

RELATÓRIO ÚNICO MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

CRIAÇÃO DE NOVAS SALAS NA CRECHE JOSÉ CARLEUSON BRAGA, NO MUNICÍPIO DE MARIZÓPOLIS – PB.

MARIZÓPOLIS – PB NOVEMBRO – 2021 José Kellson Lima Garolino ENGENHEIRO SVIL CREA: 161871049-4





SUMÁRIO

| APF | RESENTAÇÃO | 4 |
|-------------------------|---|------------------------|
| 2. RES | SUMO DA OBRA | 5 |
| 2.1. | Localização | 5 |
| 3. ES | PECIFICAÇÕES TÉCNICAS | 6 |
| 3.1. | Normas Técnicas (Para auxílio) | 6 |
| 3.2. | Materiais e Mão de obra | 6 |
| 3.3. | Execução dos Serviços | 8 |
| 3.4. | Aprovação dos Planos de Execução de Obras | 8 |
| 3.5. | Relacionamento Contratada – Contratante | 9 |
| 3.6. | Segurança da Obra | 12 |
| 3.7. | Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros | 12 |
| 3.8. | Projeto | 14 |
| 3.9. | Mobilização e Desmobilização | 14 |
| 3.10. | Execução de Obra | 15 |
| 3.11. | Areia Adquirida | 16 |
| 3.12. | Água para Construção | 17 |
| 3.13. | Serviços Preliminares | 17 |
| 3.14. | Infraestrutura | 17 |
| 3.15. | Superestrutura | 18 |
| 3.16. | Alvenaria | 19 |
| 3.17. | Esquadrias e Vidros | 19 |
| 3.18. | Cobertura | 20 |
| 3.19. | Impermeabilização | 20 |
| 3.20. | Revestimento Interno | 20 |
| 3.21. | Revestimento Externo | 20 |
| 3.22. | Pisos | 21 |
| 3.23. | Pintura | |
| 3.24. | Forro | José Kellson Łima Cars |
| 3.25. | ForroInstalações Pluviais | CREA: 16287104 |
| | | |

Prefei**lnstalações Elétricas** João Vicente de Almeida; 8N = Centro = CEP: 58819-000 = Marizápolis-PB

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

| 3 | 3.27. Limpeza da Obra | 23 |
|----|--|----|
| | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | 24 |
| 5. | BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS ANDIRETAS) ARAÍBA | 25 |
| 6. | MEMORIAL DE BAFGUTORA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS | |
| 7. | COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS | 27 |
| 8 | CRONOGRAMA | 28 |







1. APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui no Memorial Descritivo da "CRIAÇÃO DE NOVAS SALAS NA CRECHE JOSÉ CARLEUSON BRAGA, 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;
- Levantamento de Quantitativos de Materiais e Serviços;
- · Composições Unitárias;
- · Benefícios e Despezas Indiretas (BDI);
- Planta Baixa da Edificação;



José Kellson Lima Carolino ENGENHEIRO CREA: 161871039-4



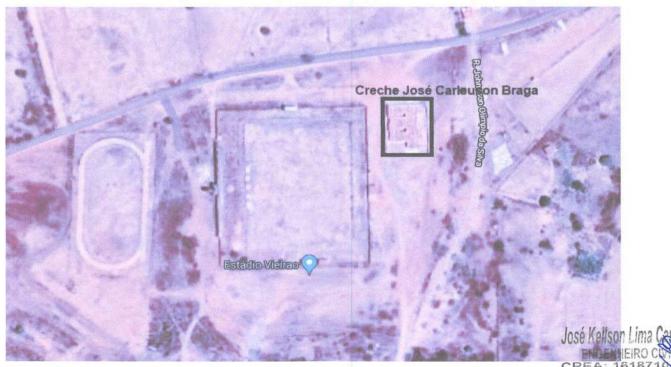
2. RESUMO DA OBRA

A criação de novas salas na creche josé carleuson braga, no município de Marizópolis – PB, tem por finalidade a melhoria desse espaço e a devida adequação em virtude do número de alunos que frequentam a creche, visando melhor qualidade de ensino para os alunos. Dessa forma, contempla serviços de serviços preliminares, infraestrutura, superestrutura, alvenaria, esquadrias e vidros, cobertura, impermeabilização, revestimento interno e externo, pisos, pintura, forro, instalações pluviais, instalações elétricas e limpeza final.

