



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

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Reforma do CRAS (Centro de Referência da Assistência Social) do Município de
Lima Campos - MA**

Jhonata Rangel F. Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

**Lima Campos / MA
2024**



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

1. INTRODUÇÃO

O presente documento marca o início da fase de planejamento, dedicando-se à análise detalhada e aos estudos preliminares necessários para a contratação de uma solução que atenda às demandas específicas delineadas abaixo.

O objetivo principal é conduzir uma avaliação abrangente das necessidades identificadas e buscar no mercado a solução mais adequada para atendê-las, sempre em conformidade com as normas em vigor e os princípios que regem a Administração Pública

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando a necessidade de melhorar as condições das edificações utilizadas pela Prefeitura Municipal de Lima Campos/MA, a fim de proporcionar um ambiente adequado, confortável e seguro para a realização dos serviços públicos, bem como para o bem-estar dos funcionários municipais e do público atendido, foi realizada vistoria no prédio onde está localizado o CRAS (Centro de Referência de Assistência Social), na Avenida Juscelino Kubitschek, nº 286, Centro, Lima Campos / MA, CEP: 65728-000, observamos a deterioração de vários elementos da edificação, tornando-se necessário restaurá-la para manter a integridade visual e estrutural do edifício. No ANEXO I, encontra-se o registro fotográfico da edificação.

De maneira geral, foram identificadas fissuras e rachaduras em diferentes partes da edificação, exigindo medidas corretivas para evitar danos futuros e garantir a segurança dos ocupantes. Além disso, é preciso substituir lâmpadas queimadas para manter uma iluminação adequada e promover um ambiente seguro e confortável. As cerâmicas danificadas ou manchadas precisam ser trocadas para preservar a estética e a higiene dos espaços.

Há portas desgastadas e danificadas devem ser substituídas para garantir a funcionalidade e segurança dos acessos. A substituição de tomadas e interruptores defeituosos é necessária para garantir o funcionamento adequado do sistema elétrico e a segurança dos usuários.





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

Também foi identificada a necessidade de intervenções no telhado e no forro para prevenir vazamentos, infiltrações e danos que possam comprometer a estrutura e habitabilidade do prédio. Deve-se promover os devidos reparos e nivelamento da calçada para garantir uma passagem segura e sem obstáculos.

Outro ponto importante a ser considerado é o grande fluxo de pessoas nesses órgãos públicos, o que exige da administração pública a realização de reparos necessários para garantir a contínua prestação dos serviços. Portanto, é necessário realizar intervenções na edificação pública para atender a essas demandas.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- a) Empresa de Engenharia, devidamente registrada junto ao CREA/CAU, bem como seu(s) responsável(is) técnico(s), detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica, devidamente registrado(s) junto ao CREA/CAU para execução de serviços de construção de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, observando as parcelas de maior relevância do objeto.
- b) Local de Execução dos Serviços: Avenida Juscelino Kubitschek, nº 286, Centro, Lima Campos / MA, CEP: 65728-000.
- c) Prazo de Execução da Obra: Será definida conforme cronograma físico-financeiro do Projeto Básico, por ser mais preciso.
- d) A empresa contratada deverá ser capaz de entregar os materiais e serviços descritos, conforme o Projeto Básico, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, substituindo e corrigindo os defeitos ou incorreções eventuais dos materiais entregues e dos serviços prestados.
- e) Executar os serviços e utilizar os materiais de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela CONTRATADA.



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

- f) Atender as cláusulas e condições para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA

No âmbito da administração pública municipal, é comum a contratação de empresas de engenharia para a execução de projetos de construção, reforma ou ampliação de edificações, visando à adequação da infraestrutura dos órgãos públicos às demandas operacionais.

A avaliação criteriosa da viabilidade e pertinência da contratação, sob o prisma do interesse público, bem como a verificação da existência de empresas capacitadas para realizar as obras conforme os requisitos estabelecidos, constituem etapas preponderantes nesse processo.

Para atender as necessidades identificadas no item 2 deste ETP, temos duas possíveis soluções:

- 1) Reforma da Edificação Existente.
- 2) Construção de um Novo CRAS em Outro Local.

É lógico e racional deduzir que os custos para a construção de um novo CRAS serão superiores aos custos de uma reforma na edificação atual, principalmente considerando a possível necessidade de aquisição de terreno para esse fim. Além disso, o prazo para a execução da reforma será menor do que o prazo para a execução de um novo projeto, e a complexidade envolvida também será inferior. Portanto, torna-se a melhor solução técnica e econômica.

Considerando contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, no âmbito nacional, em especial no contexto do estado do Maranhão, buscando soluções que melhor atendam às necessidades da Administração, buscou-se na rede mundial de computadores contratos semelhantes ao objeto deste ETP, encontrando-se, mas não limitados a esses, os seguintes dados:



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

| INSTRUMENTO / ORGÃO / CONTRATO | OBJETO | VALOR | ÁREA | VALOR UNITÁRIO |
|--|---|-------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Tomada de Preços nº 003/2022 - Prefeitura Municipal de Paulo Ramos | Contratação de empresa especializada na execução dos serviços de reforma e ampliação do CRAS e Assistência Social no Município de Paulo Ramos/MA | R\$ 478.930,50 | 307,94 m ² | 1.555,27 R\$/m ² |
| Dispensa nº 006/2023 - Prefeitura Municipal de Cachoeira Grande - Contrato nº Contrato 0600601 | Contratação de empresa para execução de serviços de reforma do CRAS do Município de Cachoeira Grande/MA | R\$ 109.527,04 | 114,54 m ² | 956,23 R\$/m ² |
| Dispensa nº 025/2020 - Prefeitura Municipal de Coelho Neto - Contrato nº 186055/2020 | Contratação de empresa para prestação de serviços de Reforma Predial do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) no Município de Coelho Neto - MA | R\$ 29.856,30* | 152,00 m ² | 196,42 R\$/m ² |

*Valor referente ao CRAS

De todo modo, tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado nacional, em especial no estado do Maranhão, diversas empresas de engenharia para realização do objeto, incluindo intervenções de pequeno a grande porte, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para a requerida contratação.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A reforma proposta para o CRAS de Lima Campos visa abordar as diversas deficiências identificadas na infraestrutura atual, garantindo um ambiente seguro, funcional e adequado para a prestação dos serviços sociais à comunidade. A solução proposta compreende as seguintes intervenções:



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

- a) **Reparo Estrutural:** Realização de reparos em fissuras e rachaduras para garantir a integridade estrutural do edifício.
- b) **Melhoria da Iluminação:** Substituição de lâmpadas queimadas por equipamentos eficientes para proporcionar uma iluminação adequada e segura em todos os ambientes do CRAS, e.
- c) **Renovação dos Revestimentos:** Troca das cerâmicas danificadas ou manchadas para promover a estética e higiene dos espaços utilizados pelos funcionários e atendidos.
- d) **Substituição de Portas:** Instalação de portas novas e resistentes para garantir a funcionalidade e segurança dos acessos, tanto para os funcionários quanto para o público atendido.
- e) **Atualização Elétrica:** Substituição de tomadas e interruptores defeituosos para assegurar o funcionamento adequado do sistema elétrico, visando à segurança dos usuários e funcionários.
- f) **Reparo do Telhado e Forro:** Intervenções no telhado e forro para prevenir vazamentos e infiltrações, garantindo a proteção da estrutura do prédio e a habitabilidade dos espaços internos.
- g) **Readequação da Calçada:** Reparos e nivelamento da calçada para garantir uma passagem segura e acessível, atendendo às normas de acessibilidade e proporcionando conforto aos usuários.

Essas intervenções são essenciais para a adequação e modernização do CRAS, permitindo que o centro continue desempenhando seu papel crucial na oferta de serviços sociais à população de Lima Campos, MA. A execução dessas medidas contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade dos serviços prestados e para o bem-estar da comunidade atendida.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



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

Para realizar a estimativa das quantidades dos serviços a serem contratados, foi conduzido um levantamento minucioso dos serviços necessários. Esse levantamento foi realizado com base na planta baixa elaborada após um detalhado levantamento da edificação, conforme detalhado no documento em anexo, denominado ANEXO II.

No ANEXO III, encontram-se listados os serviços necessários juntamente com suas respectivas quantidades, bem como seu detalhamento em memória de cálculo, resultantes de uma análise abrangente e cuidadosa dos serviços necessários.

É importante ressaltar que a metodologia adotada para a determinação das quantidades levou em conta não apenas as dimensões físicas da edificação, mas também as normas e regulamentações vigentes, bem como os padrões de qualidade esperados. Isso assegura que as estimativas sejam robustas e estejam alinhadas com as exigências técnicas e legais pertinentes.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a estimativa dos custos, será adotado composições do SINAPI/MA 12/2023, e na ausência dos serviços neste, será adotado outros sistemas quando não houver insumo do SINAPI, bem como elaboração de composições próprias. Calcula-se o BDI de 22,22 % que é o valor médio calculado com as parcelas para CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES do acordo 2.622/2023 do TCU acrescido da alíquota de 2,00% referente ao ISS municipal, adotando-se o regime sem desoneração da folha de pagamento e os encargos sociais mantidos conforme o regime tributário adotado.

O valor estimado é de R\$ 214.131,67 (duzentos e quatorze mil cento e trinta e um reais e sessenta e sete centavos), conforme planilha orçamentária do ANEXO IV, acompanhada das composições próprias (ANEXO V), composição do BDI (ANEXO VI) e composição dos encargos sociais (ANEXO VII).

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja



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

vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Assim, para execução de obras de reforma de edifícios, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços.

Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de economia, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos é garantir, segurança e condições adequadas para o pleno funcionamento do órgão administrativo municipal, visando sempre o bem-estar de seus funcionários e dos seus usuários.

Reforma de Forro e Cobertura: Melhorar na proteção contra intempéries, evitando infiltrações e danos estruturais. Aumento do conforto térmico e acústico, proporcionando um ambiente mais agradável e propício para atividades diversas.



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

Pintura: Renovação estética, conferindo uma aparência mais moderna e convidativa à edificação. Proteção das superfícies contra agentes externos, prolongando a durabilidade e valorizando o patrimônio.

Calçadas: Regularização da superfície, garantindo uma passagem segura e acessível para pedestres. Melhoria na estética urbana, contribuindo para uma melhor integração com o entorno e valorização do espaço público.

Fachadas: Restauração da integridade estrutural e estética, conferindo uma imagem positiva e representativa do imóvel. Reforço da identidade arquitetônica, respeitando e realçando as características originais da edificação.

Troca de Portas: Aumento da segurança e funcionalidade dos acessos, garantindo um fechamento adequado e resistente. Atualização estética, proporcionando um visual mais harmonioso e compatível com o estilo do ambiente.

Substituição de Lâmpadas, Tomadas e Interruptores: Melhoria na iluminação, assegurando ambientes bem iluminados e seguros. Atualização do sistema elétrico, proporcionando maior eficiência e comodidade no uso de equipamentos.

Troca de Cerâmica: Renovação estética dos ambientes, eliminando manchas e desgastes visíveis. Facilidade de limpeza e manutenção, promovendo um ambiente higiênico e agradável.

Estes resultados almejados refletem não apenas uma melhoria física na edificação, mas também uma valorização do espaço e uma melhor qualidade de vida para seus ocupantes.

10. PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO LOCAL DA OBRA

Remanejamento: O município deve providenciar local para funcionamento das atividades do CRAS em novo local de forma provisória, considerando que não há maneira segura de ocorrer a obra sem sua total interdição.



