



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

**RELATÓRIO ÚNICO**  
**MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO**

**REFORMA DA E.M.E.I.E.F JOAQUIM VIEIRA DA SILVA, NO MUNICÍPIO DE  
MARIZÓPOLIS – PB.**

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

MARIZÓPOLIS – PB  
OUTUBRO – 2021

*Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB*  
*Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)*





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO .....	4
2. RESUMO DA OBRA .....	5
2.1. Localização .....	5
2.2. Fotos do Objeto .....	6
3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	8
3.1. Normas Técnicas (Para auxílio) .....	8
3.2. Materiais e Mão de obra .....	8
3.3. Execução dos Serviços .....	10
3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras .....	10
3.5. Relacionamento Contratada – Contratante .....	11
3.6. Segurança da Obra .....	14
3.7. Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros .....	14
3.8. Projeto .....	16
3.9. Mobilização e Desmobilização .....	16
3.10. Execução de Obra .....	17
3.11. Areia Adquirida .....	18
3.12. Água para Construção .....	19
3.13. Demolição .....	19
3.14. Alvenaria .....	19
3.15. Esquadrias e Vidros .....	20
3.16. Cobertura .....	20
3.17. Revestimentos .....	20
3.18. Forro .....	21
3.19. Pisos .....	21
3.20. Pintura .....	21
3.21. Instalações Elétricas .....	22
3.22. Instalações Hidráulicas .....	23
3.23. Instalações Sanitárias .....	23
3.24. Casa de Gás .....	23
3.25. Rampas .....	24

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16.1871049-4

3.26. Complementos / Outros .....	24
3.27. Limpeza da Obra .....	25
4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTADO DA PARAÍBA .....	26
5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) DE MARIZÓPOLIS .....	27
6. MEMORIAL DE CÁLCULO .....	28
7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS .....	29
8. CRONOGRAMA .....	30



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui no Memorial Descritivo da “REFORMA DA E.M.E.I.E.F JOAQUIM VIEIRA DA SILVA, NO MUNICÍPIO DE MARIZÓPOLIS – PB”, apresentado o conjunto de elementos necessários e suficientes para a execução da obra. Dispõe de:

- Especificações Técnicas de Materiais, Serviços e Equipamentos;
- Relatório Fotográfico da Área a ser Beneficiada;
- Levantamento de Quantitativos de Materiais e Serviços;
- Composições Unitárias;
- Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);
- Planta Baixa da Edificação;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

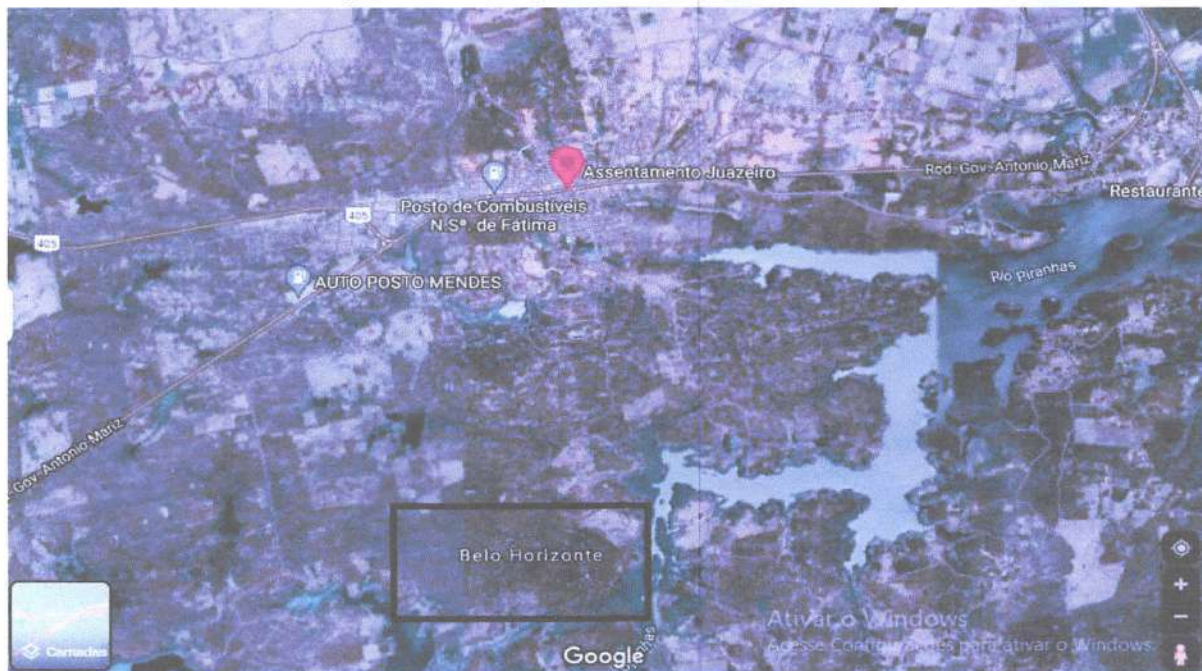
## 2. RESUMO DA OBRA

A Reforma da escola Joaquim Vieira, na comunidade Belo Horizonte, município de Marizópolis – PB, tem por finalidade a execução de reforma para uma melhor disponibilidade e qualidade de espaço para os alunos dessa escola, contemplando serviços de demolição, alvenaria, esquadrias e vidros, cobertura, revestimentos, forro, pisos, pintura, instalações elétricas, instalações hidráulicas, instalações sanitárias, casa de gás, rampas, e serviços complementares.

### 2.1. Localização

A comunidade Belo Horizonte pertence ao município de Marizópolis – PB.

**Figura 1: Localização – Comunidade Belo Horizonte**



Fonte: Google Maps (2021).

**José Kellson Lima Carolino**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 163871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

2.2. Fotos do Objeto

Figura 2: Fotos do objeto.





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS



Fonte: Arquivo Pessoal (2021).

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1. Normas Técnicas (Para auxílio)

- NBR 16.280:2015 - Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos;
- NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;
- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;

#### 3.2. Materiais e Mão de obra

A execução dos serviços necessários à implantação das obras civis e reformas deverá obedecer as especificações que constam neste documento.

Todos os materiais a serem utilizados na execução das obras, deverão cumprir as condições fixadas nestas Especificações, e serem verificadas pela Supervisão, cabendo à Fiscalização impugnar seu emprego, quando em desacordo com as Especificações. Para os exames de aprovação dos materiais, a CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização, com antecedência suficiente, a entrega dos mesmos por parte dos fornecedores.

A aquisição, transporte e armazenamento dos materiais, bem como o transporte do pessoal dentro e fora do canteiro de obras, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

É obrigação da CONTRATADA a retirada do canteiro de obras dos materiais impugnados pela Fiscalização, no prazo a ser estipulado por esta última.

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA.

Os materiais a serem empregados deverão ser adequados aos tipos de serviços a serem executados e deverão atender às exigências contidas nos desenhos e nestas Especificações.

A CONTRATADA manterá na obra mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, além de materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

É de inteira responsabilidade da Contratada o pagamento de todo seu pessoal, inclusive encargos sociais.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

José Kellson Lira Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.3. Execução dos Serviços

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações e demais elementos neles referidos.

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

A CONTRATADA ficará obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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

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

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

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

### 3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras

Antes do início da execução dos trabalhos, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Fiscalização a data de início dos serviços, bem como um plano de execução dos trabalhos detalhados por quinzena e por natureza de serviço, onde deverão constar os prazos para fornecimento dos materiais e equipamentos a serem utilizados. Esses documentos deverão ser entregues à Fiscalização, dentro dos 05 dias posteriores à notificação para início dos trabalhos, devendo ser devolvidos à CONTRATADA com eventuais observações, dentro de um prazo de 05 dias após o recebimento. A aprovação



esta aprovação não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.  
Rua João Vicente de Almeida, S/N - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Nesses documentos deverão constar os procedimentos de construção, medição das obras e cubagem de movimentos da terra.

A CONTRATADA deve elaborar, de acordo com as necessidades da obra, ou pedido da Supervisão, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Prefeitura. Durante a construção, a Prefeitura poderá apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

No caso da simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da CONTRATADA, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

Quaisquer divergências sobre interpretação dos documentos contratuais para a execução dos serviços, serão observadas as prescrições contidas nos Documentos de Licitação.

### 3.5. Relacionamento Contratada – Contratante

A obra deverá ser fiscalizada por engenheiro(s) designado(s) pela PREFEITURA e respectivos auxiliares, elementos esses doravante denominados de FISCALIZAÇÃO.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

Pela CONTRATADA, a condução da obra ficará a cargo de pelo menos um Engenheiro registrado no CREA-PB. Deverá esse Engenheiro ser auxiliado em cada frente de trabalho por um Encarregado devidamente habilitado.

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) Engenheiros(s) condutor(es) da obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) Engenheiro(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da CONTRATADA.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela Prefeitura, salvo os eventuais de emergência.

Será permitida a terceirização de serviços mediante autorização da FISCALIZAÇÃO, até onde se demonstra necessário ou definitivamente vantajoso para a CONTRATADA e que, na opinião da FISCALIZAÇÃO, não prejudique os interesses da Prefeitura. Entretanto, nenhum serviço terceirizado será reconhecido como tal, ficando sob única responsabilidade da CONTRATADA todo o pessoal ocupado para o fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamentos, ou qualquer um ou mais destes.

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de qualquer de suas obrigações no cumprimento do Contrato.

A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda a obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Todas as despesas com novos testes e reinspeção que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

A obra será iniciada dentro de quinze (15) dias corridos, contados da data do recebimento, pela CONTRATADA, da Ordem de Serviço (OS), pertinente.

A obra será completada dentro do prazo máximo estipulado no Edital de Concorrência, não excedendo, entretanto, o número de dias corridos mencionados na proposta aprovada do concorrente.

O expediente normal de trabalho será aquele constante da proposta da CONTRATADA onde deverá estar especificado horário de trabalho, número de turnos e respectivos intervalos.

Entretanto, para cumprimento do prazo, ou melhor, andamento dos trabalhos, poderá a FISCALIZAÇÃO, se julgar conveniente, alterar o expediente normal até um máximo de 24 (vinte e quatro) horas por turno, correndo por conta exclusiva da CONTRATADA os ônus, acréscimos de despesas ou eventuais prejuízos decorrentes. Caberá, em qualquer caso, à CONTRATADA solicitar permissão às autoridades competentes para a realização de trabalhos noturnos ou em horários especiais.

Se a CONTRATADA considerar qualquer trabalho que lhe for exigido fora das exigências do Contrato ou se considerar que qualquer instrução, parecer ou decisão da FISCALIZAÇÃO seja injusto, deverá apresentar, dentro de 05 (cinco) dias após ser feita tal exigência ou se dada tal instrução, despacho ou decisão, um protesto, por escrito, dirigido à FISCALIZAÇÃO, declarando de forma clara e detalhada suas objeções. Somente serão levadas em consideração, pela FISCALIZAÇÃO, as objeções submetidas como acima descrito. Findo o prazo de 05 (cinco) dias, considerar-se-á que a CONTRATADA renuncia todos os motivos para protestos ou objeções a tais exigências, instruções, despachos ou decisões da FISCALIZAÇÃO.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.6. Segurança da Obra

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção, contra os riscos de acidentes com o pessoal da CONTRATADA, e com terceiros, independente de transferência daquele risco a Companhias ou Institutos Seguradores.

Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (inclusive a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

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

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

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

### 3.7. Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros

A CONTRATADA conduzirá suas operações de maneira a evitar danos e avarias a propriedades, benfeitorias ou instalações adjacentes.

José Kellson  Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Prédios, árvores, plantas rasteiras, arbustos não autorizados para remoção, linhas de postes, cercas, guarda-corpos, postes laterais, bueiros, marcadores de projeto, sinais, estruturas, condutos, tubulações e outras benfeitorias dentro da rua ou faixa de domínio ou adjacentes a estes, serão protegidos contra danos ou avaria.

A CONTRATADA será a única responsável por danos que venha ocasionar a propriedade, veículos, pessoas e serviços de utilidade pública.

Ocorrendo suspensão dos serviços, a CONTRATADA continuará responsável pela manutenção de todo o material existente no local e pela segurança do canteiro de serviços contra vandalismo, furtos, acidentes, tanto com veículos, como com pessoas, enquanto tal situação permanecer.

A CONTRATADA proverá e instalará defesas adequadas para protegê-los contra danos ou avaria. Se os mesmos forem danificados ou avariados por causas das operações, deverão ser restaurados e deixados tão bons como no início da obra, ou como exigido pelas especificações.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados às ruas, estradas, rodovias, valas, aterros, pontes, bueiros ou outros bens públicos e particulares, que sejam causados pelo transporte dos equipamentos e materiais da obra ou para a obra.

De modo geral, todas as operações de transporte devem ser conduzidas de modo a não interferir desnecessariamente ou impropriamente com as condições normais de tráfego em vias públicas ou particulares, ou causar prejuízos a terceiros.

Deverá a CONTRATADA, antes de começar qualquer escavação, entrar em contato com todos os proprietários de instalações dentro da área de trabalho e averiguar, através dos registros ou por outro método, a existência, posição e propriedade de todas essas instalações, sendo sua responsabilidade a proteção de todas elas.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 160571049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.8. Projeto

- a) As obras devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do projeto e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha a fornecer;
- b) As discordâncias eventualmente constatadas entre os elementos do projeto serão solucionadas junto à FISCALIZAÇÃO.
- c) A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não esteja projetado, especificado e autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo os de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma;
- d) Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares não considerados no projeto, serão especificados e detalhados pela Prefeitura ou SUPERVISÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executá-los desde que sejam necessários à complementação técnica do projeto.

### 3.9. Mobilização e Desmobilização

A mobilização constituirá na colocação e montagem no local da obra de todo equipamento, materiais e pessoal necessários à execução dos serviços, cabendo também à CONTRATADA a elaboração de lay-out de distribuição de equipamentos a ser submetido à apreciação da Fiscalização.

Vale salientar que deverão também estar incluídos no item mobilização, os custos de transporte dos equipamentos, componentes a serem montados e todos aqueles utilizados para a implantação das obras.

Os equipamentos deverão estar no local da obra em tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua seqüência normal.

A CONTRATADA fará o transporte de todo equipamento necessário até o local da obra.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA devidamente autorizada pela Fiscalização tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

Nenhum material de construção ou equipamento necessário à execução das obras será fornecido pela Prefeitura cabendo à CONTRATADA todas as providências e encargos nesse sentido.

A desmobilização constituirá na retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos usados pela CONTRATADA e só será iniciada após a autorização da Fiscalização.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todo o equipamento, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da CONTRATADA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas.

A mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos necessários à execução da obra deverão integrar a relação de custos classificados na categoria Despesas Indiretas, ficando, portanto o seu pagamento distribuído nos preços dos serviços alocados na Planilha Orçamentária do Contrato.

### 3.10. Execução de Obra

Caso seja solicitado em Planilha ou pela FISCALIZAÇÃO, a placa de obra (inclusive instalação em local determinado pela FISCALIZAÇÃO) deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, a qual deve dispor de modelo para melhor entendimento da CONTRATADA.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16.1471049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA deverá apresentar:

- croquis com a localização do terreno do canteiro de obras que deverá ser próximo à obra e ter acesso através de ruas bem conservadas, para aprovação da FISCALIZAÇÃO;

- desenho abrangendo os elementos contidos neste item escala 1:100, contendo planta, cortes e fachadas; e

Todo e qualquer ônus decorrente direta ou indiretamente das ligações de água, luz e força e dos respectivos consumos, é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA será responsável, até o final da obra, pela adequada manutenção e boa apresentação do canteiro de trabalho e de todas as suas instalações, inclusive especiais cuidados higiênicos com os compartimentos sanitários do pessoal e conservação dos pátios internos.

É obrigação da CONTRATADA manter uma enfermaria, contendo o material médico para primeiros socorros.

### 3.11. Areia Adquirida

Os materiais arenosos serão adquiridos diretamente do fornecedor, com descarga no local das obras. Deverão estar isentos de impurezas, detritos, pedras, materiais orgânicos, de origem de quartzo ou artificial proveniente do britamento de rochas estáveis e com teor de umidade entre 3% e 7% em caso de processo em via seca.

O perfil granulométrico da areia a ser adquirida deverá ser caracterizado através de gráficos ou tabelas fornecidas pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, para a utilização específica.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 10.471049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.12. Água para Construção

A CONTRATADA deverá fornecer a água necessária para a execução das obras. Deverá tomar todas as providências para o fornecimento de água e prover todos os meios para sua distribuição aos locais de uso.

A água para utilização em concreto e na umidificação do solo deverá atender às especificações da NBR 6118.

Não será efetuado qualquer pagamento relativo ao fornecimento de água e à provisão das instalações necessárias para sua distribuição aos locais de uso.

### 3.13. Demolição

Algumas partes da edificação existente deverão ser demolidas, onde é possível que encontre empecilhos e/ou problemas nas demolições, caso ocorra deverá ser avisada a Equipe Técnica da Prefeitura (FISCALIZAÇÃO), para juntos tomarem soluções.

### 3.14. Alvenaria

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com 8 furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos, desde que tenham dimensões e especificações padronizadas pelas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Será executado também alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

José Kellison Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16157/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.15. Esquadrias e Vidros

Será utilizado, com disposições conforme projeto:

- Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação.
- Grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro.
- Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.

### 3.16. Cobertura

A CONTRATADA deverá realizar a retirada e recolocação de telha cerâmica capa-canal, com até duas águas, incluso içamento.

### 3.17. Revestimentos

Será executado emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m<sup>2</sup>, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Com isso, será utilizado pastilha cerâmica/porcelana, revest int/ext e piscina, cores branca ou frias, solidas, sem mesclagem/mistura, acabamento liso 10 x 10 cm, bem como cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 - p/ piso.

A obra também irá contemplar bancada de mármore branco, como especificado em projeto ou pela parte técnica da Prefeitura.



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL

CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.18. Forro

A CONTRADA deverá instalar forro em placas de gesso, seguindo as especificações das composições orçamentárias.

### 3.19. Pisos

Será executado piso alta resistencia, cor cinza, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado, exclusive argamassa de regularização, bem como piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm.

A obra irá dispor também de piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa.

Todos os pisos serão executados conforme projeto.

### 3.20. Pintura

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta látex pva e as externas (alvenarias e beirais de lajes) em tinta base acrílica.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As cantadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO  
1871049-4



Av. Governador João Pessoa, 100 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

### 3.21. Instalações Elétricas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar toda a rede elétrica, incluindo fiação, tomadas, interruptores, caixas de passagens, espelhos, eletrodutos, disjuntores, caixa de distribuição, suportes para iluminação e lâmpadas, deixando-os em perfeitas condições de funcionamento. As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas de projeto elétrico (caso exista, ou em análise da equipe técnica da Prefeitura), observando todas as prescrições para materiais e execução, conforme normas específicas da ABNT.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial e/ou no projeto elétrico, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

### 3.22. Instalações Hidráulicas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os dispositivos e tubos hidráulicos, que constam na Planilha Orçamentária, garantindo seu devido funcionamento.

### 3.23. Instalações Sanitárias

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os dispositivos e tubos, que constam na Planilha Orçamentária, garantindo seu devido funcionamento, como joelhos, caixa sifonada, tubos pvc, luvas.

### 3.24. Casa de Gás

Será executado uma casa para alocar o gás na parte externa da edificação, sendo utilizado alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira, laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3), bem como reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm, reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia), piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa e grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16198/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.25. Rampas

Será executado rampas conforme especificado em projeto e/ou pela equipe técnica da Prefeitura.

### 3.26. Complementos / Outros

Como complemento a obra irá dispor de:

- Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg;
- Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação;
- Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação;
- Placa de inauguração metálica, \*40\* cm x \*60\* cm;
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, \*20 x 20\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820);
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, \*20 x 40\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820);
- Letreiro - letra em caixa de zinco, h= 20cm;

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.27. Limpeza da Obra

Todos os locais de obras deverão estar permanentemente limpos. Deverão ser retirados das vias, das jazidas de materiais e de todo o terreno ocupado pela Construtora, todo o lixo, excesso de materiais, estruturas temporárias e equipamentos. Todas as áreas utilizadas deverão ser regularizadas e ficarem apresentáveis. Todas as obras deverão ser limpas e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita. Esses serviços serão considerados indispensáveis à conclusão do contrato e não será feito nenhum pagamento adicional para remuneração dos mesmos.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 1618/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



Obra  
REFORMA DA E.M.E.I.E.F JOAQUIM VIEIRA DA SILVA

Bancos  
SINAPI - 09/2021 - Paraíba  
SBC - 10/2021 - Paraíba  
SICRO3 - 04/2021 -  
Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 -  
Paraíba

B.D.I.

27,04%

José Kellison Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Encargos  
Desonerado:  
Horista:  
85,69%  
Mensalista:  
48,16%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					10.577,66
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	10	333,76	424,00	4.240,00
1.2	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m <sup>3</sup>	3,63	36,35	46,17	167,59
1.3	16 ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m <sup>2</sup>	243,78	19,93	25,31	6.170,07
2		ALVENARIA					1.066,37
2.1	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	12,45	61,33	77,91	969,97
2.2	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	m <sup>2</sup>	0,5	151,77	192,80	96,40
3		ESQUADRIAS E VIDROS					14.489,04
3.1	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m <sup>2</sup>	4,59	527,36	669,95	3.075,07
3.2	C3681 SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m <sup>2</sup>	1,8	364,01	462,43	832,37
3.3	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	10	832,94	1.058,16	10.581,60
4		COBERTURA					2.651,36

4.1	100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	176,64	11,82	15,01	2.651,36
<b>5</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>88.252,82</b>
5.1	COMP-00036881	Próprio	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO I ISO 10 X 10 CM	m²	413,49	150,17	190,77	78.881,48
5.2	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	15,45	26,19	33,27	514,02
5.3	87553	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014	m²	413,49	12,20	15,49	6.404,96
5.4	4773	ORSE	Bancada de mármore branco	m²	2,5	268,30	340,84	852,10
5.5	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	14,68	85,81	109,01	1.600,26
<b>6</b>			<b>FORRO</b>					<b>15.519,88</b>
6.1	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	106,56	3,19	4,05	431,56
6.2	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 05/2017 P	m²	267,05	30,44	38,67	10.326,82
6.3	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	267,05	14,04	17,83	4.761,50
<b>7</b>			<b>PISOS</b>					<b>29.573,35</b>
7.1	10170	ORSE	Piso alta resistencia, cor cinza, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado, exclusive argamassa de regularização	m²	243,78	35,40	44,97	10.962,78
7.2	92401	SINAPI	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m²	39,08	63,06	80,11	3.130,69
7.3	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	m²	258,46	30,48	38,72	10.007,57
7.4	2260	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	m	227,35	18,95	24,07	5.472,31
<b>8</b>			<b>PINTURA</b>					<b>23.132,84</b>
8.1	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	268,14	9,73	12,36	3.314,21

8.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	238,99	11,09	14,08	3.364,97
8.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	267,05	12,43	15,79	4.216,71
8.4	100754	SINAPI	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	43,2	19,07	24,22	1.046,30
8.5	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	m²	37,8	11,15	14,16	535,24
8.6	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	507,13	2,10	2,66	1.348,96
8.7	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	m²	238,99	18,85	23,94	5.721,42
8.8	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	268,14	10,53	13,37	3.585,03
9			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>30.362,37</b>
9.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30	22,36	28,40	852,00
9.2	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7	47,91	60,86	426,02
9.3	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	30,14	38,28	229,68
9.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	346,32	3,66	4,64	1.606,92
9.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	292,35	6,11	7,76	2.268,63
9.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	M	72	6,70	8,51	612,72
9.7	060287	SBC	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	30	219,79	279,22	8.376,60
9.8	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8	32,06	40,72	325,76
9.9	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2	3.199,00	4.064,00	8.128,00

9.10	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2	2.154,88	2.737,55	5.475,10
9.11	101493	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1	1.110,48	1.410,75	1.410,75
9.12	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3	10,64	13,51	40,53
9.13	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	9,73	12,36	24,72
9.14	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	70,09	89,04	89,04
9.15	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	6	15,05	19,11	114,66
9.16	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	4	56,04	71,19	284,76
9.17	93081	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	4	18,99	24,12	96,48
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS</b>					<b>5.971,83</b>
10.1	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1	844,52	1.072,87	1.072,87
10.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3	14,90	18,92	56,76
10.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8	8,26	10,49	83,92
10.4	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	5,85	7,43	29,72
10.5	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17	4,35	5,52	93,84
10.6	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	67,12	85,26	426,30
10.7	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2	1.025,37	1.302,63	2.605,26
10.8	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	239,03	303,66	1.214,64

10.9	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	305,83	388,52	388,52
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>					<b>403,94</b>
11.1	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	8,37	10,63	85,04
11.2	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	5,42	6,88	13,76
11.3	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	9,41	11,95	23,90
11.4	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	27,17	34,51	69,02
11.5	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6	15,46	19,64	117,84
11.6	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,5	23,63	30,01	75,02
11.7	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	7,62	9,68	19,36
<b>12</b>			<b>CASA DE GÁS</b>					<b>1.769,41</b>
12.1	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,9	61,33	77,91	303,84
12.2	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	1,9	143,11	181,80	345,42
12.3	3315	ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1,9	26,33	33,44	63,53

12.4	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia)	m <sup>2</sup>	8,58	26,19	33,27	285,45
12.5	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	1,9	32,13	40,81	77,53
12.6	C3681	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m <sup>2</sup>	1,5	364,01	462,43	693,64
13			<b>RAMPAS</b>					<b>1.912,92</b>
13.1	73935/002	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	m <sup>2</sup>	4,36	74,50	94,64	412,63
13.2	73397	SINAPI	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	m <sup>2</sup>	4,36	26,55	33,72	147,01
13.3	75481	SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m <sup>2</sup>	4,36	16,05	20,38	88,85
13.4	73904/001	SINAPI	ATERRO APOLOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m <sup>3</sup>	4,02	102,52	130,24	523,56
13.5	73892/002	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>2</sup>	15,26	38,22	48,55	740,87
14			<b>COMPLEMENTOS / OUTROS</b>					<b>5.566,04</b>
14.1	8669	ORSE	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	m <sup>2</sup>	10,36	26,04	33,08	342,70
14.2	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	267,05	2,48	3,15	841,20
14.3	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	224,38	285,05	285,05
14.4	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	254,38	323,16	323,16
14.5	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1	678,38	861,81	861,81
14.6	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5	17,35	22,04	110,20
14.7	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	27,96	35,52	35,52



14.8	C1620 SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	26	83,76	106,40	2.766,40
------	---------------	---	----	----	-------	--------	----------

**Total sem BDI** R\$ 182.053,08  
**Total do BDI** R\$ 49.196,75  
**Total Geral** R\$ 231.249,83

*José Kelson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)

REFORMA DA E.M.E.I.E.F JOAQUIM VIEIRA DA SILVA		Construção e Reforma de quaisquer Edificação, inclusive Unidades Habitacionais.			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais				
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q		
Administração Central( AC )	2,20	3	4	5,5	3,8	4,01	4,7	3,43	4,93	6,7	1,5	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4	5,52	7,85		
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,8	0,8	1	0,32	0,4	0,7	0,28	0,49	0,8	0,3	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99		
Risco (R)	0,80	0,97	1,27	1,3	0,5	0,56	1	1	1,39	1,7	0,56	0,85	0,89	1	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16		
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,4	1,02	1,11	1,2	0,94	0,99	1,2	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33		
Lucro (L)	6	6,16	7,4	9	6,64	7,3	8,7	6,74	8,04	9,4	3,5	5,11	6,22	8	8,31	9,51	7,14	8,4	10,4		
Impostos (I) - PIS(0,65%), COFINS (3%), ISS (2,5%), CPRB (4,5%)	10,65																				
<b>Conforme Legislação Específica</b>																					
<b>VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA</b>																					
		<b>Tipo de Obra</b>			<b>1ºQ</b>	<b>Médio</b>	<b>3º Q</b>														
		Construção e Reforma de quaisquer Edifici			20,3	22,12	25														
		Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.			19,6	20,97	24,2														
		Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos			20,8	24,18	26,4														
		Estações e Redes de Distribuição de			24	25,84	27,9														
		Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais			22,8	27,48	31														
		Fornecimento de Materiais e			11,1	14,02	16,8														
<b>Observações</b>																					
1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)																					
2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS ( 2,5% conforme o município).																					
3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.																					
<b>B.D.I = 27,04%</b>																					
<b>Fórmula Utilizada:</b>																					
$BDI = \left[ \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$																					

