,00
		114,00

1.1.3. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

		QTD
(3,81+3,25+3,25*4,00)*0,15	3,01000000	3,01
		3,01

1.1.4. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

		QTD
(3,81*3,15)+(3,25*1,80)+143,00	160,85000000	160,85
		160,85

1.1.5. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

		QTD
(8,17*35,57+24,31*7,76+8,00*45,91)*1,044	883,78000000	883,78
		883,78

1.1.6. 97650 - REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

		QTD
(8,17*35,57+24,31*7,76+8,00*45,91)*1,044	883,78000000	883,78
		883,78

1.1.7. 97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

		QTD
87,59+46,31+46,59+47,20+46,11+19,38+22,68+46,11+47,22+47,22+47,46+47,63+47,40	598,90000000	598,90
		598,90

1.2.1. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

		QTD
1778,00*0,60	1.066.80000000	1.066,80
		1.066,80

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

1.2.2. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

		QTD
1778,00*0,60	1.066,8000000	1.066,80
	0	
		1.066,80

1.2.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+6,38*2+6,01)*0,40*0,80+(1,00*1,00*1,50*7)$	28,76000000	28,76
		28,76

1.2.4. 100982 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

		QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+6,38*2+6,01)*0,40*0,80+(1,00*1,00*1,50*7)+3,01+17,85$	49,62000000	49,62
		49,62

1.3.1. 102487 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO (M3)

		QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+6,38*2+6,01)*0,40*0,80+(1,00*1,00*1,50*7)$	28,76000000	28,76
		28,76

1.3.2. 104488 - VIGA INFERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

		QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+6,38*2+6,01)*0,20*0,15$	12,81000000	12,81
		12,81

1.3.3. 104488 - PILAR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

		QTD
$(7*0,20*0,20)$	0,28000000	0,28
		0,28

1.3.4. 104488 - VIGA SUPERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

		QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+6,38*2+6,01)+(35,57*2+5,93*5+28,06+40,53+6,10*4+45,91*2+5,94*6)*0,20*0,15$	40,66000000	40,66
		40,66

1.4.1. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

			QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+(6,38*2+6,01)*4,00)+(35,57*2+5,93*5+28,06+40,53+6,10*4+45,91*2+5,94*6)*2,00)$	729,81000000		729,81
			729,81

1.4.2. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

			QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+(6,38*2+6,01)*4,00)+(35,57*2+5,93*5+28,06+40,53+6,10*4+45,91*2+5,94*6)*2,00)$	729,81000000		729,81
			729,81

1.4.3. 87528 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)*2,90)$	24,79000000		24,79
			24,79

1.4.4. 87530 - REBOCO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
$((6,38*2+6,01)*2,90)+(35,57*2+5,93*5+28,06+40,53+6,10*4+45,91*2+5,94*6)*2,00)$	696,91000000		696,91
			696,91

1.4.5. 87267 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

			QTD
$((2,65+1,50*2)+(3,30*2)*2,90)$	24,79000000		24,79
			24,79

1.5.1. S12510 - Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada (m2)

			QTD
$(12,62*35,57+12,62*15,29+12,62*45,91)*1,01$	1.234,67000000		1.234,67
			1.234,67

1.5.2. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

		QTD
(12,62*35,57+12,62*15,29+12,62*45,91)*1,01	1.234,67000000	1.234,67
		1.234,67

1.5.3. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

		QTD
(12,62*35,57+12,62*15,29+12,62*45,91)	1.221,24000000	1.221,24
		1.221,24

1.1. 94438 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO:AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 (M2)

		QTD
1778,00	1.778,00000000	1.778,00
		1.778,00

1.6.2. 87257 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

		QTD
1778,00-350,90	1.427,10000000	1.427,10
		1.427,10

1.6.3. 98695 - SOLEIRA GRANITO (M)

		QTD
22,80+15,27+22,80+0,90*3	63,57000000	63,57
		63,57

7.1. 102184 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

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

1.7.2. 00034377 - JANELA BASCULANTE, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO (UN)

		QTD
2,00	2,00000000	2,00
		2,00

1.8.1. 104473 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

		QTD
40,00	40,00000000	40,00
		40,00

1.8.2. 104475 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

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

1.9.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

			QTD
	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

1.10.1. 053171 - PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC (UN)

			QTD
	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

1.10.2. 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 (M)

			QTD
	12,00	12,00000000	12,00
			12,00

1.10.3. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

1.11.4. 93396 - BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

1.12.1. 88415 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
	(((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+(6,38*2+6,01)*4,00)+(35,57*2+5,93*5+28,06+40,53+6,10*4+45,91*2+5,94*6)*2,00)	729,81000000	729,81
			729,81

1.12.2. 96135 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)

			QTD
	(((2,65+1,50*2)+(3,30*2)+(6,38*2+6,01)*4,00)+(35,57*2+5,93*5+28,06+40,53+6,10*4+45,91*2+5,94*6)*2,00)	729,81000000	729,81
			729,81



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

1.12.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		QTD
$((6,38*2+6,01)*2,90)+((38,00+27,50*10+19,42*2+24,47+11,30+9,00)*2)+(40,00*5,00+35,57+45,91*4,00)+(29,46*4,00+28,00*4,00+40,00*4,00)$	1.656,70000000	1.656,70
		1.656,70

1.12.4. S02306 - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1 (2)

		QTD
40,00*1,50	60,00000000	60,00
		60,00

1.13.1. S02450 - Limpeza geral (m2)

		QTD
1778,00	1.778,00000000	1.778,00
		1.778,00

2.1.1. S00051 - Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022 (m2)

		QTD
3,00*1,50	4,50000000	4,50
		4,50

2.1.2. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

		QTD
32,00*2+21,00*2	106,00000000	106,00
		106,00

2.1.3. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

		QTD
$(5,00*2+6,46+2,90+42,00)*4,00*0,15$	36,82000000	36,82
		36,82

2.1.4. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

		QTD
25,00*19,00	475,00000000	475,00
		475,00

2.1.5. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

		QTD
27,00*21,00*1,044	591,95000000	591,95
		591,95



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1 OUND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

2.1.6. 97650 - REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

			QTD
	27,00*21,00*1,044	591,95000000	591,95
			591,95

2.1.7. 97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

			QTD
	39,52*2+40,72*2+7,51*2+8,35	183,85000000	183,85
			183,85

2.1.8. 97628 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

			QTD
	8,00*4,20*2	67,20000000	67,20
			67,20

2.2.1. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

			QTD
	42,00*34,00*0,70	999,60000000	999,60
			999,60

2.2.2. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

			QTD
	42,00*34,00*0,70	999,60000000	999,60
			999,60

2.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

			QTD
	((5,00+8,00+2,69+8,00+5,00+6,00*4+8,36+5,00+1,80+1,50+42,00)*0,40*0,80)	35,63000000	35,63
			35,63

2.2.4. 100982 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

			QTD
	36,82+67,20+47,50+22,19	173,71000000	173,71
			173,71

2.3.1. 102487 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO (M3)

			QTD
	((5,00+8,00+2,69+8,00+5,00+6,00*4+8,36+5,00+1,80+1,50+42,00)*0,40*0,80)	35,63000000	35,63
			35,63

2.3.2. 104488 - VIGA INFERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

		QTD
((5,00+8,00+2,69+8,00+5,00+6,00*4+8,36+5,00+1,80+1,50+42,00)*0,20*0,15)	3,34000000	3,34
		3,34

2.3.3. 104488 - PILAR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

		QTD
(40+14*0,15*0,25)	40,53000000	40,53
		40,53

2.3.4. 104488 - VIGA SUPERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

		QTD
((5,00+8,00+2,69+8,00+5,00+6,00*4+8,36+5,00+1,80+1,50+42,00)*0,20*0,15)	3,34000000	3,34
		3,34

2.4.1. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

		QTD
((5,00+8,00+2,69+8,00+5,00+6,00*4+8,36+5,00+1,80+1,50)*4,00)+(30,00*4+19,00*5*2,00)+(42,00*2,20)	679,80000000	679,80
		679,80

4.2. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

		QTD
((5,00+8,00+2,69+8,00+5,00+6,00*4+8,36+5,00+1,80+1,50)*4,00)+(30,00*4+19,00*5*2,00)+(42,00*2,20)	679,80000000	679,80
		679,80

2.4.3. 87528 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		QTD
((2,70*2+1,50*2+1,25*2+2,70+4,35*2+1,89+4,94*4+2,59*4)*2,80)	152,07000000	152,07
		152,07

2.4.4. 87530 - REBOCO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		QTD
679,80-152,07	527,73000000	527,73
		527,73

2.4.5. 87267 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		QTD
152,07	152,07000000	152,07
		152,07

3.1. 92542 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		QTD
30,00*19,00*1,011	576,27000000	576,27
		576,27

2.5.2. 94207 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

		QTD
30,00*19,00*1,011	576,27000000	576,27
		576,27

2.5.3. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

		QTD
30,00*19,00*1,011	576,27000000	576,27
		576,27

3.1. 94438 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO:AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 (M2)

		QTD
30,00*19,00+8,00*5,20	611,60000000	611,60
		611,60

2.6.2. 87257 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

		QTD
30,00*19,00	570,00000000	570,00
		570,00

2.6.3. 98695 - SOLEIRA GRANITO (M)