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

Licenciamentos: Faz-se necessário a obtenção do manifesto ambiental e anotação de responsabilidade técnica para o projeto de reforma do objeto.

Fiscalização: Faz-se necessário indicar o responsável técnico pela fiscalização do referido objeto.

11. IMPACTO AMBIENTAL

No contexto de uma obra de reforma, empreendimento ou atividade com inexpressiva utilização de recursos ambientais e detentores de potencial poluidor/degradador insignificantes, nos termos da Portaria SEMA nº 47 de 17/08/2016, é fundamental considerar os possíveis impactos ambientais, mesmo que sejam mínimos. Apesar de não representarem uma ameaça significativa ao meio ambiente, esses impactos podem ser observados e devem ser devidamente gerenciados. Abaixo, destaca-se alguns desses possíveis impactos:

Geração de Resíduos: Mesmo em obras de pequena escala, é comum a geração de resíduos, como entulhos, embalagens e materiais descartados. Embora em menor quantidade, esses resíduos podem impactar o meio ambiente se não forem adequadamente gerenciados.

Emissões Atmosféricas: Operações de reforma podem gerar emissões atmosféricas, especialmente se envolverem o uso de máquinas ou equipamentos a combustão. Embora insignificantes em comparação com grandes indústrias, essas emissões podem contribuir para a poluição do ar local.

Consumo de Água e Energia: Mesmo que em menor escala, obras de reforma consomem recursos como água e energia. Embora individualmente não representem uma grande demanda, o somatório de várias obras pode contribuir para a pressão sobre os recursos naturais locais.

Alterações na Paisagem: Mesmo que temporárias, as obras de reforma podem causar alterações na paisagem local, como o uso de andaimes, tapumes ou a remoção



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

temporária de vegetação. Embora essas alterações sejam reversíveis, é importante minimizar seu impacto durante o processo.

Ruídos e Perturbações: As atividades de construção e reforma podem gerar ruídos e perturbações para os moradores e comunidades vizinhas. Embora sejam temporários, esses impactos podem afetar a qualidade de vida das pessoas na área circundante.

É crucial que, mesmo em obras de pequeno porte, sejam adotadas medidas para mitigar esses impactos, como a segregação e destinação correta de resíduos, o uso de tecnologias mais limpas e eficientes, o controle de emissões atmosféricas e a minimização dos ruídos e perturbações. O monitoramento ambiental durante todo o processo de reforma também é essencial para garantir a conformidade com as normas ambientais e a redução dos impactos negativos.

12. VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O estudo preliminar destaca claramente que a adoção da solução proposta, que consiste na contratação de uma empresa de engenharia para a execução do serviço de reforma do CRAS (Centro de Referência da Assistência Social) no município de Lima Campos/MA, é não apenas tecnicamente viável, mas também fundamentadamente necessária. Com base nas análises realizadas, é evidente que essa abordagem atende aos requisitos técnicos e justifica-se plenamente.

Lima Campos / MA, 27 de março de 2024.

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

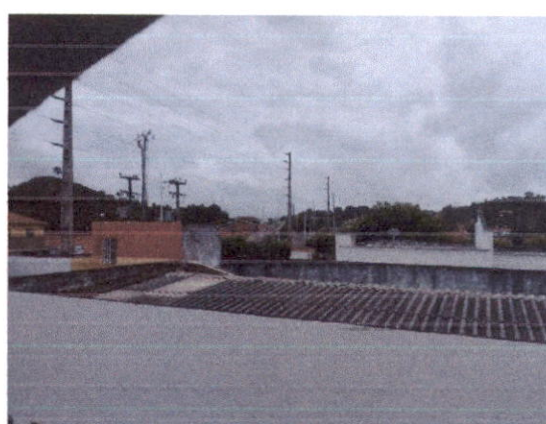
Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria - CREA-MA nº 543026-7



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

ANEXO I

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO







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





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





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

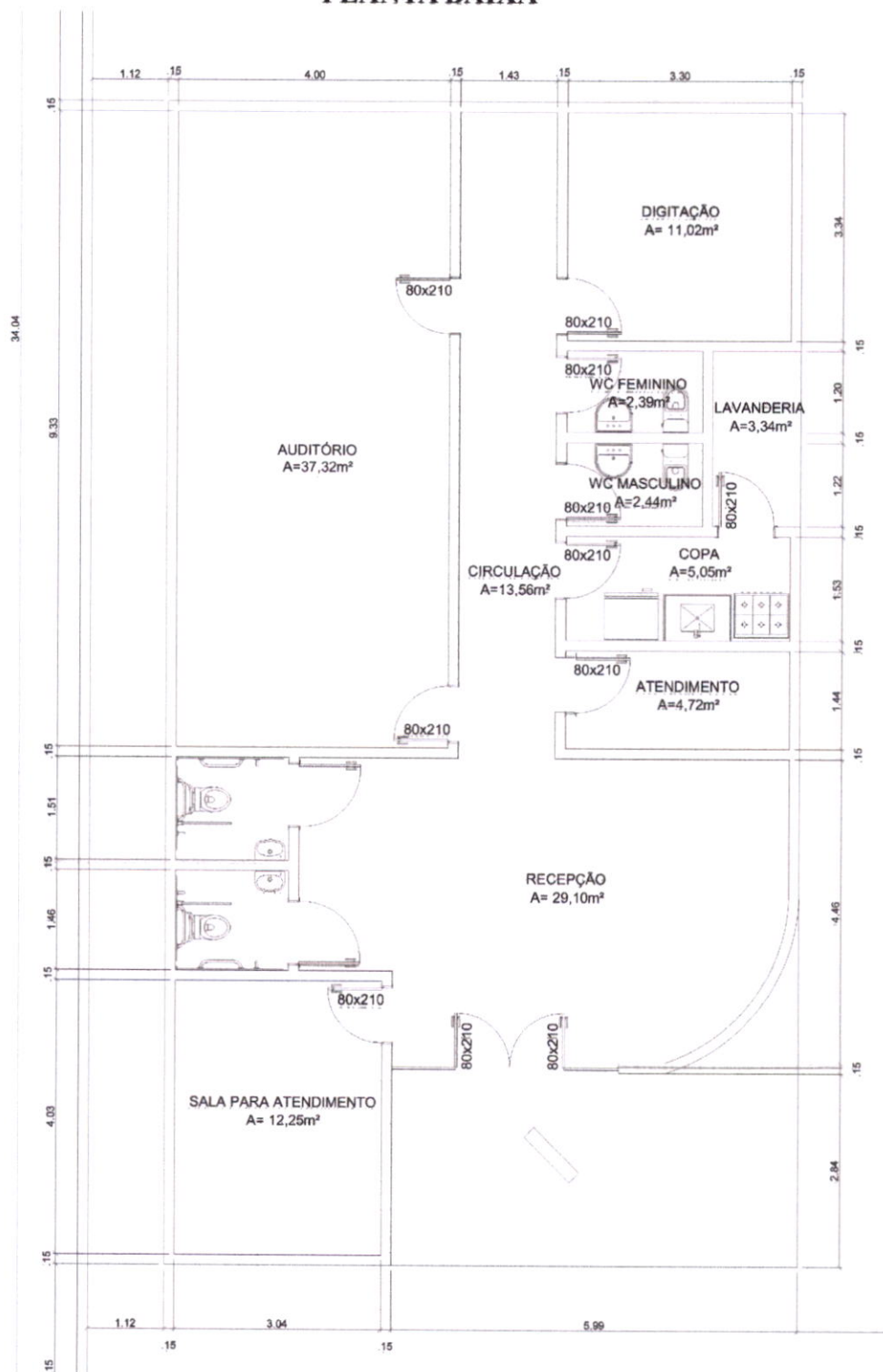


Lima Campos / MA, 27 de março de 2024.

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria - CREA-MA nº 543026-7

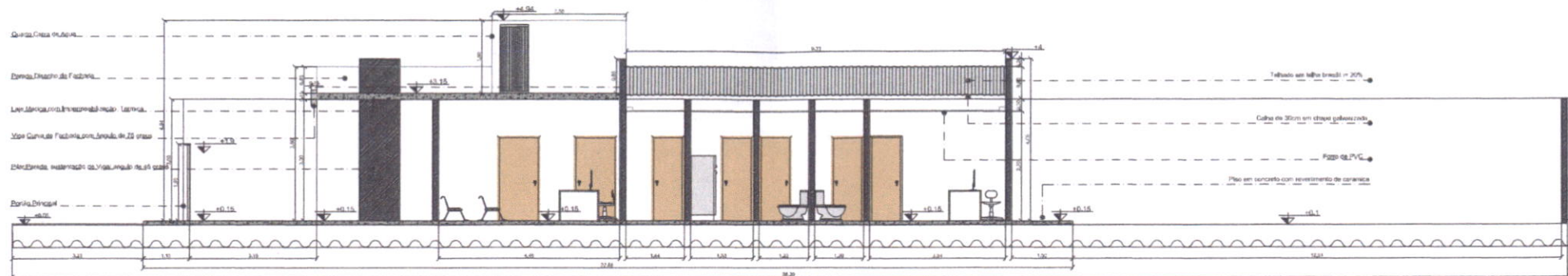
ANEXO II
PLANTA BAIXA



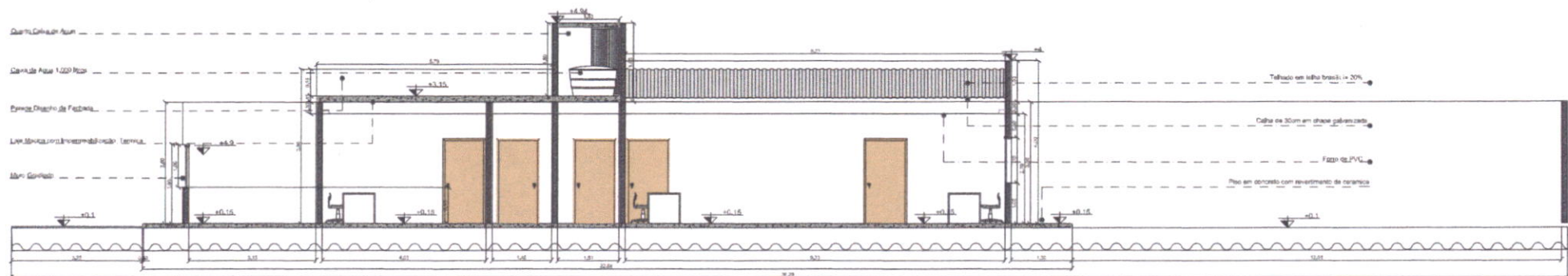
Muro: 15,61x30,04 m Calçada Frontal: 1,00 m Pé Direito Interno/Externo: 2,70/4,00 m

Jhonata Rangel F. Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA-MA 111928770-7