José Kellison Lima Carolino  
 ENGENHEIRO  
 CREA: 16187/1049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 6. MEMORIAL DE CÁLCULO

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16.0871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



Obra

REFORMA DA E.M.E.I.E.F JOAQUIM VIEIRA DA SILVA

Bancos

B.D.I

SINAPI - 09/2021 - 27,04%

Paraíba

SBC - 10/2021 -

Paraíba

SICRO3 - 04/2021 -

Paraíba

Encargos Sociais

Desonerado:

Horista: 85,69%

Mensalista: 48,16%

## Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	10,0	= 2,5 x 4
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m <sup>3</sup>	3,63	= 0,20 x 1,50 x 0,15 + 0,10 x 2,10 x 5 x 0,15 + 2 x 2,30 x 0,15 x 2 + 1,70 x 2,50 x 0,15 + 2 x 2,50 x 0,20
1.3	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m <sup>2</sup>	243,78	= Sala 1(6,01x8) + Recepção (3,47x5,18 + 2,84x2,03) + Sala Atendimento (4,80x2,81 + 1,15x2,01) + Biblioteca (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + Secretaria (3x2,54) + Sala 02 (7,50x6) + DML (0,76x2,16) + Hall(2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19) + Recepção 2 (5,78x2,30) + Espera(3,23x2,93) + Sala 03(4,67x2,70) + DML 02(1,44x2,93) + Hall 2(2,45x2,23)
2	ALVENARIA			
2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	12,45	= 1,10 x 2,80 + 1,32 x 2,80 + 0,80 x 2,10 + 2 x 2
2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	m <sup>2</sup>	0,5	= 0,50 x 1
3	ESQUÁDRIAS E VIDROS			
3.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS. COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m <sup>2</sup>	4,59	= 0,90 x 1,70 + 0,90 x 1,70 + 0,90 x 1,70
3.2	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m <sup>2</sup>	1,8	= 1,20 x 1,50
3.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	10,0	= 10,00
4	COBERTURA			
4.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	176,64	= (6,01x8) + (3,47x5,18 + 2,84x2,03) +(4,80x2,81 + 1,15x2,01) + (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + (3x2,54) + (7,50x6) + (0,76x2,16) + (2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19)
5	REVESTIMENTOS			

José Kelson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 16187/1049-4

5.1	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO 10 X 10 CM	m²	413,49 = BWC 1 (2x2,70)x2 + (1x2,70)x3 + (1,30x2,70)x4 + 3,20x2,70 + BWC 2 (2,22x2,70)x2 + (1,80x2,70)x2 + BWC 3 (2x2,70)x2 + (1x2,70)x3 + (1,30x2,70)x4 + 3,20x2,70 + Sala 1 (6,01x1,40)x2 + (8x1,40)x2 + Recepção 1 6,31x1,40 + 3,47x1,40 + 3,15x1,40 + 2,84x1,40 + Sala de Atendimento 5,23x1,40 + 4,08x1,40 + 0,90x1,40 + 1,15x1,40 + 2,01x1,40 + Biblioteca (1x1,40)x2 + 0,90x1,40 + 4,23 x 1,40 + (1,95x 1,40)x2 + (1,80x1,40)x2 + 3,28x1,40 + 3,85x1,40 + Secretaria (3x1,40)x2 + (2,54x1,40)x2 + Sala 2 (6x1,40)x2 + (7,50x1,40)x2 + DML 1 (0,76x1,30) + (2,16x1,40)x2 + Hall 3,84x1,40 + (2x1,40)x2 + 1,79x1,40 + 1,19x1,40 + 2,43x1,40 + 1,40 x1,40 + 2,23x1,40 + 1,95x1,40 + 1,39x1,40 + 1,07x1,40 + 2,28x1,40 + Recepção 2 5,78x1,40 + (2,30x1,40)x2 + 2,85x1,40 + 1,0x1,40 + Espera 3,08x1,40 + 3,23x1,40 + 2,93x1,40 + 1x1,40 + Sala 3 (4,67x1,40)x2 + (2,70x1,40)x2 + DML 2 (2,93x1,40)x2 + (1,44x1,40)x2
5.2	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	15,45 = 1,10x2,80 + 1,32x2,80 + 0,80x2,10 + 2x2 + 0,10x30
5.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	413,49 = BWC 1 (2x2,70)x2 + (1x2,70)x3 + (1,30x2,70)x4 + 3,20x2,70 + BWC 2 (2,22x2,70)x2 + (1,80x2,70)x2 + BWC 3 (2x2,70)x2 + (1x2,70)x3 + (1,30x2,70)x4 + 3,20x2,70 + Sala 1 (6,01x1,40)x2 + (8x1,40)x2 + Recepção 1 6,31x1,40 + 3,47x1,40 + 3,15x1,40 + 2,84x1,40 + Sala de Atendimento 5,23x1,40 + 4,08x1,40 + 0,90x1,40 + 1,15x1,40 + 2,01x1,40 + Biblioteca (1x1,40)x2 + 0,90x1,40 + 4,23 x 1,40 + (1,95x 1,40)x2 + (1,80x1,40)x2 + 3,28x1,40 + 3,85x1,40 + Secretaria (3x1,40)x2 + (2,54x1,40)x2 + Sala 2 (6x1,40)x2 + (7,50x1,40)x2 + DML 1 (0,76x1,30) + (2,16x1,40)x2 + Hall 3,84x1,40 + (2x1,40)x2 + 1,79x1,40 + 1,19x1,40 + 2,43x1,40 + 1,40 x1,40 + 2,23x1,40 + 1,95x1,40 + 1,39x1,40 + 1,07x1,40 + 2,28x1,40 + Recepção 2 5,78x1,40 + (2,30x1,40)x2 + 2,85x1,40 + 1,0x1,40 + Espera 3,08x1,40 + 3,23x1,40 + 2,93x1,40 + 1x1,40 + Sala 3 (4,67x1,40)x2 + (2,70x1,40)x2 + DML 2 (2,93x1,40)x2 + (1,44x1,40)x2
5.4	Bancada de mármore branco	m²	2,5 = 3x0,40 + 1,50x0,40 + 1,40x0,50
5.5	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	14,68 = BWC 1 3,20x2,00 + BWC 2 2,22x1,80 + BWC 3 2,22x1,33
6	FORRO		
6.1	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	106,56 = Recepção (3,47x5,18 + 2,84x2,03) + Sala Atendimento (4,80x2,81 + 1,15x2,01) + Biblioteca (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + Secretaria (3x2,54) + DML (0,76x2,16) + Hall(2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19) + Cozinha (3,52 x 1,78 + 1,07 x 2,18)
6.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	m²	267,05 = Sala 1(6,01x8) + Recepção (3,47x5,18 + 2,84x2,03) + Sala Atendimento (4,80x2,81 + 1,15x2,01) + Biblioteca (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + Secretaria (3x2,54) + Sala 02 (7,50x6) + DML (0,76x2,16) + Hall(2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19) + Recepção 2 (5,78x2,30) + Espera(3,23x2,93) + Sala 03(4,67x2,70) + DML 02(1,44x2,93) + Hall 2(2,45x2,23) + BWC 1(3,20x2,00) + BWC 2(2,22x1,80) + BWC 3(2,22x1,33)
6.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	267,05 = Sala 1(6,01x8) + Recepção (3,47x5,18 + 2,84x2,03) + Sala Atendimento (4,80x2,81 + 1,15x2,01) + Biblioteca (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + Secretaria (3x2,54) + Sala 02 (7,50x6) + DML (0,76x2,16) + Hall(2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19) + Recepção 2 (5,78x2,30) + Espera(3,23x2,93) + Sala 03(4,67x2,70) + DML 02(1,44x2,93) + Hall 2(2,45x2,23) + BWC 1(3,20x2,00) + BWC 2(2,22x1,80) + BWC 3(2,22x1,33)
7	PISOS		

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

7.1	Piso alta resistencia, cor cinza, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado, exclusive argamassa de regularização	m²	243,78 = Sala 1(6,01x6) + Recepção (3,47x5,18 + 2,84x2,03) + Sala Atendimento (4,80x2,81 + 1,15x2,01) + Biblioteca (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + Secretaria (3x2,54) + Sala 02 (7,50x6) + DML (0,76x2,16) + Hall(2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19) + Recepção 2 (5,78x2,30) + Espera(3,23x2,93) + Sala 03(4,67x2,70) + DML 02(1,44x2,93) + Hall 2(2,45x2,23)
7.2	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m²	39,08 = 6,13x1,59 + 2,70x2,37 + 2,19x2,37 + 10,10x1,59
7.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	258,46 = Sala 1(6,01x6) + Recepção (3,47x5,18 + 2,84x2,03) + Sala Atendimento (4,80x2,81 + 1,15x2,01) + Biblioteca (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + Secretaria (3x2,54) + Sala 02 (7,50x6) + DML (0,76x2,16) + Hall(2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19) + Recepção 2 (5,78x2,30) + Espera(3,23x2,93) + Sala 03(4,67x2,70) + DML 02(1,44x2,93) + Hall 2(2,45x2,23) + BWC 1 3,20x2,00 + BWC 2 2,22x1,80 + BWC 3 2,22x1,33
7.4	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	m	227,35 = 27,1 + 13,97 + 12,47 + 23,06 + 10,18 + 26,1 + 5,08 + 16,87 + 13,33 + 7,74 + 13,86 + 8,06 + 6,22 + 9,3 + 7,14 + 6,2
8	PINTURA		
8.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	268,14 = Sala 1 (6,31x1,30)x3 + (8x1,30)x2 + Recepção 1 3,47x1,30 + 3,15x1,30 + 2,84x1,30 + Sala de Atendimento 5,23x1,30 + 4,08x1,30 + 0,90x1,30 + 1,15x1,30 + 2,01x1,30 + Biblioteca 1x1,30 + 0,90x1,30 + 4,23 x 1,30 + 2,80x1,30 + (1,95x 1,30)x2 + (1,80x1,30)x2 + 3,28x1,30+3,85x1,30 + Secretaria (3x1,30)x2 + (2,54x1,30)x2 + Sala 2 (6x1,30)x2 + (7,50x1,30)x2 + DML 1 (0,76x1,30)x2 + (2,31x1,30)x2 + Hall 3,84x1,30 + 2x1,30 + 1,79x1,30 + 2,43x1,30 + 1,40 x1,30 + 2,23x1,30 + 1,94x1,30 +2x1,30 + 1,07x1,30 + Recepção 2 5,78x1,30 + 2,30x1,30 + 2,85x1,30 + 1,0x1,30 + Espera 3,08x1,30 + 3,23x1,30 + 2,93x1,30 + Sala 3 (4,67x1,30)x2 + (2,70x1,30)x2 + DML 2 (2,93x1,30)x2 + (1,44x1,30)x2
8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	238,99 = Parede 1 (8,30x3) + Parede 2 (5,53x3) + Parede 3 (6,31x3) + Parede 4 (3,23x3) + Parede 5 (2x3) + Parede 6 (3,23x3) + Parede 7 (6,30x3) + Parede 8 (19,01x3) + Parede 9 (6,08x3) + Parede 10 (2,45x3) + Parede 11 (2,22x3) + Parede 12 (2,45x3) + Parede 13 (6,31x3)
8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	267,05 = Sala 1(6,01x6) + Recepção (3,47x5,18 + 2,84x2,03) + Sala Atendimento (4,80x2,81 + 1,15x2,01) + Biblioteca (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + Secretaria (3x2,54) + Sala 02 (7,50x6) + DML (0,76x2,16) + Hall(2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19) + Cozinha (3,52 x 1,78 + 1,07 x 2,18) + Recepção 2 (5,78x2,30) + Espera(3,23x2,93) + Sala 03(4,67x2,70) + DML 02(1,44x2,93) + Hall 2(2,45x2,23) + BWC 1(3,20x2,00) + BWC 2(2,22x1,80) + BWC 3(2,22x1,33)
8.4	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	43,2 = 0,80 x 2,10x 2 + 5,18 x 2,30 + 1x1,50 + 0,70x0,90 + 0,90 x 1,50 x 2 x 9 + 1,50x1
8.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	37,8 = 0,90x2,10x2 x10

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

8.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	507,13	= Parede 1 (6,30x3) + Parede 2 (5,53x3) + Parede 3 (6,31x3) + Parede 4 (3,23x3) + Parede 5 (2x3) + Parede 6 (3,23x3) + Parede 7 (6,30x3) + Parede 8 (19,01x3) + Parede 9 (6,08x3) + Parede 10 (2,45x3) + Parede 11 (2,22x3) + Parede 12 (2,45x3) + Parede 13 (6,31x3) + Sala 1 (6,31x1,30)x3 + (6x1,30)x2 + Recepção 1 (3,47x1,30 + 3,15x1,30 + 2,84x1,30 + Sala de Atendimento 5,23x1,30 + 4,08x1,30 + 0,90x1,30 + 1,15x1,30 + 2,01x1,30 + Biblioteca 1x1,30 + 0,90x1,30 + 4,23 x 1,30 + 2,80x1,30 + (1,95x1,30)x2 + (1,30x1,30)x2 + 3,26x1,30+3,85x1,30 + Secretaria (3x1,30)x2 + (2,54x1,30)x2 + Sala 2 (6x1,30)x2 + (7,50x1,30)x2 + DML 1 (0,76x1,30)x2 + (2,31x1,30)x2 + Hall 3 (6x1,30 + 2x1,30 + 1,79x1,30 + 2,43x1,30 + 1,40 x1,30 + 2,23x1,30 + 2,85x1,30 + 1,0x1,30 + Espera 3,08x1,30 + 3,23x1,30 + 2,93x1,30 + Sala 3 (4,67x1,30)x2 + (2,70x1,30)x2 + DML 2 (2,93x1,30)x2 + (1,44x1,30)x2 + Parede 1 (8,30x3) + Parede 2 (5,53x3) + Parede 3 (6,31x3) + Parede 4 (3,23x3) + Parede 5 (2x3) + Parede 6 (3,23x3) + Parede 7 (6,30x3) + Parede 8 (19,01x3) + Parede 9 (6,08x3) + Parede 10 (2,45x3) + Parede 11 (2,22x3) + Parede 12 (2,45x3) + Parede 13 (6,31x3)
8.7	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	238,99	= Parede 1 (8,30x3) + Parede 2 (5,53x3) + Parede 3 (6,31x3) + Parede 4 (3,23x3) + Parede 5 (2x3) + Parede 6 (3,23x3) + Parede 7 (6,30x3) + Parede 8 (19,01x3) + Parede 9 (6,08x3) + Parede 10 (2,45x3) + Parede 11 (2,22x3) + Parede 12 (2,45x3) + Parede 13 (6,31x3)
8.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	268,14	= Sala 1 (6,31x1,30)x3 + (6x1,30)x2 + Recepção 1 3,47x1,30 + 3,15x1,30 + 2,84x1,30 + Sala de Atendimento 5,23x1,30 + 4,08x1,30 + 0,90x1,30 + 1,15x1,30 + 2,01x1,30 + Biblioteca 1x1,30 + 0,90x1,30 + 4,23 x 1,30 + 2,80x1,30 + (1,95x1,30)x2 + (1,30x1,30)x2 + Secretaria (3x1,30)x2 + (2,54x1,30)x2 + Sala 2 (6x1,30)x2 + (7,50x1,30)x2 + DML 1 (0,76x1,30)x2 + (2,31x1,30)x2 + Hall 3 (6x1,30 + 2x1,30 + 1,79x1,30 + 2,43x1,30 + 1,40 x1,30 + 2,23x1,30 + 2,85x1,30 + 1,0x1,30 + Espera 3,08x1,30 + 3,23x1,30 + 2,93x1,30 + Sala 3 (4,67x1,30)x2 + (2,70x1,30)x2 + DML 2 (2,93x1,30)x2 + (1,44x1,30)x2 + Parede 1 (8,30x3) + Parede 2 (5,53x3) + Parede 3 (6,31x3) + Parede 4 (3,23x3) + Parede 5 (2x3) + Parede 6 (3,23x3) + Parede 7 (6,30x3) + Parede 8 (19,01x3) + Parede 9 (6,08x3) + Parede 10 (2,45x3) + Parede 11 (2,22x3) + Parede 12 (2,45x3) + Parede 13 (6,31x3)
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO, 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30,0	= 30,00
9.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,0	= 7,00
9.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO, 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0	= 6,00
9.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CÍRCULOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	346,32	= 346,32
9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CÍRCULOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	292,35	= 292,35
9.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CÍRCULOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	72,0	= 72,00
9.7	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	30,0	= 30,00

José Kellson    
 ENGENHEIRO CIVIL   
 CREA: 161871049-4



9.8	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,0 = 8,00
9.9	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,0 = 2,00
9.10	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2,0 = 2,00
9.11	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1,0 = 2,00
9.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0 = 3,00
9.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0 = 2,00
9.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = 2,00
9.15	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,0 = 6,00
9.16	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	4,0 = 4,00
9.17	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	4,0 = 4,00
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
10.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,0 = 1,00
10.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3,0 = 3,00
10.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,0 = 8,00
10.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0 = 4,00
10.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17,0 = 17,00
10.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0 = 5,00
10.7	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,0 = 2,00
10.8	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = 4,00
10.9	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1,00
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

11.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,0 = 8,00
11.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0 = 2,00
11.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0 = 2,00
11.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0 = 2,00
11.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,0 = 6,00
11.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,5 = 2,50
11.7	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0 = 2,0
12	<b>CASA DE GÁS</b>		
12.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,9 = 2,60 x 1,50
12.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	1,9 = 0,95 x 2
12.3	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1,9 = 0,95 x 2
12.4	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	8,58 = 4,29 x 2,00
12.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	1,9 = 0,95 x 2
12.6	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m²	1,5 = 1 x 1,5
13	<b>RAMPAS</b>		
13.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	m²	4,36 = (0,45x3)+(0,45x1,20)+(0,45x5,50)
13.2	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	m²	4,36 = (0,45x3)+(0,45x1,20)+(0,45x5,50)
13.3	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	4,36 = (0,45x3)+(0,45x1,20)+(0,45x5,50)
13.4	ATERRO APOIADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m²	4,02 = ((0,45x2x3)/2 )+((0,45x1,20x5,5)/2) +(0,45x1,20x2,22)

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

13.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m²	15,26 = 6+6,6+2,66
14	<b>COMPLEMENTOS / OUTROS</b>		
14.1	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	m²	10,36 = 5,18 x 2
14.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	267,05 = Sala 1(6,01x8) + Recepção (3,47x5,18 + 2,84x2,03) + Sala Atendimento (4,80x2,81 + 1,15x2,01) + Biblioteca (1x0,90 + 3,28x2,95 + 1,95x1 + 1,80x1,80) + Secretaria (3x2,54) + Sala 02 (7,50x6) + DML (0,76x2,16) + Hall(2,22x1,40 + 2x1,07 + 2,43x4,65 + 2x1,19) + Cozinha (3,52 x 1,78 + 1,07 x 2,18) + Recepção 2 (5,78x2,30) + Espera(3,23x2,93) + Sala 03(4,67x2,70) + DML 02(1,44x2,93) + Hall 2(2,45x2,23) + BWC 1(3,20x2,00) + BWC 2(2,22x1,80) + BWC 3(2,22x1,33)
14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0 = 1,00
14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0 = 1,00
14.4	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,0 = 1,00
14.6	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,0 = 5,00
14.7	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0 = 1,00
14.8	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	26,0 = 26,0

Total sem BDI

R\$ 182.053,08

Total do BDI

R\$ 49.196,75

Total Geral

R\$ 231.249,83

José Kellson da Carolina  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



**Obra**  
REFORMA DA E.M.E.I.E.F JOAQUIM VIEIRA DA SILVA

**Bancos**  
SINAPI - 09/2021 - Paraíba  
SBC - 10/2021 - Paraíba  
SICRO3 - 04/2021 - Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba  
ORSE - 08/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,04%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 85,69%  
Mensalista: 48,16%

**Planilha Orçamentária Analítica**

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.577,86
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	333,76	333,76
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	285,01	2,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,40	17,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	13,94	27,88
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*. ADESIVADA. DE *2.0 X 1.125* M	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	24,57	2,70
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	13,09	52,36
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,57	5,57

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	36,35	36,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	17,59	3,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	13,94	32,40

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	19,93	19,93
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,53	4,58
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1300000	3,41	0,44

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	13,61	1,76
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	10,12	13,15

2								1.066,37
ALVENARIA								
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	61,33	61,33	
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0098000	359,90	3,52	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	17,59	27,26	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	13,94	10,80	
Insumo	00007266 SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0283100	650,00	18,40	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,03	0,20	
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,74	1,15	

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	151,77	151,77
Composição Auxiliar	100489 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	398,71	3,98
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	17,59	36,14
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	13,94	14,33
Insumo	00000665 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	24,64	97,32

3								14.489,04
ESQUADRIAS E VIDROS								
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	527,36	527,36	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	13,94	3,61	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	17,59	9,12	
Insumo	00036896 SINAPI	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	600,00	499,98	
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,08	0,73	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	22,34	13,92	

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3681 SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	364,01	364,01
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0100000	509,74	5,09
Insumo	16748 SEINFRA	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	Material	m²	1,0000000	249,96	249,96
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	832,94	832,94
Composição Auxiliar	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	331,39	331,39
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	8,50	86,70

José Kelson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	288,38	288,38
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	126,47	126,47

4								2.651,36
COBERTURA								
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100330 SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	11,82	11,82	
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0074000	13,52	0,10	
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0103000	12,74	0,13	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2850000	13,94	3,97	
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1830000	20,05	3,66	
Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0055000	720,00	3,96	

5								88.252,82
REVESTIMENTOS								
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	COMP- Próprio 00036881	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO 10 X 10 CM	Material	m²	1,0000000	150,17	150,17	

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3317 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	26,19	26,19
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	390,58	7,81

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,53	2,11
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,41	2,04
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	13,61	8,16
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	10,12	6,07

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87553 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_08/2019	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	12,20	12,20
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	359,90	7,66
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,59	3,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	13,94	1,03

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4773 ORSE	Bancada de mármore branco	Peitoris e Tampo de Balcões	m²	1,0000000	268,30	268,30
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,9000000	3,41	3,06
Insumo	1598 ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0000000	253,00	253,00
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,9000000	13,61	12,24

5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3001 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	85,81	85,81
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO  
CREA: 161874049-4

Insumo	16508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,03	16,24
Insumo	16500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	43,44	47,78

6			FORRO					15.619,88
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	3,19	3,19
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0713000	17,50	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1401000	13,94	1,95

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,44	30,44
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6313000	17,50	11,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3156000	13,94	4,39
Insumo	0000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0250000	33,09	0,82
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	0,9964000	0,54	0,53
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0308000	12,62	0,38
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0740000	12,25	13,15
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA	Material	KG	0,0078000	17,65	0,13

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,04	14,04
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5040000	18,60	9,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	13,94	2,57

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO  
 CREA: 16187/1049-4

Insumo	00004047	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,1640000	12,68	2,07
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,0600000	0,55	0,03

7									29.573,35
PISOS									
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10170	ORSE	Piso alta resistencia, cor cinza, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado, exclusive argamassa de regularização	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	35,40	35,40	
Insumo	1753	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	10,0000000	0,54	5,40	

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92401	SINAPI	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	63,06	63,06
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0069000	9,57	0,06
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0135000	22,08	0,29
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1685000	0,90	0,15
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1751000	0,54	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	13,94	5,07
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	17,50	6,36
Insumo	00040524	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0131000	44,80	45,38

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	85,00	4,82
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0109000	77,52	0,84

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98682 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	30,48	30,48
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	476,41	20,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1670000	13,94	2,32
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3330000	17,59	5,85
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,07	1,78

7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2260 ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	18,95	18,95
Insumo	1979 ORSE	Rodape alta resistência, alt=10cm	Serviços	m	1,0000000	17,60	17,60
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5000000	0,54	1,35

8								23.132,84
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,73	9,73	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	18,60	2,41	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	13,94	0,66	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66	

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	11,09	11,09
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	18,60	3,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,94	0,96
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	12,43	12,43
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	18,60	4,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	13,94	1,24
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100754 SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	19,07	19,07
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9097000	18,60	16,92
Insumo	00043649 SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	27,27	2,15

8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102217 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	11,15	11,15
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	18,60	7,07

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0213000	14,20	0,30
Insumo	00043776 SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	0,2130000	17,79	3,78

8.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,10	2,10
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	18,60	0,72
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	13,94	0,19
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	7,49	1,19

8.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,85	18,85
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5710000	18,60	10,62
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	13,94	1,99
Insumo	00004056 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	0,2440000	25,40	6,19
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,55	0,05

8.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3120000	18,60	5,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	13,94	1,58
Insumo	00004047 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,2445000	12,68	3,10
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,55	0,05

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

9								30.362,37
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	22,36	22,36	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	6,00	6,00	
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	16,36	16,36	

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92025 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	47,91	47,91
Composição Auxiliar	92024 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	41,91	41,91
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	6,00	6,00

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	30,14	30,14
Composição Auxiliar	91991 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	24,14	24,14
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	6,00	6,00

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	17,75	0,53
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	13,59	0,40
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,27	2,70
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,49	0,03

9.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,11	6,11
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,75	0,71
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	13,59	0,54
Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	4,06	4,83
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,49	0,03

9.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,70	6,70
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,59	1,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,75	2,55
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	2,17	2,20



9.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060287 SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	60	UN	1,0000000	219,79	219,79
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9520000	13,59	12,93
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9520000	17,75	16,89
Insumo	003420 SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1500000	4,53	0,67
Insumo	038113 SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO ILUMININ	Material	UN	1,0000000	189,30	189,30

9.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97592 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,06	32,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	13,59	3,03
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	17,75	9,50
Insumo	00039385 SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	19,53	19,53

9.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00042422 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	3.199,00	3.199,00

9.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00042425 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.154,88	2.154,88

9.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	101493	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.110,48	1.110,48
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,88	6,88
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,93	12,93
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,51	11,51
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	10,38	62,79
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	11,0000000	15,02	165,22
Composição Auxiliar	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9500000	53,99	105,28
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	413,09	413,09
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	83,58	83,58
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0080000	460,58	3,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	13,59	4,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8463000	17,75	50,52
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	0,87	1,74
Insumo	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	23,58	23,58
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	Material	UN	1,0000000	28,68	28,68
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	77,97	77,97
Insumo	00011864	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	Material	UN	1,0000000	17,65	17,65
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	55,07	3,30

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-47

Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	5,35	5,35
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MFPIA	Material	UN	3,0000000	4,68	14,04
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,14	0,28
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	4,87	0,81

9.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,64	10,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	17,75	1,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	13,59	1,23
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	6,95	6,95
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85

9.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	9,73	9,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	13,59	0,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	17,75	1,17
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	6,95	6,95
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71

9.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4 78

Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II LIMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	70,09	70,09
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	460,58	2,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	17,75	5,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	13,59	4,42
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	57,87	57,87

9.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	15,05	15,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	17,75	2,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,59	0,93
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	8,50	8,50
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69

9.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	56,04	56,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	13,59	3,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	17,75	4,49
Insumo	00003379	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	48,12	48,12