2.1. Localização

A Creche José Carleuson Braga está localizada na Rua Projetada, bairro Vila Nova, no município de Marizópolis – PB:

Figura 1: Localização - Creche José Carleuson Braga







3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Normas Técnicas (Para auxílio)

- 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.







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.

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 inicio da execução dos trabalhos, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Fiscalização a data de inicio 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 inicio dos trabalhos, devendo ser devolvidos à CONTRATADA com eventuais observações, dentro de um prazo de 05 dias após o recebimento. A aprovação

não diminula a responsabilidade da CONTRATADA 19-000 - Marizópolis-PB



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.

CREA:

A: 161871049





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.







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 horáriosespeciais.

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

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.







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 danosouavaria. Seosmesmosforem danificado sou 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.







3.8. Projeto

- a) As obras devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do projeto e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha afornecer;
- 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.





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 (incluso 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 CIVIS CREA: 161871029-4



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.







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. Serviços Preliminares

A CONTRATADA deverá realizar escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.

Algumas partes da edificação irá ocorrer demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, com reaproveitamento. 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. Infraestrutura

A CONTRATADA deverá executar serviços de:

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações.
- Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm
 montagem.
- Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

José Ketza Lima Carolino ENGENHEIRO CIVIL CREA: 161871049-4



- Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm montagem.
- Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm montagem.
- Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 I.
- Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.
- Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de cerâmica, de 14x19x29cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

3.15. Superestrutura

A CONTRATADA deverá executar serviços de:

- Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada,
 e=25 mm.
- Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm.
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm montagem.
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm montagem.
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm montagem.
- Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 I.







 Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.

3.16. 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 verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão, verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão, contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento.

3.17. 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.
- 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.
- Porta de ferro compacta em chapa, inclus. batentes e ferragens







3.18. Cobertura

A CONTRATADA irá executar telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento.

Bem como, irá fornecer e instalar trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.

3.19. Impermeabilização

Será realizado impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.

3.20. Revestimento Interno

A CONTRATADA irá executar chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo manual, bem como massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400I, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas.

3.21. Revestimento Externo

A CONTRATADA irá executar chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400I, bem como emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 I, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm.





3.22. Pisos

Será executado cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso, além de rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm, conforme projeto.

3.23. 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 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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.

3.24. Forro

A contrada deverá instalar forro de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação.

3.25. Instalações Pluviais

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







3.26. 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.

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.







4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

José Kellson Lima Carolino ENGENHEIROSVIL CREA: 1618 049-4





Obra CRIAÇÃO DE NOVAS SALAS NA CRECHE JOSÉ CARLEUSON BRAGA

Bancos B.D.I. SINAPI - 09/2021 - Paraíba 27,04% SBC - 10/2021 - Paraíba

ORSE - 08/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará José Kellson Line Carolino ENGENHEINE 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 | | | | | 5.543,77 |
| 1.1 | 74209/001 SINAPI | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | m² | 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 | m³ | 10,86 | 36,35 | 46,17 | 501,40 |
| 1.3 | 93358 SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/2021 | m³ | 11,456 | 55,14 | 70,04 | 802,37 |
| 2 | | INFRAESTRUTURA | | | | | 17.152,96 |
| 2.1 | 96533 SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | m² | 42,96 | 94,31 | 119,81 | 5.147,03 |
| 2.2 | 96544 SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 | KG | 24,69 | 18,44 | 23,42 | 578,23 |
| 2.3 | 96523 SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017 | m³ | 12 | 63,46 | 80,61 | 967,32 |
| 2.4 | 96545 SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 | KG | 113,13 | 17,80 | 22,61 | 2.557,86 |
| 2.5 | 96543 SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 | KG | 73,51 | 18,85 | 23,94 | 1.759,82 |
| 2.6 | 94965 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 | m³ | 4,5 | 358,06 | 454,87 | 2.046,91 |
| 2.7 | 92873 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | m³ | 4,5 | 143,16 | 181,87 | 818,41 |
| 2.8 | 101166 SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF 05/2020 | m³ | 5,44 | 474,23 | 602,46 | 3.277,38 |
| 3 | | SUPERESTRUTURA | | | | | 27.233,81 |
| 3.1 | 92269 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | m² | 40,32 | 177,16 | 225,06 | 9.074,41 |