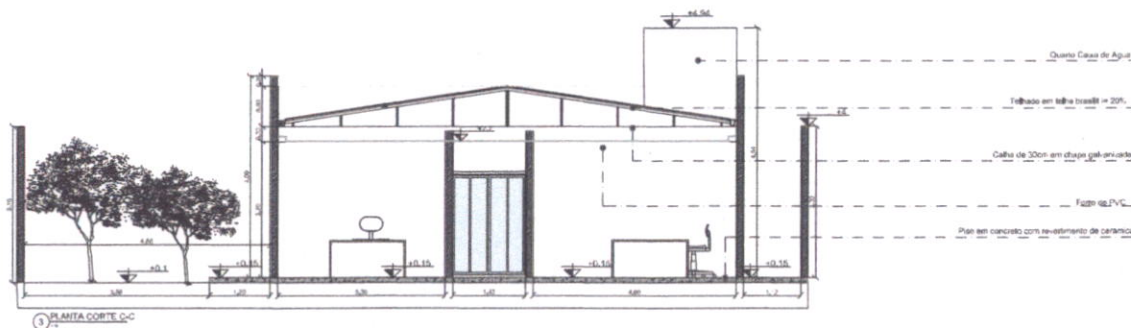
Praça Duque de Caxias, s/nº, Centro – Lima Campos, MA – CEP 65728-000.
 Fone: (99) 3646-1112 / E-mail: gabinete@limacampos.ma.gov.br



1 PLANTA CORTE A-A



2 PLANTA CORTE B-B



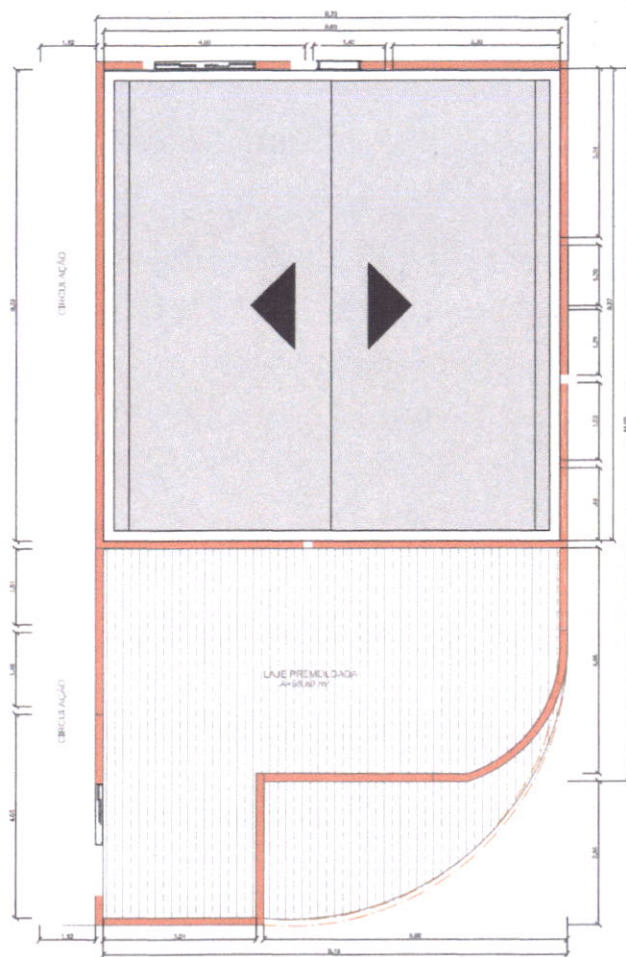
3 PLANTA CORTE C-C

DATA: 03 DE ABRIL DE 2024

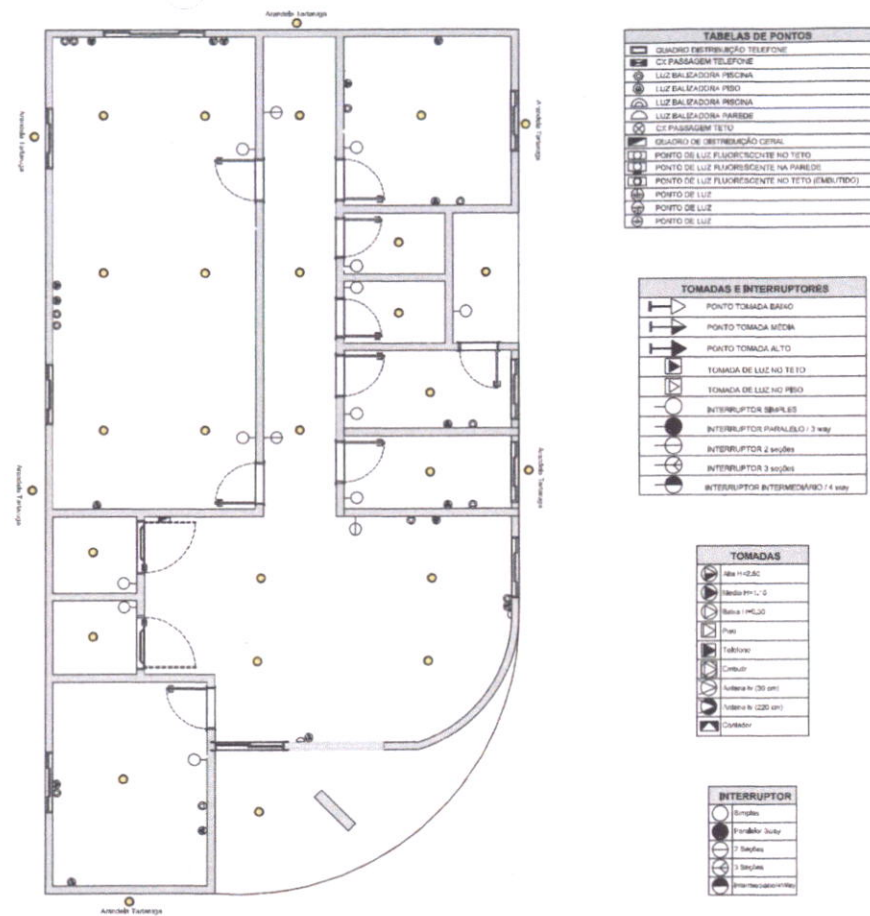
Assinado de forma digital por
**JHONATA RANGEL
 FERNANDES**
 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA - MA nº 111928770-7
 Dados: 2024.04.03 09:53:14
 -03'00'

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREA/MA 111928770-7)

| | |
|--|--|
| FOLHA 02 /03 | PROJETO: Reforma do CRAS LOCAL: Av. Juscelino Kubitschek, nº 286, Centro, Lima Campos / MA, CEP: 65728-000 |
| DESENHO Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREA/MA 111928770-7) | PROPRIETÁRIO: Município de Lima Campos |
| A1 594 x 841 mm | |
| ESCALAS 1/50 | DESENHO(S) CORTE(S) |



1 PLANTA DE COBERTURA



2 PLANTA PONTOS ELÉTRICOS



3 PERSPECTIVA 01



4 PERSPECTIVA 02

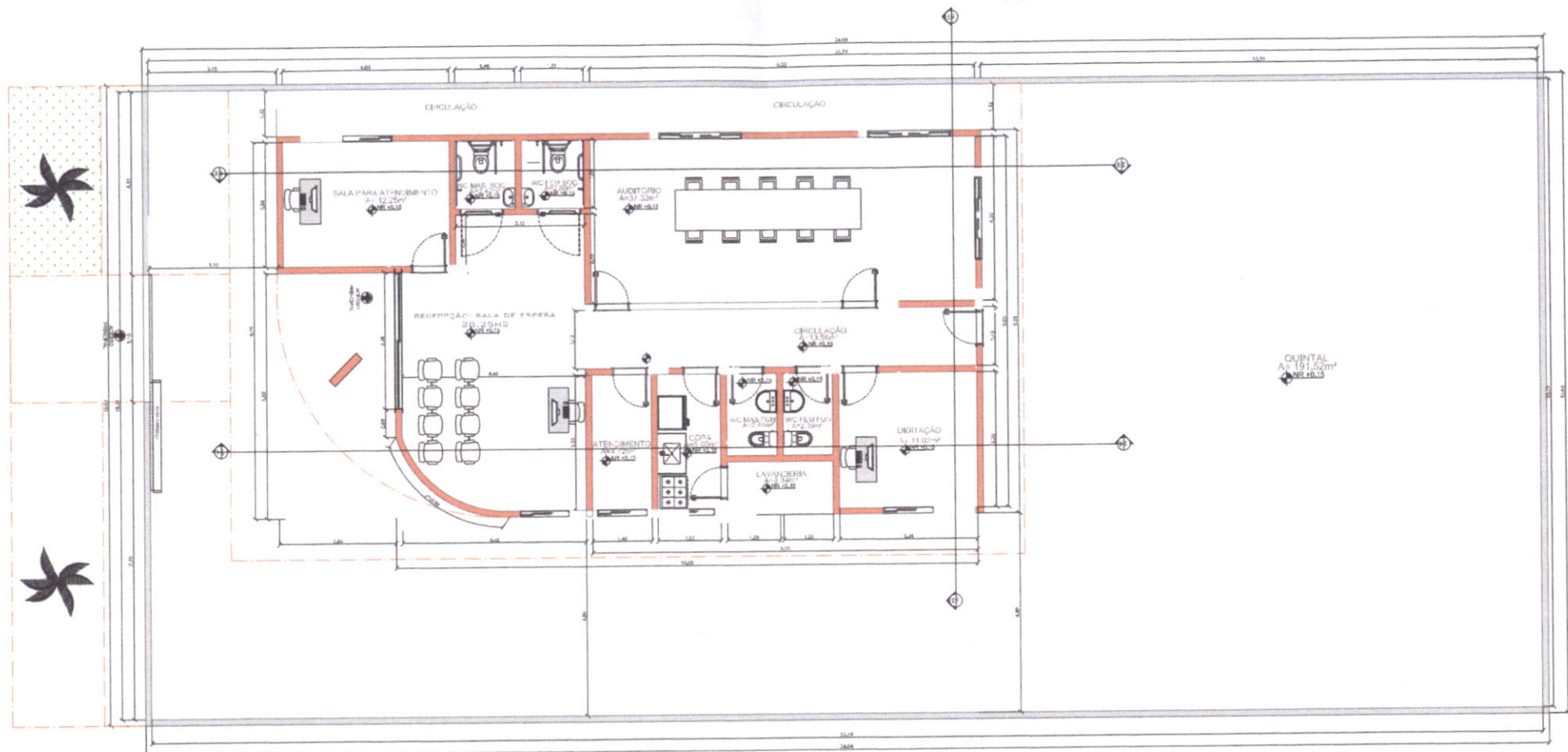
DATA: 03 DE ABRIL DE 2024

Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL
FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.03 09:53:28
-03'00'

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira (CREA/MA 111928770-7)

| | |
|---|--|
| FOLHA 03 /03 | PROJETO: Reforma do CRAS LOCAL: Av. Juscelino Kubitschek, nº 286, Centro, Lima Campos / MA. CLP: 65728-000 |
| DESENHO Jhonata Rangel Fernandes Siqueira (CREA/MA 111928770-7) | PROPRIETÁRIO: Município de Lima Campos |
| A1 504 x 841 mm | |
| ESCALAS 1/50 | DESENHOS: PERSPECTIVAS, COBERTURA, PONTOS ELÉTRICOS |