9.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	93081	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,99	18,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	17,11	1,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	13,08	1,19
Insumo	00039862	SINAPI	CONECTOR BRONZE/LATAO (REF 603) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F. 15 MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	15,08	15,08
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0458000	1,77	0,08
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0038000	57,87	0,21
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	315,69	0,88

10			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					5.971,83
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	844,52	844,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	13,08	100,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	17,11	131,74
Insumo	00000067	SINAPI	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	13,63	13,63
Insumo	00000068	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	2,0000000	23,38	46,76
Insumo	00000087	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	21,47	21,47
Insumo	00000119	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,4000000	5,85	2,34
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	450,00	450,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,3000000	3,00	0,90
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	18,35	18,35
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	5,04	5,04
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	23,78	23,78

Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,5000000	4,53	6,79
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,0000000	10,17	20,34

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,90	14,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	17,11	2,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	13,08	1,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,77	0,07
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	10,17	10,79

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	8,26	8,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	17,11	1,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	13,08	1,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,77	0,06
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	4,53	4,80

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,85	5,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	17,11	1,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	13,08	0,95

Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,01	0,40
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,77	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	50,99	0,56

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,11	1,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	13,08	1,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	45,01	0,31
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,77	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	50,99	0,40

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,12	67,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	13,94	0,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	17,11	1,64
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,00	0,06
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	65,00	65,00

10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4635 SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	1.025,37	1.025,37
Insumo	I1579 SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	7,50	15,00
Insumo	I0082 SEINFRA	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	2,03	2,03
Insumo	I1282 SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	6,16	6,16
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5600000	0,28	0,15
Insumo	I8636 SEINFRA	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	Material	UN	1,0000000	326,34	326,34
Insumo	I8651 SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	545,74	545,74
Insumo	I1091 SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	17,71	17,71
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	20,32	60,96
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	16,77	50,31
Insumo	I1516 SEINFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,1000000	9,74	0,97

10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	239,03	239,03
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	13,94	4,16
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	17,11	16,22
Insumo	00036081 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	172,45	172,45
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	7,70	46,20

10.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	305,83	305,83
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,12	67,12
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,60	5,60
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,92	6,92
Composição Auxiliar	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	216,31	216,31
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,88	9,88

11			INSTALAÇÕES SANITARIAS					403,94
<b>11.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,37	8,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,11	1,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	13,08	1,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	45,01	0,44
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,77	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	50,99	0,76

<b>11.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,42	5,42

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,11	1,71
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	13,08	1,30
Composição	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	45,01	0,44
Auxiliar	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,77	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	50,99	0,76

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,41	9,41
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	17,11	2,22
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	13,08	1,70
Composição	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59
Auxiliar	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,53	3,53
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	18,57	0,37

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,17	27,17
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,11	4,27
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	13,08	3,27
Composição	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59
Auxiliar	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	45,01	0,66
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,76	15,76

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	1,77	0,11
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	18,57	0,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	50,99	1,14

11.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,46	15,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,11	5,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	13,08	3,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1000000	1,77	0,17
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	5,95	6,24

11.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	23,63	23,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	17,11	6,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	13,08	4,97
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0108000	45,01	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1270000	1,77	0,22
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0163000	50,99	0,83
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	10,13	10,63

11.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,62	7,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	17,11	1,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	13,08	1,04
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	18,57	0,37

12			CASA DE GÁS					1.789,41
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	61,33	61,33
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0098000	359,90	3,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	17,59	27,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	13,94	10,80
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0283100	650,00	18,40
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,03	0,20
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,74	1,15

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	101964 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	143,11	143,11
Composição Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	20,15	19,54
Composição Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	18,83	18,66
Composição Auxiliar	92723 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	408,87	17,99
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	13,94	4,93
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	17,40	8,71
Insumo	00003736 SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	45,00	45,00
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	30,32	1,21
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	14,48	27,07

12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3315 ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	26,33	26,33
Composição Auxiliar	3309 ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0150000	325,36	4,88
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,53	2,47
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,41	2,38
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	13,61	9,52
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	10,12	7,08

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	3317 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	26,19	26,19
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	390,58	7,81
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,53	2,11
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,41	2,04
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	13,61	8,16
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	10,12	6,07

12.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	32,13	32,13
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	476,41	20,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	13,94	2,71
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	17,59	6,84
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,54	0,27
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,6700000	1,07	1,78

12.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3681 SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	364,01	364,01
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0100000	509,74	5,09
Insumo	I6748 SEINFRA	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	Material	m²	1,0000000	249,96	249,96
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31

13			RAMPAS					1.912,92
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73935/002	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	74,50	74,50
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	513,83	7,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1400000	17,59	20,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	13,94	12,26
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	54,0000000	0,65	35,10

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73397	SINAPI	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	26,55	26,55
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0052000	0,35	0,00
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0169000	1,46	0,02
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0169000	14,67	0,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	17,59	9,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800500	13,94	8,08
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0319400	90,00	2,87
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	10,5130000	0,54	5,67

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	75481	SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	16,05	16,05

Composição	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	13,98	4,61
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,59	8,79
Composição	6022 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0050000	530,95	2,65
Auxiliar		MANUAL					

13.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73904/001 SINAPI	ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	102,52	102,52
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	13,94	41,82
Auxiliar	00006076 SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	Material	m³	1,1000000	55,19	60,70

13.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73892/002 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,22	38,22
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	1,46	0,07
Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0500000	0,35	0,01
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,40	1,74
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,59	3,51
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7600000	13,94	10,59
Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0435000	85,00	3,69
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16,0300000	0,54	8,65
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0285000	82,06	2,33
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0285000	82,50	2,35
Insumo	00004505 SINAPI	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2 X 7* CM, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	2,64	5,28



14			COMPLEMENTOS / OUTROS					5.586,04
14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8669 ORSE	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	26,04	26,04	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,53	1,41	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,41	1,36	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	13,61	5,44	
Insumo	00005076 SINAPI	GRAMPO DE ACO POLIDO 1 " X 9	Material	KG	0,0200000	24,82	0,49	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	10,12	4,04	
Insumo	00010931 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2". H = 1 M	Material	m²	1,0500000	12,67	13,30	

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,48	2,48	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	13,94	1,95	
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	10,78	0,53	

14.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	224,38	224,38	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	17,11	7,82	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	13,08	5,98	
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58	
Insumo	00010886 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L. CLASSE A	Material	UN	1,0000000	210,00	210,00	

14.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------	--

Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,38	254,38
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	17,11	7,82
Auxiliar Composição	88248	SINAPI	COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	13,08	5,98
Auxiliar Insumo	00004350	SINAPI	COMPLEMENTARES BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG. CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	240,00	240,00

14.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	678,38	678,38

14.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,35	17,35

14.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	27,96	27,96

14.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	83,76	83,76
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	74,72	0,29
Insumo	I0301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	3,0000000	0,20	0,60

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 16182/1049-4

Insumo	I1582 SEINFRA	PARAFUSO N.12X25MM	Material	UN	3,0000000	0,62	1,86
Insumo	I0539 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	Material	M	0,7500000	21,18	15,88
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	16,77	18,44
Insumo	I1858 SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	20,77	22,84
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	15,55	3,11
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	20,77	16,61
Insumo	I2293 SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,0700000	22,58	1,58
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,0800000	24,99	1,99

**Total sem BDI**

**R\$ 182.053,08**

**Total do BDI**

**R\$ 49.196,75**

**Total Geral**

**R\$ 231.249,83**

*José Kellison Lima Carolino*  
 ENGENHEIRO  
 CREA: 16187/1049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 8. CRONOGRAMA

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 161871049-4



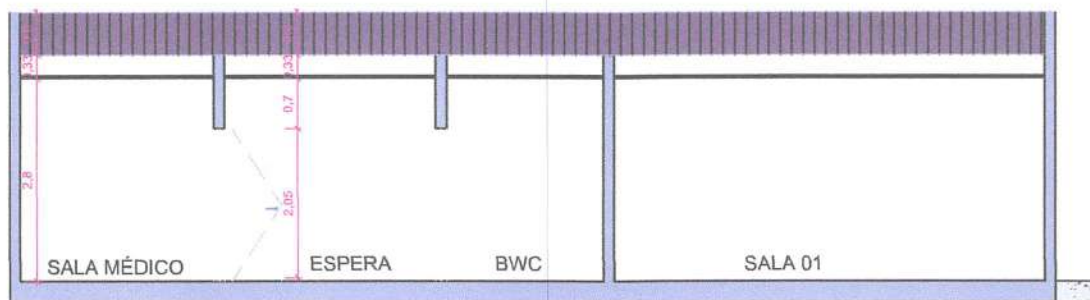
Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)

OBRA: REFORMA DA E.M.E.I.E.F JOAQUIM VIEIRA DA SILVA  
 LOCAL SÍTIO BELO HORIZONTE

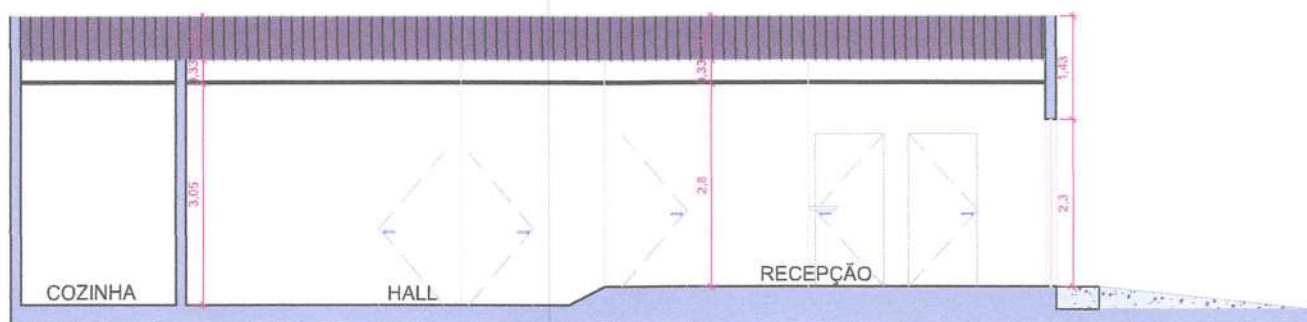
### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR OBRAS/SERVIÇOS(R\$)	MÊS 1			MÊS 2			MÊS 3			MÊS 4		
			CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 10.577,66	R\$ 10.577,66		100%									
2.0	ALVENARIA	R\$ 1.066,37	R\$ 1.066,37		100%									
3	ESQUADRIAS E VIDROS	R\$ 14.489,04			0%			0%	R\$ 14.489,04		100%			
4	COBERTURA	R\$ 2.651,36			0%	R\$ 2.651,36		100%						
5	REVESTIMENTOS	R\$ 88.252,82			0%			0%	R\$ 88.252,82		100%			
6	FORRO	R\$ 15.519,88			0%	R\$ 15.519,88		100%						
7	PISOS	R\$ 29.573,35			0%	R\$ 14.786,68		50%	R\$ 14.786,68		50%			
8	PINTURA	R\$ 23.132,84			0%			0%				R\$ 23.132,84		100%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 30.362,37	R\$ 30.362,37		100%									
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 5.971,83	R\$ 5.971,83		100%									
11	INSTALAÇÕES SANITARIAS	R\$ 403,94	R\$ 403,94		100%									
12	CADA DE GÁS	R\$ 1.769,41	R\$ 1.769,41		100%									
13	RAMPAS	R\$ 1.912,92	R\$ 1.912,92		100%									
14	COMPLEMENTOS/ OUTROS	R\$ 5.566,04			0%			0%				R\$ 5.566,04		100%
TOTAL SIMPLES		R\$ 231.249,83	R\$ 52.064,50		22,51%	R\$ 32.957,92		14,25%	R\$ 117.528,54		50,82%	R\$ 28.698,88		12,42%
TOTAL ACUMULADO						R\$ 85.022,42		36,76%	R\$ 202.550,95		87,58%	R\$ 231.249,83		100,00%

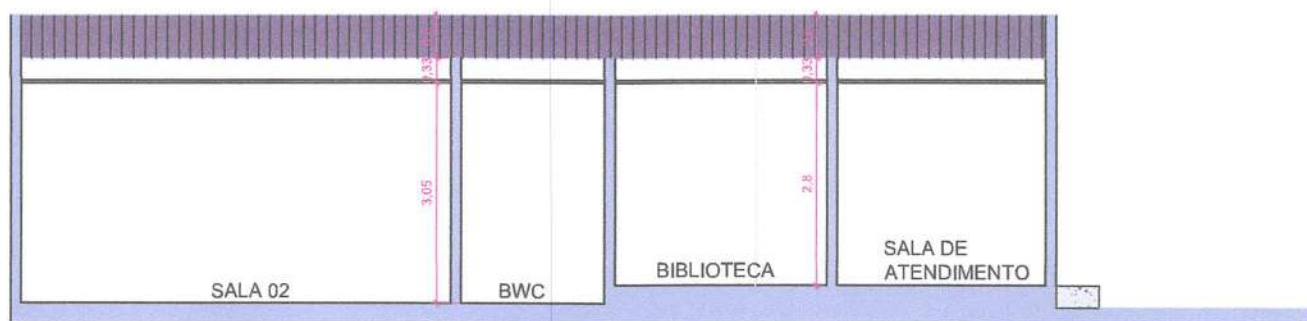
José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4



CORTE DD

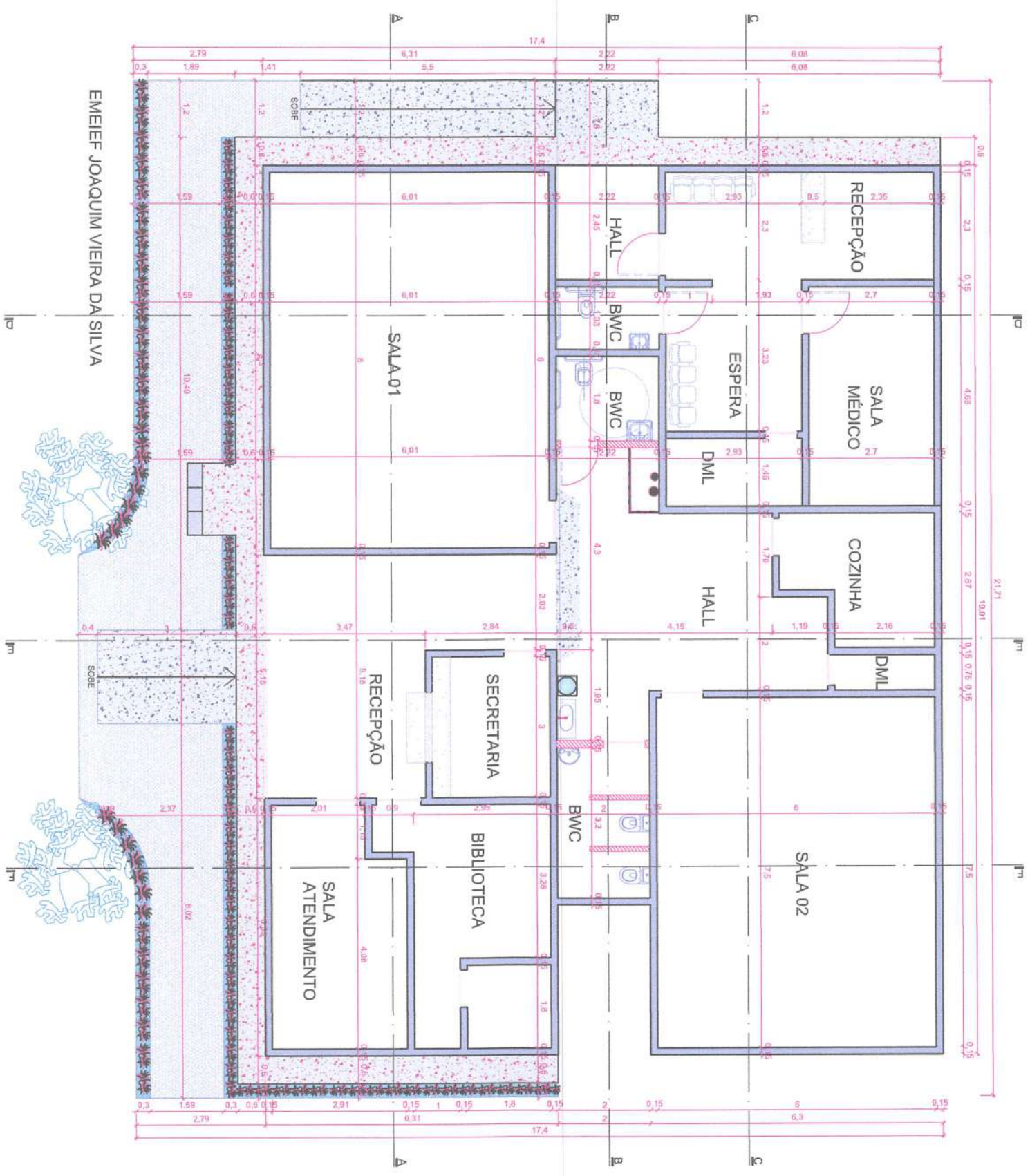


CORTE EE

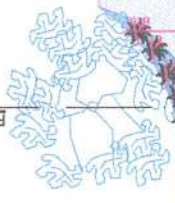


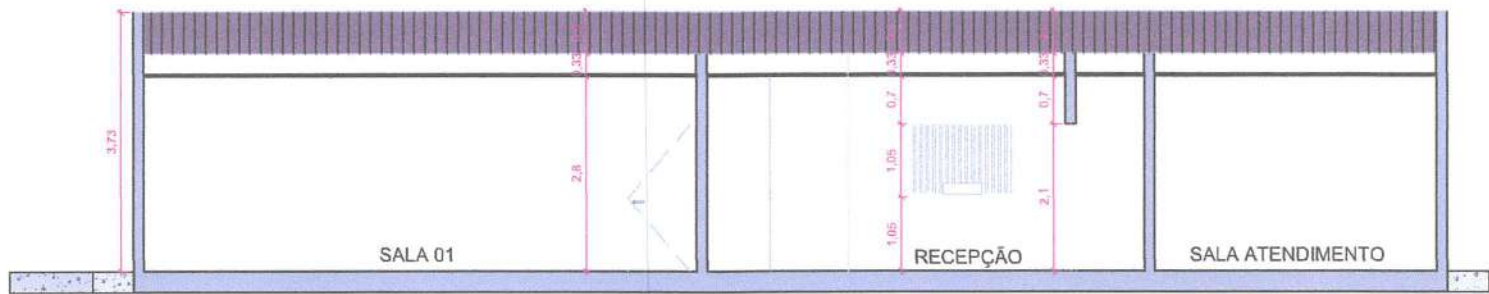
CORTE FF

José Kellsen Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

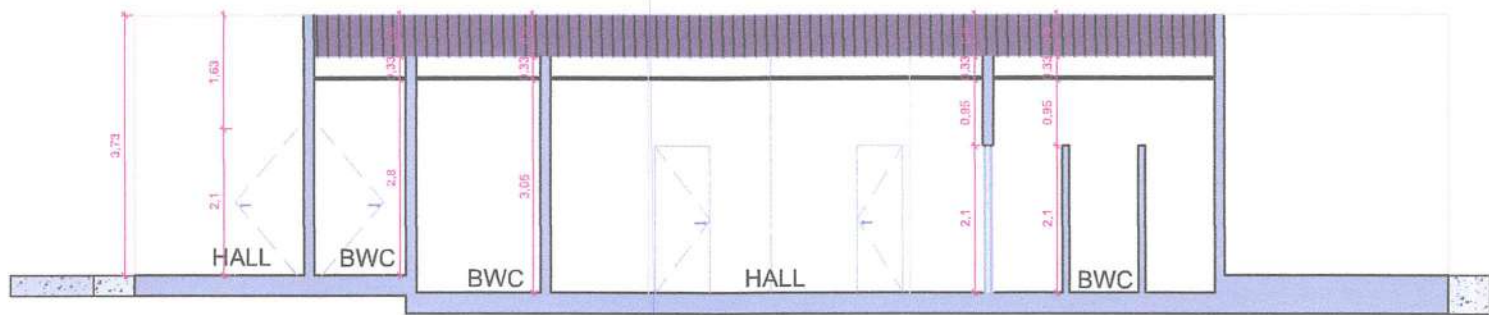


EMEIEF JOAQUIM VIEIRA DA SILVA

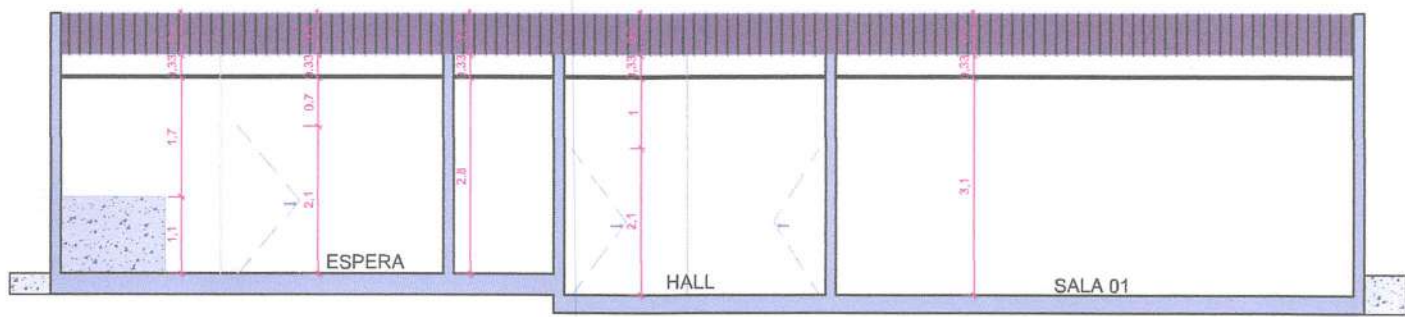




CORTE AA



CORTE BB



CORTE CC

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16 787 1049-4









ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

**RELATÓRIO ÚNICO**  
**MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO**

**REFORMA DA E.M.E.I.E.F FRANCISCO BATISTA DOS SANTOS, NO MUNICÍPIO DE  
MARIZÓPOLIS – PB.**

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

MARIZÓPOLIS – PB  
OUTUBRO – 2021

*Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB*  
*Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)*





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO .....	4
2.	RESUMO DA OBRA .....	5
2.1.	Localização .....	5
2.2.	Fotos do Objeto .....	6
3.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	7
3.1.	Normas Técnicas (Para auxílio).....	7
3.2.	Materiais e Mão de obra .....	7
3.3.	Execução dos Serviços.....	9
3.4.	Aprovação dos Planos de Execução de Obras .....	9
3.5.	Relacionamento Contratada – Contratante .....	10
3.6.	Segurança da Obra.....	13
3.7.	Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros .....	13
3.8.	Projeto.....	15
3.9.	Mobilização e Desmobilização .....	15
3.10.	Execução de Obra .....	16
3.11.	Areia Adquirida.....	17
3.12.	Água para Construção .....	18
3.13.	Demolição .....	18
3.14.	Alvenaria .....	18
3.15.	Esquadrias e Vidros .....	19
	Será utilizado, com disposições conforme projeto:.....	19
•	kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.....	19
3.16.	Revestimentos .....	19
3.17.	Forro.....	19
	20	
3.18.	Pinturas.....	20
3.19.	Instalações Elétricas .....	21
3.20.	Instalações Hidráulicas.....	21
3.21.	Instalações Sanitárias .....	22
	Casa de Gás .....	22
3.23.	Complementos / Outros .....	22
3.24.	Limpeza da Obra.....	23

Jose Kelson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



4.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA .....	24
5.	BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) .....	25
6.	MEMORIAL DE CÁLCULO .. ESTADO DA PARAÍBA .....	26
7.	COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS .. PREEFITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS .....	27
8.	CRONOGRAMA .....	28

José Kellison Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161971049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
 Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui no Memorial Descritivo da “REFORMA DA E.M.E.I.E.F FRANCISCO BATISTA DOS SANTOS, NO MUNICÍPIO DE MARIZÓPOLIS – PB”, apresentado o conjunto de elementos necessários e suficientes para a execução da obra. Dispõe de:

- Especificações Técnicas de Materiais, Serviços e Equipamentos;
- Relatório Fotográfico da Área a ser Beneficiada;
- Levantamento de Quantitativos de Materiais e Serviços;
- Composições Unitárias;
- Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);
- Planta Baixa da Edificação;

*José Kellison Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161671049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 2. RESUMO DA OBRA

A Reforma da Escola Francisco Batista dos Santos, município de Marizópolis – PB, tem por finalidade a execução de reforma para uma melhor disponibilidade e qualidade de espaço para os alunos dessa escola, contemplando etapas como: serviços de preliminares, alvenaria, esquadrias e vidros, revestimentos, forro, pintura, instalações elétricas, instalações hidráulicas, casa de gás, complementos/outros.

### 2.1. Localização

A localização da Escola Francisco Batista dos Santos pode ser observada na imagem abaixo.

Figura 1: Localização.



Fonte: Google Maps (2021).

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

2.2. Fotos do Objeto

Figura 2: Fotos do objeto.







ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS



Fonte: Arquivo Pessoal (2021).

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1. Normas Técnicas (Para auxílio)

- NBR 16.280:2015 - Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos;
- NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;

#### 3.2. Materiais e Mão de obra

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16.0371049-4

A execução dos serviços necessários à implantação das obras civis e reformas deverá obedecer as especificações que constam neste documento.

Todos os materiais a serem utilizados na execução das obras, deverão cumprir as condições fixadas nestas Especificações, e serem verificadas pela Supervisão, cabendo à Fiscalização impugnar seu emprego, quando em desacordo com as Especificações. Para os exames de aprovação dos materiais, a CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização, com antecedência suficiente, a entrega dos mesmos por parte dos fornecedores.



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A aquisição, transporte e armazenamento dos materiais, bem como o transporte do pessoal dentro e fora do canteiro de obras, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

É obrigação da CONTRATADA a retirada do canteiro de obras dos materiais impugnados pela Fiscalização, no prazo a ser estipulado por esta última.

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

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA.

Os materiais a serem empregados deverão ser adequados aos tipos de serviços a serem executados e deverão atender às exigências contidas nos desenhos e nestas Especificações.

A CONTRATADA manterá na obra mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, além de materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

É de inteira responsabilidade da Contratada o pagamento de todo seu pessoal, inclusive encargos sociais.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.3. Execução dos Serviços

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações e demais elementos neles referidos.

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

A CONTRATADA ficará obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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

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

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

### 3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 1618/1049-4

Antes do início da execução dos trabalhos, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Fiscalização a data de início dos serviços, bem como um plano de execução dos trabalhos detalhados por quinzena e por natureza de serviço, onde deverão constar os prazos para fornecimento dos materiais e equipamentos a serem utilizados. Esses documentos deverão ser entregues à Fiscalização, dentro dos 05 dias posteriores à notificação para início dos trabalhos, devendo ser devolvidos à CONTRATADA com eventuais observações, dentro de um prazo de 05 dias após o recebimento. A aprovação pela Fiscalização não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Nesses documentos deverão constar os procedimentos de construção, medição das obras e cubagem de movimentos da terra.

A CONTRATADA deve elaborar, de acordo com as necessidades da obra, ou pedido da Supervisão, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Prefeitura. Durante a construção, a Prefeitura poderá apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

No caso da simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da CONTRATADA, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

Quaisquer divergências sobre interpretação dos documentos contratuais para a execução dos serviços, serão observadas as prescrições contidas nos Documentos de Licitação.

### 3.5. Relacionamento Contratada – Contratante

A obra deverá ser fiscalizada por engenheiro(s) designado(s) pela PREFEITURA e respectivos auxiliares, elementos esses doravante denominados de FISCALIZAÇÃO.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

Pela CONTRATADA, a condução da obra ficará a cargo de pelo menos um Engenheiro registrado no CREA-PB. Deverá esse Engenheiro ser auxiliado em cada frente de trabalho por um Encarregado devidamente habilitado.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161.871.049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) Engenheiros(s) condutor(es) da obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) Engenheiro(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da CONTRATADA.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela Prefeitura, salvo os eventuais de emergência.