José Kellson Lima Carolino ENGEN CIVIL CREA: 161871049-4

| 3.2 | 92270 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020 | m² | 42,96 | 137,40 | 174,55 | 7.498,66 |
|-----|---------------|---|----|--------|--------|----------|-----------|
| 3.3 | 92775 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 122,79 | 18,84 | 23,93 | 2.938,36 |
| 3.4 | 92777 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 113,13 | 17,79 | 22,60 | 2.556,73 |
| 3.5 | 92778 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 118,46 | 16,09 | 20,44 | 2.421,32 |
| 3.6 | 94965 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 | m³ | 4,31 | 358,06 | 454,87 | 1.960,48 |
| 3.7 | 92873 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | m³ | 4,31 | 143,16 | 181,87 | 783,85 |
| 4 | | ALVENARIA | | | | | 20.205,11 |
| 4.1 | 87503 SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | m² | 268,8 | 56,65 | 71,96 | 19.342,84 |
| 4.2 | 93182 SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 7,2 | 41,28 | 52,44 | 377,56 |
| 4.3 | 93184 SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | М | 3 | 30,08 | 38,21 | 114,63 |
| 4.4 | 93194 SINAPI | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO, AF 03/2016 | М | 7,2 | 40,46 | 51,40 | 370,08 |
| 5 | | ESQUADRIAS E VIDROS | | | | | 10.226,60 |
| 5.1 | 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 | 3 | 832,94 | 1.058,16 | 3.174,48 |
| 5.2 | 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 | m² | 7,2 | 527,36 | 669,95 | 4.823,64 |
| 5.3 | C1958 SEINFRA | PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS | m² | 5,42 | 323,65 | 411,16 | 2.228,48 |

José Kellson Lima Carolino ENGENHARIO CIVIL CREA: 161871049-4

| 6 | | COBERTURA | | | | | 14.363,55 |
|------|---------------|--|----|--------|-------|--------|-----------|
| 6.1 | 94210 SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019 | m² | 151,1 | 57,22 | 72,69 | 10.983,45 |
| 6.2 | 92543 SINAPI | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | m² | 151,1 | 17,61 | 22,37 | 3.380,10 |
| 7 | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | 1.510,90 |
| 7.1 | 98557 SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018 | m² | 42,96 | 27,69 | 35,17 | 1.510,90 |
| 8 | | REVESTIMENTO INTERNO | | | | | 6.365,91 |
| 8.1 | 87878 SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014 | m² | 265,8 | 3,27 | 4,15 | 1.103,07 |
| 8.2 | 87547 SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA | m² | 265,8 | 15,59 | 19,80 | 5.262,84 |
| | | MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | | | | | |
| 9 | | REVESTIMENTO EXTERNO | | | | | 8.692,44 |
| 9.1 | 87905 SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | m² | 153,09 | 6,03 | 7,66 | 1.172,66 |
| 9.2 | 87775 SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014 | m² | 153,09 | 38,67 | 49,12 | 7.519,78 |
| 10 | | PISOS | | | | | 16.667,80 |
| 10.1 | C3001 SEINFRA | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | m² | 147,44 | 85,81 | 109,01 | 16.072,43 |
| 10.2 | 88649 SINAPI | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 06/2014 | М | 58,89 | 7,96 | 10,11 | 595,37 |
| 11 | | PINTURA | | | | | 5.167,01 |
| 11.1 | 88487 SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | m² | 243,65 | 9,73 | 12,36 | 3.011,51 |