		QTD
(0,80*14+5,20+2,40)	18,80000000	18,80
		18,80

2.7.1. 102184 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 OUND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

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

2.7.2. 94573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

			QTD
	(2,50*0,60)*12	18,00000000	18,00
			18,00

2.7.3. 00034377 - JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO (UN)

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

2.7.4. 00037562 - PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS (M2)

			QTD
	3,00*2,20+5,20*3,00	22,20000000	22,20
			22,20

2.8.1. 00043094 - CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

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

2.8.2. 101878 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

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

2.8.3. 104473 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

			QTD
	36+18+4+10+8	76,00000000	76,00
			76,00

2.8.4. 104475 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (UN)

			QTD
	6+3+4+2	15,00000000	15,00
			15,00

2.8.5. 104476 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

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

2.8.6. 00039686 - CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

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

2.9.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, STALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

			QTD
	19,00	19,00000000	19,00
			19,00

2.9.2. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

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

2.9.3. 89356 - ALIMENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

			QTD
	30,00	30,00000000	30,00
			30,00

2.9.4. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
	6,00	6,00000000	6,00
			6,00

2.9.5. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

			QTD
	48,00	48,00000000	48,00
			48,00

2.9.6. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

			QTD
	48,00	48,00000000	48,00
			48,00

2.9.7. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
	9,00	9,00000000	9,00
			9,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

2.9.8. 98110 - CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

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

2.9.9. 00039363 - FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229) (UN)

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

0.1. 86874 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

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

2.10.2. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

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

2.10.3. 100859 - MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

10.4. 86889 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

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

2.10.5. 86943 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

2.10.6. 00036204 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

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

2.10.7. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

			QTD
	6,00	6.00000000	6,00
			6,00

2.10.8. 86935 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	1,00	1.00000000	1,00
			1,00

2.10.9. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	8,00	8.00000000	8,00
			8,00

2.10.10. 100853 - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	1,00	1.00000000	1,00
			1,00

2.10.11. 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	5,00	5.00000000	5,00
			5,00

2.10.12. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
	8,00	8.00000000	8,00
			8,00

2.11.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

			QTD
$((5,00+8,00+2,69+8,00+5,00+6,00*4+8,36+5,00+1,80+1,50)*4,00)+(30,00*4+19,00*5*2,00)+(42,00*2,20)$	679,80000000		679,80
			679,80

2.11.2. 96135 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)

			QTD
$((5,00+8,00+2,69+8,00+5,00+6,00*4+8,36+5,00+1,80+1,50)*4,00)+(30,00*4+19,00*5*2,00)+(42,00*2,20)$	679,80000000		679,80
			679,80

2.11.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

		QTD
(((26,18*6+55,49+20,4 1+16,00+15,94)*3,00)+ (30,00*2+19*2)*4,00)	1.186,7600000 0	1.186,76
		1.186,76

2.12.1. S02450 - Limpeza geral (m2)

		QTD
30,00*19,00	570,00000000	570,00
		570,00


 Alysson Carlos Pereira da Silva
 Engenheiro Civil
 CONFEA/CREA n° 111895116-6



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

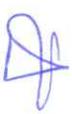
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA :	28/03/2023	FONTE	ORSE	VERSÃO	2022/11	DATA REF.	02/2023
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI :	28,82%	SBC	SBC	São Luis	2023/03 - São Luis	03/2023	03/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora:	84,61%	SICRO NOVO	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023	01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mes:	47,70%	SINAPI	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023	03/2023
UNIDADES:	1,0UND								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO					1.020.520,54		1.314.660,35	
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					19.178,67		24.707,69	
1.1.1	S00051	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	ORSE	m2	4,50	366,90	472,64	1.651,05	2.126,88
1.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	114,00	55,78	71,86	6.358,92	8.192,04
1.1.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	3,01	44,07	56,77	132,65	170,88
1.1.4	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	160,85	17,58	22,65	2.827,74	3.643,25
1.1.5	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	883,78	2,67	3,44	2.359,69	3.040,20
1.1.6	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	883,78	5,73	7,38	5.064,06	6.522,30
1.1.7	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	598,90	1,31	1,69	784,56	1.012,14
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					94.833,29		122.172,05	
1.2.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGIL-O-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	SINAPI	M3	1.066,80	70,18	90,41	74.868,02	96.449,39
1.2.2	5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	1.066,80	16,54	21,31	17.644,87	22.733,51
1.2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	28,76	66,81	86,06	1.921,46	2.475,09
1.2.4	100982	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	M3	49,62	8,04	10,36	398,94	514,06
1.3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					153.362,46		197.561,61	
1.3.1	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	SINAPI	M3	28,76	495,16	637,87	14.240,80	18.345,14
1.3.2	104488	VIGA INFERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF 11/2022	SINAPI	M3	12,81	2.588,31	3.334,26	33.156,25	42.711,87
1.3.3	104488	PILAR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF 11/2022	SINAPI	M3	0,28	2.588,31	3.334,26	724,73	933,59
1.3.4	104488	VIGA SUPERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF 11/2022	SINAPI	M3	40,66	2.588,31	3.334,26	105.240,68	135.571,01

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	ORSE	2022/11	02/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SBC	2023/03 - São Luis	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mes: 47,70%	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023
UNIDADES:	1.0UND		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.4	ALVENARIA - VEDAÇÃO								
1.4.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	729,81	78,01	100,49	56.932,48	73.338,61
1.4.2	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	729,81	4,11	5,29	2.999,52	3.860,69
1.4.3	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	24,79	38,50	49,60	954,42	1.229,58
1.4.4	87530	REBOCO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	696,91	35,47	45,69	24.719,40	31.841,82
1.4.5	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	24,79	68,86	88,71	1.707,04	2.199,12
1.5	COBERTURA								
1.5.1	S12510	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Trelíça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto form. Telhas - Executada	ORSE	m2	1.234,67	186,74	240,56	230.562,28	297.012,22
1.5.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVO CIMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1.234,67	82,55	106,34	101.922,01	131.294,81
1.5.3	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	SINAPI	M2	1.221,24	35,70	45,99	43.598,27	56.164,83
1.6	PAVIMENTAÇÃO								
1.6.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	1.778,00	38,43	49,51	68.328,54	88.028,78
1.6.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	1.427,10	102,33	131,82	146.035,14	188.120,32
1.6.3	98695	SOLEIRA GRANITO	SINAPI	M	63,57	112,89	145,42	7.176,42	9.244,35
1.7	ESQUADRIAS								
								6.035,21	7.774,55
								221.540,10	285.393,45
								376.082,56	484.471,86
								87.312,86	112.469,82
								376.082,56	484.471,86



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA :	28/03/2023	FONTE	ORSE	VERSÃO	2022/11	DATA REF.	02/2023
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI :	28,82%	SBC	SBC	2023/03 - São Luis	2023/03	03/2023	03/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora:	84,61%	SICRO NOVO	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	2022/10	01/2023	01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mes:	47,70%	SINAPI	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	2023/02	03/2023	03/2023
UNIDADES:	1.0UND								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.7.1	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021	SINAPI	UN	3,00	1.874,05	2.414,15	5.622,15	7.242,45
1.7.2	00034377	JANELA BASCULANTE, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO	SINAPI	UN	2,00	206,53	266,05	413,06	532,10
1.8		INSTALACOES ELETRICAS						5.705,92	7.350,40
1.8.1	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRÓDUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRÓDUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO.(SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	40,00	131,19	169,00	5.247,60	6.760,00
1.8.2	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+1 (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRÓDUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRÓDUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022	SINAPI	UN	4,00	114,58	147,60	458,32	590,40
1.9		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						233,20	300,40
1.9.1	89857	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	116,60	150,20	233,20	300,40
1.10		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						709,34	913,82
1.10.1	053171	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	SBC	UN	2,00	137,20	176,74	274,40	353,48
1.10.2	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	12,00	28,89	37,22	346,68	446,64
1.10.3	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	44,13	56,85	88,26	113,70
1.11		LOUÇAS E METAIS						4.090,63	5.269,55
1.11.1	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	471,49	607,37	471,49	607,37
1.11.2	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	719,88	927,35	719,88	927,35
1.11.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	36,98	47,64	36,98	47,64
1.11.4	93396	BANCADEA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VALVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE	SINAPI	UN	2,00	681,68	878,14	1.363,36	1.756,28