Será permitida a terceirização de serviços mediante autorização da FISCALIZAÇÃO, até onde se demonstra necessário ou definitivamente vantajoso para a CONTRATADA e que, na opinião da FISCALIZAÇÃO, não prejudique os interesses da Prefeitura. Entretanto, nenhum serviço terceirizado será reconhecido como tal, ficando sob única responsabilidade da CONTRATADA todo o pessoal ocupado para o fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamentos, ou qualquer um ou mais destes.

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de qualquer de suas obrigações no cumprimento do Contrato.

A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda a obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Todas as despesas com novos testes e reinspeção que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

A obra será iniciada dentro de quinze (15) dias corridos, contados da data do recebimento, pela CONTRATADA, da Ordem de Serviço (OS), pertinente.

A obra será completada dentro do prazo máximo estipulado no Edital de Concorrência, não excedendo, entretanto, o número de dias corridos mencionados na proposta aprovada do concorrente.

O expediente normal de trabalho será aquele constante da proposta da CONTRATADA onde deverá estar especificado horário de trabalho, número de turnos e respectivos intervalos.

Entretanto, para cumprimento do prazo, ou melhor, andamento dos trabalhos, poderá a FISCALIZAÇÃO, se julgar conveniente, alterar o expediente normal até um máximo de 24 (vinte e quatro) horas por turno, correndo por conta exclusiva da CONTRATADA os ônus, acréscimos de despesas ou eventuais prejuízos decorrentes. Caberá, em qualquer caso, à CONTRATADA solicitar permissão às autoridades competentes para a realização de trabalhos noturnos ou em horários especiais.

Se a CONTRATADA considerar qualquer trabalho que lhe for exigido fora das exigências do Contrato ou se considerar que qualquer instrução, parecer ou decisão da FISCALIZAÇÃO seja injusto, deverá apresentar, dentro de 05 (cinco) dias após ser feita tal exigência ou se dada tal instrução, despacho ou decisão, um protesto, por escrito, dirigido à FISCALIZAÇÃO, declarando de forma clara e detalhada suas objeções. Somente serão levadas em consideração, pela FISCALIZAÇÃO, as objeções submetidas como acima descrito. Findo o prazo de 05 (cinco) dias, considerar-se-á que a CONTRATADA renuncia todos os motivos para protestos ou objeções a tais exigências, instruções, despachos ou decisões da FISCALIZAÇÃO.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 166971049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.6. Segurança da Obra

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção, contra os riscos de acidentes com o pessoal da CONTRATADA, e com terceiros, independente de transferência daquele risco a Companhias ou Institutos Seguradores.

Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (inclusive a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

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

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

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

### 3.7. Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros

A CONTRATADA conduzirá suas operações de maneira a evitar danos e avarias a propriedades, benfeitorias ou instalações adjacentes.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16.371.049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Prédios, árvores, plantas rasteiras, arbustos não autorizados para remoção, linhas de postes, cercas, guarda-corpos, postes laterais, bueiros, marcadores de projeto, sinais, estruturas, condutos, tubulações e outras benfeitorias dentro da rua ou faixa de domínio ou adjacentes a estes, serão protegidos contra danos ou avaria.

A CONTRATADA será a única responsável por danos que venha ocasionar a propriedade, veículos, pessoas e serviços de utilidade pública.

Ocorrendo suspensão dos serviços, a CONTRATADA continuará responsável pela manutenção de todo o material existente no local e pela segurança do canteiro de serviços contra vandalismo, furtos, acidentes, tanto com veículos, como com pessoas, enquanto tal situação permanecer.

A CONTRATADA proverá e instalará defesas adequadas para protegê-los contra danos ou avaria. Se os mesmos forem danificados ou avariados por causadas operações, deverão ser restaurados e deixados tão bons como no início da obra, ou como exigido pelas especificações.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à ruas, estradas, rodovias, valas, aterros, pontes, bueiros ou outros bens públicos e particulares, que sejam causados pelo transporte dos equipamentos e materiais da obra ou para a obra.

De modo geral, todas as operações de transporte devem ser conduzidas de modo a não interferir desnecessariamente ou impropriamente com as condições normais de tráfego em vias públicas ou particulares, ou causar prejuízos à terceiros.

Deverá a CONTRATADA, antes de começar qualquer escavação, entrar em contato com todos os proprietários de instalações dentro da área de trabalho e averiguar, através dos registros ou por outro método, a existência, posição e propriedade de todas essas instalações, sendo sua responsabilidade a proteção de todas elas.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 169.671.049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.8. Projeto

- a) As obras devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do projeto e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha fornecer;
- b) As discordâncias eventualmente constatadas entre os elementos do projeto serão solucionadas junto à FISCALIZAÇÃO.
- c) A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não esteja projetado, especificado e autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo os de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma;
- d) Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares não considerados no projeto, serão especificados e detalhados pela Prefeitura ou SUPERVISÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executá-los desde que sejam necessários à complementação técnica do projeto.

### 3.9. Mobilização e Desmobilização

A mobilização constituirá na colocação e montagem no local da obra de todo equipamento, materiais e pessoal necessários à execução dos serviços, cabendo também à CONTRATADA a elaboração de lay-out de distribuição de equipamentos a ser submetido à apreciação da Fiscalização.

Vale salientar que deverão também estar incluídos no item mobilização, os custos de transporte dos equipamentos, componentes a serem montados e todos aqueles utilizados para a implantação das obras.

Os equipamentos deverão estar no local da obra em tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua seqüência normal.

A CONTRATADA fará o transporte de todo equipamento necessário até o local da obra.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161371049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA devidamente autorizada pela Fiscalização tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

Nenhum material de construção ou equipamento necessário à execução das obras será fornecido pela Prefeitura cabendo à CONTRATADA todas as providências e encargos nesse sentido.

A desmobilização constituirá na retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos usados pela CONTRATADA e só será iniciada após a autorização da Fiscalização.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todo o equipamento, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da CONTRATADA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas.

A mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos necessários à execução da obra deverão integrar a relação de custos classificados na categoria Despesas Indiretas, ficando, portanto o seu pagamento distribuído nos preços dos serviços alocados na Planilha Orçamentária do Contrato.

### 3.10. Execução de Obra

Caso seja solicitado em Planilha ou pela FISCALIZAÇÃO, a placa de obra (inclusive instalação em local determinado pela FISCALIZAÇÃO) deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, a qual deve dispor de modelo para melhor entendimento da CONTRATADA.

José Kellison Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 167871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA deverá apresentar:

- croquis com a localização do terreno do canteiro de obras que deverá ser próximo à obra e ter acesso através de ruas bem conservadas, para aprovação da FISCALIZAÇÃO;

- desenho abrangendo os elementos contidos neste item escala 1:100, contendo planta, cortes e fachadas; e

Todo e qualquer ônus decorrente direta ou indiretamente das ligações de água, luz e força e dos respectivos consumos, é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA será responsável, até o final da obra, pela adequada manutenção e boa apresentação do canteiro de trabalho e de todas as suas instalações, inclusive especiais cuidados higiênicos com os compartimentos sanitários do pessoal e conservação dos pátios internos.

É obrigação da CONTRATADA manter uma enfermaria, contendo o material médico para primeiros socorros.

### 3.11. Areia Adquirida

Os materiais arenosos serão adquiridos diretamente do fornecedor, com descarga no local das obras. Deverão estar isentos de impurezas, detritos, pedras, materiais orgânicos, de origem de quartzo ou artificial proveniente do britamento de rochas estáveis e com teor de umidade entre 3% e 7% em caso de processo em via seca.

O perfil granulométrico da areia a ser adquirida deverá ser caracterizado através de gráficos ou tabelas fornecidas pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, para a utilização específica.

José Kelson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.12. Água para Construção

A CONTRATADA deverá fornecer a água necessária para a execução das obras. Deverá tomar todas as providências para o fornecimento de água e prover todos os meios para sua distribuição aos locais de uso.

A água para utilização em concreto e na umidificação do solo deverá atender às especificações da NBR 6118.

Não será efetuado qualquer pagamento relativo ao fornecimento de água e à provisão das instalações necessárias para sua distribuição aos locais de uso.

### 3.13. Demolição

Algumas partes da edificação existente deverão ser demolidas, onde é possível que encontre empecilhos e/ou problemas nas demolições, caso ocorra deverá ser avisada a Equipe Técnica da Prefeitura (FISCALIZAÇÃO), para juntos tomarem soluções.

### 3.14. Alvenaria

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com uma face simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos .

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 1631071049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.15. Esquadrias e Vidros

Será utilizado, com disposições conforme projeto:

- kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.

### 3.16. Revestimentos

Será executado emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m<sup>2</sup>, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Com isso, será utilizado pastilha cerâmica/porcelana, revest int/ext e piscina, cores branca ou frias, solidas, sem mesclagem/mistura, acabamento liso 10 x 10 cm.

Será executado também, 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. Com isso, será utilizado cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 - p/ piso.

### 3.17. Forro

A CONTRADA deverá instalar forro em placas de gesso, seguindo as especificações das composições orçamentárias.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.18. Pinturas

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta base acrílica ou e as externas acrílica (alvenarias e beirais de lajes) em tinta base acrílica.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16.137.1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

### 3.19. Instalações Elétricas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar toda a rede elétrica, incluindo fiação, tomadas, interruptores, caixas de passagens, espelhos, eletrodutos, disjuntores, caixa de distribuição, suportes para iluminação e lâmpadas, deixando-os em perfeitas condições de funcionamento. As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas de projeto elétrico (caso exista, ou em análise da equipe técnica da Prefeitura), observando todas as prescrições para materiais e execução, conforme normas específicas da ABNT.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial e/ou no projeto elétrico, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

### 3.20. Instalações Hidráulicas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os dispositivos e tubos hidráulicos, que constam na Planilha Orçamentária, garantindo seu devido funcionamento.

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161071049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.21. Instalações Sanitárias

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os dispositivos e tubos, que constam na Planilha Orçamentária, garantindo seu devido funcionamento, como joelhos, caixa sifonada, tubos pvc, luvas.

### 3.22. Casa de Gás

Será executado uma casa para alocar o gás na parte externa da edificação, sendo utilizado alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira, laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3), bem como reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm, reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia), piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa e grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro.

### 3.23. Complementos / Outros

Como complemento a obra irá dispor de:

- Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg;
- Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação;
- Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação;
- Placa de inauguração metálica, \*40\* cm x \*60\* cm;

José Kellison Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16.871049-4



- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, \*20 x 20\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820);
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, \*20 x 40\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820);
- Letreiro - letra em caixa de zinco, h= 20cm;

### 3.24. Limpeza da Obra

Todos os locais de obras deverão estar permanentemente limpos. Deverão ser retirados das vias, das jazidas de materiais e de todo o terreno ocupado pela Construtora, todo o lixo, excesso de materiais, estruturas temporárias e equipamentos. Todas as áreas utilizadas deverão ser regularizadas e fiquem apresentáveis. Todas as obras deverão ser limpas e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita. Esses serviços serão considerados indispensáveis à conclusão do contrato e não será feito nenhum pagamento adicional para remuneração dos mesmos.

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161311049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161971049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



Obra  
REFORMA DA E.M.E.I.E.F FRANCISCO BATISTA DOS SANTOS

Bancos  
SINAPI - 09/2021 - Paraíba  
SBC - 10/2021 - Paraíba  
SICRO3 - 04/2021 - Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba  
ORSE - 08/2021 - Sergipe

B.D.I.  
27,04%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 85,69%  
Mensalista: 48,16%

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 101871049-4

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.912,16</b>	<b>5,42 %</b>
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	10	333,76	424,00	4.240,00	4,68 %
1.3	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m <sup>2</sup>	17,8	19,93	25,31	450,51	0,50 %
1.4	020212	SBC	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1a. CATEGORIA ATE 1,50m	m <sup>3</sup>	2,93	59,55	75,65	221,65	0,24 %
<b>2</b>			<b>ALVENARIA</b>					<b>3.128,66</b>	<b>3,45 %</b>
2.2	96370	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	m <sup>2</sup>	39,295	62,68	79,62	3.128,66	3,45 %
<b>3</b>			<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>					<b>7.407,12</b>	<b>8,17 %</b>
3.3	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	7	832,94	1.058,16	7.407,12	8,17 %
<b>5</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>27.237,29</b>	<b>30,06 %</b>
5.2	COMP-00036881	Próprio	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO 10 X 10 CM	m <sup>2</sup>	119,42	150,17	190,77	22.781,75	25,14 %
5.4	87553	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	119,42	12,20	15,49	1.849,81	2,04 %
5.7	94438	SINAPI	(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	m <sup>2</sup>	17,8	29,43	37,38	665,36	0,73 %

5.9	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	17,8	85,81	109,01	1.940,37	2,14 %
<b>6</b>			<b>FORRO</b>					<b>8.073,27</b>	<b>8,91 %</b>
6.2	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	m²	142,89	30,44	38,67	5.525,55	6,10 %
6.3	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	142,89	14,04	17,83	2.547,72	2,81 %
<b>8</b>			<b>PINTURA</b>					<b>20.687,29</b>	<b>22,83 %</b>
8.1	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	348,23	9,73	12,36	4.304,12	4,75 %
8.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	174,6	11,09	14,08	2.458,36	2,71 %
8.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	174,6	12,43	15,79	2.756,93	3,04 %
8.4	100754	SINAPI	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	23,4	19,07	24,22	566,74	0,63 %
8.5	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	26,46	11,15	14,16	374,67	0,41 %
8.6	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	522,83	2,10	2,66	1.390,72	1,53 %
8.7	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	174,6	18,85	23,94	4.179,92	4,61 %
8.8	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	348,23	10,53	13,37	4.655,83	5,14 %
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>7.095,40</b>	<b>7,83 %</b>
9.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8	22,36	28,40	227,20	0,25 %
9.2	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	47,91	60,86	182,58	0,20 %
9.3	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	30,14	38,28	114,84	0,13 %
9.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	195,78	3,66	4,64	908,41	1,00 %
9.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	103,56	6,11	7,76	803,62	0,89 %

9.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36	6,70	8,51	306,36	0,34 %
9.7	060287	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	15	219,79	279,22	4.188,30	4,62 %
9.8	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	32,06	40,72	122,16	0,13 %
9.10	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	10,64	13,51	13,51	0,01 %
9.11	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	9,73	12,36	24,72	0,03 %
9.12	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	70,09	89,04	89,04	0,10 %
9.13	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	15,05	19,11	114,66	0,13 %
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS</b>					<b>1.543,21</b>	<b>1,70 %</b>
10.3	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1	844,52	1.072,87	1.072,87	1,18 %
10.4	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3	14,90	18,92	56,76	0,06 %
10.5	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8	8,26	10,49	83,92	0,09 %
10.6	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	5,85	7,43	29,72	0,03 %
10.7	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	4,35	5,52	44,16	0,05 %
10.8	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	67,12	85,26	255,78	0,28 %
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>3.002,87</b>	<b>3,31 %</b>
11.1	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	8,37	10,63	85,04	0,09 %
11.4	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8,98	44,73	56,82	510,24	0,56 %
11.5	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,8	15,46	19,64	54,99	0,06 %

11.8	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1	1.851,86	2.352,60	2.352,60	2,60 %
<b>12</b>			<b>CASA DE GÁS</b>					<b>1.769,41</b>	<b>1,95 %</b>
12.1	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,9	61,33	77,91	303,84	0,34 %
12.2	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	1,9	143,11	181,80	345,42	0,38 %
12.3	3315	ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1,9	26,33	33,44	63,53	0,07 %
12.4	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	8,58	26,19	33,27	285,45	0,32 %
12.5	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	1,9	32,13	40,81	77,53	0,09 %
12.6	C3681	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m²	1,5	364,01	462,43	693,64	0,77 %
<b>14</b>			<b>COMPLEMENTOS / OUTROS</b>					<b>5.759,29</b>	<b>6,36 %</b>
14.1	8669	ORSE	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	m²	10,36	26,04	33,08	342,70	0,38 %
14.3	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	159,51	2,48	3,15	502,45	0,55 %
14.3	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	224,38	285,05	285,05	0,31 %
14.3	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	254,38	323,16	323,16	0,36 %
14.4	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1	678,38	861,81	861,81	0,95 %
14.6	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5	17,35	22,04	110,20	0,12 %
14.7	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	27,96	35,52	35,52	0,04 %

14,8 C1620 SEINFRA LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM UN 31 83,76 106,40 3.298,40 3,64 %

Total sem BDI 71342,05  
 Total do BDI 19273,92  
 Total Geral 90615,97

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 16187/1049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161971049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



REFORMA DA E.M.E.I.E.F FRANCISCO BATISTA		Construção e Reforma de quaisquer Edificação, inclusive Unidades Habitacionais.			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central( AC )	3,00	3	4	5,5	3,8	4,01	4,7	3,43	4,93	6,7	1,5	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,8	0,8	1	0,32	0,4	0,7	0,28	0,49	0,8	0,3	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	1,27	0,97	1,27	1,3	0,5	0,56	1	1	1,39	1,7	0,56	0,85	0,89	1	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,4	1,02	1,11	1,2	0,94	0,99	1,2	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,4	6,16	7,4	9	6,64	7,3	8,7	6,74	8,04	9,4	3,5	5,11	6,22	8	8,31	9,51	7,14	8,4	10,4
Impostos (I) - PIS(0,65%), COFINS (3%), ISS (2,5%), CPRB (4,5%)	10,65																		
<b>Observações</b>																			
1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)																			
2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS ( 2,5% conforme o município).																			
3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.																			
<b>B.D.I = 27,04%</b>																			
<b>Fórmula Utilizada:</b>																			
$BDI = \left[ \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$																			

## Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção e Reforma de quaisquer Edifici	20,3	22,12	25
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,6	20,97	24,2
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,8	24,18	26,4
Estações e Redes de Distribuição de	24	25,84	27,9
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,8	27,48	31
Fornecimento de Materiais e	11,1	14,02	16,8

José Kellison Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 6. MEMORIAL DE CÁLCULO

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



Obra  
REFORMA DA E.M.E.I.E.F FRANCISCO BATISTA DOS SANTOS

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	10,0	= 2,50 x 4,00
1.3	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m <sup>2</sup>	17,8	= 3,23x2,20 + 3,23x1,91 + 2,20x1,32
1.4	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1a. CATEGORIA ATE 1,50m	m <sup>3</sup>	2,93	= 1,90 x 1,10 x 1,40
<b>2</b>	<b>ALVENARIA</b>			
2.2	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	m <sup>2</sup>	39,295	= 13,55 x 2,90
<b>3</b>	<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>			
3.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	7,0	= 7,00
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>			
5.2	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO 10 X 10 CM	m <sup>2</sup>	119,42	= (3,23x2,70)x2 + 0,68x2,70 + 2,20x2,70+ (0,70x2,70)x3 + (1,20x1,70)x7 + (3,23x2,70)x2 + 0,68x2,70 + 1,91x2,70+ (0,70x2,70)x3 + (1,20x1,70)x7 + (2,20x2,70)x2 + (1,32x2,70)x2
5.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	119,42	= (3,23x2,70)x2 + 0,68x2,70 + 2,20x2,70+ (0,70x2,70)x3 + (1,20x1,70)x7 + (3,23x2,70)x2 + 0,68x2,70 + 1,91x2,70+ (0,70x2,70)x3 + (1,20x1,70)x7 + (2,20x2,70)x2 + (1,32x2,70)x2
5.7	(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	m <sup>2</sup>	17,8	= 3,23x2,20 + 3,23x1,91 + 2,20x1,32
5.9	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m <sup>2</sup>	17,8	= 3,23x2,20 + 3,23x1,91 + 2,20x1,32
<b>6</b>	<b>FORRO</b>			

José Kelsa Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

6.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	m²	142,89	= 5,0x3,95 + 6,10x3,95 + 1,90x1,60 + 4,70x2,78 + 66,00 + 3,95x1,0
6.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	142,89	= 5,0x3,95 + 6,10x3,95 + 1,90x1,60 + 4,70x2,78 + 66,00 + 3,95x1,0
<b>8</b>	<b>PINTURA</b>			
8.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	348,23	= (5x1,30)x2 + (3,95x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (3,95x1,30) + (1,90x1,30)x2 + (1,60x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (2,78x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (3,0x1,30)x2 + 8,30x3,1
8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	174,6	= 6,25x3,1 + 2,34x3,1 + 8,15x3,1 + 10,64x3,1 + 8,0x3,1 + 6,0x3,1 + 6,40x3,1 + 8,30x3,1
8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	174,6	= 6,25x3,1 + 2,34x3,1 + 8,15x3,1 + 10,64x3,1 + 8,0x3,1 + 6,0x3,1 + 6,40x3,1 + 8,30x3,1
8.4	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	23,4	= (0,90 x 1,50 x 2) x 3,00 + 1,00 x 1,50 + 6,00 x 2,30
8.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	26,46	= (0,90 x 2,10 x 2) x 7,00
8.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	522,83	= (5x1,30)x2 + (3,95x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (3,95x1,30) + (1,90x1,30)x2 + (1,60x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (2,78x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (3,0x1,30)x2 + 8,30x3,1
8.7	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	174,6	= 6,25x3,1 + 2,34x3,1 + 8,15x3,1 + 10,64x3,1 + 8,0x3,1 + 6,0x3,1 + 6,40x3,1 + 8,30x3,1
8.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	348,23	= (5x1,30)x2 + (3,95x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (3,95x1,30) + (1,90x1,30)x2 + (1,60x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (2,78x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (3,0x1,30)x2 + 8,30x3,1
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
9.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,0	= 8,00
9.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0	= 3,00
9.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0	= 3,00
9.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	195,78	= 195,78
9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	103,56	= 103,56
9.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,0	= 36,00
9.7	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	15,0	= 15,00
9.8	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0	= 3,00
9.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= 1,00
9.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= 2,00

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

9.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = 1,00
9.13	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,0 = 6,00
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS</b>		
10.3	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,0 = 1,00
10.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3,0 = 3,00
10.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,0 = 8,00
10.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0 = 4,00
10.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,0 = 8,00
10.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = 3,00
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>		
11.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,0 = 8,00
11.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8,98 = 8,98
11.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,8 = 2,80
11.8	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,0 = 1,00
<b>12</b>	<b>CASA DE GÁS</b>		
12.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,9 = 2,60 x 1,50
12.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	1,9 = 0,95 x 2,00

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

12.3	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço f6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m <sup>2</sup>	1,9 = 0,95 x 2,00
12.4	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m <sup>2</sup>	8,58 = 4,29 x 2,00
12.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	1,9 = 0,95 x 2,00
12.6	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m <sup>2</sup>	1,5 = 1,00 x 1,50
<b>14</b>	<b>COMPLEMENTOS / OUTROS</b>		
14.1	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	m <sup>2</sup>	10,36 = 5,18 x 2,00
14.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	159,51 = 5,0x3,95 + 6,10x3,95 + 1,90x1,60 + 4,70x2,78 + 66,00 + 3,95x1,0 + 3,23x2,20 + 3,23x1,91 + 2,20x1,32
14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0 = 1,00
14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0 = 1,00
14.4	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,0 = 1,00
14.6	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,0 = 5,00
14.7	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0 = 1,00
14.8	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	31,0 = 31,00

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

R\$ 71.342,05  
R\$ 19.273,92  
R\$ 90.615,97

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



**Obra**  
REFORMA DA E.M.E.I.E.F FRANCISCO BATISTA DOS SANTOS

**Bancos**  
SINAPI - 09/2021 - Paraíba  
SBC - 10/2021 - Paraíba  
SICRO3 - 04/2021 - Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba  
ORSE - 08/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,04%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 85,69%  
Mensalista: 48,16%

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

**Planilha Orçamentária Analítica**

SERVIÇOS PRELIMINARES									4.912,16
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	333,76	333,76	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	285,01	2,85	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,40	17,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	13,94	27,88	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	24,57	2,70	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	13,09	52,36	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,57	5,57	
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	19,93	19,93	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,53	4,58	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1300000	3,41	0,44	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	13,61	1,76	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	10,12	13,15	
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020212	SBC	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1a. CATEGORIA ATE 1,50m	20	m³	1,0000000	59,55	59,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1810000	13,94	58,28	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0780000	16,34	1,27	



2									3.128,66
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96370	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	62,68	62,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0909000	13,94	1,26	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3636000	12,22	4,44	
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,2513000	0,21	0,26	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	2,77	2,05	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	0,5164000	3,72	1,92	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,8076000	0,11	0,08	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	10,0039000	0,04	0,40	
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,9910000	11,81	23,51	
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0243000	46,56	1,13	
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0530000	18,73	19,72	
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7604000	10,41	7,91	
3									7.407,12
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	832,94	832,94	
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	288,38	288,38	
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS. PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	8,50	86,70	

Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	331,39	331,39
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	126,47	126,47
<b>5</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>27.237,29</b>
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	COMP-00036881	Próprio	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO 10 X 10 CM	Material	m²	1,0000000	150,17	150,17
<b>5.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87553	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	12,20	12,20
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	359,90	7,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	13,94	1,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,59	3,51
<b>5.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94438	SINAPI	(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	PISO - PISOS	m²	1,0000000	29,43	29,43
Composição Auxiliar	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	0,1996000	34,62	6,91
Composição Auxiliar	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	0,6381000	26,87	17,14
Composição Auxiliar	87755	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	0,1623000	33,18	5,38
<b>5.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	85,81	85,81
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,03	16,24
Insumo	I6500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	43,44	47,78
<b>6</b>			<b>FORRO</b>					<b>8.073,27</b>
<b>6.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,44	30,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3156000	13,94	4,39
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6313000	17,50	11,04
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0250000	33,09	0,82
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	0,9964000	0,54	0,53
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0308000	12,62	0,38
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0740000	12,25	13,15
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA	Material	KG	0,0078000	17,65	0,13
<b>6.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,04	14,04
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5040000	18,60	9,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	13,94	2,57
Insumo	00004047	SINAPI	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,1640000	12,68	2,07
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,0600000	0,55	0,03
<b>8</b>			<b>PINTURA</b>					<b>20.687,29</b>
<b>8.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,73	9,73

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	18,60	2,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	13,94	0,66
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66
<b>8.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,09	11,09
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	18,60	3,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,94	0,96
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66
<b>8.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,43	12,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	18,60	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	13,94	1,24
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66
<b>8.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	19,07	19,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9097000	18,60	16,92
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	27,27	2,15
<b>8.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,15	11,15
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	18,60	7,07
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0213000	14,20	0,30
Insumo	00043776	SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	0,2130000	17,79	3,78
<b>8.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,10	2,10

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	18,60	0,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	13,94	0,19
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	7,49	1,19
<b>8.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,85	18,85
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5710000	18,60	10,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	13,94	1,99
Insumo	00004056	SINAPI	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO!MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	0,2440000	25,40	6,19
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,55	0,05
<b>8.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3120000	18,60	5,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	13,94	1,58
Insumo	00004047	SINAPI	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,2445000	12,68	3,10
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,55	0,05
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>7.095,40</b>
<b>9.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,36	22,36
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,36	16,36
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,00	6,00
<b>9.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	47,91	47,91
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	41,91	41,91

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,00	6,00
<b>9.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,14	30,14
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,14	24,14
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,00	6,00
<b>9.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	17,75	0,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	13,59	0,40
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,27	2,70
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,49	0,03
<b>9.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,11	6,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	13,59	0,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,75	0,71
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	4,06	4,83
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,49	0,03
<b>9.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,70	6,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,59	1,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,75	2,55

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	2,17	2,20
<b>9.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	060287	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	60	UN	1,0000000	219,79	219,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9520000	13,59	12,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9520000	17,75	16,89
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1500000	4,53	0,67
Insumo	038113	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO ILUMININ	Material	UN	1,0000000	189,30	189,30
<b>9.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,06	32,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	13,59	3,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	17,75	9,50
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	19,53	19,53
<b>9.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	10,64	10,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	17,75	1,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	13,59	1,23
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	6,95	6,95
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
<b>9.11</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	9,73	9,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	13,59	0,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	17,75	1,17
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	6,95	6,95
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71