1 PLANTA BAIXA / LAYOUT CRAS

DATA: 03 DE ABRIL DE 2024

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA - MA nº 11.1928770-7

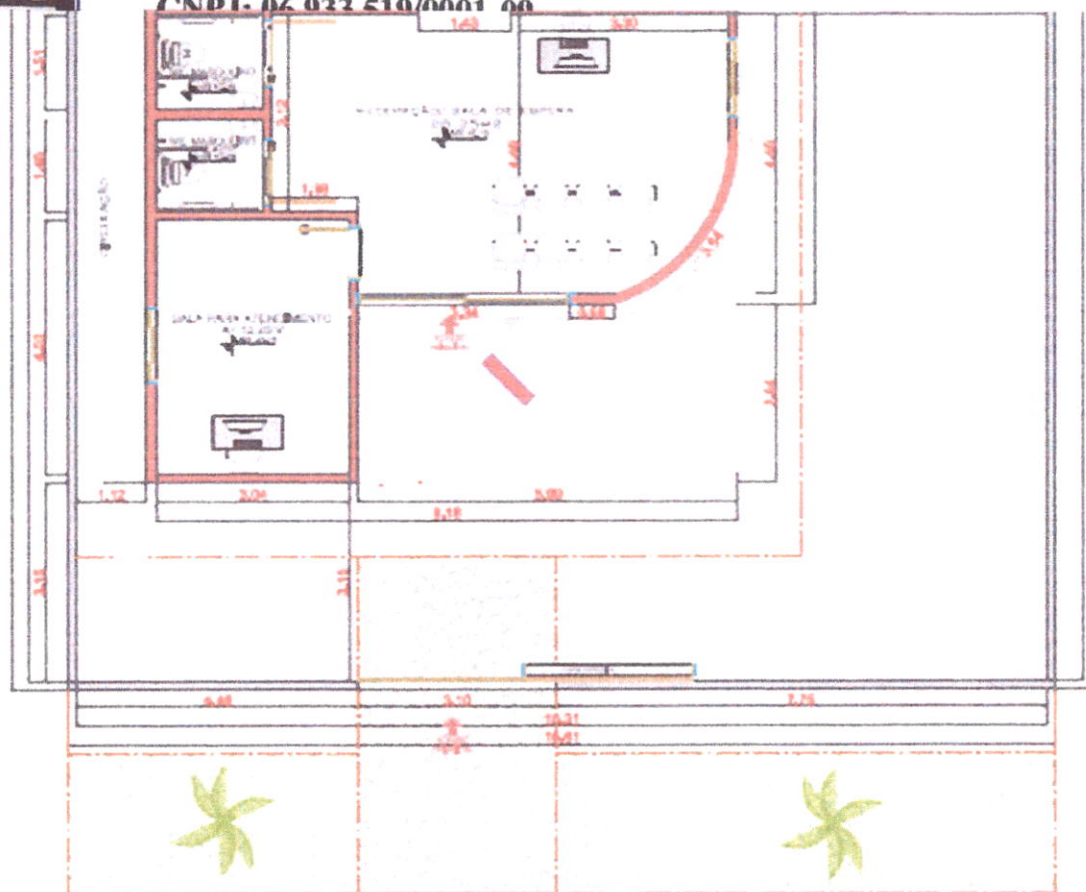
Assinado de forma digital por
JHONATA RANGEL
FERNANDES
SIRQUEIRA:05894306370
Dados: 2024.04.03 09:52:55
-03'00'

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREA/MA 111928770-7)

| | | |
|--------------------|---|---|
| FOLHA 01 /03 | PROJETO: Reforma do CRAS LOCAL: Av. Juscelino Kubitschek, nº 286, Centro, Lima Campos / MA. CEP: 65.725-000 | PROPRIETÁRIO: Município de Lima Campos |
| DESENHO | Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREA/MA 111928770-7) | |
| A1 | 594 x 841 mm | |
| ESCALAS 1/50 | DESENHO(S) PLANTA BAIXA / LAYOUT | |



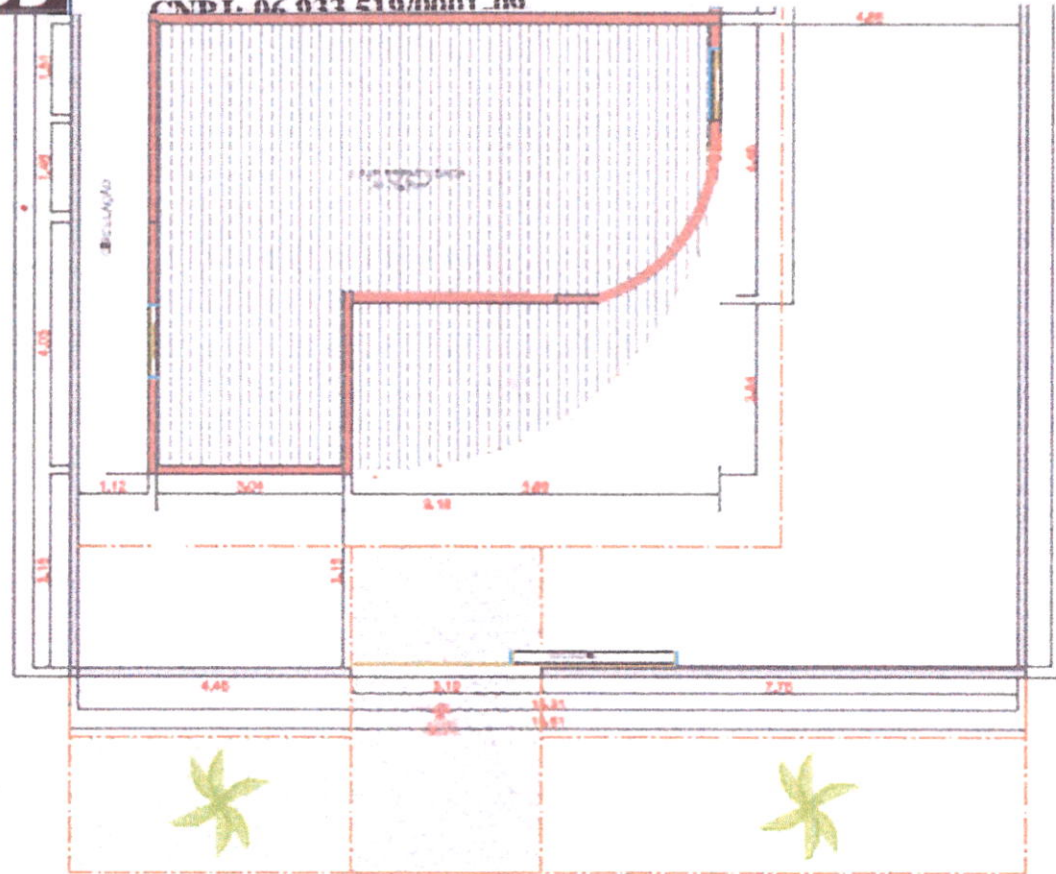
Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG
CNPJ: 06.933.519/0001-00



Praça Duque de Caxias, s/nº, Centro – Lima Campos, MA – CEP 65728-000.
Fone: (99) 3646-1112 / E-mail: gabinete@limacampos.ma.gov.br



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



PLANTA DE COBERTURA - LIMA CAMPOS

LIMA CAMPOS/MA, 10 DE SETEMBRO DE 2022
Praça Duque de Caxias, s/nº, Centro – Lima Campos, MA – CEP 65728-000.
Fone: (99) 3646-1112 / E-mail: gabinete@limacampos.ma.gov.br



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

64

LIMA CAMPOS/MA, 10 DE SETEMBRO DE 2022
Praça Duque de Caxias, s/nº, Centro – Lima Campos, MA – CEP 65728-000.
Fone: (99) 3646-1112 / E-mail: gabinete@limacampos.ma.gov.br



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

ANEXO III

ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E SERVIÇOS

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022_PS (M2)

| Área de Placa de Obra | Altura*Largura | Altura | Largura | QTD |
|-----------------------|----------------|--------|---------|------|
| | | 2,000 | 3,000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

2.1. AML2406 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS (MÊS)

| Quantidade de Meses | Meses | Meses | QTD |
|---------------------|-------|-------|------|
| | | 3,000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

3.1. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023 (M2)

| | | Área | Perímetro | Altura | Largura | Quantidade | QTD |
|----------------------------|----------------------------|--------|-----------|--------|---------|------------|-------|
| Piso - Sala de Reuniões: | Área | 37,320 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 37,32 |
| Piso - Digitação | Área | 11,020 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 11,02 |
| Piso - WC Fem. Fun. | Área | 2,390 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,39 |
| Piso - WC Mas. Fun. | Área | 2,440 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,44 |
| Piso - Copa | Área | 5,050 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 5,05 |
| Piso - Atendimento | Área | 4,720 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 4,72 |
| Piso - Recepção | Área | 28,250 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 28,25 |
| Piso - WC Fem. Soc. | Área | 2,500 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,50 |
| Piso - WC Mac. Soc. | Área | 2,420 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,42 |
| Piso - Sala Atendimento | Área | 12,250 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 12,25 |
| Piso - Circulação | Área | 13,560 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 13,56 |
| Piso - Lavanderia | Área | 3,340 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 3,34 |
| Piso - Acesso Coberto | Área | 12,090 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 12,09 |
| Parede - Copa | Altura*Perímetro | 0,000 | 9,660 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 26,08 |
| Parede - WC Fem. Fun. | Altura*Perímetro | 0,000 | 6,400 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 17,28 |
| Parede - WC Mas. Fun. | Altura*Perímetro | 0,000 | 6,440 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 17,39 |
| Parede - WC Fem. Soc. | Altura*Perímetro | 0,000 | 6,340 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 17,12 |
| Parede - WC Mac. Soc. | Altura*Perímetro | 0,000 | 6,240 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 16,85 |
| Parede - Lavanderia | Altura*Perímetro | 0,000 | 2,570 | 1,650 | 0,000 | 0,000 | 4,24 |
| Desconto Porta 80x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,000 | 2,100 | 0,800 | 4,000 | -6,72 |
| Desconto Porta 90x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,000 | 2,100 | 0,900 | 2,000 | -3,78 |
| Desconto Basculante 120x50 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,000 | 0,500 | 1,200 | 4,000 | -2,40 |



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

| | | | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Desconto Janela 120x100 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,000 | 1,000 | 1,200 | 1,000 | -1,20 |
| | | | | | | | 222,18 |

3.2. 97632 DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M)

| | | Perímetro | Largura | Quantidade | QTD |
|----------------------------------|---------------------|-----------|---------|------------|--------|
| Piso - Sala de Reuniões; | Perímetro | 26,660 | 0,000 | 0,000 | 26,66 |
| Piso - Digitação | Perímetro | 13,280 | 0,000 | 0,000 | 13,28 |
| Piso - Atendimento | Perímetro | 9,480 | 0,000 | 0,000 | 9,48 |
| Piso - Recepção | Perímetro | 22,270 | 0,000 | 0,000 | 22,27 |
| Piso - Sala Atendimento; | Perímetro | 14,140 | 0,000 | 0,000 | 14,14 |
| Piso - Circulação | Perímetro | 21,820 | 0,000 | 0,000 | 21,82 |
| Piso - Acesso Coberto | Perímetro | 10,500 | 0,000 | 0,000 | 10,50 |
| Desconto Porta 80x210 | -Largura*Quantidade | 0,000 | 0,800 | 13,000 | -10,40 |
| Desconto Porta 90x210 | -Largura*Quantidade | 0,000 | 0,900 | 2,000 | -1,80 |
| Desconto Vão Circulação/Recepção | -Largura*Quantidade | 0,000 | 1,430 | 2,000 | -2,86 |
| Desconto Porta 334x210 | -Largura*Quantidade | 0,000 | 3,340 | 1,000 | -3,34 |
| | | | | | 99,75 |