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	ORSE	2022/11	02/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SBC	2023/03 - São Luis	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mes: 47,70%	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023
UNIDADES:	1,00UND		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	93396	30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO, AF 01/2020							
1.11.5	00038364	BANCADEA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E = *2* CM	SINAPI	UN	1,00	985,32	1.269,29	985,32	1.269,29
1.11.6	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO, AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	239,97	309,13	239,97	309,13
1.11.7	00013983	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM ARELADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1159 / 1160)	SINAPI	UN	1,00	85,32	109,91	85,32	109,91
1.11.8	00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00	188,31	242,58	188,31	242,58
1.12	PINTURA						47.809,18		61.599,01
1.12.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, AF 06/2014	SINAPI	M2	729,81	3,01	3,88	2.196,73	2.831,66
1.12.2	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS, AF 05/2017	SINAPI	M2	729,81	24,17	31,14	17.639,51	22.726,28
1.12.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 06/2014	SINAPI	M2	1.656,70	16,26	20,95	26.937,94	34.707,87
1.12.4	S02306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	60,00	17,25	22,22	1.035,00	1.333,20
1.13	SERVIÇOS FINAIS						3.627,12		4.676,14
1.13.1	S02450	Limpeza geral	ORSE	m2	1.778,00	2,04	2,63	3.627,12	4.676,14
2	UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE						698.578,21		899.925,37
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						37.386,94		48.163,65
2.1.1	S00051	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	ORSE	m2	4,50	366,90	472,64	1.651,05	2.126,88
2.1.2	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF 10/2018	SINAPI	M	106,00	55,78	71,86	5.912,68	7.617,16
2.1.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	SINAPI	M3	36,82	44,07	56,77	1.622,66	2.090,27
2.1.4	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	SINAPI	M2	475,00	17,58	22,65	8.350,50	10.758,75
2.1.5	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	SINAPI	M2	591,95	2,67	3,44	1.580,51	2.036,31
2.1.6	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	SINAPI	M2	591,95	5,73	7,38	3.391,87	4.368,59
2.1.7	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	SINAPI	M2	183,85	1,31	1,69	240,84	310,71

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	ORSE	2022/11	02/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SBC	2023/03 - São Luis	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mes: 47,70%	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023
UNIDADES:	1,0UND		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.1.8	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	67,20	217,81	280,58	14.636,83	18.854,98
2.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						90.462,38	116.541,28
2.2.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	SINAPI	M3	999,60	70,18	90,41	70.151,93	90.373,84
2.2.2	5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	999,60	16,54	21,31	16.533,38	21.301,48
2.2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	35,63	66,81	86,06	2.380,44	3.066,32
2.2.4	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M² - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M² / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	M3	173,71	8,04	10,36	1.396,63	1.799,64
2.3		FUNDAÇÃO E ESTRUTURA						139.836,67	180.137,73
2.3.1	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	SINAPI	M3	35,63	495,16	637,87	17.642,55	22.727,31
2.3.2	104488	VIGA INFERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF 11/2022	SINAPI	M3	3,34	2.588,31	3.334,26	8.644,96	11.136,43
2.3.3	104488	PILAR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF 11/2022	SINAPI	M3	40,53	2.588,31	3.334,26	104.904,20	135.137,56
2.3.4	104488	VIGA SUPERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF 11/2022	SINAPI	M3	3,34	2.588,31	3.334,26	8.644,96	11.136,43
2.4		ALVENARIA - VEDAÇÃO						90.870,00	117.054,02
2.4.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	679,80	78,01	100,49	53.031,20	68.313,10
2.4.2	87878	CHAPIÇO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS. COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	679,80	4,11	5,29	2.793,98	3.596,14
2.4.3	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	152,07	38,50	49,60	5.854,70	7.542,67
2.4.4	87530	REBOCO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	SINAPI	M2	527,73	35,47	45,69	18.718,58	24.111,98

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	ORSE	2022/11	02/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SBC	2023/03 - São Luis	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mes: 47,70%	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023
UNIDADES:	1,0UND		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.4.5	87330	AF_06/2014							
2.4.5	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	152,07	68,86	88,71	10.471,54	13.490,13
2.5	COBERTURA							117.576,37	151.461,05
2.5.1	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	576,27	106,12	136,70	61.153,77	78.776,11
2.5.2	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO E = 6 MM, COM RECORRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	576,27	62,21	80,14	35.849,76	46.182,28
2.5.3	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	SINAPI	M2	576,27	35,70	45,99	20.572,84	26.502,66
2.6	PAVIMENTAÇÃO							83.954,22	108.151,62
2.6.1	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	611,60	38,43	49,51	23.503,79	30.280,32
2.6.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	570,00	102,33	131,82	58.328,10	75.137,40
2.6.3	98695	SOLEIRA GRANITO	SINAPI	M	18,80	112,89	145,42	2.122,33	2.733,90
2.7	ESQUADRIAS							52.559,34	67.706,93
2.7.1	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLLA HIDRAULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	14,00	1.874,05	2.414,15	26.236,70	33.798,10
2.7.2	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	18,00	421,35	542,78	7.584,30	9.770,04
2.7.3	00034377	JANELA BASCULANTE, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	3,00	206,53	266,05	619,59	798,15
2.7.4	00037562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	SINAPI	M2	22,20	816,16	1.051,38	18.118,75	23.340,64
2.8	INSTALACOES ELETRICAS							14.092,72	18.154,31

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	ORSE	2022/11	02/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SBC	2023/03 - São Luis	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mes: 47,70%	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023
UNIDADES:	1.0UND		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.8.1	00043094	CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO - MÓDULO (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00	325,38	419,15	325,38	419,15
2.8.2	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREFOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	502,43	647,23	502,43	647,23
2.8.3	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRÓDUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRÓDUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO, (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	76,00	131,19	169,00	9.970,44	12.844,00
2.8.4	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRÓDUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRÓDUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022	SINAPI	UN	15,00	114,58	147,60	1.718,70	2.214,00
2.8.5	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRÓDUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRÓDUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	8,00	145,27	187,14	1.162,16	1.497,12
2.8.6	00039686	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 4 MEDIDORES MONOFÁSICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00	413,61	532,81	413,61	532,81
2.9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						18.487,48		23.815,64
2.9.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	SINAPI	UN	19,00	116,60	150,20	2.215,40	2.853,80
2.9.2	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLETELENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	857,73	1.104,93	857,73	1.104,93
2.9.3	89356	ALIMENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA - TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	30,00	18,59	23,95	557,70	718,50
2.9.4	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	6,00	86,55	111,49	519,30	668,94
2.9.5	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	48,00	32,08	41,33	1.539,84	1.983,84
2.9.6	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	48,00	23,05	29,69	1.106,40	1.425,12
2.9.7	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	9,00	44,13	56,85	397,17	511,65

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA: 28/03/2023	FONTE:	VERSÃO:	DATA REF.:
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI: 28,82%	ORSE	2022/11	02/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SBC	2023/03 - São Luis	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mês: 47,70%	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023
UNIDADES:	1 OUND		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214,585,72				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.9.8	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	411,70	530,35	411,70	530,35
2.9.9	00039363	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229)	SINAPI	UN	1,00	5.201,65	6.700,77	5.201,65	6.700,77
2.9.10	98064	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES), AF 12/2020 PA	SINAPI	UN	1,00	5.680,59	7.317,74	5.680,59	7.317,74
2.10	LOUÇAS E METAIS							14.653,53	18.876,74
2.10.1	86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	473,44	609,89	473,44	609,89
2.10.2	86931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00	471,49	607,37	3.771,92	4.858,96
2.10.3	100859	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	938,40	1.208,85	1.876,80	2.417,70
2.10.4	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	842,81	1.085,71	3.371,24	4.342,84
2.10.5	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	235,97	303,98	471,94	607,96
2.10.6	00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	4,00	188,31	242,58	753,24	970,32
2.10.7	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	135,59	174,67	813,54	1.048,02
2.10.8	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	281,67	362,85	281,67	362,85
2.10.9	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00	129,31	166,58	1.034,48	1.332,64
2.10.10	100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	309,57	398,79	309,57	398,79
2.10.11	96546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	5,00	239,97	309,13	1.199,85	1.545,65
2.10.12	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00	36,98	47,64	295,84	381,12
2.11	PINTURA							37.535,76	48.363,30
2.11.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	SINAPI	M2	679,80	2,66	3,43	1.808,27	2.331,71

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<p>OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</p> <p>DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</p> <p>LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</p> <p>CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS</p> <p>UNIDADES: 1.0UND</p> <p>VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.214.585,72</p>	<p>DATA : 28/03/2023</p> <p>BDI : 28,82%</p> <p>L.S. Hora: 84,61%</p> <p>L.S. Mes: 47,70%</p>
<p>FONTE: ORSE</p> <p>SBC</p> <p>SICRO NOVO</p> <p>SINAPI</p>	<p>VERSÃO 2022/11</p> <p>2023/03 - São Luis</p> <p>2022/10 COM DESONERAÇÃO</p> <p>2023/02 COM DESONERAÇÃO</p>
<p>DATA REF. 02/2023</p> <p>03/2023</p> <p>01/2023</p> <p>03/2023</p>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	88485	AF_06/2014							
2.11.2	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMAOS. AF_05/2017	SINAPI	M2	679,80	24,17	31,14	16.430,77	21.168,97
2.11.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.186,76	16,26	20,95	19.296,72	24.862,62
2.12	SERVIÇOS FINAIS								
2.12.1	S02450	Limpeza geral	ORSE	m2	570,00	2,04	2,63	1.162,80	1.499,10
						VALOR BDI TOTAL:		495.486,97	
						VALOR ORÇAMENTO:		1.719.098,75	
						VALOR TOTAL:		2.214.585,72	


Alisson Carlos Pereira da Silva
 Engenheiro Civil
 CONFEA/CREA nº 111895116-6



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<p>OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</p> <p>DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</p> <p>LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</p> <p>CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS</p> <p>UNIDADES: 1.0UND</p> <p>VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.214.585,72</p>	<p>DATA : 28/03/2023</p> <p>BDI : 28,82%</p> <p>L.S. Hora: 84,61%</p> <p>L.S. Mes: 47,70%</p>
<p>FONTE</p> <p>ORSE</p> <p>SBC</p> <p>SICRO NOVO</p> <p>SINAPI</p>	<p>VERSÃO</p> <p>2022/11</p> <p>2023/03 - São Luis</p> <p>2022/10 COM DESONERAÇÃO</p> <p>2023/02 COM DESONERAÇÃO</p>
	<p>DATA REF.</p> <p>02/2023</p> <p>03/2023</p> <p>01/2023</p> <p>03/2023</p>