José Kellson Lima Carolino ENGENHEIX COLL CREA: 161871049-4

| 11.2 | 88489 SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 | m² | 153,09 | 11,09 | 14,08 | 2.155,50 |
|------|-----------------|--|----|--------|----------|----------|-----------|
| 12 | | FORRO | | | | | 14.766,11 |
| 12.1 | 96486 SINAPI | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P | m² | 147,44 | 78,84 | 100,15 | 14.766,11 |
| 13 | | INSTALAÇÕES PLUVIAIS | | | | | 2.843,39 |
| 13.1 | 94227 SINAPI | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 | M | 31 | 61,79 | 78,49 | 2.433,19 |
| 13.2 | 89576 SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | M | 8 | 26,70 | 33,91 | 271,28 |
| 13.3 | 89581 SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 | UN | 4 | 27,34 | 34,73 | 138,92 |
| 14 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 25.359,72 |
| 14.1 | 92025 SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 3 | 47,91 | 60,86 | 182,58 |
| 14.2 | 91996 SINAPI | AF 12/2015 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 18 | 22,36 | 28,40 | 511,20 |
| 14.3 | 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 |
| 14.4 | 060287 SBC | LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO | UN | 36 | 219,79 | 279,22 | 10.051,92 |
| 14.5 | 91926 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | М | 173,16 | 3,66 | 4,64 | 803,46 |
| 14.6 | 91928 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | М | 146,35 | 6,11 | 7,76 | 1.135,67 |
| 14.7 | 91855 SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | М | 43,25 | 6,70 | 8,51 | 368,05 |
| 14.8 | 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 | 3 | 3.199,00 | 4.064,00 | 12.192,00 |
| 15 | | COMPLEMENTOS / OUTROS | | | | | 497,70 |
| 15.1 | 9537 SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m² | 158 | 2,48 | 3,15 | 497,70 |

José Kellson Lima Carolino ENGENHEIRO COM CREA: 161871049-4

Total sem BDI Total do BDI Total Geral 139.021,08 37.575,70 176.596,78



5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)







| CONSTRUÇÃO DAS SALAS DA CRECHE JOSÉ CARLEUSON | | Re qu Ed ir U | istrução forma d uaisque ificiação nclusive nidades itaciona | le r o, | Ferro Urbar | 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 | % Informad | | | | | | 68 | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 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%). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observações

10,65

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (O,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.D.I =
$$27,04\%$$

COFINS (3%), ISS (2,5%), CPRB

(4,5%)

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1\right] x 100$$

Conforme Legislação Específica

| VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA | | | | | | | |
|--|------|-------|------|--|--|--|--|
| Tipo de Obra | 1ºQ | Médio | 3º Q | | | | |
| Construção e Reforma de quaisquer Edificia | 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 | | | | |



6. MEMORIAL DE CÁLCULO

José Kellson Lima Carolino ENGENHEIR SIVIL CREA: 1618 049-4





Obra
CRIAÇÃO DE NOVAS SALAS NA CRECHE JOSÉ CARLEUSON BRAGA

Bancos SINAPI - 09/2021 -Paraíba SBC - 10/2021 - Paraíba ORSE - 08/2021 - Sergipe

SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I. Encargos Sociais 27,04% Desonerado: Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%

José Kellses Lina Carolino ENGEMAZIRO CIVIL CREA: 161871049-4

| | Memória de | | | |
|-----|--|----------------|--------|---|
| em | Descrição | Und | Quant. | Memória de Cálculo |
| | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | |
| 1.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | m² | 10,0 | = 2,50x4,00 |
| 1.2 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | m ³ | 10,86 | = 3,34x0,5 + 8,63x0,50 + 1,74x2,80 |
| 1.3 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M, AF 02/2021 | m³ | 11,456 | = 71,60x0,40x0,40 |
| 2 | INFRAESTRUTURA | | | THE REPORT OF THE PARTY OF THE |
| 2.1 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 | m² | 42,96 | = 71,60x(0,30x2) |
| 2.2 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 6.3 MM - MONTAGEM, AF 06/2017 | KG | 24,69 | = 12x14x0,60x0,245 |
| 2.3 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | m _a | 12,0 | = 12x1x1x1 |
| 2.4 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 | KG | 113,13 | = 71,60x4x0,395 |
| 2.5 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017 | KG | 73,51 | = (71,60/0,15)x0,154 |
| 2.6 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | m³ | 4,5 | = 12x0,80x0,80x0,25 + 71,60x0,30x0,12 |
| 2.7 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | m ³ | 4,5 | = 12x0,80x0,80x0,25 + 71,60x0,30x0,12 |
| 2.8 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONFIRA AF 05/2020 | m³ | 5,44 | = 71,60x0,19x0,40 |
| 3 | SUPERESTRUTURA | | | |
| 3.1 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. AF. 09/2020 | m² | 40,32 | = 12x4x0,84 |
| 3.2 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020 | m² | 42,96 | = 71,60x(0,30x2) |
| 3.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 122,79 | = (4/0,15)x0,154x12 + (71,60/0,15)x0,154 |
| 3.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 113,13 | = 71,60x4x0,395 |
| 3.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 118,46 | = 12x4x4x0,617 |