3.3. 97665 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|--------------------------|------------|------------|-------|
| Piso - Sala de Reuniões; | Quantidade | 3,000 | 3,00 |
| Digitação | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| WC Fem. Fun. | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| WC Mas. Fun. | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Copa | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Atendimento | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Recepção | Quantidade | 2,000 | 2,00 |
| WC Fem. Soc. | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| WC Mac. Soc. | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Sala Atendimento; | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Circulação | Quantidade | 3,000 | 3,00 |
| Lavanderia; | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Acesso Coberto | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 18,00 |

3.4. 104803 REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M)

| | | Comprimento | QTD |
|----------------|--------------|-------------|------|
| Calha Esquerda | Comprimento; | 9,330 | 9,33 |
| Calha Direita | Comprimento; | 9,330 | 9,33 |



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

18,66
3.5. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| Área de Telha | Área | Área | QTD |
|---------------|------|--------|-------|
| | | 71,480 | 71,48 |
| | | | 71,48 |

3.6. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| Área de Telha | Área | Área | QTD |
|---------------|------|--------|-------|
| | | 71,480 | 71,48 |
| | | | 71,48 |

3.7. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| Portas 80x210 | Portas 90x210 | Altura | Largura | Quantidade | QTD |
|---------------------------|---------------------------|--------|---------|------------|-------|
| Altura*Largura*Quantidade | Altura*Largura*Quantidade | 2,100 | 0,800 | 9,000 | 15,12 |
| | | 2,100 | 0,900 | 2,000 | 3,78 |
| | | | | | 18,90 |

3.8. 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| | Área | QTD |
|--------------------------|------|--------|
| Piso - Sala de Reuniões. | Área | 37,320 |
| Piso - Digitação | Área | 11,020 |
| Piso - WC Fem. Fun. | Área | 2,390 |
| Piso - WC Mas. Fun. | Área | 2,440 |
| Piso - Copa | Área | 5,050 |
| Piso - Atendimento | Área | 4,720 |
| Piso - Recepção | Área | 28,250 |
| Piso - WC Fem. Soc. | Área | 2,500 |
| Piso - WC Mac. Soc. | Área | 2,420 |
| Piso - Sala Atendimento | Área | 12,250 |
| Piso - Circulação | Área | 13,560 |
| Piso - Lavanderia | Área | 3,340 |
| Piso - Acesso Coberto | Área | 12,090 |
| | | 137,35 |

3.9. 97640 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| | Área | QTD |
|--------------------------|------|--------|
| Piso - Sala de Reuniões. | Área | 37,320 |
| Piso - Digitação | Área | 11,020 |
| Piso - WC Fem. Fun. | Área | 2,390 |
| Piso - WC Mas. Fun. | Área | 2,440 |
| Piso - Copa | Área | 5,050 |
| Piso - Atendimento | Área | 4,720 |
| Piso - Circulação | Área | 13,560 |



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

| | | | |
|-------------------|------|-------|-------|
| Piso - Lavanderia | Área | 3,340 | 3,34 |
| | | | 79,84 |

4.1. AML2403 REFORÇO DE PILAR EM CONCRETO ARMADO (M)

| Reforço Pilar Muro | Comprimento*Quantidade | Comprimento | Quantidade | QTD |
|--------------------|------------------------|-------------|------------|-------|
| | | 2,000 | 5,000 | 10,00 |
| | | | | 10,00 |

4.2. AML2404 TRATAMENTO DE TRINCAS/FISSURAS SUPERFÍCIE CONCRETO EM FACHADAS. (M²)

| Área Total de Intervenção em Lajes, Pilares e Vigas | Área | Área | QTD |
|---|------|-------|------|
| | | 5,000 | 5,00 |
| | | | 5,00 |

4.3. AML2405 GRAMPEAMENTO ESTRUTURAL (M)

| Pilares | Comprimento*Quantidade | Comprimento | Quantidade | QTD |
|---------|------------------------|-------------|------------|-------|
| | | 3,000 | 15,000 | 45,00 |
| Vigas | Comprimento*Quantidade | | | |
| | | 5,000 | 1,000 | 5,00 |
| | | | | 50,00 |

5.1. 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)

| Piso - Sala de Reuniões | Área | Área | QTD |
|-------------------------|------|--------|--------|
| | | 37,320 | 37,32 |
| Piso - Digitação | Área | 11,020 | 11,02 |
| Piso - WC Fem. Fun. | Área | 2,390 | 2,39 |
| Piso - WC Mas. Fun. | Área | 2,440 | 2,44 |
| Piso - Copa | Área | 5,050 | 5,05 |
| Piso - Atendimento | Área | 4,720 | 4,72 |
| Piso - Recepção | Área | 28,250 | 28,25 |
| Piso - WC Fem. Soc. | Área | 2,500 | 2,50 |
| Piso - WC Mac. Soc. | Área | 2,420 | 2,42 |
| Piso - Sala Atendimento | Área | 12,250 | 12,25 |
| Piso - Circulação | Área | 13,560 | 13,56 |
| Piso - Lavanderia | Área | 3,340 | 3,34 |
| Piso - Acesso Coberto | Área | 12,090 | 12,09 |
| | | | 137,35 |

5.2. 87255 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

| Piso - WC Fem. Fun. | Área | Área | QTD |
|---------------------|------|-------|------|
| | | 2,390 | 2,39 |
| Piso - WC Mas. Fun. | Área | | |
| | | 2,440 | 2,44 |



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

| | | | |
|---------------------|------|-------|-------|
| Piso - Copa | Área | 5,050 | 5,05 |
| Piso - Atendimento | Área | 4,720 | 4,72 |
| Piso - WC Fem. Soc. | Área | 2,500 | 2,50 |
| Piso - WC Mac. Soc. | Área | 2,420 | 2,42 |
| Piso - Lavanderia | Área | 3,340 | 3,34 |
| | | | 22,86 |

5.3. 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)

| | Área | QTD |
|-------------------------|--------|--------|
| Piso - Sala de Reuniões | 37,320 | 37,32 |
| Piso - Digitação | 11,020 | 11,02 |
| Piso - Recepção | 28,250 | 28,25 |
| Piso - Sala Atendimento | 12,250 | 12,25 |
| Piso - Circulação | 13,560 | 13,56 |
| Piso - Acesso Coberto | 12,090 | 12,09 |
| | | 114,49 |

5.4. 88650 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023 (M)

| | Perímetro | Largura | Quantidade | QTD |
|----------------------------------|-----------|---------|------------|--------|
| Sala de Reuniões | 26,660 | 0,000 | 0,000 | 26,66 |
| Digitação | 13,280 | 0,000 | 0,000 | 13,28 |
| Atendimento | 9,480 | 0,000 | 0,000 | 9,48 |
| Recepção | 22,270 | 0,000 | 0,000 | 22,27 |
| Sala Atendimento | 14,140 | 0,000 | 0,000 | 14,14 |
| Circulação | 21,820 | 0,000 | 0,000 | 21,82 |
| Acesso Coberto | 10,500 | 0,000 | 0,000 | 10,50 |
| Desconto Porta 80x210 | 0,000 | 0,800 | 13,000 | -10,40 |
| Desconto Porta 90x210 | 0,000 | 0,900 | 2,000 | -1,80 |
| Desconto Vão Circulação/Recepção | 0,000 | 1,430 | 2,000 | -2,86 |
| Desconto Porta 334x210 | 0,000 | 3,340 | 1,000 | -3,34 |
| | | | | 99,75 |

5.5. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSUR A 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

| | Perímetro | Largura | Comprimento | QTD |
|---------------------------|-----------|---------|-------------|-------|
| Calçada de Proteção | 50,490 | 1,000 | 0,000 | 50,49 |
| Calçada Acessos Principal | 0,000 | 3,100 | 5,380 | 16,68 |
| Calçada Frente Direita | 0,000 | 1,000 | 4,610 | 4,61 |
| Calçada Frente Esquerda | 0,000 | 1,000 | 7,900 | 7,90 |



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

79,67

6.1. 87548 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| | | Perímetro | Largura | Altura | Quantidade | QTD |
|----------------------------------|----------------------------|-----------|---------|--------|------------|--------|
| Sala de Reuniões | Perímetro*Altura | 26,660 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 71,98 |
| Digitação | Perímetro*Altura | 13,280 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 35,86 |
| Atendimento | Perímetro*Altura | 9,480 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 25,60 |
| Recepção | Perímetro*Altura | 22,270 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 60,13 |
| Sala Atendimento | Perímetro*Altura | 14,140 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 38,18 |
| Circulação | Perímetro*Altura | 21,820 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 58,91 |
| Acesso Coberto | Perímetro*Altura | 10,500 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 28,35 |
| Perímetro Externo | Perímetro*Altura | 50,490 | 0,000 | 4,000 | 0,000 | 201,96 |
| Desconto Porta 80x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,800 | 2,100 | 15,000 | -25,20 |
| Desconto Porta 90x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,900 | 2,100 | 2,000 | -3,78 |
| Desconto Vão Circulação/Recepção | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,430 | 2,100 | 2,000 | -6,01 |
| Desconto Porta 334x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 3,340 | 2,100 | 2,000 | -14,03 |
| Desconto Janelas 120x100 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,200 | 1,000 | 15,000 | -18,00 |
| Desconto Basculantes 120x50 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,500 | 1,200 | 4,000 | -2,40 |
| | | | | | | 451,53 |

6.2. 104611 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

| | | Perímetro | Altura | Largura | Quantidade | QTD |
|----------------------------|----------------------------|-----------|--------|---------|------------|-------|
| Parede - Copa | Altura*Perímetro | 9,660 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 26,08 |
| Parede - WC Fem. Fun. | Altura*Perímetro | 6,400 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 17,28 |
| Parede - WC Mas. Fun. | Altura*Perímetro | 6,440 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 17,39 |
| Parede - WC Fem. Soc. | Altura*Perímetro | 6,340 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 17,12 |
| Parede - WC Mac. Soc. | Altura*Perímetro | 6,240 | 2,700 | 0,000 | 0,000 | 16,85 |
| Parede - Lavanderia | Altura*Perímetro | 2,570 | 1,650 | 0,000 | 0,000 | 4,24 |
| Desconto Porta 80x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 2,100 | 0,800 | 4,000 | -6,72 |
| Desconto Porta 90x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 2,100 | 0,900 | 2,000 | -3,78 |
| Desconto Basculante 120x50 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,500 | 1,200 | 4,000 | -2,40 |
| Desconto Janela 120x100 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,000 | 1,200 | 1,000 | -1,20 |
| | | | | | | 84,83 |

7.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

| | | Perímetro | Largura | Altura | Quantidade | QTD |
|--------------------------|------------------|-----------|---------|--------|------------|-------|
| Piso - Sala de Reuniões: | Perímetro*Altura | 26,660 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 71,98 |