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO	1.314.660,35	10,00 % 131.466,04								
2	UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO	899.925,37	10,00 % 89.992,54								
		2.214.585,72	221.458,58	221.458,58	221.458,58	221.458,58	221.458,58	221.458,58	221.458,58	221.458,58	221.458,58
			221.458,58	442.917,16	664.375,74	885.834,32	1.107.292,90	1.328.751,48	1.550.210,06	1.771.668,64	1.993.127,22

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
1	UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO	1.314.660,35	10,00 % 131.465,99	100,00 % 1.314.660,35
2	UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO	899.925,37	10,00 % 89.992,51	100,00 % 899.925,37
		2.214.585,72	221.458,50	2.214.585,72
			2.214.585,72	2.214.585,72


Alysso Carlos Pereira da Silva
 Engenheiro Civil
 CONFEA/CREA nº 113



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

CURVA ABC

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	ORSE	2022/11	02/2023
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SBC	2023/03 - São Luis	03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mes: 47,70%	SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023
UNIDADES:	1,0UND		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S12510	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas- Triliga Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forr. Telhas - Executada	ORSE	Serviço	m2	1.234,67	240,56	297.012,22	13,41	13,41	A
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	1.997,10	131,82	263.257,72	11,89	25,30	A
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	Serviço	M3	2.066,40	90,41	186.823,22	8,44	33,74	A
104488	VIGA SUPERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPa. AF_11/2022	SINAPI	Serviço	M3	44,00	3.334,26	146.707,44	6,62	40,36	A
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	1.409,61	100,49	141.651,71	6,40	46,76	A
104488	PILAR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPa. AF_11/2022	SINAPI	Serviço	M3	40,81	3.334,26	136.071,15	6,14	52,90	B
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ÍÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	1.234,67	106,34	131.294,81	5,93	58,83	B
94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	Serviço	M2	2.389,60	49,51	118.309,10	5,34	64,17	B
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	SINAPI	Serviço	M2	1.797,51	45,99	82.667,48	3,73	67,90	B
92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	576,27	136,70	78.776,11	3,56	71,46	B
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	2.843,46	20,95	59.570,49	2,69	74,15	B
87530	REBOCO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	SINAPI	Serviço	M2	1.224,64	45,69	55.953,80	2,53	76,68	B
104488	VIGA INFERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPa. AF_11/2022	SINAPI	Serviço	M3	16,15	3.334,26	53.848,30	2,43	79,11	B
94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ÍÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	576,27	80,14	46.182,28	2,09	81,19	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	OBRA:		CLIENTE:		UNIDADES:	VALOR POR UNIDADE:
											REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	1,0UND	R\$ 2.214.585,72	
5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO	Serviço	m³	2.066,40	21,31	44.034,98	1,99	83,18	C	DATA : 28/03/2023 BDI : 28,82%	ORSE	2022/11	02/2023		
96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOIS. AF_09/2017	SINAPI	Serviço	M2	1.409,61	31,14	43.895,26	1,98	85,17	C	L.S. Hora: 84,61% L.S. Mes: 47,70%	SBC SICRO NOVO	2023/03 - São Luis	03/2023		
102487	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SINAPI	Serviço	M3	64,39	637,87	41.072,45	1,85	87,02	C		SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023		
102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	UN	17,00	2.414,15	41.040,55	1,85	88,87	C			2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023		
00037562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	SINAPI	Material	M2	22,20	1.051,38	23.340,64	1,05	89,93	C						
104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELÉTRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELÉTRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LAMPADA). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	116,00	169,00	19.604,00	0,89	90,81	C						
97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M3	67,20	280,58	18.854,98	0,85	91,66	C						
99069	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	Serviço	M	220,00	71,86	15.809,20	0,71	92,38	C						
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	176,86	88,71	15.689,25	0,71	93,09	C						
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	635,85	22,65	14.402,00	0,65	93,74	C						
98695	SOLEIRA GRANITO	SINAPI	Serviço	M	82,37	145,42	11.978,25	0,54	94,28	C						
97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	1.475,73	7,38	10.890,89	0,49	94,77	C						
94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVELY ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	18,00	542,78	9.770,04	0,44	95,21	C						
87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	176,86	49,60	8.772,26	0,40	95,61	C						
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	1.409,61	5,29	7.456,84	0,34	95,94	C						
98064	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	7.317,74	7.317,74	0,33	96,27	C						

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	META		REALIZAÇÃO		
											DATA	PERCENTUAL	DATA	PERCENTUAL	
												OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.		DATA: 28/03/2023 BDI: 28,82%	
												DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.		L.S. Hora: 84,61%	
												LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.		L.S. Mês: 47,70%	
												CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS		FONTE: ORSE SBC SBC NOVO SINAPI	
												UNIDADES: 1,0UND		VERSÃO: 2022/11 2023/03 - São Luis 2022/10 COM DESONERAÇÃO 2023/02 COM DESONERAÇÃO	
												VALOR POR UNIDADE: R\$ 2.214,585,72		DATA REF.: 02/2023 03/2023 01/2023 03/2023	
0003363	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229)	SINAPI	Material	UN	1,00	6.700,77	6.700,77	0,30	96,58	C					
502450	Limpeza geral	ORSE	Serviço	m2	2.348,00	2,63	6.175,24	0,28	96,85	C					
93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	64,39	86,06	5.541,40	0,25	97,10	C					
88931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	9,00	607,37	5.466,33	0,25	97,35	C					
97847	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	1.475,73	3,44	5.076,51	0,23	97,58	C					
88889	BANCADE DE GRANTO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	1.085,71	4.342,84	0,20	97,78	C					
S00051	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev_02_01/2022	ORSE	Serviço	m2	9,00	472,64	4.253,76	0,19	97,97	C					
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	Serviço	UN	21,00	150,20	3.154,20	0,14	98,11	C					
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	729,81	3,88	2.831,66	0,13	98,24	C					
104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	19,00	147,60	2.804,40	0,13	98,37	C					
100859	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	1.208,85	2.417,70	0,11	98,48	C					
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	679,80	3,43	2.331,71	0,11	98,58	C					
100982	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3	223,33	10,36	2.313,70	0,10	98,69	C					
97822	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M3	39,83	56,77	2.261,15	0,10	98,79	C					
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	Serviço	M	48,00	41,33	1.983,84	0,09	98,88	C					
95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEGAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	6,00	309,13	1.854,78	0,08	98,96	C					

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	META																																				
											DATA	VERSÃO	DATA REF.																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>OBRA:</td> <td>REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</td> <td>DATA: 28/03/2023</td> <td>FONTE: ORSE</td> <td>VERSÃO: 2022/11</td> <td>DATA REF.: 02/2023</td> </tr> <tr> <td>DESCRIÇÃO:</td> <td>REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</td> <td>BDI: 28,82%</td> <td>SBC:</td> <td>2023/03 - São Luis</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>LOCAL:</td> <td>SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.</td> <td>L.S. Hora: 84,61%</td> <td>SICRO NOVO:</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>CLIENTE:</td> <td>PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS</td> <td>L.S. Mês: 47,70%</td> <td>SINAPI:</td> <td>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>UNIDADES:</td> <td>1.00UND</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VALOR POR UNIDADE:</td> <td>R\$ 2.214.585,72</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>												OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA: 28/03/2023	FONTE: ORSE	VERSÃO: 2022/11	DATA REF.: 02/2023	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI: 28,82%	SBC:	2023/03 - São Luis	03/2023	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SICRO NOVO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mês: 47,70%	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023	UNIDADES:	1.00UND					VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA: 28/03/2023	FONTE: ORSE	VERSÃO: 2022/11	DATA REF.: 02/2023																																										
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI: 28,82%	SBC:	2023/03 - São Luis	03/2023																																										
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	L.S. Hora: 84,61%	SICRO NOVO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023																																										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mês: 47,70%	SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023																																										
UNIDADES:	1.00UND																																														
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72																																														
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	11,00	56,85	625,35	0,03	99,78	C																																					
86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	609,89	609,89	0,03	99,81	C																																					
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	303,98	607,96	0,03	99,84	C																																					
00039686	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 4 MEDIADORES MONOFÁSICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	Material	UN	1,00	532,81	532,81	0,02	99,86	C																																					
98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	530,35	530,35	0,02	99,89	C																																					
89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	12,00	37,22	446,64	0,02	99,91	C																																					
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	9,00	47,64	428,76	0,02	99,93	C																																					
00043094	CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO - MÓDULO (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	Material	UN	1,00	419,15	419,15	0,02	99,94	C																																					
100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	398,79	398,79	0,02	99,96	C																																					
86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	362,85	362,85	0,02	99,98	C																																					
053171	PONTO ESGOTO PRIMÁRIO PVC	SBC	Serviço	UN	2,00	176,74	353,48	0,02	100,00	C																																					
00013983	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM ARELADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1159 / 1160)	SINAPI	Material	UN	1,00	109,91	109,91	0,00	100,00	C																																					
Subtotal até 100,00%										2.214.585,71																																					
Outros										0,01																																					
Valor total do Orçamento										2.214.585,72																																					


Aysson Carlos Pereira da Silva
 Engenheiro Civil
 CONFENCREA nº 11895116-6



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

COMPOSIÇÃO BDI

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
---------------	---

OBJETO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS – MA.