| 3.6 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM | m _a | 4,31 | = 12x0,12x0,30x4 + 71,60x0,30x0,12 |
|-----|---|-----------------------|-------|---|
| 3.7 | RETONFIRA 400 L AF 08/2021 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | m ³ | 4,31 | = 12x0,12x0,30x4 + 71,60x0,30x0,12 |
| 4 | ALVENARIA | | | |
| 4.1 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | m² | 268,8 | = (10,0x3,68) + (5,06x3,68)x2 + (10,0x3,00) + (5,08x3,68)x2 + (10,0x3,00) + (10,0x3,68) + (5,06x3,68)x2 + 1,74x0,50 + 2,23x2,80 |
| 4.2 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016 | M | 7,2 | = 1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30 |
| 4.3 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 3,0 | = 1,00 + 1,00 + 1,00 |
| 4.4 | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016 | М | 7,2 | = 1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30 |
| 5 | ESQUADRIAS E VIDROS | | | |
| 5.1 | 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 | 3,0 | = 3,00 |
| 5.2 | 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 | m² | 7,2 | = (1,20x1,00)x6 |
| 5.3 | INSTAL ACĂCI AE 12/2019 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS | m² | 5,42 | = 1,74x2,15 + 0,80x2,10 |
| 6 | COBERTURA | | | |
| 6.1 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. | m² | 151,1 | = (9,70x15,50)x1,005 |
| 6.2 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | m² | 151,1 | = (9,70x15,50)x1,005 |
| 7 | IMPERMEABILIZAÇÃO | STATE OF THE STATE OF | | |
| 7.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018 | m² | 42,96 | = 71,60x(0,30x2) |
| 8 | REVESTIMENTO INTERNO | | | |
| 8.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANIJAL AF 06/2014 | m² | 265,8 | = (9,70x3,00)x2 + (5,06x3,00)x2 + (9,70x3,00)x2 + (5,08x3,00)x2 + (9,70x3,00)x2 + (5,06x3,00)x2 |
| 8.2 | 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 | m² | 265,8 | = (9,70x3,00)x2 + (5,06x3,00)x2 + (9,70x3,00)x2 + (5,08x3,00)x2 + (9,70x3,00)x2 + (5,06x3,00)x2 |
| 9 | REVESTIMENTO EXTERNO | | | |



| 9.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | m² | 153,09 | = (5,285x3,68)x2 + (5,23x3,68)x2 + (5,285x3,68)x2 + (10,0x3,68) |
|------|--|----|------------|---|
| 9.2 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. | m² | 153,09 | = (5,285x3,68)x2 + (5,23x3,68)x2 + (5,285x3,68)x2 + (10,0x3,68) |
| 10 | PISOS | | | |
| 10.1 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | m² | 147,44 | = 9,70x5,06 + 9,70x5,08 + 9,70x5,06 |
| 10.2 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 06/2014 | М | 2000040000 | = 9,7 + 9,7 + 5,06 + 4,16 + 6,31+ 2,84 +3,15+ 1,67 + 5,23 + 4,08+ 0.90+ 1.15+ 1.11 |
| 11 | PINTURA | | | |
| 11.1 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 | m² | | = (9,70x2,75)x2 + (5,06x2,75)x2 + (9,70x2,75)x2 + (5,08x2,75)x2 + (9,70x2,75)x2 + (5,06x2,75)x2 |
| 11.2 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÂTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 | m² | | = (5,285x3,68)x2 + (5,23x3,68)x2 + (5,285x3,68)x2 + (10,0x3,68) |
| 12 | FORRO | | | |
| 12.1 | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P | m² | 147,44 | = 9,70x5,06 + 9,70x5,08 + 9,70x5,06 |
| 13 | INSTALAÇÕES PLUVIAIS | | | |
| 13.1 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AE 07/2019 | М | 31,0 | = 31,00 |
| 13.2 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | М | 8,0 | = 8,00 |
| 13.3 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGLIAS PLUVIAIS, AF 12/2014 | UN | 4,0 | = 4,00 |
| 14 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | |
| 14.1 | 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 |
| 14.2 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 18,0 | = 18,00 |
| 14.3 | 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 |
| 14.4 | LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO | UN | 36,0 | = 36,00 |
| 14.5 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | М | 173,16 | = 173,16 |
| 14.6 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | М | 146,35 | = 146,35 |
| 14.7 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015 | М | 43,25 | = 43,25 |