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

| | | | | | | |
|---|----------------------------|--------|-------|-------|--------|---------------|
| Piso - Digitação | Perímetro*Altura | 13,280 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 35,86 |
| Piso - Atendimento | Perímetro*Altura | 9,480 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 25,60 |
| Piso - Recepção | Perímetro*Altura | 22,270 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 60,13 |
| Piso - Sala Atendimento | Perímetro*Altura | 14,140 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 38,18 |
| Piso - Circulação | Perímetro*Altura | 21,820 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 58,91 |
| Piso - Acesso Coberto | Perímetro*Altura | 10,500 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 28,35 |
| Desconto Porta 80x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,800 | 2,100 | 14,000 | -23,52 |
| Desconto Porta 90x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,900 | 2,100 | 2,000 | -3,78 |
| Desconto Vão Circulação/Recepção | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,430 | 2,100 | 2,000 | -6,01 |
| Desconto Porta 334x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 3,340 | 2,100 | 1,000 | -7,01 |
| Desconto Janelas 120x100 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,200 | 1,000 | 6,000 | -7,20 |
| 7.2. 96135 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2) | | | | | | 271,46 |

| | | Perímetro | Largura | Altura | Quantidade | QTD |
|---|----------------------------|-----------|---------|--------|------------|---------------|
| Perímetro Externo | Perímetro*Altura | 50,490 | 0,000 | 4,000 | 0,000 | 201,96 |
| Desconto Porta 80x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,800 | 2,100 | 2,000 | -3,36 |
| Desconto Porta 334x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 3,340 | 2,100 | 1,000 | -7,01 |
| Desconto Janelas 120x100 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,200 | 1,000 | 8,000 | -9,60 |
| Desconto Basculantes 120x50 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,500 | 1,200 | 4,000 | -2,40 |
| 7.3. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2) | | | | | | 179,59 |

| | | Perímetro | Largura | Altura | Quantidade | QTD |
|--|----------------------------|-----------|---------|--------|------------|---------------|
| Piso - Sala de Reuniões | Perímetro*Altura | 26,660 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 71,98 |
| Piso - Digitação | Perímetro*Altura | 13,280 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 35,86 |
| Piso - Atendimento | Perímetro*Altura | 9,480 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 25,60 |
| Piso - Recepção | Perímetro*Altura | 22,270 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 60,13 |
| Piso - Sala Atendimento | Perímetro*Altura | 14,140 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 38,18 |
| Piso - Circulação | Perímetro*Altura | 21,820 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 58,91 |
| Piso - Acesso Coberto | Perímetro*Altura | 10,500 | 0,000 | 2,700 | 0,000 | 28,35 |
| Desconto Porta 80x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,800 | 2,100 | 14,000 | -23,52 |
| Desconto Porta 90x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,900 | 2,100 | 2,000 | -3,78 |
| Desconto Vão Circulação/Recepção | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,430 | 2,100 | 2,000 | -6,01 |
| Desconto Porta 334x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 3,340 | 2,100 | 1,000 | -7,01 |
| Desconto Janelas 120x100 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,200 | 1,000 | 6,000 | -7,20 |
| 7.4. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (M2) | | | | | | 271,46 |





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

| | | Perímetro | Largura | Altura | Quantidade | QTD |
|--|----------------------------|-----------|---------|--------|------------|---------------|
| Perímetro Externo | Perímetro*Altura | 50,490 | 0,000 | 4,000 | 0,000 | 201,96 |
| Desconto Porta 80x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,800 | 2,100 | 2,000 | -3,36 |
| Desconto Porta 334x210 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 3,340 | 2,100 | 1,000 | -7,01 |
| Desconto Janelas 120x100 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 1,200 | 1,000 | 8,000 | -9,60 |
| Desconto Basculantes 120x50 | -Altura*Largura*Quantidade | 0,000 | 0,500 | 1,200 | 4,000 | -2,40 |
| 7.5. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2) | | | | | | 179,59 |

| | | Perímetro | Altura | QTD |
|-------------------|------------------|-----------|--------|---------------|
| Muro Lado Interno | Perímetro*Altura | 98,100 | 2,100 | 206,01 |
| Fachada Muro | Perímetro*Altura | 15,610 | 2,100 | 32,78 |
| | | | | 238,79 |

7.6. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

| | | Altura | Largura | Lados | Espessura | Alisar | Batente | Qu an. | Q T D |
|---------------|--|--------|---------|-------|-----------|--------|---------|--------|--------------|
| Portas 80x210 | (Altura*Largura*Lados+(2*Altura+2*Largura)*Espessura+(2*Altura+Largura)*(Alisar+Batente))*Quantidade | 2,100 | 0,800 | 2,000 | 0,035 | 0,100 | 0,200 | 10,000 | 50,63 |
| Portas 90x210 | (Altura*Largura*Lados+(2*Altura+2*Largura)*Espessura+(2*Altura+Largura)*(Alisar+Batente))*Quantidade | 2,100 | 0,900 | 2,000 | 0,035 | 0,100 | 0,200 | 2,000 | 11,04 |
| | | | | | | | | | 61,67 |

7.7. 100754 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

| | | Altura | Largura | QTD |
|------------------------|----------------|--------|---------|-------------|
| Portão Muro da Entrada | Altura*Largura | 1,900 | 3,000 | 5,70 |
| Grade Muro da Entrada | Altura*Largura | 1,000 | 4,200 | 4,20 |
| | | | | 9,90 |

7.8. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

| | | Perímetro | Largura | Comprimento | QTD |
|--------------------------|---------------------|-----------|---------|-------------|--------------|
| Calçada de Proteção | Perímetro*Largura | 50,490 | 1,000 | 0,000 | 50,49 |
| Calçada Acesos Principal | Largura*Comprimento | 0,000 | 3,100 | 5,380 | 16,68 |
| Calçada Frente Direita | Largura*Comprimento | 0,000 | 1,000 | 4,610 | 4,61 |
| Calçada Frente Esquerda | Largura*Comprimento | 0,000 | 1,000 | 7,900 | 7,90 |
| | | | | | 79,67 |



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

7.9. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023 (M2)

| | | Área | QTD |
|--------------------------|------|--------|-------|
| Teto - Recepção | Área | 28,250 | 28,25 |
| Teto - WC Fem. Soc. | Área | 2,500 | 2,50 |
| Teto - WC Mac. Soc. | Área | 2,420 | 2,42 |
| Teto - Sala. Atendimento | Área | 12,250 | 12,25 |
| Teto - Acesso Coberto | Área | 12,090 | 12,09 |
| | | | 57,51 |

7.10. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 (M2)

| | | Área | QTD |
|--------------------------|------|--------|-------|
| Teto - Recepção | Área | 28,250 | 28,25 |
| Teto - WC Fem. Soc. | Área | 2,500 | 2,50 |
| Teto - WC Mac. Soc. | Área | 2,420 | 2,42 |
| Teto - Sala. Atendimento | Área | 12,250 | 12,25 |
| Teto - Acesso Coberto | Área | 12,090 | 12,09 |
| | | | 57,51 |

8.1. 91315 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|--------------------------|------------|------------|------|
| Quantidade Portas 90x210 | Quantidade | 2,000 | 2,00 |
| | | | 2,00 |

8.2. 91332 KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|--------------------------|------------|------------|------|
| Quantidade Portas 80x210 | Quantidade | 9,000 | 9,00 |
| | | | 9,00 |

9.1. AML2407 LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K. (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|-------------------------|------------|------------|------|
| Piso - Sala de Reuniões | Quantidade | 6,000 | 6,00 |
| Piso - Digitação | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Piso - WC Fem. Fun. | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Piso - WC Mas. Fun. | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Piso - Copa | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Piso - Atendimento | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Piso - Recepção | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| Piso - WC Fem. Soc. | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Piso - WC Mac. Soc. | Quantidade | 1,000 | 1,00 |



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

| | | | |
|--------------------------|------------|-------|-------|
| Piso - Sala Atendimento: | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Piso - Circulação | Quantidade | 3,000 | 3,00 |
| Piso - Lavanderia: | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Piso - Acesso Coberto | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 23,00 |

9.2. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|------------------|------------|------------|------|
| | | e | |
| Quantidade Total | Quantidade | 5,000 | 5,00 |
| | | | 5,00 |

9.3. 97607 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|----------|------------|------------|------|
| | | e | |
| Frente | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Laterais | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| Fundo | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 6,00 |

9.4. 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, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|--------------------|------------|------------|-------|
| | | e | |
| Quantidade Tomadas | Quantidade | 20,000 | 20,00 |
| | | | 20,00 |

9.5. 104473 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO E M RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|------------------------------|------------|------------|-------|
| | | e | |
| Quantidade Pontos Iluminação | Quantidade | 13,000 | 13,00 |
| | | | 13,00 |

9.6. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|---------------------------------|------------|------------|------|
| | | e | |
| Quantidade Medidores de Energia | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

9.7. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - F FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|--------------------|------------|------------|------|
| | | e | |
| Quantidade Quadros | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |



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

9.8. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|----------------------------|------------|------------|------|
| Quantidade Disjuntores 10A | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

9.9. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|----------------------------|------------|------------|------|
| Quantidade Disjuntores 20A | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

9.10. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|----------------------------|------------|------------|------|
| Quantidade Disjuntores 50A | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

9.11. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|------------------------|------------|------------|------|
| Quadro de Medição | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Quadro de Distribuição | Quantidade | 3,000 | 3,00 |
| | | | 4,00 |

9.12. AML2413 DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 01 POLO, TENSÃO MÁXIMA 275 V, CORRENTE MÁXIMA 20KA, (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|----------------------|------------|------------|------|
| Quantidade Total DPS | Quantidade | 3,000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

9.13. AML2414 DISJUNTOR TIPO DR, 04 POLOS, 40A, 30MA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|---------------------|------------|------------|------|
| Quantidade total DR | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

10.1. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|------------|------------|------------|------|
| Lavatórios | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

10.2. 86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|-----|------------|------------|------|
| Pia | Quantidade | 1,000 | 1,00 |



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

| | | | |
|--------|------------|-------|------|
| Tanque | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 2,00 |

10.3: 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|------------|------------|------------|-------|
| Pia | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Tanque | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Lavatórios | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| Vasos | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| | | | 10,00 |

10.4: 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC-1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|------------|------------|------------|------|
| Lavatórios | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| Pia | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Tanque | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 6,00 |

10.5: 86878 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2? X 1.1/2? PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|-----|------------|------------|------|
| Pia | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

10.6: 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO; COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|------------|------------|------------|------|
| Tanque | Quantidade | 1,000 | 1,00 |
| Lavatórios | Quantidade | 4,000 | 4,00 |
| | | | 5,00 |

10.7: AML2401 FIXAÇÃO DE LOUÇAS UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO. INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON/TAM ANHO S-8: (UN)

| | | Quantidade | Parafusos | QTD |
|------------|----------------------|------------|-----------|-------|
| Vasos | Quantidade*Parafusos | 4,000 | 2,000 | 8,00 |
| Tanque | Quantidade*Parafusos | 1,000 | 2,000 | 2,00 |
| Lavatórios | Quantidade*Parafusos | 4,000 | 2,000 | 8,00 |
| | | | | 18,00 |

10.8: AML2402 INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM: (UN)

| | | Quantidade | QTD |
|-------|------------|------------|------|
| Vasos | Quantidade | 4,000 | 4,00 |



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

| | | Quantidade | QTD | |
|--|-------------------------|------------|-------|-------|
| 10.9. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN) | | | | |
| Banheiros | Quantidade | 4,000 | 4,00 | |
| 10.10. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN) | | | | |
| Banheiros | Quantidade | 4,000 | 4,00 | |
| 10.11. AML2412 PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. (UN) | | | | |
| Banheiros | Quantidade | 4,000 | 4,00 | |
| 11.1. 98547 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023 (M2) | | | | |
| Área de Laje | Área | 58,890 | 58,89 | |
| 11.2. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2) | | | | |
| Área de Telha | Área | 71,480 | 71,48 | |
| 11.3. 94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2) | | | | |
| Área de Telha | Área | 71,480 | 71,48 | |
| 11.4. 94223 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019 (M) | | | | |
| Cumeeira | Comprimento | 9,330 | 9,33 | |
| 11.5. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M) | | | | |
| Perímetro Total | 2*(Comprimento+Largura) | 9,330 | 9,030 | 36,72 |