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,82%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

LIMA CAMPOS / MA

Local

Lima Campos - MA, 28/03/2023.

Data


Responsável Técnico
Nome: ALYSSON CARLOS PEREIRA DA SILVA
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 111895116-6
ART/RRT:

Responsável Tomador
Nome: DIRCE PRAZERES RODRIGUES
Cargo: Prefeita Municipal



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

ENCARGOS SOCIAIS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	17,80	17,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriodos	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,50	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,11	8,45
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	47,22	18,16

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,15	2,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61	1,99
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	TOTAL	10,80	8,22

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41	3,23
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29
	TOTAL	8,79	3,52



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

Horista = 84,61%
Mensalista = 47,70%

A + B + C + D


 Aysson Carlos P. da Silva
 Engenheiro Civil
 CONFEA/CREA n° 111895116-6



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

1.1.1. S00051 - Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022 (m2)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	1,00000000	3,65	3,65
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	3,78	7,56
TOTAL Encargos Complementares:						11,21

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	4,00000000	9,89	39,56
I06995	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	ORSE	m	1,00000000	3,49	3,49
04813S	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixação)	ORSE	m2	1,00000000	275,00	275,00
I05075S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,15000000	19,33	2,90
TOTAL Material:						320,95

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S	Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	1,00000000	14,40	14,40
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	2,00000000	10,17	20,34
TOTAL Mão de Obra:						34,74
VALOR:						366,90

1.1.2. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	18,08	0,30
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	19,20	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,37

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	30,50	12,58
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	23,14	2,57
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	8,49	6,32
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	13,29	7,31
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	32,47	0,83
TOTAL Material:						29,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	17,09	6,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	21,05	15,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,09

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	391,75	1,80

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	1,97	2,96
					TOTAL Serviço:	4,78
					VALOR:	55,78

1.1.3. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	21,39	4,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	16,89	39,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	44,08
					VALOR:	44,07

1.1.4. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25530000	21,28	5,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71950000	16,89	12,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,58
					VALOR:	17,58

1.1.5. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09710000	16,89	1,64
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04940000	20,86	1,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,67
					VALOR:	2,67

1.1.6. 97650 - REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20860000	16,89	3,52
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10620000	20,86	2,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,74
					VALOR:	5,73

1.1.7. 97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02580000	18,05	0,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	16,89	0,86



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,33
VALOR:	1,31

1.2.1. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	56,76	0,17
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	295,90	1,78
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,80	4,78
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	24,52	6,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,45

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	36,51	45,64
TOTAL Material:						45,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,89	11,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,13
VALOR:						70,18

1.2.2. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	317,9842	81,3398	2.648,8782
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	419,3008	183,2614	419,3008
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	815,0844	293,7349	815,0844
TOTAL EQUIPAMENTOS:							3.883,2634

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	10,45	10,45
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,45



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1,0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

Custo Horário da Execução:	3.893,7134
Produção da Equipe:	243,8200
Custo Unitário da Execução:	15,9700
Custo do FIC (0,03568):	0,5701
Custo Direto Total:	16,54
VALOR:	16,54

1.2.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,89	66,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						66,82
VALOR:						66,81

1.2.4. 100982 - CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01380000	55,71	0,77
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01980000	245,39	4,86
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01050000	76,08	0,80
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	198,36	1,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,08
VALOR:						8,04

1.3.1. 102487 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,50	0,32
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,25	0,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,59
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	72,74	33,05
TOTAL Material:						33,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	21,39	35,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	16,89	109,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						144,98

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	393,26	316,57
TOTAL Serviço:					316,57	
VALOR:					495,16	

1.3.2. 104488 - VIGA INFERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,19270000	17,18	3,31
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,66370000	13,81	36,79
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,46060000	11,68	17,06
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,33240000	16,33	5,43
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,17530000	15,40	2,70
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,31670000	13,77	183,37
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,76650000	13,29	89,93
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,71830000	14,03	108,29
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,35760000	12,39	252,23
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,97420000	10,50	83,73
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,42830000	10,26	24,91
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,26440000	11,82	50,41
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,69020000	14,15	38,07
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,97760000	13,68	13,37
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,76820000	14,39	39,83
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	0,04020000	650,85	26,16
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,12350000	622,10	76,83

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,83630000	622,61	520,69
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,63980000	87,36	55,89
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,63750000	69,56	322,58
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,77430000	139,94	108,36
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,58180000	204,70	528,49
TOTAL Serviço:						2.588,43
VALOR:						2.588,31

1.3.3. 104488 - PILAR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,19270000	3,31
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,66370000	36,79
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,46060000	17,06
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,33240000	5,43
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,17530000	2,70
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,31670000	183,37
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,76650000	89,93
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,71830000	108,29
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,35760000	252,23
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,97420000	83,73
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,42830000	24,91
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,26440000	50,41
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,69020000	38,07
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,97760000	13,37
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,76820000	39,83

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	0,04020000	650,85	26,16
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,12350000	622,10	76,83
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,83630000	622,61	520,69
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,63980000	87,36	55,89
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,63750000	69,56	322,58
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,77430000	139,94	108,36
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,58180000	204,70	528,49
TOTAL Serviço:						2.588,43
VALOR:						2.588,31

1.3.4. 104488 - VIGA SUPERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,19270000	3,31
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,66370000	36,79
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,46060000	17,06
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,33240000	5,43
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,17530000	2,70
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,31670000	183,37
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,76650000	89,93
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,71830000	108,29
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,35760000	252,23
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,97420000	83,73
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,42830000	24,91
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,26440000	50,41
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,69020000	38,07

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1 OUND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,97760000	13,68	13,37
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,76820000	14,39	39,83
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	0,04020000	650,85	26,16
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,12350000	622,10	76,83
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,83630000	622,61	520,69
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,63980000	87,36	55,89
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,63750000	69,56	322,58
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,77430000	139,94	108,36
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,58180000	204,70	528,49
TOTAL Serviço:						2.588,43
VALOR:						2.588,31

1.4.1. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FURAS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	24,06
10037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	0,20
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	1,17
TOTAL Material:					25,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	34,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	13,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					48,04

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	4,57
TOTAL Serviço:					4,57
VALOR:					78,01

1.4.2. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023 BDI : 28,82%	L.S. Hora: 84,61% L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	21,39	1,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	16,89	0,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,89

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	603,00	2,23
TOTAL Serviço:						2,23
VALOR:						4,11

1.4.3. 87528 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58000000	21,39	12,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21100000	16,89	3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	599,54	22,54
TOTAL Serviço:						22,54
VALOR:						38,50

4. 87530 - REBOCO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	21,39	10,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	16,89	2,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,94

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	599,54	22,54
TOTAL Serviço:						22,54
VALOR:						35,47

1.4.5. 87267 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	1,07	5,25
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	6,28	2,65
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06180000	38,90	41,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Material:	49,20
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67940000	21,28	14,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30890000	16,89	5,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,68
VALOR:						68,86

1.1. S12510 - Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 20,01 a 30,0m, tado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada (m2)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,18000000	3,65	0,66
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30000000	3,78	1,13
S10603	Encargos Complementares - Soldador	ORSE	h	0,06000000	4,29	0,26
TOTAL Encargos Complementares:						2,05

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02454	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - I 1620/57 - 184,0 hp)	ORSE	h	0,06000000	143,72	8,62
I04983	Furadeira Industrial	ORSE	h	0,18000000	2,69	0,48
I08904	Máquina de solda elétrica	ORSE	h	0,06000000	3,87	0,23
TOTAL Equipamento:						9,33

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S	Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	0,18000000	14,40	2,59
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,30000000	10,17	3,05
I06160S	Soldador (horista)	ORSE	h	0,06000000	14,40	0,86
TOTAL Mão de Obra:						6,50

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12414	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	ORSE	m	1,00000000	85,26	85,26
S12387	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC150x50x4,75kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternin, vãos 20,01 a 30,00m, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	ORSE	m	0,20000000	408,76	81,75
I00160	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	ORSE	pxd	4,20000000	0,44	1,85
TOTAL Serviço:						168,86

VALOR:	186,74
---------------	---------------

1.5.2. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	16,98	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	17,88	0,02



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,04
----------------------------------	------

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	2,61	10,83
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	58,47	68,18
TOTAL Material:						79,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	16,89	1,64
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	20,86	1,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,54
VALOR:						82,55

1.5.3. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	25,61	0,64
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,99640000	0,95	0,95
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,03080000	29,16	0,90
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,07400000	13,33	14,32
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	24,45	0,19
TOTAL Material:						17,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63130000	21,23	13,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31560000	16,89	5,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,73
VALOR:						35,70

1.6.1. 94438 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 (M2)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,16230000	42,25	6,86
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,19960000	44,87	8,96
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,63810000	35,47	22,63



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Serviço:	38,45
----------------	-------

VALOR:	38,43
--------	-------

1.6.2. 87257 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13000000	1,07	9,77
00001292 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06910000	77,87	83,25
0034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14100000	6,28	0,89
TOTAL Material:					93,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28920000	21,28	6,15
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560000	16,89	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,44