9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	70,09	70,09
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	460,58	2,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	13,59	4,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	17,75	5,78
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	57,87	57,87
9.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	15,05	15,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,59	0,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	17,75	2,93
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	8,50	8,50
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>1.543,21</b>
10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	844,52	844,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	13,08	100,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	17,11	131,74
Insumo	00000067	SINAPI	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	13,63	13,63
Insumo	00000068	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	2,0000000	23,38	46,76
Insumo	00000087	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	21,47	21,47
Insumo	00000119	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BSNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,4000000	5,85	2,34
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	450,00	450,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,3000000	3,00	0,90



Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	18,35	18,35
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	5,04	5,04
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	23,78	23,78
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,5000000	4,53	6,79
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,0000000	10,17	20,34
<b>10.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,90	14,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	17,11	2,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	13,08	1,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,77	0,07
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	10,17	10,79
<b>10.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	8,26	8,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	17,11	1,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	13,08	1,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,77	0,06
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	4,53	4,80
<b>10.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,85	5,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	17,11	1,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	13,08	0,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,01	0,40

Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,77	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	50,99	0,56
<b>10.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,11	1,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	13,08	1,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	45,01	0,31
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,77	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	50,99	0,40
<b>10.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,12	67,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	17,11	1,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	13,94	0,42
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,00	0,06
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	65,00	65,00
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>					<b>3.002,87</b>
<b>11.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,37	8,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,11	1,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	13,08	1,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	45,01	0,44

Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,77	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	50,99	0,76
<b>11.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	44,73	44,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	17,11	12,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	13,08	9,67
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0363000	45,01	1,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2470000	1,77	0,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0593000	50,99	3,02
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	16,50	17,32
<b>11.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,46	15,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,11	5,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	13,08	3,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1000000	1,77	0,17
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	5,95	6,24
<b>11.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.851,86	1.851,86
Composição Auxiliar	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,4200000	48,12	116,45
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26,3400000	17,23	453,83

Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3678400	315,77	116,15
Composição Auxiliar	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,9440000	15,59	108,25
Composição Auxiliar	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	6,9440000	149,26	1.036,46
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	2,9400000	7,05	20,72
<b>12</b>			<b>CASA DE GÁS</b>					<b>1.769,41</b>
<b>12.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	61,33	61,33
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0098000	359,90	3,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	13,94	10,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	17,59	27,26
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0283100	650,00	18,40
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,03	0,20
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,74	1,15
<b>12.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	143,11	143,11
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÊ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	20,15	19,54
Composição Auxiliar	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	18,83	18,66

Composição Auxiliar	92723	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0440000	408,87	17,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	13,94	4,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	17,40	8,71
Insumo	00003736	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	45,00	45,00
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	30,32	1,21
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	14,48	27,07
<b>12.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3315	ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	26,33	26,33
Composição Auxiliar	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0150000	325,36	4,88
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,53	2,47
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,41	2,38
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	13,61	9,52
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	10,12	7,08
<b>12.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	26,19	26,19
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	390,58	7,81
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,53	2,11
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,41	2,04
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	13,61	8,16
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	10,12	6,07
<b>12.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	32,13	32,13
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	0,0431000	476,41	20,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	13,94	2,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	17,59	6,84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,54	0,27
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,07	1,78
<b>12.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3681	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	364,01	364,01
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	0,0100000	509,74	5,09
Insumo	16748	SEINFRA	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	Material	m <sup>2</sup>	1,0000000	249,96	249,96
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31
<b>14</b>			<b>COMPLEMENTOS / OUTROS</b>					<b>5.759,29</b>
<b>14.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	8669	ORSE	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	Alambrados e Gradis	m <sup>2</sup>	1,0000000	26,04	26,04
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,53	1,41
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,41	1,36
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	13,61	5,44
Insumo	00005076	SINAPI	GRAMPO DE AÇO POLIDO 1 " X 9	Material	KG	0,0200000	24,82	0,49
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	10,12	4,04
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	m <sup>2</sup>	1,0500000	12,67	13,30
<b>14.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	13,94	1,95

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	10,78	0,53
<b>14.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	224,38	224,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	17,11	7,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	13,08	5,98
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	210,00	210,00
<b>14.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,38	254,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	17,11	7,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	13,08	5,98
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	240,00	240,00
<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	678,38	678,38
<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,35	17,35
<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	27,96	27,96
<b>14.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	83,76	83,76

Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m²	0,0040000	74,72	0,29
Insumo	I0301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	3,0000000	0,20	0,60
Insumo	I1582	SEINFRA	PARAFUSO N.12X25MM	Material	UN	3,0000000	0,62	1,86
Insumo	I0539	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,50M	Material	M	0,7500000	21,18	15,88
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	16,77	18,44
Insumo	I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	20,77	22,84
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	15,55	3,11
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	20,77	16,61
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,0700000	22,58	1,58
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,0800000	24,99	1,99

<b>Total sem BDI</b>	<b>R\$ 71.342,05</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>R\$ 19.273,92</b>
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 90.615,97</b>





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 8. CRONOGRAMA

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



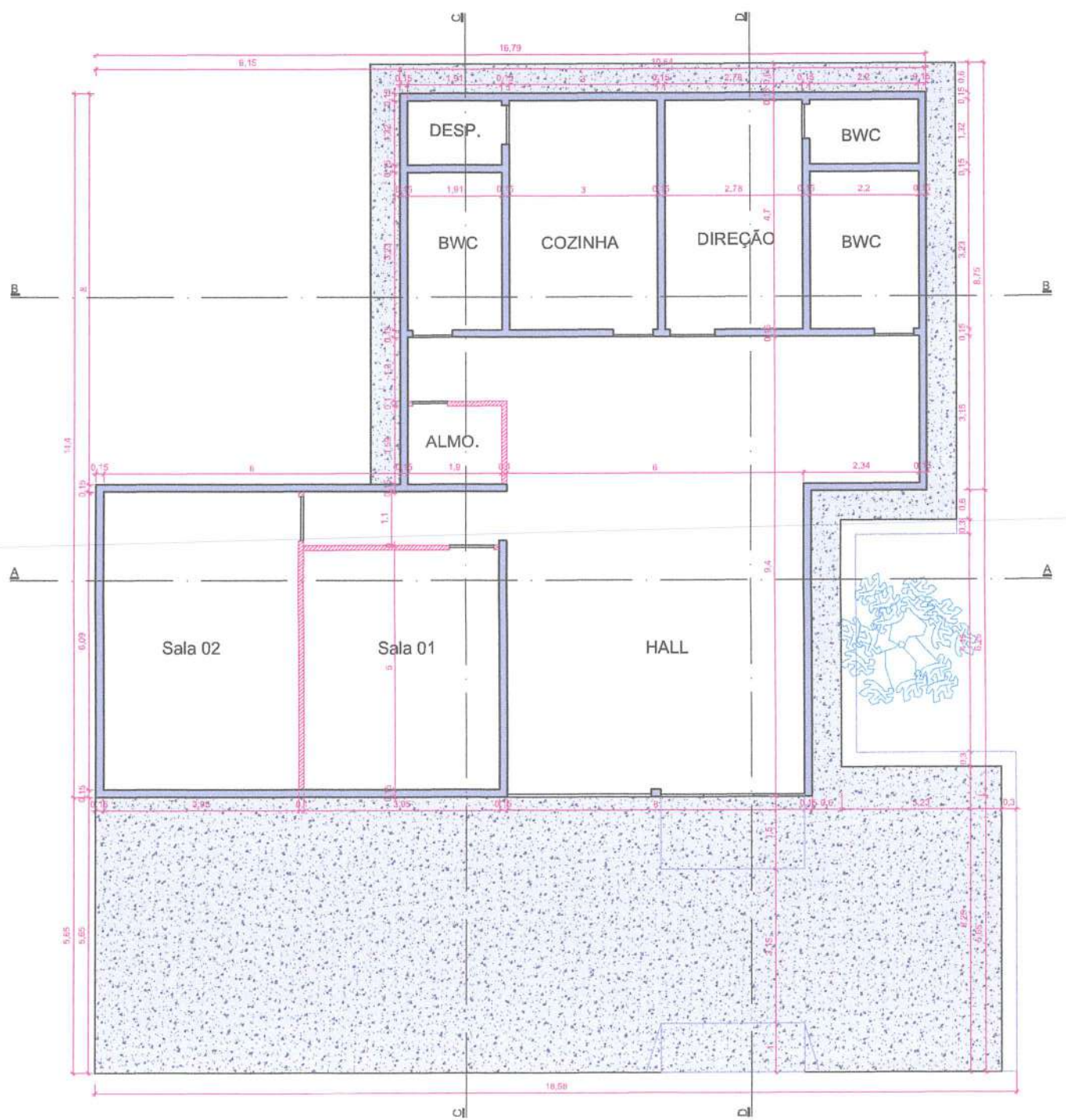
Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO  
 CREA: 161871049-4

OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.M.E.I.E.F FRANCISCO BATISTA  
 LOCAL TÚNEL

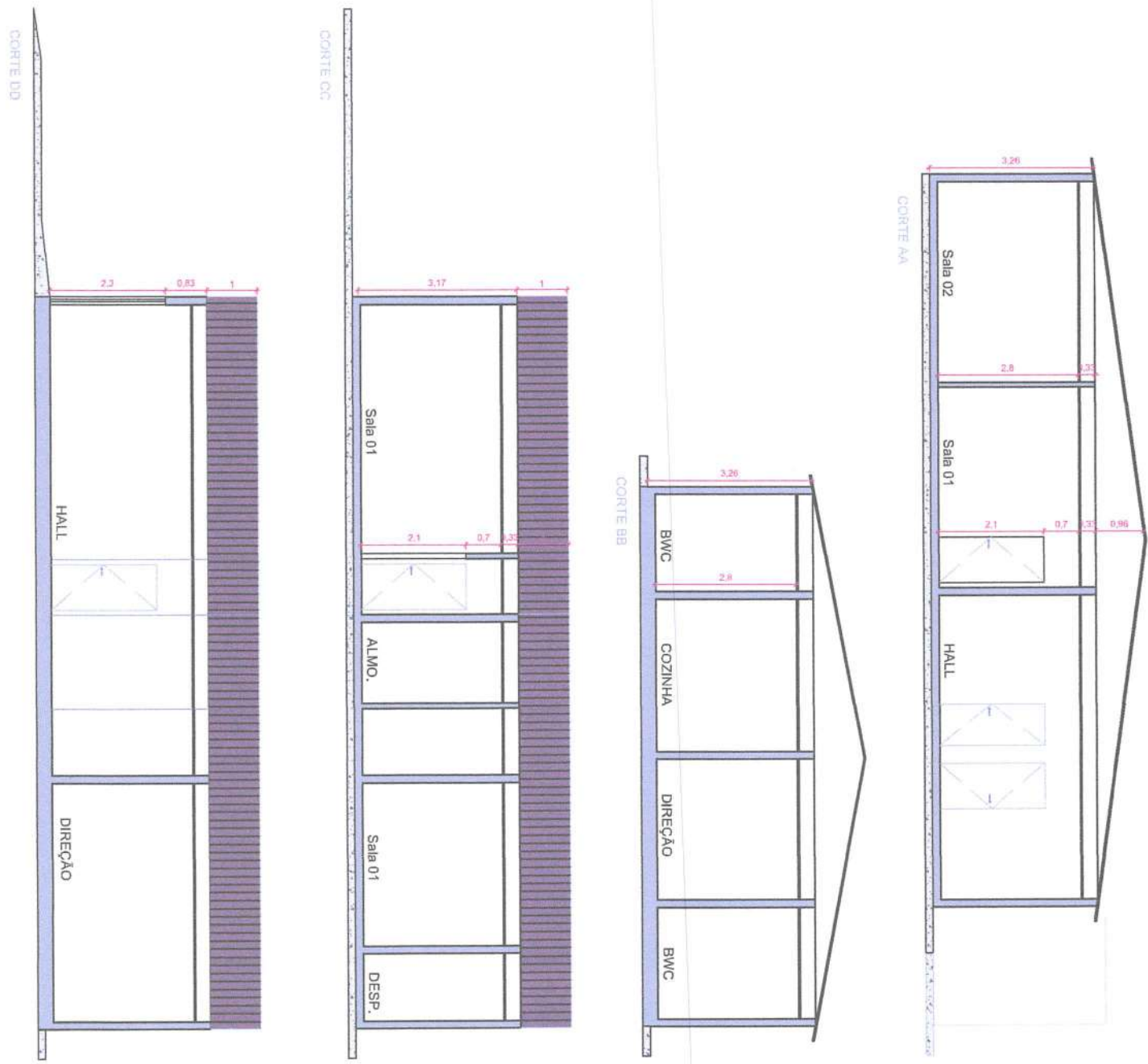
### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR OBRAS/SERVIÇOS(R\$)	MÊS 1			MÊS 2			MÊS 3			MÊS 4		
			CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.912,16	R\$ 4.912,16											
2.0	ALVENARIA	R\$ 3.128,66	R\$ 3.128,66											
3	ESQUADRIAS E VIDROS	R\$ 7.407,12										R\$ 7.407,12		
4	REVESTIMENTOS	R\$ 27.237,29						R\$ 27.237,29						
5	FORRO	R\$ 8.073,27				R\$ 8.073,27								
6	PINTURA	R\$ 20.687,29										R\$ 20.687,29		
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 7.095,40	R\$ 7.095,40											
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.543,21	R\$ 1.543,21											
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 3.002,87	R\$ 3.002,87											
10	CASA DE GÁS	R\$ 1.769,41				R\$ 1.769,41								
11	COMPLEMENTOS E OUTROS	R\$ 5.759,29										R\$ 5.759,29		
TOTAL SIMPLES		R\$ 90.615,97	R\$ 19.682,30		22,54%	R\$ 9.842,68		11,27%	R\$ 27.237,29		31,20%	R\$ 33.853,70		34,99%
TOTAL ACUMULADO						R\$ 29.524,98		33,81%	R\$ 56.762,27		65,01%	R\$ 90.615,97		100,00%

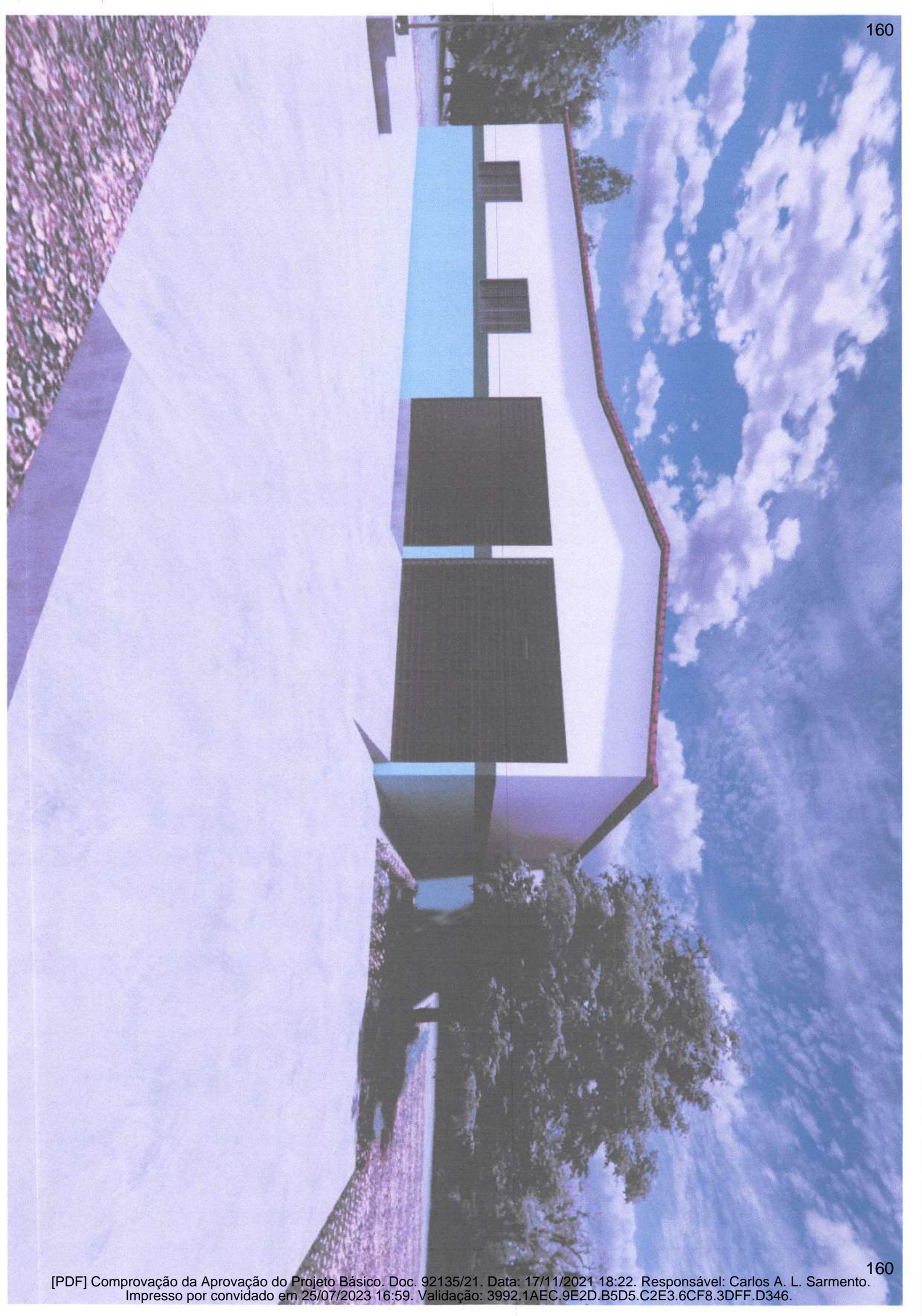


José Kelson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161870/049-4

EMEIEF FRANCISCO BATISTA DOS SANTOS



José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

**RELATÓRIO ÚNICO**  
**MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO**

**REFORMA DA E.M.E.I.E.F DOROTEU DOS SANTOS PASSOS, NO MUNICÍPIO DE  
MARIZÓPOLIS – PB.**

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

MARIZÓPOLIS – PB  
OUTUBRO – 2021

*Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB*  
*Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)*





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO .....	4
2. RESUMO DA OBRA .....	5
2.1. Localização .....	5
2.2. Fotos do Objeto .....	6
3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	7
3.1. Normas Técnicas (Para auxílio) .....	7
3.2. Materiais e Mão de obra .....	7
3.3. Execução dos Serviços .....	9
3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras .....	9
3.5. Relacionamento Contratada – Contratante .....	10
3.6. Segurança da Obra .....	13
3.7. Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros .....	13
3.8. Projeto .....	15
3.9. Mobilização e Desmobilização .....	15
3.10. Execução de Obra .....	16
3.11. Areia Adquirida .....	17
3.12. Água para Construção .....	18
3.13. Demolição .....	18
3.14. Alvenaria .....	18
3.15. Esquadrias e Vidros .....	19
3.16. Cobertura .....	19
3.17. Revestimentos .....	19
3.18. Forro .....	20
3.19. Pisos .....	20
3.20. Pintura .....	20
3.21. Instalações Elétricas .....	21
3.22. Instalações Hidráulicas .....	22
3.23. Casa de Gás .....	
3.24. Rampas .....	

José Kelson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



3-25 Prefeitura Complementos / Outros

Rua João Vicente de Almeida, 5N - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis - PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br

23

3.26. Limpeza da Obra .....	23
4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA .....	24
5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) PARA ÍBA .....	25
6. MEMORIAL DE CÁLCULO .....	26
7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS .....	27
8. CRONOGRAMA .....	28



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
 Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui no Memorial Descritivo da "REFORMA DA E.M.E.I.E.F DOROTEU DOS SANTOS PASSOS, NO MUNICÍPIO DE MARIZÓPOLIS – PB", apresentado o conjunto de elementos necessários e suficientes para a execução da obra. Dispõe de:

- Especificações Técnicas de Materiais, Serviços e Equipamentos;
- Relatório Fotográfico da Área a ser Beneficiada;
- Levantamento de Quantitativos de Materiais e Serviços;
- Composições Unitárias;
- Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);
- Planta Baixa da Edificação;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 2. RESUMO DA OBRA

A Reforma da Escola Doroteu dos Santos Passos, município de Marizópolis – PB, tem por finalidade a execução de reforma para uma melhor disponibilidade e qualidade de espaço para os alunos dessa escola, contemplando etapas como: serviços de preliminares, alvenaria, esquadrias e vidros, cobertura, revestimentos, forro, pisos, pintura, instalações elétricas, instalações hidráulicas, casa de gás, rampas, complementos/outros.

### 2.1. Localização

A localização da Escola Doroteu dos Santos Passos pode ser observada na imagem abaixo.

Figura 1: Localização.



Fonte: Google Maps (2021).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

2.2. Fotos do Objeto

Figura 2: Fotos do objeto.





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1. Normas Técnicas (Para auxílio)

- NBR 16.280:2015 - Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos;
- NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;
- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;

#### 3.2. Materiais e Mão de obra

A execução dos serviços necessários à implantação das obras civis e reformas deverá obedecer as especificações que constam neste documento.

Todos os materiais a serem utilizados na execução das obras, deverão cumprir as condições fixadas nestas Especificações, e serem verificadas pela Supervisão, cabendo à Fiscalização impugnar seu emprego, quando em desacordo com as Especificações. Para os exames de aprovação dos materiais, a CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização, com antecedência suficiente, a entrega dos mesmos por parte dos fornecedores.

A aquisição, transporte e armazenamento dos materiais, bem como o transporte do pessoal dentro e fora do canteiro de obras, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

É obrigação da CONTRATADA a retirada do canteiro de obras dos materiais impugnados pela Fiscalização, no prazo a ser estipulado por esta última.

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA.

Os materiais a serem empregados deverão ser adequados aos tipos de serviços a serem executados e deverão atender às exigências contidas nos desenhos e nestas Especificações.

A CONTRATADA manterá na obra mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, além de materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

É de inteira responsabilidade da Contratada o pagamento de todo seu pessoal, inclusive encargos sociais.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.3. Execução dos Serviços

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações e demais elementos neles referidos.

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

A CONTRATADA ficará obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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

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

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

### 3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras

Antes do início da execução dos trabalhos, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Fiscalização a data de início dos serviços, bem como um plano de execução dos trabalhos detalhados por quinzena e por natureza de serviço, onde deverão constar os prazos para fornecimento dos materiais e equipamentos a serem utilizados. Esses documentos deverão ser entregues à Fiscalização, dentro dos 05 dias posteriores à notificação para início dos trabalhos, devendo ser devolvidos à CONTRATADA com eventuais observações, dentro de um prazo de 05 dias após o recebimento. A aprovação pela Fiscalização não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.

José Keilson Lima Carilino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Nesses documentos deverão constar os procedimentos de construção, medição das obras e cubagem de movimentos da terra.

A CONTRATADA deve elaborar, de acordo com as necessidades da obra, ou pedido da Supervisão, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Prefeitura. Durante a construção, a Prefeitura poderá apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

No caso da simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da CONTRATADA, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

Quaisquer divergências sobre interpretação dos documentos contratuais para a execução dos serviços, serão observadas as prescrições contidas nos Documentos de Licitação.

### 3.5. Relacionamento Contratada – Contratante

A obra deverá ser fiscalizada por engenheiro(s) designado(s) pela PREFEITURA e respectivos auxiliares, elementos esses doravante denominados de FISCALIZAÇÃO.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

Pela CONTRATADA, a condução da obra ficará a cargo de pelo menos um Engenheiro registrado no CREA-PB. Deverá esse Engenheiro ser auxiliado em cada frente de trabalho por um Encarregado devidamente habilitado.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) Engenheiros(s) condutor(es) da obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) Engenheiro(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da CONTRATADA.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela Prefeitura, salvo os eventuais de emergência.

Será permitida a terceirização de serviços mediante autorização da FISCALIZAÇÃO, até onde se demonstra necessário ou definitivamente vantajoso para a CONTRATADA e que, na opinião da FISCALIZAÇÃO, não prejudique os interesses da Prefeitura. Entretanto, nenhum serviço terceirizado será reconhecido como tal, ficando sob única responsabilidade da CONTRATADA todo o pessoal ocupado para o fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamentos, ou qualquer um ou mais destes.

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de qualquer de suas obrigações no cumprimento do Contrato.

A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda a obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO.

José Kellson Lima Barolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)







ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Todas as despesas com novos testes e reinspeção que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

A obra será iniciada dentro de quinze (15) dias corridos, contados da data do recebimento, pela CONTRATADA, da Ordem de Serviço (OS), pertinente.

A obra será completada dentro do prazo máximo estipulado no Edital de Concorrência, não excedendo, entretanto, o número de dias corridos mencionados na proposta aprovada do concorrente.

O expediente normal de trabalho será aquele constante da proposta da CONTRATADA onde deverá estar especificado horário de trabalho, número de turnos e respectivos intervalos.

Entretanto, para cumprimento do prazo, ou melhor, andamento dos trabalhos, poderá a FISCALIZAÇÃO, se julgar conveniente, alterar o expediente normal até um máximo de 24 (vinte e quatro) horas por turno, correndo por conta exclusiva da CONTRATADA os ônus, acréscimos de despesas ou eventuais prejuízos decorrentes. Caberá, em qualquer caso, à CONTRATADA solicitar permissão às autoridades competentes para a realização de trabalhos noturnos ou em horários especiais.

Se a CONTRATADA considerar qualquer trabalho que lhe for exigido fora das exigências do Contrato ou se considerar que qualquer instrução, parecer ou decisão da FISCALIZAÇÃO seja injusto, deverá apresentar, dentro de 05 (cinco) dias após ser feita tal exigência ou se dada tal instrução, despacho ou decisão, um protesto, por escrito, dirigido à FISCALIZAÇÃO, declarando de forma clara e detalhada suas objeções. Somente serão levadas em consideração, pela FISCALIZAÇÃO, as objeções submetidas como acima descrito. Findo o prazo de 05 (cinco) dias, considerar-se-á que a CONTRATADA renuncia todos os motivos para protestos ou objeções a tais exigências, instruções, despachos ou decisões da FISCALIZAÇÃO.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 1618/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.6. Segurança da Obra

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção, contra os riscos de acidentes com o pessoal da CONTRATADA, e com terceiros, independente de transferência daquele risco a Companhias ou Institutos Seguradores.

Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (inclusive a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

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

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

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

### 3.7. Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros

A CONTRATADA conduzirá suas operações de maneira a evitar danos e avarias a propriedades, benfeitorias ou instalações adjacentes.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Prédios, árvores, plantas rasteiras, arbustos não autorizados para remoção, linhas de postes, cercas, guarda-corpos, postes laterais, bueiros, marcadores de projeto, sinais, estruturas, condutos, tubulações e outras benfeitorias dentro da rua ou faixa de domínio ou adjacentes a estes, serão protegidos contra danos ou avaria.

A CONTRATADA será a única responsável por danos que venha ocasionar a propriedade, veículos, pessoas e serviços de utilidade pública.

Ocorrendo suspensão dos serviços, a CONTRATADA continuará responsável pela manutenção de todo o material existente no local e pela segurança do canteiro de serviços contra vandalismo, furtos, acidentes, tanto com veículos, como com pessoas, enquanto tal situação permanecer.

A CONTRATADA proverá e instalará defesas adequadas para protegê-los contra danos ou avaria. Se os mesmos forem danificados ou avariados por causas das operações, deverão ser restaurados e deixados tão bons como no início da obra, ou como exigido pelas especificações.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados às ruas, estradas, rodovias, valas, aterros, pontes, bueiros ou outros bens públicos e particulares, que sejam causados pelo transporte dos equipamentos e materiais da obra ou para a obra.