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

36,72
11.6: 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

| | | Comprimento | QTD |
|----------------|--------------|-------------|-------|
| Calha Esquerda | Comprimento: | 9,330 | 9,33 |
| Calha Direita | Comprimento: | 9,330 | 9,33 |
| | | | 18,66 |

11.7: 101979 CHAPIM (RUFO-CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)

| | | Comprimento | Largura | QTD |
|-------------------|-------------------------|-------------|---------|-------|
| Perímetro Telhado | 2*(Comprimento+Largura) | 9,030 | 9,330 | 36,72 |
| Perímetro Laje | Comprimento: | 7,460 | 0,000 | 7,46 |
| Perímetro Laje | Comprimento: | 3,040 | 0,000 | 3,04 |
| Perímetro Laje | Comprimento: | 2,840 | 0,000 | 2,84 |
| Perímetro Laje | Comprimento: | 4,020 | 0,000 | 4,02 |
| Perímetro Laje | Comprimento: | 3,640 | 0,000 | 3,64 |
| Perímetro Laje | Comprimento: | 1,940 | 0,000 | 1,94 |
| | | | | 59,66 |

11.8: 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

| | | Área | QTD |
|--------------------------|------|--------|-------|
| Piso - Sala de Reuniões: | Área | 37,320 | 37,32 |
| Piso - Digitação | Área | 11,020 | 11,02 |
| Piso - WC Fem. Fun. | Área | 2,390 | 2,39 |
| Piso - WC Mas. Fun. | Área | 2,440 | 2,44 |
| Piso - Copa | Área | 5,050 | 5,05 |
| Piso - Atendimento | Área | 4,720 | 4,72 |
| Piso - Circulação | Área | 13,560 | 13,56 |
| Piso - Lavanderia: | Área | 3,340 | 3,34 |
| | | | 79,84 |

11.9: 96121 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO), AF_08/2023 (M)

| | | Perímetro | QTD |
|--------------------------|-----------|-----------|--------|
| Teto - Sala de Reuniões: | Perímetro | 26,660 | 26,66 |
| Teto - Digitação | Perímetro | 13,280 | 13,28 |
| Teto - Atendimento | Perímetro | 9,480 | 9,48 |
| Teto - Circulação | Perímetro | 21,820 | 21,82 |
| Teto - Copa | Perímetro | 9,660 | 9,66 |
| Teto - WC Mas. Fun. | Perímetro | 6,440 | 6,44 |
| Teto - WC Fem. Fun. | Perímetro | 6,400 | 6,40 |
| Teto - Lavanderia: | Perímetro | 7,740 | 7,74 |
| | | | 101,48 |



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

12.1: AML2408 CORTE DE GRAMA, MANUAL. (M²)

| Área Quintal | Área | Área | QTD |
|--------------|------|---------|--------|
| | | 191,520 | 191,52 |
| | | | 191,52 |

12.2: AML2409 LIMPEZA GERAL DE OBRA (M²)

| Área Total do Lote, Incluindo Passios. | Comprimento*Largura | Comprimento | Largura | QTD |
|--|---------------------|-------------|---------|--------|
| | | 37,290 | 15,610 | 582,10 |
| | | | | 582,09 |

12.3: AML2411 PAINEL EM ACM - ESTRUTURADO (FACHADAS) (M²)

| Área Painel Identificação do Prédio | Altura*Largura | Altura | Largura | QTD |
|-------------------------------------|----------------|--------|---------|------|
| | | 2,000 | 3,000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

Lima Campos / MA, 27 de março de 2024.

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria - CREA-MA nº 543026-7



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

ANEXO IV

ESTIMATIVA DE CUSTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTES | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|---------|--|--------|-----|------------|--------------------|----------------------|
| 1 | | SERVIÇOS INICIAIS | | | | | R\$ 2.315,04 |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R\$ 385,84 | 'R\$ '2.315,04 |
| 2 | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | | | | | R\$ 15.391,05 |
| 2.1 | AML2406 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS | CPU | MÊS | 3,00 | R\$ 5.130,35 | 'R\$ '15.391,05 |
| 3 | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | R\$ 10.423,84 |
| 3.1 | 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 222,18 | R\$ 29,19 | 'R\$ '6.485,43 |
| 3.2 | 97632 | DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M | 99,75 | R\$ 3,34 | 'R\$ '333,16 |
| 3.3 | 97665 | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | UN | 18,00 | R\$ 2,34 | 'R\$ '42,12 |
| 3.4 | 104803 | REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M | 18,66 | R\$ 5,85 | 'R\$ '109,16 |
| 3.5 | 97647 | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 71,48 | R\$ 4,53 | 'R\$ '323,80 |
| 3.6 | 97650 | REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 71,48 | R\$ 9,80 | 'R\$ '700,50 |
| 3.7 | 97644 | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 18,90 | R\$ 12,20 | 'R\$ '230,58 |
| 3.8 | 97631 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 137,35 | R\$ 14,61 | 'R\$ '2.006,68 |
| 3.9 | 97640 | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 79,84 | R\$ 2,41 | 'R\$ '192,41 |
| 4 | | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS | | | | | R\$ 15.762,10 |
| 4.1 | AML2403 | REFORÇO DE PILAR EM CONCRETO ARMADO | CPU | M | 10,00 | R\$ 83,81 | 'R\$ '838,10 |
| 4.2 | AML2404 | TRATAMENTO DE TRINCAS/FISSURAS SUPERFÍCIE CONCRETO EM FACHADAS. | CPU | M² | 5,00 | R\$ 262,90 | 'R\$ '1.314,50 |
| 4.3 | AML2405 | GRAMPEAMENTO ESTRUTURAL | CPU | M | 50,00 | R\$ 272,19 | 'R\$ '13.609,50 |
| 5 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | R\$ 35.216,23 |
| 5.1 | 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 | SINAPI | M2 | 137,35 | R\$ 54,07 | 'R\$ '7.426,51 |
| 5.2 | 87255 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023 PE | SINAPI | M2 | 22,86 | R\$ 156,07 | 'R\$ '3.567,76 |
| 5.3 | 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 | 114,49 | R\$ 127,46 | 'R\$ '14.592,89 |
| 5.4 | 88650 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023 | SINAPI | M | 99,75 | R\$ 23,06 | 'R\$ '2.300,23 |
| 5.5 | 94992 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | SINAPI | M2 | 79,67 | R\$ 91,99 | 'R\$ '7.328,84 |



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

| 6 | | REVESTIMENTO | | | | | R\$ 25.058,48 |
|------|---------|--|--------|----|--------|--------------|-----------------|
| 6.1 | 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 | SINAPI | M2 | 451,53 | R\$ 33,76 | 'R\$ '15.243,65 |
| 6.2 | 104611 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE | SINAPI | M2 | 84,83 | R\$ 115,70 | 'R\$ '9.814,83 |
| 7 | | PINTURA | | | | | R\$ 32.021,18 |
| | | PAREDES EDIFICAÇÃO | | | | | |
| 7.1 | 88497 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023 | SINAPI | M2 | 271,46 | R\$ 21,64 | 'R\$ '5.874,39 |
| 7.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017 | SINAPI | M2 | 179,59 | R\$ 35,28 | 'R\$ '6.335,93 |
| 7.3 | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 | SINAPI | M2 | 271,46 | R\$ 18,18 | 'R\$ '4.935,14 |
| 7.4 | 95626 | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016 | SINAPI | M2 | 179,59 | R\$ 24,52 | 'R\$ '4.403,54 |
| | | PAREDES MURO | | | | | |
| 7.5 | 104641 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 | SINAPI | M2 | 238,79 | R\$ 12,77 | 'R\$ '3.049,34 |
| | | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | |
| 7.6 | 102219 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021 | SINAPI | M2 | 61,67 | R\$ 20,58 | 'R\$ '1.269,16 |
| | | ESQUADRIAS DE FERRO | | | | | |
| 7.7 | 100754 | PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 | SINAPI | M2 | 9,90 | R\$ 37,59 | 'R\$ '372,14 |
| | | PINTURA DE PISO | | | | | |
| 7.8 | 102491 | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021 | SINAPI | M2 | 79,67 | R\$ 28,81 | 'R\$ '2.295,29 |
| | | TETO DA EDIFICAÇÃO | | | | | |
| 7.9 | 88496 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023 | SINAPI | M2 | 57,51 | R\$ 39,44 | 'R\$ '2.268,19 |
| 7.10 | 88488 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 | SINAPI | M2 | 57,51 | R\$ 21,18 | 'R\$ '1.218,06 |
| 8 | | ESQUADRIAS | | | | | R\$ 11.598,50 |
| 8.1 | 91315 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 1.089,73 | 'R\$ '2.179,46 |
| 8.2 | 91332 | KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEMI FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 1.046,56 | 'R\$ '9.419,04 |
| 9 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | R\$ 11.794,44 |
| 9.1 | AML2407 | LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K. | CPU | UN | 23,00 | R\$ 89,69 | 'R\$ '2.062,87 |



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

| | | | | | | | |
|-----------|---------|---|--------|----|-------|------------|---------------------|
| 9.2 | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 27,26 | 'R\$ '136,30 |
| 9.3 | 97607 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 144,39 | 'R\$ '866,34 |
| 9.4 | 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 | SINAPI | UN | 20,00 | R\$ 181,58 | 'R\$ '3.631,60 |
| 9.5 | 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 | SINAPI | UN | 13,00 | R\$ 215,24 | 'R\$ '2.798,12 |
| 9.6 | 101946 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 227,29 | 'R\$ '227,29 |
| 9.7 | 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 458,06 | 'R\$ '458,06 |
| 9.8 | 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 12,86 | 'R\$ '51,44 |
| 9.9 | 93655 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 15,28 | 'R\$ '61,12 |
| 9.10 | 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 110,51 | 'R\$ '110,51 |
| 9.11 | 96986 | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 156,67 | 'R\$ '626,68 |
| 9.12 | 93659 | DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 01 POLO, TENSÃO MÁXIMA 275 V, CORRENTE MÁXIMA 20KA, (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 85,35 | 'R\$ '256,05 |
| 9.13 | AML2414 | DISJUNTOR TIPO DR, 04 POLOS, 40A, 30MA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | CPU | UN | 1,00 | R\$ 176,53 | 'R\$ '176,53 |
| 10 | | LOUÇAS E METAIS | | | | | R\$ 4.135,32 |
| 10.1 | 86906 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 131,21 | 'R\$ '524,84 |
| 10.2 | 86911 | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 153,49 | 'R\$ '306,98 |
| 10.3 | 86887 | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 85,67 | 'R\$ '856,70 |
| 10.4 | 86883 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 13,48 | 'R\$ '80,88 |
| 10.5 | 86878 | VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2? X 1.1/2? PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 115,25 | 'R\$ '115,25 |
| 10.6 | 86879 | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 11,09 | 'R\$ '55,45 |
| 10.7 | AML2401 | FIXAÇÃO DE LOUÇAS UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO. INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8. | CPU | UN | 18,00 | R\$ 30,73 | 'R\$ '553,14 |
| 10.8 | AML2402 | INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM. | CPU | UN | 4,00 | R\$ 23,83 | 'R\$ '95,32 |