VALOR:	102,33
--------	--------

1.6.3. 98695 - SOLEIRA GRANITO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	3,29	4,24
00004828 SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	SINAPI	M	1,00000000	92,40	92,40
TOTAL Material:					96,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	21,28	11,64
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	16,89	4,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,25

VALOR:	112,89
--------	--------

1.7.1. 102184 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104 CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	1,00000000	176,20	176,20
00011499 MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	949,59	949,59
00005031 VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,89000000	337,50	637,88
TOTAL Material:					1.763,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,16200000	16,89	53,41

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,25300000	17,52	56,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						110,40
VALOR:						1.874,05

1.7.2. 00034377 - JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034377	JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	1,00000000	206,53	206,53
TOTAL Material:					206,53	
VALOR:					206,53	

1.8.1. 104473 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,71140000	2,51	26,89
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,47860000	3,64	5,38
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,41	10,41
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,91	12,91
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,24290000	10,83	13,46
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,21710000	7,56	16,76
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,24290000	9,45	11,75
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	23,77	23,77
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,24290000	5,26	6,54
TOTAL Serviço:					131,22	
VALOR:					131,19	

1.8.2. 104475 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,53100000	3,64	38,33



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luis
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,91	12,91
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,88500000	10,83	9,58
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,61400000	7,56	12,20
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,88500000	9,45	8,36
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,88500000	5,26	4,66
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	25,20	25,20
TOTAL Serviço:						114,59
VALOR:						114,58

1.9.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
90466	SINAPI	M	2,14000000	10,83	23,18
89366	SINAPI	UN	1,00000000	13,92	13,92
89362	SINAPI	UN	1,18000000	7,22	8,52
90443	SINAPI	M	2,14000000	10,43	22,32
89395	SINAPI	UN	0,89000000	10,01	8,91
89356	SINAPI	M	2,14000000	18,59	39,78
TOTAL Serviço:					116,63
VALOR:					116,60

1.10.1. 053171 - PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1003389	SBC	UN	0,49800000	10,90	5,43
1004477	SBC	UN	1,00000000	3,49	3,49
1004479	SBC	UN	2,00000000	3,99	7,98
1004001	SBC	UN	1,00000000	3,92	3,92
1006033	SBC	UN	1,00000000	1,98	1,98
1002690	SBC	UN	1,00000000	1,77	1,77
1003487	SBC	UN	0,01000000	45,65	0,46
1003889	SBC	UN	0,03800000	69,90	2,66
1002697	SBC	M	1,10000000	6,31	6,94

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1 0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

1004869	VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1.000g	SBC	UN	0,14000000	71,80	10,05
TOTAL Material:						44,68

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	3,22100000	10,60	34,14
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	3,42200000	17,06	58,38
TOTAL Mão de Obra:						92,52
VALOR:						137,20

10.2. 89713 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL : ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02120000	1,74	0,04
00009837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	13,89	14,65
TOTAL Material:						14,69

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38130000	16,63	6,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38130000	20,66	7,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,22
VALOR:						28,89

1.10.3. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	50,24	1,47
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	25,29	25,29
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	1,74	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	56,92	2,50
TOTAL Material:						29,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	16,63	6,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	20,66	8,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,87
VALOR:						44,13

1.11.1. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	10,88	10,88

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1 UNID	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	460,61	460,61
TOTAL Serviço:						471,49
VALOR:						471,49

1.11.2. 95471 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	12,17
00036520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	614,83
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	24,00
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	132,33
TOTAL Material:					686,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15400000	20,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55650000	16,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					33,24
VALOR:					719,88

1.11.3. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	33,00
TOTAL Material:					33,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	20,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	16,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,99
VALOR:					36,98

1.11.4. 93396 - BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	390,93
86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	213,89
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,46
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	67,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1 0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Serviço:	681,68
----------------	--------

VALOR:	681,68
--------	--------

1.11.5. 00038364 - BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E= *2* CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038364	BANCADA/ BANCA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, COM CUBA INOX, FORMATO *120 X 60* CM, E= *2* CM	SINAPI	UN	1,00000000	985,32
TOTAL Material:					985,32

TOTAL Material:	985,32
-----------------	--------

VALOR:	985,32
--------	--------

1.11.6. 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039398	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	190,69
TOTAL Material:					190,69

TOTAL Material:	190,69
-----------------	--------

VALOR:	239,97
--------	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89700000	39,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59770000	10,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					49,29

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	49,29
--	-------

VALOR:	239,97
--------	--------

1.11.7. 00013983 - TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " :F 1159 / 1160) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013983	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1159 / 1160)	SINAPI	UN	1,00000000	85,32
TOTAL Material:					85,32

TOTAL Material:	85,32
-----------------	-------

VALOR:	85,32
--------	-------

1.11.8. 00036204 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	188,31
TOTAL Material:					188,31

TOTAL Material:	188,31
-----------------	--------

VALOR:	188,31
--------	--------

1.12.1. 88415 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	1,53

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORNTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1 OUND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Material:	1,53
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05400000	23,50	1,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	16,89	0,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,51
VALOR:						3,01

2.2. 96135 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	1,00	0,10
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,55184000	5,32	8,26
TOTAL Material:						8,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57100000	23,50	13,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	16,89	2,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,84
VALOR:						24,17

1.12.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	32,47	10,72
TOTAL Material:						10,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	23,50	4,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	16,89	1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,56
VALOR:						16,26

1.12.4. S02306 - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superficies metálicas - R1 (m2)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,40000000	3,85	1,54
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	3,78	0,76
TOTAL Encargos Complementares:						2,30

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03768S	Lixa em folha para ferro, numero 150	ORSE	un	0,30000000	2,54	0,76
I02226	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	ORSE	l	0,18000000	35,56	6,40
TOTAL Material:						7,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04783S	Pintor (horista)	ORSE	h	0,40000000	14,40	5,76
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	10,17	2,03
TOTAL Mão de Obra:						7,79
VALOR:						17,25

1.13.1. S02450 - Limpeza geral (m2)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	3,78	0,38
TOTAL Encargos Complementares:						0,38

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00500000	9,68	0,05
I02414	Vassoura piaçava	ORSE	un	0,05000000	11,80	0,59
TOTAL Material:						0,64

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	10,17	1,02
TOTAL Mão de Obra:						1,02
VALOR:						2,04

2.1.1. S00051 - Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022 (m2)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	1,00000000	3,65	3,65
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	3,78	7,56
TOTAL Encargos Complementares:						11,21

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	ORSE	m	4,00000000	9,89	39,56
I06995	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	ORSE	m	1,00000000	3,49	3,49
I04813S	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixação)	ORSE	m²	1,00000000	275,00	275,00
I05075S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,15000000	19,33	2,90
TOTAL Material:						320,95

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S	Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	1,00000000	14,40	14,40
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	2,00000000	10,17	20,34
TOTAL Mão de Obra:						34,74
VALOR:						366,90

2.1.2. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	18,08	0,30
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	19,20	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,37

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	30,50	12,58
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	23,14	2,57
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	8,49	6,32
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	13,29	7,31
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	32,47	0,83
TOTAL Material:					29,61	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	17,09	6,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	21,05	15,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,09	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	391,75	1,80
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	1,97	2,96
TOTAL Serviço:					4,76	
VALOR:					55,78	

3. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	21,39	4,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	16,89	39,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					44,08	
VALOR:					44,07	

2.1.4. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25530000	21,28	5,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71950000	16,89	12,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,58	
VALOR:					17,58	

2.1.5. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 OUND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09710000	16,89	1,64
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04940000	20,86	1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,67
VALOR:						2,67

2.1.6. 97650 - REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20860000	16,89	3,52
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10620000	20,86	2,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,74
VALOR:						5,73

2.1.7. 97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02580000	18,05	0,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	16,89	0,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,33
VALOR:						1,31

2.1.8. 97628 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11180000	21,39	23,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,48820000	16,89	194,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						217,82
VALOR:						217,81

2.2.1. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	56,76	0,17
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	295,90	1,78
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,80	4,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1 0UND	SBC	2023/03 - São Luis
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	24,52	6,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,45

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	36,51	45,64
TOTAL Material:					45,64	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	16,89	11,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,13	
VALOR:					70,18	

2.2.2. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	317,9842	81,3398	2.648,8782
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	419,3008	183,2614	419,3008
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	815,0844	293,7349	815,0844
TOTAL EQUIPAMENTOS:						3.883,2634	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	10,45	10,45
TOTAL MÃO DE OBRA:				10,45	
Custo Horário da Execução:				3.893,7134	
Produção da Equipe:				243,8200	
Custo Unitário da Execução:				15,9700	
Custo do FIC (0,03568):				0,5701	
Custo Direto Total:				16,54	
VALOR:				16,54	

2.2.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,89	66,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					66,82	
VALOR:					66,81	

2.2.4. 100982 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01380000	55,71	0,77
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01980000	245,39	4,86
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01050000	76,08	0,80
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	198,36	1,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,08
VALOR:						8,04

2.3.1. 102487 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,50	0,32
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,25	0,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,59
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	72,74	33,05
TOTAL Material:						33,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	21,39	35,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	16,89	109,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						144,98
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	393,26	316,57
TOTAL Serviço:						316,57
VALOR:						495,16