De modo geral, todas as operações de transporte devem ser conduzidas de modo a não interferir desnecessariamente ou impropriamente com as condições normais de tráfego em vias públicas ou particulares, ou causar prejuízos a terceiros.

Deverá a CONTRATADA, antes de começar qualquer escavação, entrar em contato com todos os proprietários de instalações dentro da área de trabalho e averiguar, através dos registros ou por outro método, a existência, posição e propriedade de todas essas instalações, sendo sua responsabilidade a proteção de todas elas.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16185/049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.8. Projeto

- a) As obras devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do projeto e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha fornecer;
- b) As discordâncias eventualmente constatadas entre os elementos do projeto serão solucionadas junto à FISCALIZAÇÃO.
- c) A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não esteja projetado, especificado e autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo os de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma;
- d) Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares não considerados no projeto, serão especificados e detalhados pela Prefeitura ou SUPERVISÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executá-los desde que sejam necessários à complementação técnica do projeto.

### 3.9. Mobilização e Desmobilização

A mobilização constituirá na colocação e montagem no local da obra de todo equipamento, materiais e pessoal necessários à execução dos serviços, cabendo também à CONTRATADA a elaboração de lay-out de distribuição de equipamentos a ser submetido à apreciação da Fiscalização.

Vale salientar que deverão também estar incluídos no item mobilização, os custos de transporte dos equipamentos, componentes a serem montados e todos aqueles utilizados para a implantação das obras.

Os equipamentos deverão estar no local da obra em tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua seqüência normal.

A CONTRATADA fará o transporte de todo equipamento necessário até o local da obra.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA devidamente autorizada pela Fiscalização tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

Nenhum material de construção ou equipamento necessário à execução das obras será fornecido pela Prefeitura cabendo à CONTRATADA todas as providências e encargos nesse sentido.

A desmobilização constituirá na retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos usados pela CONTRATADA e só será iniciada após a autorização da Fiscalização.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todo o equipamento, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da CONTRATADA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas.

A mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos necessários à execução da obra deverão integrar a relação de custos classificados na categoria Despesas Indiretas, ficando, portanto o seu pagamento distribuído nos preços dos serviços alocados na Planilha Orçamentária do Contrato.

### 3.10. Execução de Obra

Caso seja solicitado em Planilha ou pela FISCALIZAÇÃO, a placa de obra (inclusive instalação em local determinado pela FISCALIZAÇÃO) deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, a qual deve dispor de modelo para melhor entendimento da CONTRATADA.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871649-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA deverá apresentar:

- croquis com a localização do terreno do canteiro de obras que deverá ser próximo à obra e ter acesso através de ruas bem conservadas, para aprovação da FISCALIZAÇÃO;

- desenho abrangendo os elementos contidos neste item escala 1:100, contendo planta, cortes e fachadas; e

Todo e qualquer ônus decorrente direta ou indiretamente das ligações de água, luz e força e dos respectivos consumos, é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA será responsável, até o final da obra, pela adequada manutenção e boa apresentação do canteiro de trabalho e de todas as suas instalações, inclusive especiais cuidados higiênicos com os compartimentos sanitários do pessoal e conservação dos pátios internos.

É obrigação da CONTRATADA manter uma enfermaria, contendo o material médico para primeiros socorros.

### 3.11. Areia Adquirida

Os materiais arenosos serão adquiridos diretamente do fornecedor, com descarga no local das obras. Deverão estar isentos de impurezas, detritos, pedras, materiais orgânicos, de origem de quartzo ou artificial proveniente do britamento de rochas estáveis e com teor de umidade entre 3% e 7% em caso de processo em via seca.

O perfil granulométrico da areia a ser adquirida deverá ser caracterizado através de gráficos ou tabelas fornecidas pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, para a utilização específica.

José Kelson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.12. Água para Construção

A CONTRATADA deverá fornecer a água necessária para a execução das obras. Deverá tomar todas as providências para o fornecimento de água e prover todos os meios para sua distribuição aos locais de uso.

A água para utilização em concreto e na umidificação do solo deverá atender às especificações da NBR 6118.

Não será efetuado qualquer pagamento relativo ao fornecimento de água e à provisão das instalações necessárias para sua distribuição aos locais de uso.

### 3.13. Demolição

Algumas partes da edificação existente deverão ser demolidas, onde é possível que encontre empecilhos e/ou problemas nas demolições, caso ocorra deverá ser avisada a Equipe Técnica da Prefeitura (FISCALIZAÇÃO), para juntos tomarem soluções.

### 3.14. Alvenaria

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com 8 furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos, desde que tenham dimensões e especificações padronizadas pelas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Será executado também alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.15. Esquadrias e Vidros

Será utilizado, com disposições conforme projeto:

- Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.

### 3.16. Cobertura

A CONTRATADA deverá realizar:

- RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.
- TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

### 3.17. Revestimentos

Será executado emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m<sup>2</sup>, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Com isso, será utilizado pastilha cerâmica/porcelana, revest int/ext e piscina, cores branca ou frias, solidas, sem mesclagem/mistura, acabamento liso 10 x 10 cm, bem como cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 - p/ piso.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CREA  
CREA: 16187-949-4





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.18. Forro

A CONTRADA deverá instalar forro em placas de gesso, seguindo as especificações das composições orçamentárias.

### 3.19. Pisos

Será executado piso intertravado, com bloco retangular de 20 x 10 cm, espessura 10 cm.

### 3.20. Pintura

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta base acrílica ou e as externas acrílica (alvenarias e beirais de lajes) em tinta base acrílica.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16187/1049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

### 3.21. Instalações Elétricas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar toda a rede elétrica, incluindo fiação, tomadas, interruptores, caixas de passagens, espelhos, eletrodutos, disjuntores, caixa de distribuição, suportes para iluminação e lâmpadas, deixando-os em perfeitas condições de funcionamento. As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas de projeto elétrico (caso exista, ou em análise da equipe técnica da Prefeitura), observando todas as prescrições para materiais e execução, conforme normas específicas da ABNT.



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial e/ou no projeto elétrico, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS**

### 3.22. Instalações Hidráulicas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os dispositivos e tubos hidráulicos, que constam na Planilha Orçamentária, garantindo seu devido funcionamento.

### 3.23. Casa de Gás

Será executado uma casa para alocar o gás na parte externa da edificação, sendo utilizado alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira, laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3), bem como reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm, reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia), piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa e grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro.

### 3.24. Rampas

Será executado rampas conforme especificado em projeto e/ou pela equipe técnica da Prefeitura.

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.25. Complementos / Outros

Como complemento a obra irá dispor de:

- Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg;
- Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação;
- Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação;
- Placa de inauguração metálica, \*40\* cm x \*60\* cm;
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, \*20 x 20\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820);
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, \*20 x 40\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820);
- Letreiro - letra em caixa de zinco, h= 20cm;

### 3.26. Limpeza da Obra

Todos os locais de obras deverão estar permanentemente limpos. Deverão ser retirados das vias, das jazidas de materiais e de todo o terreno ocupado pela Construtora, todo o lixo, excesso de materiais, estruturas temporárias e equipamentos. Todas as áreas utilizadas deverão ser regularizadas e ficarem apresentáveis. Todas as obras deverão ser limpas e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita. Esses serviços serão considerados indispensáveis à conclusão do contrato e não será feito nenhum pagamento adicional para remuneração dos mesmos.

José Keilson Lima Carilino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



Obra  
REFORMA DA E.M.E.I.E.F DOROTEU DOS SANTOS PASSOS

Bancos  
SINAPI - 09/2021 - Paraíba  
SBC - 10/2021 - Paraíba  
SICRO3 - 04/2021 - Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba

B.D.I.  
27,04%

José Kelison Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16183/0049-4

Encargos  
Desonerado:  
Horista: 85,69%  
Mensalista:  
48,16%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.690,51</b>
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	10	333,76	424,00	4.240,00
1.2	16 ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	17,8	19,93	25,31	450,51
<b>2</b>		<b>ALVENARIA</b>					<b>914,45</b>
2.1	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	10,5	61,33	77,91	818,05
2.2	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	m²	0,5	151,77	192,80	96,40
<b>3</b>		<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>					<b>7.407,12</b>
3.1	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	7	832,94	1.058,16	7.407,12
<b>4</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>1.187,27</b>
4.1	100330 SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	12,528	11,82	15,01	188,04
4.2	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	12,528	62,79	79,76	999,23
<b>5</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>24.871,49</b>

5.2	COMP- Próprio 00036881	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO I ISO 10 X 10 CM	m <sup>2</sup>	107,95	150,17	190,77	20.593,62
5.4	87553 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE	m <sup>2</sup>	107,95	12,20	15,49	1.672,14
5.7	94438 SINAPI	TAISCAS DE 06/2014 (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.	m <sup>2</sup>	17,8	29,43	37,38	665,36
5.9	C3001 SEINFRA	DE 11/2014 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m <sup>2</sup>	17,8	85,81	109,01	1.940,37
<b>6</b>		<b>FORRO</b>					<b>12.382,95</b>
6.1	97641 SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m <sup>2</sup>	12,52	3,19	4,05	50,70
6.2	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	m <sup>2</sup>	218,27	30,44	38,67	8.440,50
6.3	88494 SINAPI	AF 05/2017 P APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	218,27	14,04	17,83	3.891,75
<b>7</b>		<b>PISOS</b>					<b>2.753,38</b>
7.3	92401 SINAPI	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	34,37	63,06	80,11	2.753,38
<b>8</b>		<b>PINTURA</b>					<b>25.297,42</b>
8.1	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	391,15	9,73	12,36	4.834,61
8.2	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	230,18	11,09	14,08	3.240,93
8.3	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	233,78	12,43	15,79	3.691,38
8.5	102217 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	m <sup>2</sup>	26,46	11,15	14,16	374,67
8.6	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	621,33	2,10	2,66	1.652,73
8.7	96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	m <sup>2</sup>	230,18	18,85	23,94	5.510,50
8.8	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	391,15	10,53	13,37	5.229,67

8.9	100754 SINAPI	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	31,5	19,07	24,22	762,93
<b>9</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>8.487,23</b>
9.1	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	22,36	28,40	170,40
9.3	91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	30,14	38,28	114,84
9.4	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	99,67	3,66	4,64	462,46
9.5	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,35	6,11	7,76	390,71
9.6	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	55	6,70	8,51	468,05
9.7	060287 SBC	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	24	219,79	279,22	6.701,28
9.8	97592 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	32,06	40,72	122,16
9.9	97610 SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	15,05	19,11	57,33
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>1.270,87</b>
10.3	88503 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1	844,52	1.072,87	1.072,87
10.4	89403 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3	14,90	18,92	56,76
10.5	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8	8,26	10,49	83,92
10.6	89492 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	5,85	7,43	29,72
10.7	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	4,35	5,52	27,60
<b>12</b>		<b>CASA DE GÁS</b>					<b>1.769,41</b>



12.1	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,9	61,33	77,91	303,84
12.2	101964 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	1,9	143,11	181,80	345,42
12.3	3315 ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1,9	26,33	33,44	63,53
12.4	3317 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	8,58	26,19	33,27	285,45
12.5	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	1,9	32,13	40,81	77,53
12.6	C3681 SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m²	1,5	364,01	462,43	693,64
<b>13</b>		<b>RAMPAS</b>					<b>1.961,27</b>
13.1	73935/002 SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	m²	7,52	74,50	94,64	711,69
13.2	73397 SINAPI	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	m²	7,52	26,55	33,72	253,57
13.3	75481 SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	7,52	16,05	20,38	153,25
13.4	73904/001 SINAPI	ATERRO APOLOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	2,02	102,52	130,24	263,08
13.5	73892/002 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m²	11,94	38,22	48,55	579,68
<b>14</b>		<b>COMPLEMENTOS / OUTROS</b>					<b>5.625,19</b>
14.1	8669 ORSE	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	m²	10,36	26,04	33,08	342,70
14.3	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	218,27	2,48	3,15	687,55
14.3	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	224,38	285,05	285,05

14.3	101909 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	254,38	323,16	323,16
14.4	00010848 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1	678,38	861,81	861,81
14.6	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5	17,35	22,04	110,20
14.7	00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	27,96	35,52	35,52
14.8	C1620 SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	28	83,76	106,40	2.979,20

<b>Total sem BDI</b>	<b>R\$ 77.642,48</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>R\$ 20.976,08</b>
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 98.618,56</b>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)

REFORMA DA E.M.E.I.E.F DOROTEU DOS SANTOS PASSOS		Construção e Reforma de quaisquer Edificação, inclusive Unidades Habitacionais.			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais																															
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q																													
Administração Central( AC )	3,00	3	4	5,5	3,8	4,01	4,7	3,43	4,93	6,7	1,5	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4	5,52	7,85																													
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,8	0,8	1	0,32	0,4	0,7	0,28	0,49	0,8	0,3	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99																													
Risco (R)	1,27	0,97	1,27	1,3	0,5	0,56	1	1	1,39	1,7	0,56	0,85	0,89	1	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16																													
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,4	1,02	1,11	1,2	0,94	0,99	1,2	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33																													
Lucro (L)	7,4	6,16	7,4	9	6,64	7,3	8,7	6,74	8,04	9,4	3,5	5,11	6,22	8	8,31	9,51	7,14	8,4	10,4																													
Impostos (I) - PIS(0,65%), COFINS (3%), ISS (2,5%), CPRB (4,5%)	10,65	<b>Conforme Legislação Específica</b>																																														
<b>Observações</b>		1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B) 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS ( 2,5% conforme o município). 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.																																														
<b>B.D.I = 27,04%</b>																																																
<b>Fórmula Utilizada:</b>																																																
$BDI = \left[ \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$																																																
		<b>VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #0070C0; color: white;">Tipo de Obra</th> <th>1ºQ</th> <th>Médio</th> <th>3º Q</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Construção e Reforma de quaisquer Edifici</td> <td>20,3</td> <td>22,12</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.</td> <td>19,6</td> <td>20,97</td> <td>24,2</td> </tr> <tr> <td>Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos</td> <td>20,8</td> <td>24,18</td> <td>26,4</td> </tr> <tr> <td>Estações e Redes de Distribuição de</td> <td>24</td> <td>25,84</td> <td>27,9</td> </tr> <tr> <td>Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais</td> <td>22,8</td> <td>27,48</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Fornecimento de Materiais e</td> <td>11,1</td> <td>14,02</td> <td>16,8</td> </tr> </tbody> </table>																			Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q	Construção e Reforma de quaisquer Edifici	20,3	22,12	25	Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,6	20,97	24,2	Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,8	24,18	26,4	Estações e Redes de Distribuição de	24	25,84	27,9	Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,8	27,48	31	Fornecimento de Materiais e	11,1	14,02	16,8
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q																																													
Construção e Reforma de quaisquer Edifici	20,3	22,12	25																																													
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,6	20,97	24,2																																													
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,8	24,18	26,4																																													
Estações e Redes de Distribuição de	24	25,84	27,9																																													
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,8	27,48	31																																													
Fornecimento de Materiais e	11,1	14,02	16,8																																													



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 6. MEMORIAL DE CÁLCULO

José Kellson *Isma* Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



Obra  
REFORMA DA E.M.E.I.E.F DOROTEU DOS SANTOS PASSOS

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	10,0 = 2,50X4,00
1.2	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m <sup>2</sup>	17,8 = 3,23X2,20 + 3,23X1,91 + 2,20X1,32
<b>2</b>	<b>ALVENARIA</b>		
2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	10,5 = 2,62 x 4,00
2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	m <sup>2</sup>	0,5 = 0,50 x 1,00
<b>3</b>	<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>		
3.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	7,0 = 7,00
<b>4</b>	<b>COBERTURA</b>		
4.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	12,528 = 2,00 x 6,26
4.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	12,528 = 2,00 x 6,26
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>		
5.2	PASTILHA CERÂMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO 10 X 10 CM	m <sup>2</sup>	107,95 = 3,23x2,70 + (2,20x2,70)x2 + (0,70x2,70)x3 + (1,20x1,70)x6 + 0,68x2,70 + (2,20x2,70)x2 + (1,32x2,70)x2 + 3,23x2,70 + (1,91x2,70)x2 + (0,70x2,70)x3 + (1,20x1,70)x6 + 0,68x2,70

José Kellison Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 186.71049-4

5.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE	m²	107,95	= 3,23x2,70 + (2,20x2,70)x2 + (0,70x2,70)x3 + (1,20x1,70)x6 + 0,68x2,70 + (2,20x2,70)x2 + (1,32x2,70)x2 + 3,23x2,70 + (1,91x2,70)x2 + (0,70x2,70)x3 + (1,20x1,70)x6 + 0,68x2,70
5.7	TALEÇAS AF_06/2014 (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	17,8	= 3,23X2,20 + 3,23X1,91 + 2,20X1,32
5.9	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	17,8	= 3,23X2,20 + 3,23X1,91 + 2,20X1,32
<b>6</b>	<b>FORRO</b>			
6.1	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	12,52	= 2,00 x 6,26
6.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	m²	218,27	= 8,0x6,10 + 8,0x6,10 + 1,90x1,60 + 4,70x2,78 + 1,91x1,32 + 1,30x10,34 + 1,70x8,34 + 6x6,40 + 3,23x2,20 + 3,23x1,91 + 2,20x1,32
6.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	218,27	= 8,0x6,10 + 8,0x6,10 + 1,90x1,60 + 4,70x2,78 + 1,91x1,32 + 1,30x10,34 + 1,70x8,34 + 6x6,40 + 3,23x2,20 + 3,23x1,91 + 2,20x1,32
<b>7</b>	<b>PISOS</b>			
7.3	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m²	34,37	= 1,60 x 21,48
<b>8</b>	<b>PINTURA</b>			
8.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	391,15	= (8x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (8x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (1,90x1,30)x2 + (1,60x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (2,78x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (3,0x1,30)x2 +
8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	230,18	= 8,30x3,10 + 6,40x3,10 + 5,31x3,10 + 8,0x3,10 + 10,64x3,10 + 8,0x3,10 + 6,15x3,10 + 6,40x3,10 + 8,30x3,10
8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	233,78	= 8,30x3,10 + 6,40x3,10 + 5,31x3,10 + 8,0x3,10 + 10,64x3,10 + 8,0x3,10 + 6,15x3,10 + 6,40x3,10 + 8,30x3,10 + 3,60
8.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	m²	26,46	= (0,90 x 2,10 x 2,00) x 7,00
8.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	621,33	= (8x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (8x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (1,90x1,30)x2 + (1,60x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (2,78x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (3,0x1,30)x2 +
8.7	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	230,18	= 8,30x3,10 + 6,40x3,10 + 5,31x3,10 + 8,0x3,10 + 10,64x3,10 + 8,0x3,10 + 6,15x3,10 + 6,40x3,10 + 8,30x3,10
8.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	391,15	= (8x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (8x1,30)x2 + (6,10x1,30)x2 + (1,90x1,30)x2 + (1,60x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (2,78x1,30)x2 + (4,70x1,30)x2 + (3,0x1,30)x2 +
8.9	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	31,5	= (0,90 x 1,50 x 2) x 6 + (6 x 2,30) + 1,50 x 1,00
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
9.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0	= 6,00

9.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,0 = 3,00
9.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	99,67 = 99,67
9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,35 = 50,35
9.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,0 = 55,00
9.7	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	24,0 = 24,00
9.8	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0 = 3,00
9.9	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0 = 3,00
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS</b>		
10.3	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,0 = 1,00
10.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3,0 = 3,00
10.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,0 = 8,00
10.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0 = 4,00
10.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,0 = 5,00
<b>12</b>	<b>CASA DE GÁS</b>		
12.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,9 = 2,60 x 1,50
12.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	1,9 = 0,95 x 2,00
12.3	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1,9 = 0,95 x 2,00
12.4	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	8,58 = 4,29 x 2,00

José Kelson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 16187/1049-4



12.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	1,9 = 0,95 x 2,00
12.6	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m <sup>2</sup>	1,5 = 1,00 x 1,50
<b>13</b>	<b>RAMPAS</b>		
13.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	m <sup>2</sup>	7,52 = 0,60 x 3,10 + 0,60 x 3,80
13.2	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	m <sup>2</sup>	7,52 = 0,60 x 3,10 + 0,60 x 3,80
13.3	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m <sup>2</sup>	7,52 = 0,60 x 3,10 + 0,60 x 3,80
13.4	ATERRO APOLOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m <sup>3</sup>	2,02 = ( 0,52 x 6,50 x 1,20) /2
13.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>2</sup>	11,94 = 7,8 + 2,28 + 1,86
<b>14</b>	<b>COMPLEMENTOS / OUTROS</b>		
14.1	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	m <sup>2</sup>	10,36 = 5,18 x 2,00
14.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	218,27 = 8,0x6,10 + 8,0x6,10 + 1,90x1,60 + 4,70x2,78 + 1,91x1,32 + 1,30x10,34 + 1,70x8,34 + 6x6,40 + 3,23x2,20 + 3,23x1,91 + 2,20x1,32
14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0 = 1,00
14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0 = 1,00
14.4	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,0 = 1,00
14.6	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,0 = 5,00
14.7	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0 = 1,00
14.8	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	28,0 = 28,00

Total sem BDI

R\$ 77.642,48

Total do BDI

R\$ 20.976,08

Total Geral

R\$ 98.618,56

José Kellison Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 16197/1049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



Obra  
REFORMA DA E.M.E.I.E.F DOROTEU DOS SANTOS PASSOS

Bancos  
SINAPI - 09/2021 - Paraíba  
SBC - 10/2021 - Paraíba  
SICRO3 - 04/2021 - Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba  
ORSE - 08/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,04%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 85,69%  
Mensalista: 48,16%

Planilha Orçamentária Analítica

								4.690,51
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	333,76	333,76	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	285,01	2,85	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,40	17,40	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	13,94	27,88	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22". ADESIVADA. DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00	
Insumo	00005075 SINAPI	PRÉGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	24,57	2,70	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	13,09	52,36	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,57	5,57	
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	16 ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	19,93	19,93	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,53	4,58	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1300000	3,41	0,44	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	13,61	1,76	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	10,12	13,15	
2	ALVENARIA							914,45
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	61,33	61,33	

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0098000	359,90	3,52
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	13,94	10,80
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	17,59	27,26
Insumo	00007266 SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0283100	650,00	18,40
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,03	0,20
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,74	1,15
<b>2.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO FM BETONEIRA AF 05/2020	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,0000000	151,77	151,77
Composição Auxiliar	100489 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	398,71	3,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	13,94	14,33
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	17,59	36,14
Insumo	00000665 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	24,64	97,32
<b>3</b>		<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>					<b>7.407,12</b>
<b>3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	832,94	832,94
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	288,38	288,38
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	8,50	86,70
Composição Auxiliar	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	331,39	331,39
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	126,47	126,47
<b>4</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>1.187,27</b>
<b>4.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	100330 SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	11,82	11,82
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0074000	13,52	0,10
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0103000	12,74	0,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2850000	13,94	3,97
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1830000	20,05	3,66
Composição Auxiliar Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0055000	720,00	3,96
<b>4.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	62,79	62,79
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0412000	13,52	0,55
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0571000	12,74	0,72
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,40	6,96
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	14,50	5,82
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	10,25	23,94
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	27,20	1,90
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	24,75	0,74
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	24,54	1,22
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	1,95	5,01
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	21,68	15,93
<b>5</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>24.871,49</b>
<b>Insumo</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	COMP- Próprio 00036881	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO 10 X 10 CM	Material	m²	1,0000000	150,17	150,17
<b>5.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	87553 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	12,20	12,20
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	359,90	7,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	13,94	1,03
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,59	3,51
<b>5.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94438 SINAPI	(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_14/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	29,43	29,43
Composição Auxiliar	87630 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,6381000	26,87	17,14
Composição Auxiliar	87745 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,1996000	34,62	6,91
Composição Auxiliar	87755 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	0,1623000	33,18	5,38
<b>5.9</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3001 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	85,81	85,81
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
Insumo	I6508 SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,03	16,24
Insumo	I6500 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	43,44	47,78
<b>6</b>		<b>FORRO</b>					<b>12.382,95</b>
<b>6.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97641 SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	3,19	3,19
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1401000	13,94	1,95

Composição	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0713000	17,50	1,24
<b>Auxiliar</b>							
<b>6.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,44	30,44
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3156000	13,94	4,39
Auxiliar							
Composição	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6313000	17,50	11,04
Auxiliar							
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0250000	33,09	0,82
Insumo	00003315 SINAPI	GESSE EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	0,9964000	0,54	0,53
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0308000	12,62	0,38
Insumo	00004812 SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0740000	12,25	13,15
Insumo	00020250 SINAPI	SISAL EM FIBRA	Material	KG	0,0078000	17,65	0,13
<b>6.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88494 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,04	14,04
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5040000	18,60	9,37
Auxiliar							
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	13,94	2,57
Auxiliar							
Insumo	00004047 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,1640000	12,68	2,07
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,0600000	0,55	0,03
<b>7</b>		<b>PISOS</b>					<b>2.753,38</b>
<b>7.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92401 SINAPI	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	63,06	63,06
Composição	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0069000	9,57	0,06
Auxiliar							
Composição	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0135000	22,08	0,29
Auxiliar							
Composição	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1685000	0,90	0,15
Auxiliar							
Composição	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1751000	0,54	0,09
Auxiliar							

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	13,94	5,07
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3638000	17,50	6,36
Insumo	00040524	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m <sup>2</sup>	1,0131000	44,80	45,38
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m <sup>3</sup>	0,0568000	85,00	4,82
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m <sup>3</sup>	0,0109000	77,52	0,84
<b>8</b>			<b>PINTURA</b>					<b>25.297,42</b>
<b>8.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	9,73	9,73	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	18,60	2,41	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	13,94	0,66	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66	
<b>8.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	11,09	11,09	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	18,60	3,47	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,94	0,96	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66	
<b>8.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	12,43	12,43	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	18,60	4,53	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	13,94	1,24	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66	
<b>8.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	102217 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	11,15	11,15	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	18,60	7,07	
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0213000	14,20	0,30	
Insumo	00043776 SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	0,2130000	17,79	3,78	



8.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,10	2,10
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	18,60	0,72
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	13,94	0,19
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	7,49	1,19
8.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,85	18,85
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5710000	18,60	10,62
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	13,94	1,99
Insumo	00004056 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	0,2440000	25,40	6,19
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,55	0,05
8.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3120000	18,60	5,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	13,94	1,58
Insumo	00004047 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,2445000	12,68	3,10
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,55	0,05
8.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100754 SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	19,07	19,07
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9097000	18,60	16,92
Insumo	00043649 SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	27,27	2,15
<b>9</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>8.487,23</b>
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IMINAÇÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	22,36	22,36
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IMINAÇÃO FXTFRNA	UN	1,0000000	16,36	16,36

Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,00	6,00
<b>9.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,14	30,14
Composição Auxiliar	91991 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,14	24,14
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,00	6,00
<b>9.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	13,59	0,40
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	17,75	0,53
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,27	2,70
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,49	0,03
<b>9.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,11	6,11
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	13,59	0,54
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,75	0,71
Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	4,06	4,83
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,49	0,03
<b>9.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,70	6,70
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,59	1,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,75	2,55
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	2,17	2,20
<b>9.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	060287 SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	60	UN	1,0000000	219,79	219,79
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9520000	13,59	12,93
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9520000	17,75	16,89
Insumo	003420 SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1500000	4,53	0,67
Insumo	038113 SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO ILUMININ	Material	UN	1,0000000	189,30	189,30
<b>9.8</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97592 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,06	32,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	13,59	3,03
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	17,75	9,50
Insumo	00039385 SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	19,53	19,53
<b>9.9</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97610 SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	15,05	15,05
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,59	0,93
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	17,75	2,93
Insumo	00038194 SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	8,50	8,50
Insumo	00012295 SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS</b>					<b>1.270,87</b>
<b>10.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88503 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	844,52	844,52
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	13,08	100,71
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	17,11	131,74
Insumo	00000067 SINAPI	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	13,63	13,63
Insumo	00000068 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	2,0000000	23,38	46,76
Insumo	00000087 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	21,47	21,47
Insumo	00000119 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,4000000	5,85	2,34
Insumo	00034636 SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	450,00	450,00