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

| | | | | | | | |
|-------|---------|--|--------|----|--------|----------------------|-----------------------|
| 10.9 | 95544 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 96,12 | 'R\$ '384,48 |
| 10.10 | 95547 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 142,63 | 'R\$ '570,52 |
| 10.11 | AML2412 | PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 147,94 | 'R\$ '591,76 |
| 11 | | COBERTURA | | | | | R\$ 42.316,04 |
| 11.1 | 98547 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 58,89 | R\$ 268,77 | 'R\$ '15.827,86 |
| 11.2 | 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 71,48 | R\$ 31,30 | 'R\$ '2.237,32 |
| 11.3 | 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 71,48 | R\$ 86,83 | 'R\$ '6.206,60 |
| 11.4 | 94223 | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M | 9,33 | R\$ 143,96 | 'R\$ '1.343,14 |
| 11.5 | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M | 36,72 | R\$ 62,14 | 'R\$ '2.281,78 |
| 11.6 | 94229 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M | 18,66 | R\$ 189,63 | 'R\$ '3.538,49 |
| 11.7 | 101979 | CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 | SINAPI | M | 59,66 | R\$ 53,08 | 'R\$ '3.166,75 |
| 11.8 | 96116 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS | SINAPI | M2 | 79,84 | R\$ 79,88 | 'R\$ '6.377,61 |
| 11.9 | 96121 | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023 | SINAPI | M | 101,48 | R\$ 13,17 | 'R\$ '1.336,49 |
| 12 | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | R\$ 8.430,98 |
| 12.1 | AML2408 | CORTE DE GRAMA, MANUAL. | CPU | M² | 191,52 | R\$ 4,44 | 'R\$ '850,34 |
| 12.2 | AML2409 | LIMPEZA GERAL DE OBRA | CPU | M² | 582,09 | R\$ 2,74 | 'R\$ '1.594,92 |
| 12.3 | 061458 | PAINEL EM ACM - ESTRUTURADO (FACHADAS) | SEDOP | M² | 6,00 | R\$ 997,62 | 'R\$ '5.985,72 |
| | | | | | | CUSTO GLOBAL: | R\$ 175.225,87 |
| | | | | | | VALOR DO BDI: | R\$ 38.905,80 |
| | | | | | | VALOR GLOBAL: | R\$ 214.131,67 |

DUZENTOS E QUATORZE MIL QUATROCENTOS E SESSENTA E TRÊS REAIS E VINTE CENTAVOS

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

Lima Campos / MA, 27 de março de 2024

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria - CREA-MA nº 543026-7



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

ANEXO V

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| AML2406 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS (MÊS) | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 93565 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 0,19947536 | R\$ 21.043,45 | R\$ 4.197,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4.197,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 2.503,04 |
| VALOR ENCARGOS (69.90%): | | | | | | R\$ 1.694,60 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 4.197,64 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 932,71 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 5.130,35 |

| AML2403 REFORÇO DE PILAR EM CONCRETO ARMADO (M) | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| Material | | | | | | |
| 0000032 | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,61900000 | R\$ 8,68 | R\$ 14,05 |
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,01300000 | R\$ 81,04 | R\$ 1,05 |
| 00034753 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32 | SINAPI | KG | 5,59800000 | R\$ 0,83 | R\$ 4,64 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,01400000 | R\$ 85,13 | R\$ 1,19 |
| 00005068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,07000000 | R\$ 20,32 | R\$ 1,42 |
| 00004460 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,66000000 | R\$ 10,51 | R\$ 6,93 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,73000000 | R\$ 30,73 | R\$ 22,43 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 51,71 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16600000 | R\$ 23,26 | R\$ 3,86 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16600000 | R\$ 28,00 | R\$ 4,64 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07800000 | R\$ 28,21 | R\$ 2,20 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27400000 | R\$ 22,54 | R\$ 6,17 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 16,87 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 62,75 |



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

| | |
|---------------------------|-----------|
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | R\$ 5,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 68,58 |
| VALOR BDI (22.22%): | R\$ 15,23 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 83,81 |

| AML2404 TRATAMENTO DE TRINCAS/FISSURAS SUPERFÍCIE CONCRETO EM FACHADAS. (M²) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000156 | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO | SINAPI | KG | 2,40000000 | R\$ 77,30 | R\$ 185,52 |
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,05500000 | R\$ 81,04 | R\$ 4,45 |
| 00034753 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32 | SINAPI | KG | 0,56000000 | R\$ 0,83 | R\$ 0,46 |
| 00038140 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 110 MM, FURO DE 20 MM | SINAPI | UN | 0,04900000 | R\$ 21,25 | R\$ 1,04 |
| 00003768 | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | SINAPI | UN | 0,13000000 | R\$ 2,91 | R\$ 0,37 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 191,84 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | TOTAL |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50400000 | R\$ 28,21 | R\$ 14,21 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40200000 | R\$ 22,54 | R\$ 9,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 23,27 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 206,90 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | | | | | R\$ 8,21 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 215,11 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 47,79 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 262,90 |

| AML2405 GRAMPEAMENTO ESTRUTURAL (M) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000034 | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 0,94000000 | R\$ 8,23 | R\$ 7,73 |
| 00011134 | COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA Prensada, DE 2200 X 1600 MM, E = 10 MM | SINAPI | M2 | 0,21000000 | R\$ 82,83 | R\$ 17,39 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 25,12 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | TOTAL |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10500000 | R\$ 23,26 | R\$ 2,44 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,05000000 | R\$ 28,00 | R\$ 29,40 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,50000000 | R\$ 28,21 | R\$ 70,52 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,00000000 | R\$ 22,54 | R\$ 90,16 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 192,52 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



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

| | | | | | | |
|----------------------------------|--|--------|----|------------|------------|-------------------|
| 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF: 05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01000000 | R\$ 507,37 | R\$ 5,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 5,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 155,25 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | | | | | R\$ 67,46 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 222,71 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 49,48 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 272,19 |

| AML2407 LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K. (UN) | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 113685 | Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 20,25 | R\$ 20,25 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 20,25 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | TOTAL |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 30,60 | R\$ 30,60 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 22,54 | R\$ 22,54 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 53,14 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 54,34 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | | | | | R\$ 19,05 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 73,39 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 16,30 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 89,69 |

| 93659 DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 01 POLO, TENSÃO MÁXIMA 275 V, CORRENTE MÁXIMA 20KA, (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00039469 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 59,59 | R\$ 59,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 59,59 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18920000 | R\$ 23,67 | R\$ 4,47 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18920000 | R\$ 30,60 | R\$ 5,78 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,25 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 66,14 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | | | | | R\$ 3,70 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 69,84 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 15,51 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 85,35 |



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

AML2414 DISJUNTOR TIPO DR, 04 POLOS, 40A, 30MA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 18365 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 134,19 | R\$ 134,19 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 134,19 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18920000 | R\$ 23,67 | R\$ 4,47 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18920000 | R\$ 30,60 | R\$ 5,78 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,25 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 140,74 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | | | | | R\$ 3,70 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 144,44 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 32,09 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 176,53 |

AML2401 FIXAÇÃO DE LOUÇAS UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO. INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8. (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 17,64 | R\$ 17,64 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 17,64 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15000000 | R\$ 22,67 | R\$ 3,40 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15000000 | R\$ 27,45 | R\$ 4,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,51 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 22,43 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | | | | | R\$ 2,72 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 25,15 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 5,58 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 30,73 |

AML2402 INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM. (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00006138 | ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 11,99 | R\$ 11,99 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,99 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15000000 | R\$ 22,67 | R\$ 3,40 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15000000 | R\$ 27,45 | R\$ 4,11 |



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

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 7,51 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | R\$ 16,78 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | R\$ 2,72 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 19,50 |
| VALOR BDI (22.22%): | R\$ 4,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,83 |

AML2412 PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|------------------------|
| 00037400 | PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 110,14 | R\$ 110,14 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | TOTAL Material: |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31620000 | R\$ 27,45 | R\$ 8,67 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09960000 | R\$ 22,54 | R\$ 2,24 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,91 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 117,05 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | | | | | R\$ 4,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 121,05 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 26,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 147,94 |

AML2408 CORTE DE GRAMA, MANUAL. (M²)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15600000 | R\$ 23,39 | R\$ 3,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 2,43 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | | | | | R\$ 1,21 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 3,64 |
| VALOR BDI (22.22%): | | | | | | R\$ 0,80 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 4,44 |

AML2409 LIMPEZA GERAL DE OBRA (M²)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10000000 | R\$ 22,54 | R\$ 2,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,25 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | R\$ 1,51 |



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

| | |
|---------------------------|----------|
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | R\$ 0,74 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 2,25 |
| VALOR BDI (22.22%): | R\$ 0,49 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2,74 |

061458 PAINEL EM ACM - ESTRUTURADO (FACHADAS) (M²)

Material

| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------------------|
| A00098 | Acessórios p/ fixação de painéis | SEDOP | CJ | 1,00000000 | R\$ 7,92 | R\$ 7,92 |
| A00097 | Estrutura em metal p/ painéis de fachada | SEDOP | m² | 1,00000000 | R\$ 150,91 | R\$ 150,91 |
| A00096 | Painel em ACM de 4mm | SEDOP | m² | 1,00000000 | R\$ 474,50 | R\$ 474,50 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 633,33 |

Mão de Obra com Encargos Complementares

| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,00000000 | R\$ 23,19 | R\$ 92,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,00000000 | R\$ 22,54 | R\$ 90,16 |

| | | |
|---|--|-------------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | R\$ 182,92 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | R\$ 753,25 |
| VALOR ENCARGOS (112.68%): | | R\$ 63,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | | R\$ 816,25 |
| VALOR BDI (22.22%): | | R\$ 181,37 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 997,62 |

Lima Campos / MA, 27 de março de 2024

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA / 11928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA-MA nº 11928770-7
AML Engenharia e Consultoria - CREA-MA nº 543026-7

Praça Duque de Caxias, s/nº, Centro – Lima Campos, MA – CEP 65728-000.
Fone: (99) 3646-1112 / E-mail: gabinete@limacampos.ma.gov.br



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

ANEXO VI

COMPOSIÇÃO DO BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|----------------------------|-----------------------|-------------|
| DESPESAS INDIRECTAS | | |
| S + G | SEGURO + GARANTIA | 0,80 |
| R | RISCOS | 1,27 |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 4,00 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,23 |
| TOTAL | | 7,30 |
| BENEFICIO | | |
| L | LUCRO | 7,40 |
| TOTAL | | 7,40 |
| I IMPOSTOS | | |
| | COFINS | 3,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | ISS (40% DE 5%) | 2,00 |
| TOTAL | | 5,65 |

BDI = 22,22%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Lima Campos / MA, 27 de março de 2024.

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria - CREA-MA nº 543026-7



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

ANEXO VII

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|--|---------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 36,80 | 36,80 |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,89 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,95 | 0,00 |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,85 | 0,64 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,06 | 0,04 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,10 | 0,08 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 12,18 | 9,20 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04 | 0,03 |
| | TOTAL | 48,43 | 18,88 |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 4,58 | 3,46 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,11 | 0,08 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,73 | 1,31 |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,41 | 1,82 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,39 | 0,29 |
| | TOTAL | 9,22 | 6,96 |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 17,82 | 6,95 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,41 | 0,31 |
| | TOTAL | 18,23 | 7,26 |
| | | 112,68 | 69,90 |

Lima Campos / MA, 27 de março de 2024.

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria - CREA-MA nº 543026-7