2.3.2. 104488 - VIGA INFERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,19270000	17,18
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,66370000	13,81
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,46060000	11,68
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,33240000	16,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,17530000	15,40	2,70
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,31670000	13,77	183,37
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,76650000	13,29	89,93
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,71830000	14,03	108,29
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,35760000	12,39	252,23
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,97420000	10,50	83,73
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,42830000	10,26	24,91
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,26440000	11,82	50,41
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,69020000	14,15	38,07
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,97760000	13,68	13,37
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,76820000	14,39	39,83
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	0,04020000	650,85	26,16
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,12350000	622,10	76,83
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,83630000	622,61	520,69
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,63980000	87,36	55,89
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,63750000	69,56	322,58
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,77430000	139,94	108,36
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,58180000	204,70	528,49
TOTAL Serviço:						2.588,43
VALOR:						2.588,31

2.3.3. 104488 - PILAR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,19270000	17,18	3,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,66370000	13,81	36,79
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,46060000	11,68	17,06
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,33240000	16,33	5,43
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,17530000	15,40	2,70
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,31670000	13,77	183,37
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,76650000	13,29	89,93
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,71830000	14,03	108,29
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,35760000	12,39	252,23
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,97420000	10,50	83,73
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,42830000	10,26	24,91
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,26440000	11,82	50,41
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,69020000	14,15	38,07
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,97760000	13,68	13,37
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,76820000	14,39	39,83
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	0,04020000	650,85	26,16
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,12350000	622,10	76,83
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,83630000	622,61	520,69
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,63980000	87,36	55,89
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,63750000	69,56	322,58
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,77430000	139,94	108,36
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,58180000	204,70	528,49

TOTAL Serviço: 2.588,43

VALOR: 2.588,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 OUND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

2.3.4. 104488 - VIGA SUPERIOR - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,19270000	17,18	3,31
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,66370000	13,81	36,79
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,46060000	11,68	17,06
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,33240000	16,33	5,43
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,17530000	15,40	2,70
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,31670000	13,77	183,37
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,76650000	13,29	89,93
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,71830000	14,03	108,29
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,35760000	12,39	252,23
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,97420000	10,50	83,73
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,42830000	10,26	24,91
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,26440000	11,82	50,41
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,69020000	14,15	38,07
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,97760000	13,68	13,37
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,76820000	14,39	39,83
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	0,04020000	650,85	26,16
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,12350000	622,10	76,83
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,83630000	622,61	520,69
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,63980000	87,36	55,89
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,63750000	69,56	322,58
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,77430000	139,94	108,36



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,58180000	204,70	528,49
TOTAL Serviço:						2.588,43
VALOR:						2.588,31

2.4.1. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,85	24,06
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	40,33	0,20
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	2,79	1,17
TOTAL Material:					25,43	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	21,39	34,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	16,89	13,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					48,04	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	501,66	4,57
TOTAL Serviço:					4,57	
VALOR:					78,01	

4.2. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	21,39	1,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	16,89	0,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,89	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	603,00	2,23
TOTAL Serviço:					2,23	
VALOR:					4,11	

2.4.3. 87528 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58000000	21,39	12,41



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1 OUND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21100000	16,89	3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,97

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	599,54	22,54
TOTAL Serviço					22,54	
VALOR:					38,50	

1.4. 87530 - REBOCO - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA ANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	21,39	10,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	16,89	2,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,94	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	599,54	22,54
TOTAL Serviço					22,54	
VALOR:					35,47	

2.4.5. 87267 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	1,07	5,25
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	6,28	2,65
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06180000	38,90	41,30
TOTAL Material:					49,20	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67940000	21,28	14,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30890000	16,89	5,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,68	
VALOR:					68,86	

2.5.1. 92542 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,06040000	16,98	1,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04350000	17,88	0,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1 OUND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,81
----------------------------------	------

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,36000000	15,60	36,82
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	25,62	1,79
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	23,12	1,16
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	23,31	0,70
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,58900000	2,97	7,69
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,01700000	32,99	33,55
TOTAL Material:					81,71	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49400000	17,09	8,44
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67600000	21,05	14,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,67	
VALOR:					106,12	

2.5.2. 94207 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00690000	16,98	0,12
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00500000	17,88	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,21	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	1,27000000	0,35	0,44
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,27000000	5,28	6,71
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,27500000	39,19	49,97
TOTAL Material:					57,12	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	16,89	2,53
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	20,86	2,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,93	
VALOR:					62,21	

2.5.3. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	25,61	0,64



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1 OUND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,99640000	0,95	0,95
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,03080000	29,16	0,90
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,07400000	13,33	14,32
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	24,45	0,19
TOTAL Material:						17,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63130000	21,23	13,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31560000	16,89	5,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,73
VALOR:						35,70

2.6.1. 94438 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,16230000	42,25	6,86
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,19960000	44,87	8,96
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,63810000	35,47	22,63
TOTAL Serviço:					38,45	
VALOR:					38,43	

2.6.2. 87257 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13000000	1,07	9,77
00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06910000	77,87	83,25
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14100000	6,28	0,89
TOTAL Material:					93,91	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28920000	21,28	6,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560000	16,89	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,44
VALOR:						102,33



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

2.6.3. 98695 - SOLEIRA GRANITO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	3,29
00004828	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	SINAPI	M	1,00000000	92,40
TOTAL Material:					96,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	21,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	16,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,25
VALOR:					112,89

2.7.1. 102184 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	1,00000000	176,20
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	949,59
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,89000000	337,50
TOTAL Material:					1.763,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,16200000	16,89
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,25300000	17,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					110,40
VALOR:					1.874,05

2.7.2. 94573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034364	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,55600000	677,66
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	0,20
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,56000000	25,89
TOTAL Material:					392,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	21,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48000000	16,89



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FORNTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	28,64
--	-------

VALOR:	421,35
---------------	---------------

2.7.3. 00034377 - JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034377	JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	1,00000000	206,53	206,53

TOTAL Material:	206,53
-----------------	--------

VALOR:	206,53
---------------	---------------

2.7.4. 00037562 - PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	SINAPI	M2	1,00000000	816,16	816,16

TOTAL Material:	816,16
-----------------	--------

VALOR:	816,16
---------------	---------------

2.8.1. 00043094 - CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043094	CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	325,38	325,38

TOTAL Material:	325,38
-----------------	--------

VALOR:	325,38
---------------	---------------

2.8.2. 101878 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	442,76	442,76

TOTAL Material:	442,76
-----------------	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	17,54	26,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	21,64	32,96

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	59,68
--	-------

VALOR:	502,43
---------------	---------------

2.8.3. 104473 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%															
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%															
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">FONTE</th> <th style="width: 40%;">VERSÃO</th> <th style="width: 40%;">REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2023/03 - São Luís</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2023</td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2022/11	02/2023	SBC	2023/03 - São Luís	03/2023	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
FONTE	VERSÃO	REF.																
ORSE	2022/11	02/2023																
SBC	2023/03 - São Luís	03/2023																
SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023																
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS																	
UNIDADES:	1.0UND																	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72																	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,71140000	2,51	26,89
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,47860000	3,64	5,38
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,41	10,41
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,91	12,91
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,24290000	10,83	13,46
91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,21710000	7,56	16,76
91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,24290000	9,45	11,75
91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	23,77	23,77
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,24290000	5,26	6,54
TOTAL Serviço:					131,22
VALOR:					131,19

2.8.4. 104475 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,53100000	3,64	38,33
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,91	12,91
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,88500000	10,83	9,58
91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,61400000	7,56	12,20
91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,88500000	9,45	8,36
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,88500000	5,26	4,66
92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	25,20	25,20
TOTAL Serviço:					114,59
VALOR:					114,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

2.8.5. 104476 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,63570000	3,64	38,71
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,91	12,91
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,93570000	10,83	20,96
91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,38000000	7,56	10,43
91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,93570000	9,45	18,29
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,93570000	5,26	10,18
91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	30,44	30,44
TOTAL Serviço:					145,27
VALOR:					145,27

2.8.6. 00039686 - CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039686 CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 4 MEDIDORES MONOFASICOS, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	413,61	413,61
TOTAL Material:					413,61
VALOR:					413,61

2.9.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	10,83	23,18
89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	13,92	13,92
89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,18000000	7,22	8,52
90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	10,43	22,32
89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,89000000	10,01	8,91
89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,14000000	18,59	39,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023 BDI : 28,82%	L.S. Hora: 84,61% L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO

TOTAL Serviço:	116,63
----------------	--------

VALOR:	116,60
--------	---------------

2.9.2. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	3,00000000	18,55	55,65
94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	33,71	33,71
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	480,62	480,62
102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	3,19	9,57
102595	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	4,06	4,06
94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00000000	8,07	16,14
94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	14,37	14,37
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	33,97	67,94
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	69,72	69,72
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	8,91	8,91
94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	20,84	20,84
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	39,46	39,46
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	1,80000000	9,20	16,56
94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	0,95000000	21,25	20,19
TOTAL Serviço:					857,74	
VALOR:					857,73	

2.9.3. 89356 - ALIMENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	1,74	0,15

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO

00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	4,08	4,28
TOTAL Material:						4,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	16,63	6,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	20,66	7,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,17
VALOR:						18,59

1.4. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	11,76
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	78,20
TOTAL Material:					78,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	16,63	3,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	20,66	4,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,25
VALOR:						86,55