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,3000000	3,00	0,90
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	18,35	18,35
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	5,04	5,04
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	23,78	23,78
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,5000000	4,53	6,79
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,0000000	10,17	20,34
<b>10.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,90	14,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	17,11	2,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	13,08	1,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,77	0,07
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	10,17	10,79
<b>10.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	8,26	8,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	17,11	1,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	13,08	1,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,77	0,06
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	4,53	4,80
<b>10.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,85	5,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	17,11	1,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	13,08	0,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,01	0,40
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,77	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	50,99	0,56
<b>10.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,11	1,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	13,08	1,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	45,01	0,31
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,77	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	50,99	0,40
<b>12</b>			<b>CASA DE GÁS</b>					<b>1.769,41</b>
<b>12.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	61,33	61,33
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0098000	359,90	3,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	13,94	10,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	17,59	27,26
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0283100	650,00	18,40
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,03	0,20
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,74	1,15
<b>12.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	101864	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	143,11	143,11
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	20,15	19,54

Composição Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	18,83	18,66
Composição Auxiliar	92723 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	408,87	17,99
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	13,94	4,93
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	17,40	8,71
Insumo	00003736 SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	45,00	45,00
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	30,32	1,21
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	14,48	27,07
<b>12.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3315 ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	26,33	26,33
Composição Auxiliar	3309 ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0150000	325,36	4,88
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,53	2,47
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,41	2,38
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	13,61	9,52
Insumo	00006111 SINAPI	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	10,12	7,08
<b>12.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3317 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	26,19	26,19
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	390,58	7,81
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,53	2,11
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,41	2,04
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	13,61	8,16
Insumo	00006111 SINAPI	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	10,12	6,07
<b>12.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	32,13	32,13
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	476,41	20,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	13,94	2,71
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	17,59	6,84
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,54	0,27
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (AL TURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,07	1,78
<b>12.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3681 SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	364,01	364,01
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0100000	509,74	5,09
Insumo	16748 SEINFRA	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	Material	m²	1,0000000	249,96	249,96
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31
<b>13</b>		<b>RAMPAS</b>					<b>1.961,27</b>
<b>13.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	73935/002 SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	74,50	74,50
Composição Auxiliar	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	513,83	7,09
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1400000	17,59	20,05
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	13,94	12,26
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	54,0000000	0,65	35,10
<b>13.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	73397 SINAPI	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	26,55	26,55
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0052000	0,35	0,00

Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0169000	1,46	0,02
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0169000	14,67	0,24
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	17,59	9,67
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800500	13,94	8,08
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0319400	90,00	2,87
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	10,5130000	0,54	5,67
<b>13.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	75481 SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	16,05	16,05
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	13,98	4,61
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,59	8,79
Composição Auxiliar	6022 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0050000	530,95	2,65
<b>13.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	73904/001 SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	102,52	102,52
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	13,94	41,82
Insumo	00006076 SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	Material	m³	1,1000000	55,19	60,70
<b>13.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	73892/002 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,22	38,22
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	1,46	0,07
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0500000	0,35	0,01
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,40	1,74
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,59	3,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7600000	13,94	10,59



Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0435000	85,00	3,69
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16,0300000	0,54	8,65
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0285000	82,06	2,33
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0285000	82,50	2,35
Insumo	00004505	SINAPI	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2 X 7* CM, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	2,64	5,28
<b>14</b>			<b>COMPLEMENTOS / OUTROS</b>					<b>5.625,19</b>
<b>14.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	8669 ORSE	Tela arame galvanizado, hexagonal, para viveiro d=1/2", fio 24 bwg	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	26,04	26,04	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,53	1,41	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,41	1,36	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	13,61	5,44
Insumo	00005076	SINAPI	GRAMPO DE ACO POLIDO 1 " X 9	Material	KG	0,0200000	24,82	0,49
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	10,12	4,04
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2" H = 1 M	Material	m²	1,0500000	12,67	13,30
<b>14.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,48	2,48	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	13,94	1,95	
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	10,78	0,53
<b>14.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	224,38	224,38	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	17,11	7,82	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	13,08	5,98	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L CLASSE A	Material	UN	1,0000000	210,00	210,00
<b>14.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	

Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,38	254,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	17,11	7,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	13,08	5,98
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	240,00	240,00
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	678,38	678,38
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,35	17,35
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	27,96	27,96
<b>14.8</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	83,76	83,76
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	74,72	0,29
Insumo	10301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	3,0000000	0,20	0,60
Insumo	11582	SEINFRA	PARAFUSO N.12X25MM	Material	UN	3,0000000	0,62	1,86
Insumo	10539	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	Material	M	0,7500000	21,18	15,88
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	16,77	18,44
Insumo	11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	20,77	22,84
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	15,55	3,11
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	20,77	16,61
Insumo	12293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,0700000	22,58	1,58
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,0800000	24,99	1,99

**Total sem BDI** R\$ 77.642,48  
**Total do BDI** R\$ 20.976,08  
**Total Geral** R\$ 98.618,56



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 8. CRONOGRAMA

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161371049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)

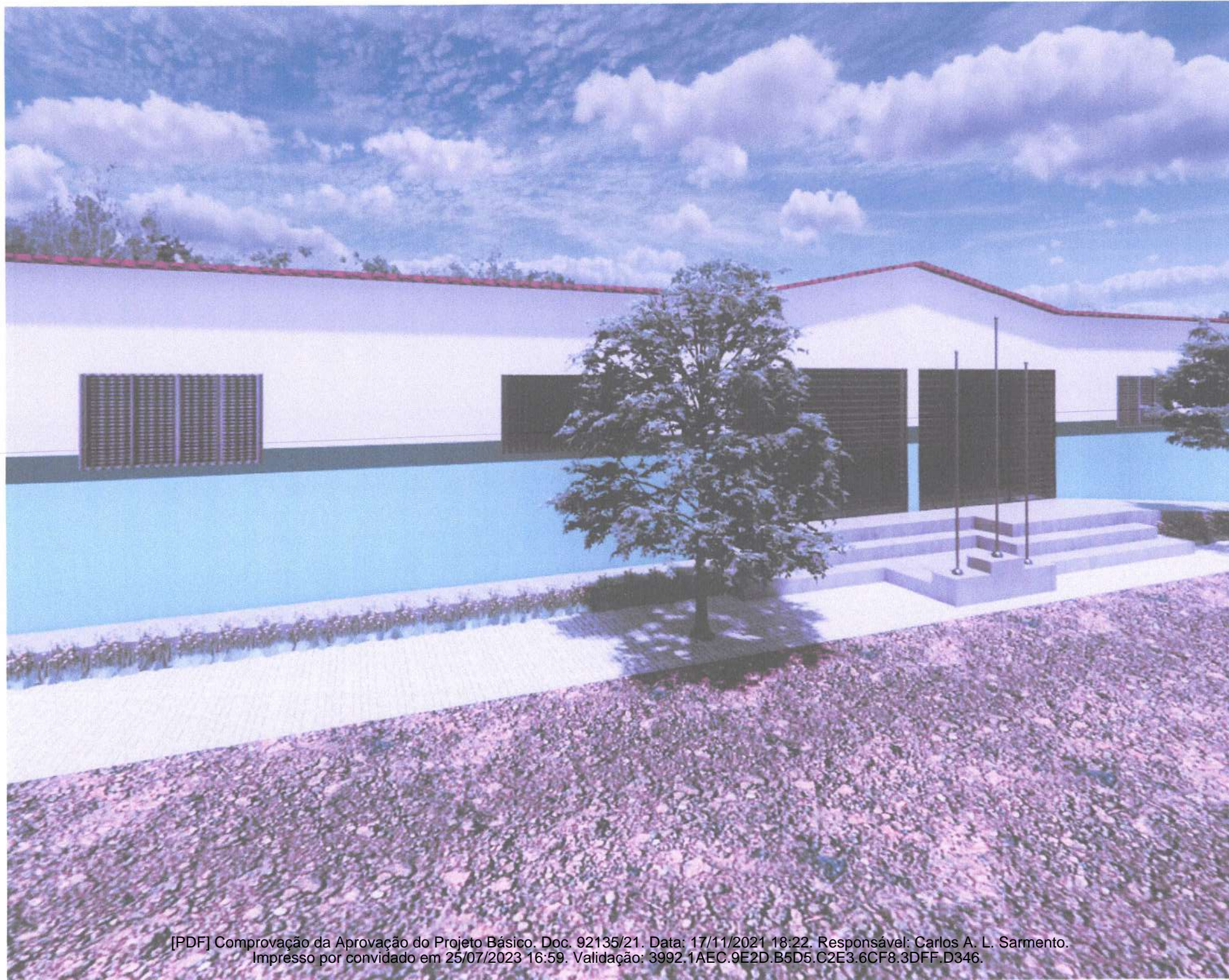
José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 16187/1049-4

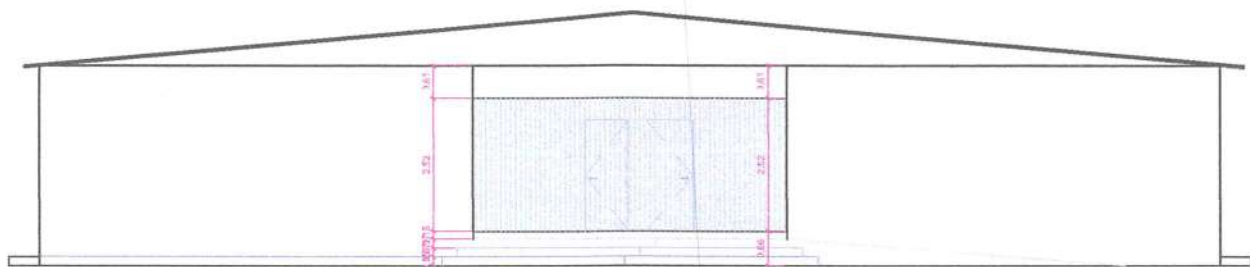
OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.M.E.I.E.F DOROTEU DOS SANTOS PASSOS  
 LOCAL TÚNEL

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

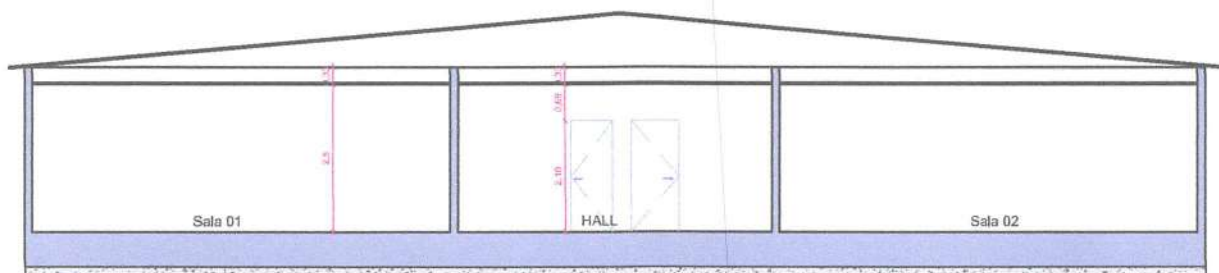
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR OBRAS/SERVIÇOS (R\$)	MÊS 1			MÊS 2			MÊS 3			MÊS 4		
			CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%	CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.690,51	R\$ 4.690,51		100%									
2.0	ALVENARIA	R\$ 914,45	R\$ 914,45		100%									
3	ESQUADRIAS E VIDROS	R\$ 7.407,12										R\$ 7.407,12		100%
4	COBERTURA	R\$ 1.187,27				R\$ 1.187,27		100%						
5	REVSTIMENTO	R\$ 24.871,49							R\$ 24.871,49		100%			
6	FORRO	R\$ 12.382,95				R\$ 12.382,95		100%						
7	PISOS	R\$ 2.753,38							R\$ 2.753,38		100%			
8	PINTURA	R\$ 25.297,42										R\$ 25.297,42		100%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.487,23	R\$ 8.487,23		100%									
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.270,87	R\$ 1.270,87		100%									
11	CASA DE GÁS	R\$ 1.769,41	R\$ 1.769,41		100%									
12	RAMPAS	R\$ 1.961,27				R\$ 1.961,27		100%						
13	COMPLEMENTOS E OUTROS	R\$ 5.625,19										R\$ 5.625,19		100%
TOTAL SIMPLES		R\$ 98.618,56	R\$ 17.132,47		17,37%	R\$ 15.531,49		15,74%	R\$ 27.624,87		28,01%	R\$ 38.329,73		38,88%
TOTAL ACUMULADO						R\$ 32.663,96		33,11%	R\$ 60.288,83		61,12%	R\$ 98.618,56		100,00%







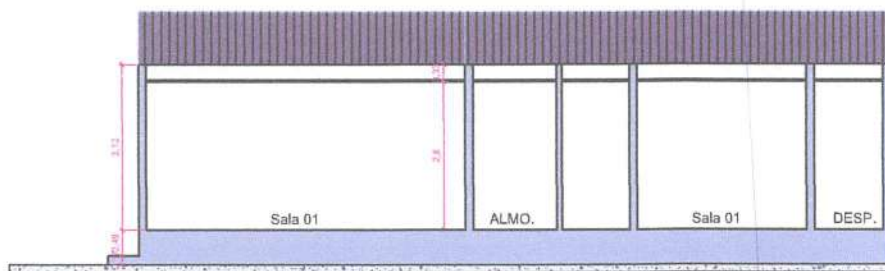
FACHADA



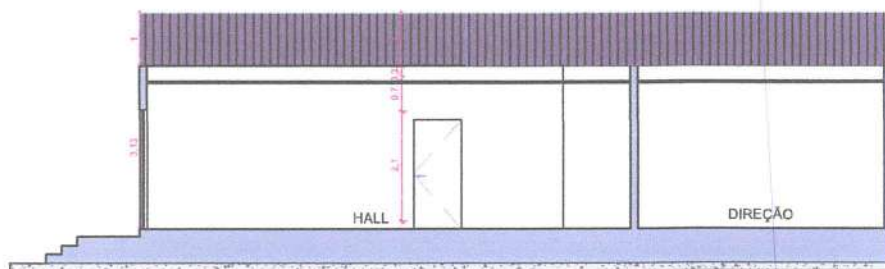
CORTE AA



CORTE BB

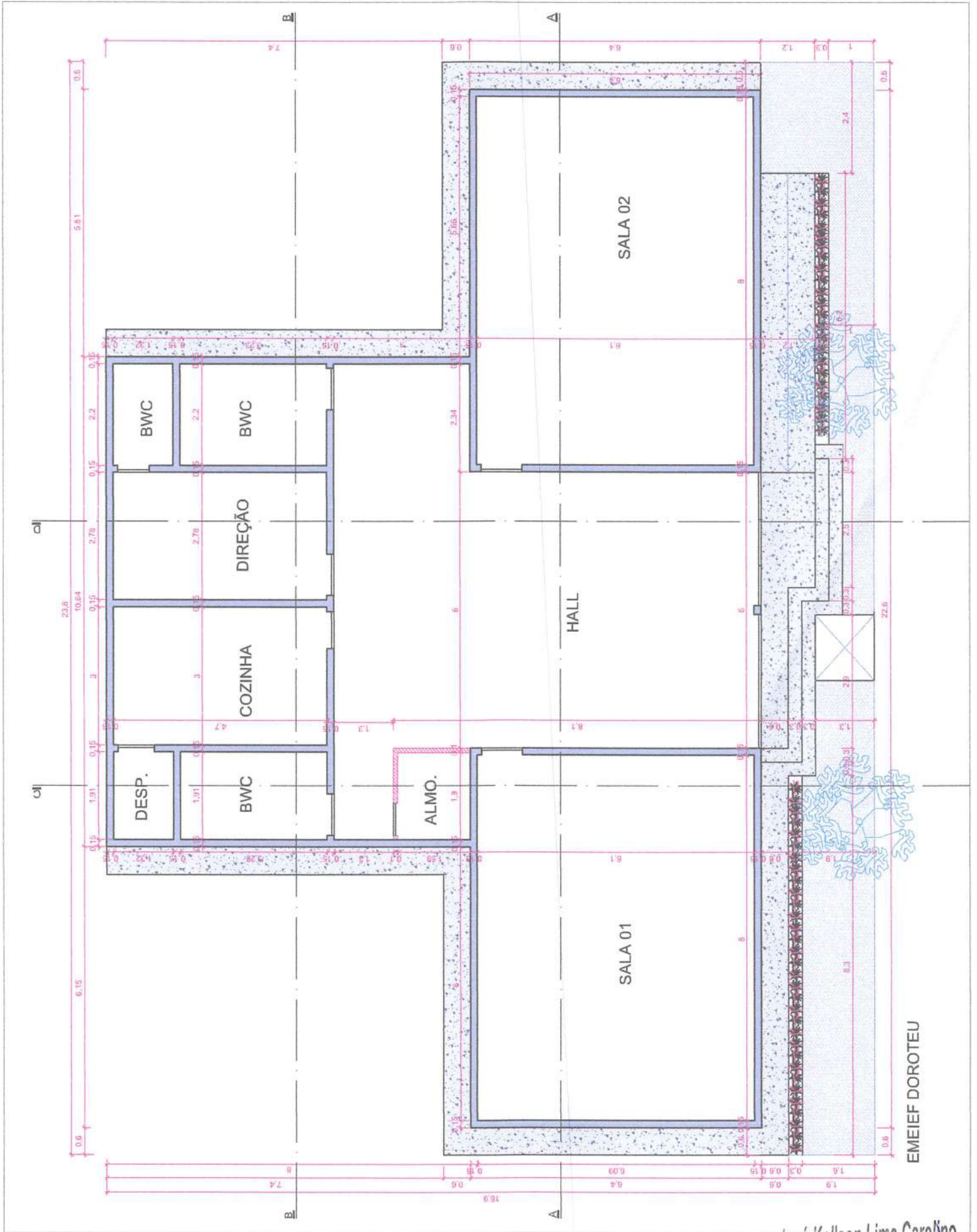


CORTE CC



CORTE DD

José Kallison Lima Carolino  
ENGENHEIRO  
CREA: 16187/049-4



EMEIEF DOROTEU

José Kellson Lima Carvalho  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

**RELATÓRIO ÚNICO**  
**MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO**

**REFORMA DA ESCOLA INSTITUTO JOAQUINA DE PAIVA GADELHA NO  
MUNICÍPIO DE MARIZÓPOLIS - PB**

MARIZÓPOLIS – PB  
NOVEMBRO – 2021

*José Keilson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



*Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB*  
*Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)*



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO .....	3
2.	RESUMO DA OBRA .....	4
2.1.	Localização.....	4
2.2.	Fotos do Objeto.....	5
3.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	8
3.1.	Normas Técnicas (Para auxílio).....	8
3.2.	Materiais e Mão de obra .....	8
3.3.	Execução dos Serviços .....	9
3.4.	Aprovação dos Planos de Execução de Obras .....	10
3.5.	Relacionamento Contratada – Contratante .....	11
3.6.	Segurança da Obra.....	13
3.7.	Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros.....	14
3.8.	Projeto.....	15
3.9.	Mobilização e Desmobilização.....	16
3.10.	Execução de Obra.....	17
3.11.	Areia Adquirida .....	18
3.12.	Água para Construção.....	18
3.13.	Esquadrias e Vidros .....	19
3.14.	Cobertura .....	19
3.21.	Casa de gás .....	22
3.22.	Limpeza da Obra .....	23
4.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	24
5.	BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS).....	25
6.	MEMORIAL DE CÁLCULO.....	26
7.	COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS.....	27
8.	CRONOGRAMA .....	28

José Kelson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui no Memorial Descritivo da “REFORMA DA ESCOLA INSTITUTO JOAQUINA DE PAIVA GADELHA NO MUNICÍPIO DE MARIZÓPOLIS – PB”, apresentado o conjunto de elementos necessários e suficientes para a execução da obra. Dispõe de:

- Especificações Técnicas de Materiais, Serviços e Equipamentos;
- Relatório Fotográfico da Área a ser Beneficiada;
- Levantamento de Quantitativos de Materiais e Serviços;
- Composições Unitárias;
- Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);
- Planta Baixa da Edificação;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 2. RESUMO DA OBRA

A Reforma da Escola Instituto Joaquina de Paiva Gadelha no Município de Marizópolis – PB, tem por finalidade a melhoria desse espaço, de relevância para a educação do município, contemplando serviços preliminares, esquadrias e vidros, cobertura, forro, pisos, pintura, instalações elétricas, instalações hidráulicas, casa de gás, complementos/outros.

### 2.1. Localização

A Escola Instituto Joaquina de Paiva Gadelha, objeto da Licitação, está localizada na Rua João Vicente de Almeida, Bairro Edilson Alves, próximo a Prefeitura Municipal de Marizópolis – PB.

Figura 1: Localização.



José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL

Fonte: Google Maps (2021).  
Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

2.2. Fotos do Objeto

Figura 2: Fotos do objeto.



José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS



8 de jan de 2021 08:14:46  
6.84445529S 38.35531103W  
Secretaria de Planejamento



8 de jan de 2021 08:14:48  
6.8444557S 38.35531633W  
Secretaria de Planejamento



8 de jan de 2021 08:17:18  
6.84442302S 38.35549912W  
Secretaria de Planejamento



8 de jan de 2021 08:18:38  
6.84451772S 38.35558189W  
Secretaria de Planejamento



8 de jan de 2021 08:19:29  
6.84452618S 38.35557259W  
Secretaria de Planejamento



8 de jan de 2021 08:20:26  
6.84445465S 38.35551273W  
Secretaria de Planejamento



José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS



José Kellson Lima Carolino

Fonte: Arquivo Pessoal (2021) ENGENHEIRO CIVIL

CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB

Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1. Normas Técnicas (Para auxílio)

- NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;
- NBR 16.280:2015 - Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos;

#### 3.2. Materiais e Mão de obra

A execução dos serviços necessários à implantação das obras civis e reformas deverá obedecer as especificações que constam neste documento.

Todos os materiais a serem utilizados na execução das obras, deverão cumprir as condições fixadas nestas Especificações, e serem verificadas pela Supervisão, cabendo à Fiscalização impugnar seu emprego, quando em desacordo com as Especificações. Para os exames de aprovação dos materiais, a CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização, com antecedência suficiente, a entrega dos mesmos por parte dos fornecedores.

A aquisição, transporte e armazenamento dos materiais, bem como o transporte do pessoal dentro e fora do canteiro de obras, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

É obrigação da CONTRATADA a retirada do canteiro de obras dos materiais impugnados pela Fiscalização, no prazo a ser estipulado por esta última.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA.

Os materiais a serem empregados deverão ser adequados aos tipos de serviços a serem executados e deverão atender às exigências contidas nos desenhos e nestas Especificações.

A CONTRATADA manterá na obra mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, além de materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

É de inteira responsabilidade da Contratada o pagamento de todo seu pessoal, inclusive encargos sociais.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### 3.3. Execução dos Serviços

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações e demais elementos neles referidos.



Jose Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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

A CONTRATADA ficará obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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

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

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

### 3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras

Antes do início da execução dos trabalhos, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Fiscalização a data de início dos serviços, bem como um plano de execução dos trabalhos detalhados por quinzena e por natureza de serviço, onde deverão constar os prazos para fornecimento dos materiais e equipamentos a serem utilizados. Esses documentos deverão ser entregues à Fiscalização, dentro dos 05 dias posteriores à notificação para início dos trabalhos, devendo ser devolvidos à CONTRATADA com eventuais observações, dentro de um prazo de 05 dias após o recebimento. A aprovação pela Fiscalização não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.

Nesses documentos deverão constar os procedimentos de construção, medição das obras e cubagem de movimentos da terra.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA deve elaborar, de acordo com as necessidades da obra, ou pedido da Supervisão, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Prefeitura. Durante a construção, a Prefeitura poderá apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

No caso da simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da CONTRATADA, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

Quaisquer divergências sobre interpretação dos documentos contratuais para a execução dos serviços, serão observadas as prescrições contidas nos Documentos de Licitação.

### 3.5. Relacionamento Contratada – Contratante

A obra deverá ser fiscalizada por engenheiro(s) designado(s) pela PREFEITURA e respectivos auxiliares, elementos esses doravante denominados de FISCALIZAÇÃO.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

Pela CONTRATADA, a condução da obra ficará a cargo de pelo menos um Engenheiro registrado no CREA-PB. Deverá esse Engenheiro ser auxiliado em cada frente de trabalho por um Encarregado devidamente habilitado.

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) Engenheiros(s) condutor(es) da obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) Engenheiro(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da CONTRATADA.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela Prefeitura, salvo os eventuais de emergência.

Será permitida a terceirização de serviços mediante autorização da FISCALIZAÇÃO, até onde se demonstra necessário ou definitivamente vantajoso para a CONTRATADA e que, na opinião da FISCALIZAÇÃO, não prejudique os interesses da Prefeitura. Entretanto, nenhum serviço terceirizado será reconhecido como tal, ficando sob única responsabilidade da CONTRATADA todo o pessoal ocupado para o fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamentos, ou qualquer um ou mais destes.

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de qualquer de suas obrigações no cumprimento do Contrato.

A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda a obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO.

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Todas as despesas com novos testes e reinspeção que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A obra será iniciada dentro de quinze (15) dias corridos, contados da data do recebimento, pela CONTRATADA, da Ordem de Serviço (OS), pertinente.

A obra será completada dentro do prazo máximo estipulado no Edital de Concorrência, não excedendo, entretanto, o número de dias corridos mencionados na proposta aprovada do concorrente.

O expediente normal de trabalho será aquele constante da proposta da CONTRATADA onde deverá estar especificado horário de trabalho, número de turnos e respectivos intervalos.

Entretanto, para cumprimento do prazo, ou melhor, andamento dos trabalhos, poderá a FISCALIZAÇÃO, se julgar conveniente, alterar o expediente normal até um máximo de 24 (vinte e quatro) horas por turno, correndo por conta exclusiva da CONTRATADA os ônus, acréscimos de despesas ou eventuais prejuízos decorrentes. Caberá, em qualquer caso, à CONTRATADA solicitar permissão às autoridades competentes para a realização de trabalhos noturnos ou em horários especiais.

Se a CONTRATADA considerar qualquer trabalho que lhe for exigido fora das exigências do Contrato ou se considerar que qualquer instrução, parecer ou decisão da FISCALIZAÇÃO seja injusto, deverá apresentar, dentro de 05 (cinco) dias após ser feita tal exigência ou se dada tal instrução, despacho ou decisão, um protesto, por escrito, dirigido à FISCALIZAÇÃO, declarando de forma clara e detalhada suas objeções. Somente serão levadas em consideração, pela FISCALIZAÇÃO, as objeções submetidas como acima descrito. Findo o prazo de 05 (cinco) dias, considerar-se-á que a CONTRATADA renuncia todos os motivos para protestos ou objeções a tais exigências, instruções, despachos ou decisões da FISCALIZAÇÃO.

### 3.6. Segurança da Obra

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção, contra os riscos de acidentes com o pessoal da CONTRATADA, e com terceiros, independente de transferência daquele risco a Companhias ou Institutos Seguradores.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (inclusive a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

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

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

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

### 3.7. Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros

A CONTRATADA conduzirá suas operações de maneira a evitar danos e avarias a propriedades, benfeitorias ou instalações adjacentes.

Prédios, árvores, plantas rasteiras, arbustos não autorizados para remoção, linhas de postes, cercas, guarda-corpos, postes laterais, bueiros, marcadores de projeto, sinais, estruturas, condutos, tubulações e outras benfeitorias dentro da rua ou faixa de domínio ou adjacentes a estes, serão protegidos contra danos ou avaria.

A CONTRATADA será a única responsável por danos que venha ocasionar a propriedade, veículos, pessoas e serviços de utilidade pública.

*José Kelson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Ocorrendo suspensão dos serviços, a CONTRATADA continuará responsável pela manutenção de todo o material existente no local e pela segurança do canteiro de serviços contra vandalismo, furtos, acidentes, tanto com veículos, como com pessoas, enquanto tal situação permanecer.

A CONTRATADA proverá e instalará defesas adequadas para protegê-los contra danos ou avaria. Se os mesmos forem danificados ou avariados por causas das operações, deverão ser restaurados e deixados tão bons como no início da obra, ou como exigido pelas especificações.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados às ruas, estradas, rodovias, valas, aterros, pontes, bueiros ou outros bens públicos e particulares, que sejam causados pelo transporte dos equipamentos e materiais da obra ou para a obra.

De modo geral, todas as operações de transporte devem ser conduzidas de modo a não interferir desnecessariamente ou impropriamente com as condições normais de tráfego em vias públicas ou particulares, ou causar prejuízos à terceiros.

Deverá a CONTRATADA, antes de começar qualquer escavação, entrar em contato com todos os proprietários de instalações dentro da área de trabalho e averiguar, através dos registros ou por outro método, a existência, posição e propriedade de todas essas instalações, sendo sua responsabilidade a proteção de todas elas.

### 3.8. Projeto

- a) As obras devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do projeto e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha a fornecer;
- b) As discordâncias eventualmente constatadas entre os elementos do projeto serão solucionadas junto à FISCALIZAÇÃO.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

- c) A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não esteja projetado, especificado e autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo os de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma;
- d) Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares não considerados no projeto, serão especificados e detalhados pela Prefeitura ou SUPERVISÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executá-los desde que sejam necessários à complementação técnica do projeto.

### 3.9. Mobilização e Desmobilização

A mobilização constituirá na colocação e montagem no local da obra de todo equipamento, materiais e pessoal necessários à execução dos serviços, cabendo também à CONTRATADA a elaboração de lay-out de distribuição de equipamentos a ser submetido à apreciação da Fiscalização.

Vale salientar que deverão também estar incluídos no item mobilização, os custos de transporte dos equipamentos, componentes a serem montados e todos aqueles utilizados para a implantação das obras.

Os equipamentos deverão estar no local da obra em tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua seqüência normal.

A CONTRATADA fará o transporte de todo equipamento necessário até o local da obra.

A CONTRATADA devidamente autorizada pela Fiscalização tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

Nenhum material de construção ou equipamento necessário à execução das obras será fornecido pela Prefeitura cabendo à CONTRATADA todas as providências e encargos nesse sentido.



José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A desmobilização constituirá na retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos usados pela CONTRATADA e só será iniciada após a autorização da Fiscalização.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todo o equipamento, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da CONTRATADA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas.

A mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos necessários à execução da obra deverão integrar a relação de custos classificados na categoria Despesas Indiretas, ficando, portanto o seu pagamento distribuído nos preços dos serviços alocados na Planilha Orçamentária do Contrato.

### 3.10. Execução de Obra

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

Caso seja solicitado em Planilha ou pela FISCALIZAÇÃO, a placa de obra (inclusive instalação em local determinado pela FISCALIZAÇÃO) deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, a qual deve dispor de modelo para melhor entendimento da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá apresentar:

- croquis com a localização do terreno do canteiro de obras que deverá ser próximo à obra e ter acesso através de ruas bem conservadas, para aprovação da FISCALIZAÇÃO;
- desenho abrangendo os elementos contidos neste item escala 1:100, contendo planta, cortes e fachadas; e

Todo e qualquer ônus decorrente direta ou indiretamente das ligações de água, luz e força e dos respectivos consumos, é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

A CONTRATADA será responsável, até o final da obra, pela adequada manutenção e boa apresentação do canteiro de trabalho e de todas as suas instalações, inclusive especiais cuidados higiênicos com os compartimentos sanitários do pessoal e conservação dos pátios internos.

É obrigação da CONTRATADA manter uma enfermaria, contendo o material médico para primeiros socorros.

### 3.11. Areia Adquirida

Os materiais arenosos serão adquiridos diretamente do fornecedor, com descarga no local das obras. Deverão estar isentos de impurezas, detritos, pedras, materiais orgânicos, de origem de quartzo ou artificial proveniente do britamento de rochas estáveis e com teor de umidade entre 3% e 7% em caso de processo em via seca.

O perfil granulométrico da areia a ser adquirida deverá ser caracterizado através de gráficos ou tabelas fornecidas pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, para a utilização específica.

### 3.12. Água para Construção

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

A CONTRATADA deverá fornecer a água necessária para a execução das obras. Deverá tomar todas as providências para o fornecimento de água e prover todos os meios para sua distribuição aos locais de uso.

A água para utilização em concreto e na umidificação do solo deverá atender às especificações da NBR 6118.

Não será efetuado qualquer pagamento relativo ao fornecimento de água e à provisão das instalações necessárias para sua distribuição aos locais de uso.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.13. Esquadrias e Vidros

será utilizado, com disposições conforme projeto:

- Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação.

### 3.14. Cobertura

A CONTRATADA deverá realizar

- Retirada e recolocação de telha cerâmica capa-canal, com até duas águas, incluso içamento.
- Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical.
- Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical.
- Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical.

### 3.15. Forro

A CONTRADA deverá instalar forro em placas de gesso, seguindo as especificações das composições orçamentárias.

### 3.16. Pisos

Será executado piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa, bem como piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa.

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.17. Pintura

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta base acrílica ou e as externas acrílica (alvenarias e beirais de lajes) em tinta base acrílica.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco com no mínimo duas demãos conforme indicação no projeto.



Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

### 3.18. Instalações Elétricas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar toda a rede elétrica, incluindo fiação, tomadas, interruptores, caixas de passagens, espelhos, eletrodutos, disjuntores, caixa de distribuição, suportes para iluminação e lâmpadas, deixando-os em perfeitas condições de funcionamento. As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas de projeto elétrico (caso exista, ou em análise da equipe técnica da Prefeitura), observando todas as prescrições para materiais e execução, conforme normas específicas da ABNT.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial e/ou no projeto elétrico, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

### 3.19. Instalações Hidráulicas

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os dispositivos e tubos hidráulicos, que constam na Planilha Orçamentária, garantindo seu devido funcionamento.

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.20. Complementos/Outros

Como complemento a obra irá dispor de:

- Arame de aço ovalado 15 x 17 ( 45,7 kg, 700 kgf), rolo 1000 m.
- Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação.
- Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação.
- Placa de inauguração metálica, \*40\* cm x \*60\* cm.
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, \*20 x 20\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820).
- Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, \*20 x 40\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820).

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16135/1049-4

### 3.21. Casa de gás

Será executado uma casa para alocar o gás na parte externa da edificação, sendo utilizado alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira, laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3), bem como reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm, reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia), piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa e grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

### 3.22. Limpeza da Obra

Todos os locais de obras deverão estar permanentemente limpos. Deverão ser retirados das vias, das jazidas de materiais e de todo o terreno ocupado pela Construtora, todo o lixo, excesso de materiais, estruturas temporárias e equipamentos. Todas as áreas utilizadas deverão ser regularizadas e ficarem apresentáveis. Todas as obras deverão ser limpas e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita. Esses serviços serão considerados indispensáveis à conclusão do contrato e não será feito nenhum pagamento adicional para remuneração dos mesmos.

José Kellson  Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

---

## 4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)





Obra  
REFORMA DO INSTITUTO JOAQUINA DE PAIVA GADELHA

Bancos  
SINAPI - 09/2021 - Paraíba  
SBC - 11/2021 - Paraíba  
ORSE - 08/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,04%

Encargos  
Desonerado:  
Horista: 85,69%  
Mensalista:  
48,16%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.240,00</b>
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	10	333,76	424,00	4.240,00
<b>2</b>		<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>					<b>269,59</b>
2.1	100874 SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	212,21	269,59	269,59
<b>3</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>4.681,29</b>
3.1	100330 SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	231,6	11,82	15,01	3.476,31
3.2	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	5,01	62,79	79,76	399,59
3.3	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	5,01	29,17	37,05	185,62
3.4	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3	162,62	206,59	619,77
<b>4</b>		<b>FORRO</b>					<b>3.288,44</b>
4.1	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	m²	51,32	30,44	38,67	1.984,54
4.2	97641 SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	14,92	3,19	4,05	60,42
4.3	88496 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,32	19,08	24,23	1.243,48
<b>5</b>		<b>PISOS</b>					<b>36.726,29</b>
5.1	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	794,55	32,13	40,81	32.425,58

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 18.371049-4

5.2	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	132,82	25,49	32,38	4.300,71
<b>6</b>			<b>PINTURA</b>					<b>30.954,04</b>
6.1	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1094,77	9,73	12,36	13.531,35
6.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	372,63	11,09	14,08	5.246,63
6.3	100753	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) AF_01/2020 P	m²	50,95	14,41	18,30	932,38
6.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1094,77	2,10	2,66	2.912,08
6.5	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	467,14	12,43	15,79	7.376,14
6.6	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	68,64	10,96	13,92	955,46
<b>7</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>626,32</b>
7.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	22,36	28,40	284,00
7.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	65	3,66	4,64	301,60
7.3	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	32,06	40,72	40,72
<b>8</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>					<b>85,26</b>
8.1	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	67,12	85,26	85,26
<b>9</b>			<b>CASA DE GÁS</b>					<b>1.769,41</b>
9.1	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,9	61,33	77,91	303,84
9.2	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	1,9	143,11	181,80	345,42

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 16187/1049-4

9.3	3315	ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m <sup>2</sup>	1,9	26,33	33,44	63,53
9.4	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m <sup>2</sup>	8,58	26,19	33,27	285,45
9.5	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	1,9	32,13	40,81	77,53
9.6	C3681	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	m <sup>2</sup>	1,5	364,01	462,43	693,64
<b>10</b>			<b>COMPONENTOS / OUTROS</b>					<b>7.193,83</b>
10.1	00000346	SINAPI	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	77,69	27,48	34,91	2.712,15
10.2	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	937,81	2,48	3,15	2.954,10
10.3	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	224,38	285,05	285,05
10.4	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	254,38	323,16	323,16
10.5	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1	678,38	861,81	861,81
10.6	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	17,35	22,04	22,04
10.7	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	27,96	35,52	35,52

Total sem BDI

70.732,58

Total do BDI

19.101,89

Total Geral

89.834,47

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

*José Kellson Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)

REFORMA DO INSTITUTO JOAQUINA DE PAIVA GADELHA		Construção e Reforma de quaisquer Edificação, inclusive Unidades Habitacionais.			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais																																			
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q																																	
Administração Central( AC )	3,00	3	4	5,5	3,8	4,01	4,7	3,43	4,93	6,7	1,5	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4	5,52	7,85																																	
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,8	0,8	1	0,32	0,4	0,7	0,28	0,49	0,8	0,3	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99																																	
Risco (R)	1,27	0,97	1,27	1,3	0,5	0,56	1	1	1,39	1,7	0,56	0,85	0,89	1	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16																																	
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,4	1,02	1,11	1,2	0,94	0,99	1,2	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33																																	
Lucro (L)	7,4	6,16	7,4	9	6,64	7,3	8,7	6,74	8,04	9,4	3,5	5,11	6,22	8	8,31	9,51	7,14	8,4	10,4																																	
Impostos (I) - PIS(0,65%), COFINS (3%), ISS (2,5%), CPRB (4,5%)	10,65	<b>Conforme Legislação Específica</b>																																																		
<b>Observações</b>		<p>1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)</p> <p>2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS ( 2,5% conforme o município).</p> <p>3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.</p>																																																		
<b>B.D.I = 27,04%</b>																																																				
<b>Fórmula Utilizada:</b>																																																				
$BDI = \left[ \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA</th> </tr> <tr> <th>Tipo de Obra</th> <th>1ºQ</th> <th>Médio</th> <th>3º Q</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Construção e Reforma de quaisquer Edifica</td> <td>20,3</td> <td>22,12</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.</td> <td>19,6</td> <td>20,97</td> <td>24,2</td> </tr> <tr> <td>Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos</td> <td>20,8</td> <td>24,18</td> <td>26,4</td> </tr> <tr> <td>Estações e Redes de Distribuição de</td> <td>24</td> <td>25,84</td> <td>27,9</td> </tr> <tr> <td>Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais</td> <td>22,8</td> <td>27,48</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Fornecimento de Materiais e</td> <td>11,1</td> <td>14,02</td> <td>16,8</td> </tr> </tbody> </table>																			VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA				Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q	Construção e Reforma de quaisquer Edifica	20,3	22,12	25	Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,6	20,97	24,2	Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,8	24,18	26,4	Estações e Redes de Distribuição de	24	25,84	27,9	Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,8	27,48	31	Fornecimento de Materiais e	11,1	14,02	16,8
VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA																																																				
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q																																																	
Construção e Reforma de quaisquer Edifica	20,3	22,12	25																																																	
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,6	20,97	24,2																																																	
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,8	24,18	26,4																																																	
Estações e Redes de Distribuição de	24	25,84	27,9																																																	
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,8	27,48	31																																																	
Fornecimento de Materiais e	11,1	14,02	16,8																																																	
		<p>Kelson Lima Carolino  ENGENHEIRO CIVIL  N.º 1671049-4</p>																																																		



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 6. MEMORIAL DE CÁLCULO

*José Kellison Lima Carolino*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



Obra  
REFORMA DO INSTITUTO JOAQUINA DE PAIVA GADELHA

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	10,0 = 2,5x4,00
<b>2</b>	<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>		
2.1	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1,00
<b>3</b>	<b>COBERTURA</b>		
3.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	231,6 = (11,75x18,88)x1,044
3.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	5,01 = (4,60x1,05)x1,044
3.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	5,01 = (4,60x1,05)x1,044
3.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,0 = 3,0
<b>4</b>	<b>FORRO</b>		
4.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	m <sup>2</sup>	51,32 = (1,50x3,00)x2 + (2,75x1,80)x6 + 1,20x1,35 + 1,5x2,00 + 1,86x2,45 + 1,03x3,28
4.2	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	14,92 = 3,90x3,20 + 1,50x1,10 + 0,79x1,00
4.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	51,32 = (1,50x3,00)x2 + (2,75x1,80)x6 + 1,20x1,35 + 1,5x2,00 + 1,86x2,45 + 1,03x3,28
<b>5</b>	<b>PISOS</b>		
5.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	794,55 = 6,00x4,40 + 6,00x3,00 + (6,00x8,00)x4 + 6x8,73 + 6,00x7,65 + 5,95x7,45 + 4,00x3,25 + 2,00x3,48 + 7,75x2,51 + 7,75x16,37 + 15,75x4,00 + 20,58x4,00 + 20,62x4,00 + 4,68x1,95 + 1,28x4,20 + 2,00x3,48
5.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	132,82 = 1,00x33,08 + 1,00x30,35 + 1,00x35,93 + 1,20x6,30 + 2,85x23,05
<b>6</b>	<b>PINTURA</b>		

José Keilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRM: 161871049-4

6.1

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

6.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	372,63	$= 6,30x3,00 + 13,80x3,00 + 6,30x3,00 + 33,08x3,00 + 28,35x3,00 + 34,73x3,00 + 1,65x3,00$
6.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) AF_01/2020 P	m²	50,95	$= (1,62x2)x2 + (1,20x2,10)x2 + (2,10x0,80)x2 + 27,15 + 9$
6.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1,094,77	$= (6,00x1,30)x2 + (6x1,50)x2 + (4,40x1,30)x2 + (4,40x1,50)x2 + (2,90x1,30)x2 + (4,40x1,30)x2 + (4,40x1,50)x2 + (3,25x1,30)x2 + (3,25x1,50)x2 + (6,00x1,50)x2 + (6,00x1,30)x2 + (6x1,50)x2 + (8,00x1,30)x2 + (8,00x1,50)x2 + (8,00x1,30)x2 + (8,00x1,50)x2 + (6,00x1,30)x2 + (6,00x1,50)x2 + (8,00x1,30)x2 + (8,00x1,50)x2 + (6,00x1,30)x2 + (6,00x1,50)x2 + (5,20x1,30)x2 + (6,00x1,30)x2 + (6x1,50)x2 + (6x1,50)x2 + (8,00x1,30)x2 + (7,18x1,30)x2 + (7,45x1,30)x2 + (7,65x1,30)x2 + (8,00x1,30)x2 + (1,28x1,30) + (1,28x1,50) + (4,20x1,30) + (4,20x1,50) + (5,28x1,30) + (3,65x1,30) + (3,65x1,50) + (5,35x1,30) + (5,35x1,50) + (2,00x1,30) + (2,00x1,50) + (7,75x1,50) + (13,80x1,50) + (4,70x1,30) + (4,70x1,50) + (7,75x1,30) +$
6.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	467,14	$= 6,00x4,40 + 2,90x4,40 + 3,25x4,40 + 6,00x3,00 + 6,00x8,00 + 6,00x8,00 + 6,00x8,73 + 6,00x8,00 + 6,00x8,00 + 6,00x7,65 + 5,20x7,45 + 6,00x7,18 + 1,05x2,10$
6.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	68,64	$= (0,80x2,10)x13 + (0,70x2,10)x4 + (1,10x1,50)x4$
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	m²	10,0	
7.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUIDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,0 = 10,0	
7.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	65,0 = 65,0	
7.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREFOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,0 = 1,00	

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 161871049-4





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

## 7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)



**Obra**  
REFORMA DO INSTITUTO JOAQUINA DE PAIVA GADELHA

**Bancos**  
SINAPI - 09/2021 - Paraíba  
SBC - 11/2021 - Paraíba  
ORSE - 08/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,04%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 85,69%  
Mensalista: 48,16%

Joseilson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4

**Planilha Orçamentária Analítica**

SERVIÇOS PRELIMINARES								4.240,00
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	333,76	333,76	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	285,01	2,85	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,40	17,40	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	13,94	27,88	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*. ADESIVADA. DE *2.0 X 1.125* M	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	24,57	2,70	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	13,09	52,36	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,57	5,57	
ESQUADRIAS E VIDROS								269,59
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100874 SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	212,21	212,21	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	13,94	4,16	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	17,11	16,22	
Insumo	00036204 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	145,63	145,63	
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	7,70	46,20	
COBERTURA								4.681,29
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100330 SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	11,82	11,82	

Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0074000	13,52	0,10
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0103000	12,74	0,13
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1830000	20,05	3,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2850000	13,94	3,97
Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN. PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0055000	720,00	3,96

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	62,79	62,79
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0412000	13,52	0,55
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0571000	12,74	0,72
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	14,50	5,82
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,40	6,96
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	10,25	23,94
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	27,20	1,90
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	24,75	0,74
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	24,54	1,22
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	1,95	5,01
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	21,68	15,93

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	29,17	29,17
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	13,52	0,50
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	12,74	0,65

José Kelson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3990000	13,94	5,56
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	20,05	2,66
Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	720,00	19,80
<b>3.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	162,62	162,62
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	13,52	0,17
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	12,74	0,23
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5390000	20,05	10,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	13,94	8,82
Insumo	00040784 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	102,65	107,78
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	24,15	0,60
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	66,57	0,32
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	33,81	5,44
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	158,16	28,46
<b>4</b>		<b>FORRO</b>					<b>3.288,44</b>
<b>4.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,44	30,44
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6313000	17,50	11,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3156000	13,94	4,39
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0250000	33,09	0,82
Insumo	00003315 SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	0,9964000	0,54	0,53
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0308000	12,62	0,38
Insumo	00004812 SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0740000	12,25	13,15
Insumo	00020250 SINAPI	SISAL EM FIBRA	Material	KG	0,0078000	17,65	0,13

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL

CPF: 10.104.1049-4

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97641 SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	3,19	3,19
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1401000	13,94	1,95
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0713000	17,50	1,24
4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88496 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	19,08	19,08
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6720000	18,60	12,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2470000	13,94	3,44
Insumo	00004047 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,2445000	12,68	3,10
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,55	0,05
<b>5</b>		<b>PISOS</b>					<b>36.726,29</b>
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	32,13	32,13
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	476,41	20,53
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	17,59	6,84
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	13,94	2,71
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,54	0,27
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,07	1,78
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	25,49	25,49
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	476,41	14,76
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	13,94	2,46
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	17,59	6,22
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,54	0,27
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,07	1,78

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL

6							PINTURA		30.954,04
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,73	9,73		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	13,94	0,66		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	18,60	2,41		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66		
6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,09	11,09		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	18,60	3,47		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,94	0,96		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66		
6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100753 SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) AF 01/2020 P	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,41	14,41		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6069000	18,60	11,28		
Insumo	00043649 SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1150000	27,27	3,13		
6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,10	2,10		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	18,60	0,72		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	13,94	0,19		
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	7,49	1,19		
6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,43	12,43		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	18,60	4,53		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	13,94	1,24		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	20,21	6,66		
6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 OAB/SP 1871049-4

Composição	102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,96	10,96
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	18,60	7,07
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	14,20	0,19
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	26,40	3,70
<b>7</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>626,32</b>
<b>7.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTRNA	UN	1,0000000	22,36	22,36
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTRNA	UN	1,0000000	6,00	6,00
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,36	16,36
<b>7.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTRNA	M	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	13,59	0,40
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	17,75	0,53
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,27	2,70
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,49	0,03
<b>7.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97592 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IUMINACÃO FXTRNA	UN	1,0000000	32,06	32,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	13,59	3,03
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	17,75	9,50
Insumo	00039385 SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	19,53	19,53
<b>8</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>					<b>85,26</b>
<b>8.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,12	67,12

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 171049-4

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	13,94	0,42
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	17,11	1,64
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,00	0,06
Insumo	00013415 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	65,00	65,00
<b>9</b>		<b>CASA DE GÁS</b>					<b>1.768,41</b>
<b>9.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	61,33	61,33
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0098000	359,90	3,52
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	17,59	27,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	13,94	10,80
Insumo	00007266 SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0283100	650,00	18,40
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,03	0,20
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,74	1,15
<b>9.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101964 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	143,11	143,11
Composição Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	20,15	19,54
Composição Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	18,83	18,66
Composição Auxiliar	92723 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	408,87	17,99
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	13,94	4,93
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	17,40	8,71

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4



Insumo	00003736 SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COI OCAÇAO)	Material	m²	1,0000000	45,00	45,00
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	30,32	1,21
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	14,48	27,07
<b>9.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3315 ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	26,33	26,33
Composição Auxiliar	3309 ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0150000	325,36	4,88
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,53	2,47
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,41	2,38
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	13,61	9,52
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	10,12	7,08
<b>9.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3317 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	26,19	26,19
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	390,58	7,81
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,53	2,11
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,41	2,04
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	13,61	8,16
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	10,12	6,07
<b>9.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	32,13	32,13
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	476,41	20,53
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	17,59	6,84
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	13,94	2,71
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,54	0,27

Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (AI TUJA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,07	1,78
<b>9.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3681 SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	364,01	364,01
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0100000	509,74	5,09
Insumo	16748 SEINFRA	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	Material	m²	1,0000000	249,96	249,96
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31
<b>10</b>		<b>COMPONENTOS / OUTROS</b>					<b>7.193,83</b>
<b>10.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00000346 SINAPI	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	1,0000000	27,48	27,48
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	13,94	1,95
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	10,78	0,53
<b>10.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	224,38	224,38
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	17,11	7,82
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	13,08	5,98
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58
Insumo	00010886 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	210,00	210,00
<b>10.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101909 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,38	254,38
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	17,11	7,82
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	13,08	5,98
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4

Insumo	00010892 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	240,00	240,00	
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00010848 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	678,38	678,38	
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,35	17,35	
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Insumo	00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	27,96	27,96	
							<b>Total sem BDI</b>	<b>70.732,58</b>
							<b>Total do BDI</b>	<b>19.101,89</b>
							<b>Total Geral</b>	<b>89.834,47</b>

José Kellson Lima Carolino  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 161871049-4



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

---

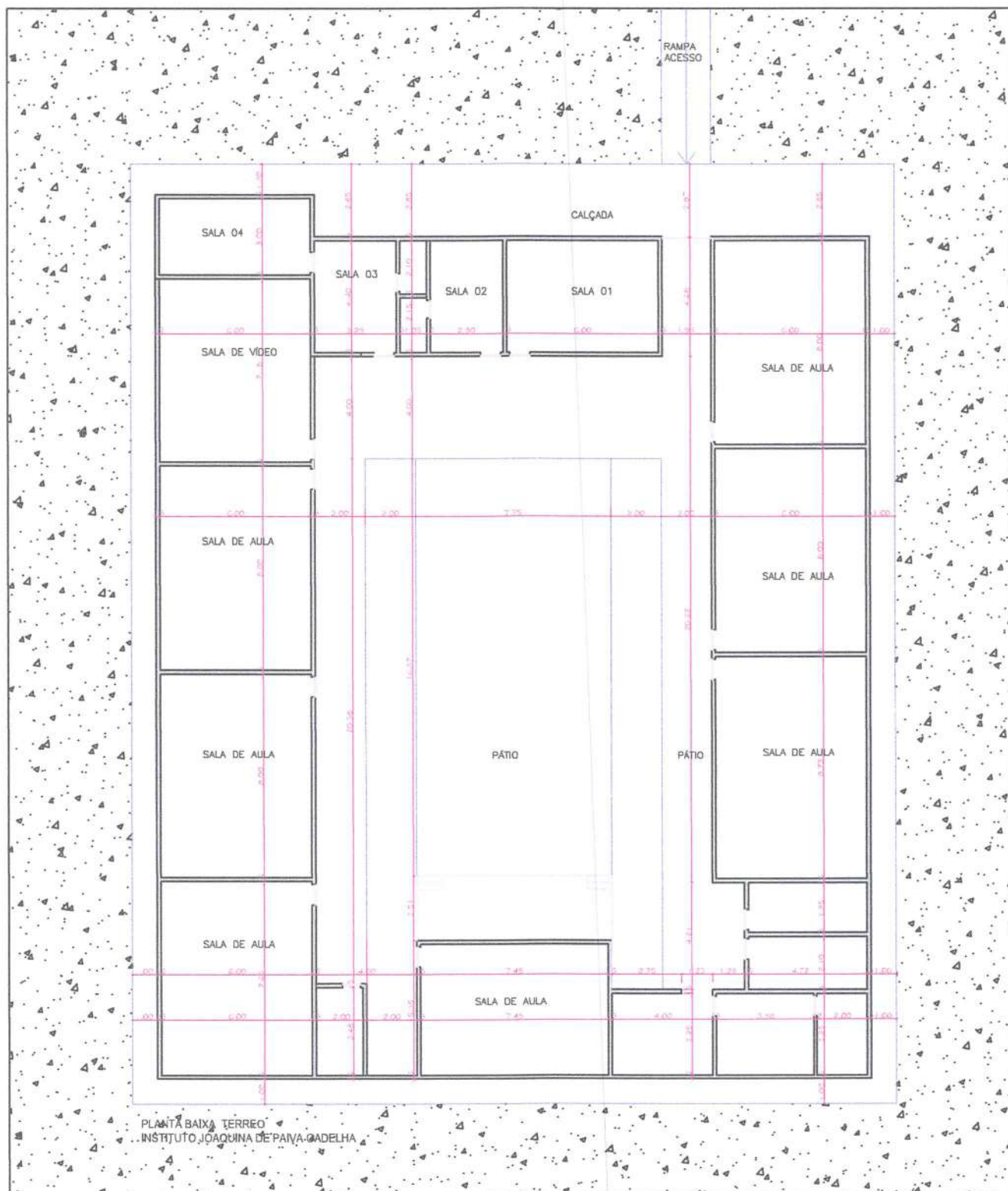
## 8. CRONOGRAMA

José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4



Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB  
Telefone: (83) 3544-1050 | [www.marizopolis.pb.gov.br](http://www.marizopolis.pb.gov.br)





José Kellson Lima Carolino  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 161871049-4