2.9.5. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	1,74
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	14,67
TOTAL Material:					15,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	16,63	7,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	20,66	9,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,57
VALOR:						32,08

2.9.6. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	1,74
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	10,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023 BDI : 28,82%	L.S. Hora: 84,61% L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luis
UNIDADES:	1.0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO

TOTAL Material: 11,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	16,63	5,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	20,66	6,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,86
VALOR:						23,05

1.7. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	1,47
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	25,29
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	2,50
TOTAL Material:					29,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	16,63	6,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	20,66	8,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,87
VALOR:						44,13

9.8. 98110 - CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00000000	399,49
TOTAL Material:					399,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28400000	21,39	6,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	16,89	3,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,84

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	168,97
TOTAL Serviço:					2,38
VALOR:					411,70

2.9.9. 00039363 - FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229) (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luis
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039363 FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229)	SINAPI	UN	1,00000000	5.201,65	5.201,65
TOTAL Material:					5.201,65
VALOR:					5.201,65

2.9.10. 98064 - SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,47900000	52,90	78,24
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,72570000	136,40	98,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:					177,23	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043447 ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	6,00000000	748,52	4.491,12
TOTAL Material:					4.491,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74700000	21,39	37,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37260000	16,89	23,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					60,55	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01840000	705,94	12,99
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,37710000	2.051,52	773,63
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	SINAPI	M3	0,01540000	4.928,83	75,90
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,56410000	158,18	89,23
TOTAL Serviço:					951,75	
VALOR:					5.680,59	

2.10.1. 86874 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUOLA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	4,00000000	17,79	71,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1 0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03900000	132,33	5,16
00010423	TANQUE DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO, *20" L	SINAPI	UN	1,00000000	374,31	374,31
TOTAL Material:						450,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82260000	20,66	16,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34460000	16,89	5,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						22,81
VALOR:						473,44

2.10.2. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	10,88
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	460,61
TOTAL Serviço:					471,49
VALOR:					471,49

2.10.3. 100859 - MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,41
00044020	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, VALVULA EMBUTIDA, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS - PADRAO ALTO	SINAPI	UN	1,00000000	839,46
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	17,79
TOTAL Material:					883,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11530000	20,66	43,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66640000	16,89	11,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						54,96
VALOR:						938,40

2.10.4. 86889 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	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	6,00000000	0,61
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5" CM	SINAPI	M2	1,00500000	709,43
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52280000	40,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	 FONTE	 VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,02110000	132,33	2,79
00037591	SUORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	27,00	54,00
TOTAL Material:						794,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,49440000	21,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98340000	16,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					48,41
VALOR:					842,81

2.10.5. 86943 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,46
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	139,25
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	11,28
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	67,40
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	8,58
TOTAL Serviço:					235,97
VALOR:					235,97

.10.6. 00036204 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	188,31
TOTAL Material:					188,31
VALOR:					188,31

2.10.7. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020269	LAVATÓRIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	91,94
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52710000	21,17
TOTAL Material:					113,11
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84580000	21,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26650000	4,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023 BDI : 28,82%	L.S. Hora: 84,61% L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTES:	VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO

VALOR:	135,59
---------------	---------------

2.10.8. 86935 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	198,03	198,03
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	11,28	11,28
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	72,36	72,36
TOTAL Serviço:						281,67

VALOR:	281,67
---------------	---------------

2.10.9. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,19	0,07
00036791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	126,76	126,76
TOTAL Material:						126,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	20,66	1,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	16,89	0,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,49	

VALOR:	129,31
---------------	---------------

2.10.10. 100853 - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	3,19	0,13
00044045	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	SINAPI	UN	1,00000000	297,42	297,42
TOTAL Material:						297,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46300000	20,66	9,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14590000	16,89	2,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,03	

VALOR:	309,57
---------------	---------------

2.10.11. 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039398	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	190,69	190,69



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	ORSE	2022/11
UNIDADES:	1.0UND	SBC	2023/03 - São Luís
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

TOTAL Material:	190,69
-----------------	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89700000	20,66	39,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59770000	16,89	10,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						49,29
VALOR:						239,97

10.12. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	33,00	33,00
TOTAL Material:						33,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	20,66	3,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	16,89	0,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,99
VALOR:						36,98

2.11.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	9,56	1,53
TOTAL Material:						1,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	23,50	0,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	16,89	0,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,16
VALOR:						2,66

2.11.2. 96135 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	1,00	0,10
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,55184000	5,32	8,26
TOTAL Material:						8,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57100000	23,50	13,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	16,89	2,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,84



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	DATA : 28/03/2023	L.S. Hora: 84,61%
		BDI : 28,82%	L.S. Mês: 47,70%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	 FONTE	 VERSÃO
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS - MA.	ORSE	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SBC	2023/03 - São Luís
UNIDADES:	1 0UND	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.214.585,72	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO
			 REF.
			02/2023
			03/2023
			01/2023
			03/2023

VALOR:	24,17
---------------	--------------

2.11.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	32,47
					10,72
TOTAL Material:					10,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	23,50
					4,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	16,89
					1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,56

VALOR:	16,26
---------------	--------------

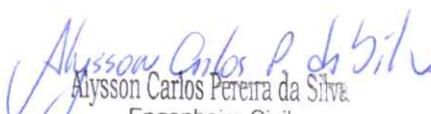
2.12.1. S02450 - Limpeza geral (m2)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	3,78
					0,38
TOTAL Encargos Complementares:					0,38

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00500000	9,68
					0,05
I02414	Vassoura piaçava	ORSE	un	0,05000000	11,80
					0,59
TOTAL Material:					0,64

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	10,17
					1,02
TOTAL Mão de Obra:					1,02

VALOR:	2,04
---------------	-------------


Aysson Carlos Perreira da Silva
 Engenheiro Civil
 CONFEA/CREA nº 111895116-6



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

DECLARAÇÃO DE PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

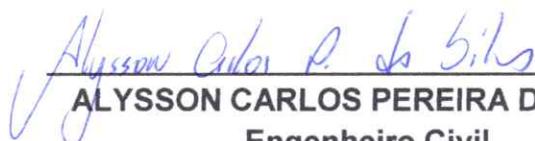
DECLARAÇÃO DE PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA ARTHUR AZEVEDO E UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ADEODATO CAVALCANTE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS – MA.

Serão identificados a seguir os itens que possuem uma PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA de acordo com a Curva ABC e/ou Tecnicamente, referente ao projeto acima especificado.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUNT.
Estrutura Metálica para Cobertura com Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 demão oxido ferro + 2 demãos esmalte epóxi branco.	M2	1.234,67
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM.	M2	1.997,10
EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL, FCK = 25 MPA	M3	44,00

Lima Campos (MA), 28 de março de 2023.



ALYSSON CARLOS PEREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CONFEA/CREA, nº 111895116-6

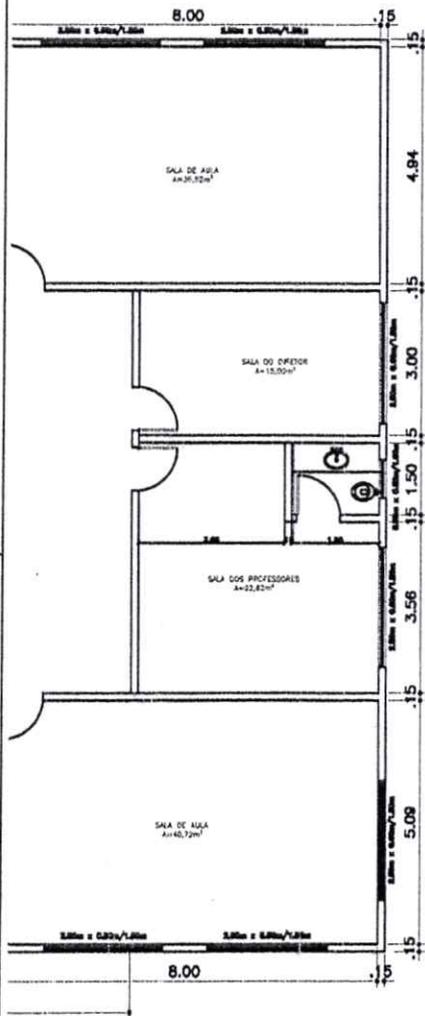


Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

PLANTAS E ANEXOS


Alysson Carlos Pereira da Silva
-Engenheiro C
CONFEA/CREA n° 111895116-6

Responsável técnico:		ALYSSON CARLOS PEREIRA DA SILVA		CREA-111895116-6	
Projeto: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO					
Projeto: U. I. ARTHUR AZEVEDO			Endereço: AVENIDA JUSCELINO KUBISTCHEK		
Cidade: LIMA CAMPOS-MA		Título: PLANTA BAIXA			
Prancha: 1/1	Área total: 1.778,78m ²	Escala: S/E		Data: MARÇO 2023	



Alysson Carlos Pereira da Silva
Engenheiro Civil
CONFEA/CREA nº 111895116-6

Responsável técnico: ALYSSON CARLOS PEREIRA DA SILVA		CREA-111895116-6
Tipo: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO		Data: MARÇO 2023
Projeto: U. E. JOSÉ ADEODATO	Título: PLANTA BAIXA	Área construída: 570,66m ²
Endereço: AVENIDA DAS MANGUEIRAS BAIRRO TOCA DA RAPOSA	Área total: 1.403,03m ²	Prancha: 1/1