| 14.8 | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO | UN | 3,0 = 3,00 |
|------|---|----|----------------------|
| 15 | COMPLEMENTOS / OUTROS | | |
| 15.1 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m² | 158.0 = 15,80 x 10,0 |



 Total sem BDI
 139.021,08

 Total do BDI
 37.575,70

 Total Geral
 176.596,78



7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

José Kellson Lima Carolino ENGENETRO CIVIL CREA: 18871049-4





Obra CRIAÇÃO DE NOVAS SALAS NA CRECHE JOSÉ CARLEUSON BRAGA Bancos SINAPI - 09/2021 - Paraíba SBC - 10/2021 - Paraíba ORSE - 08/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará José Kellson Limecaroli ENGENHEIROCOVIL CREA: 161871049

B.D.I.

27,04%

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

Planilha Orçamentária Analítica

| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 5.543,7 |
|---------------------|------------------|---|--|----------------|-----------|------------|-----------|
| 1.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Tota |
| Composição | 74209/001 SINAPI | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m² | 1,0000000 | 333,76 | 333,7 |
| 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 | 2,8 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 2,0000000 | 13,94 | 27,8 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 1,0000000 | 17,40 | 17,40 |
| Insumo | 00004491 SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | М | 4,0000000 | 13,09 | 52,36 |
| Insumo | 00004813 SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | 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 | 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 | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 2,3248000 | 13,94 | 32,40 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | н | 0,2250000 | 17,59 | 3,95 |
| 1.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 93358 SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 02/2021 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m ³ | 1,0000000 | 55,14 | 55,14 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 3,9560000 | 13,94 | 55,14 |
| 2 | | INFRAESTRUTURA | | | | | 17.152,96 |
| 2.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 96533 SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,0000000 | 94,31 | 94,31 |
| Composição Auxiliar | 91692 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0320000 | 16,89 | 0,54 |



| Composição Auxiliar | 91693 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,0280000 | 14,77 | 0,4 |
|---------------------|-----------------|---|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,5000000 | 14,50 | 7,25 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 1,2890000 | 17,40 | 22,42 |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0170000 | 6,77 | 0,11 |
| Insumo | 00004491 SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,1660000 | 13,09 | 15,26 |
| Insumo | 00005073 SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | Material | KG | 0,0490000 | 25,04 | 1,22 |
| Insumo | 00040304 SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0340000 | 30,32 | 1,03 |
| Insumo | 00004517 SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,0930000 | 4,58 | 5,00 |
| Insumo | 00006189 SINAPI | | Material | M | 1,9430000 | 21,14 | 41,07 |
| 2.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 96544 SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 18,44 | 18,44 |
| Composição Auxiliar | 92792 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,33 | 14,33 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0490000 | 13,33 | 0,65 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1510000 | 17,50 | 2,64 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 | Material | KG | 0,0250000 | 23,20 | 0,58 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | MM (0.01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,1900000 | 0,21 | 0,24 |
| 2.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 96523 SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,0000000 | 63,46 | 63,46 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 3,0530000 | 13,94 | 42,55 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | н | 1,1890000 | 17,59 | 20,91 |
| 2.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 96545 SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 17,80 | 17,80 |
| Composição Auxiliar | 92793 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,56 | 14,56 |
| | | | | | | | |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0375000 | 13,33 | 0,49 |



| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 | Material | KG | 0,0250000 | 23,20 | 0,58 |
|---------------------|-----------------|--|--|-----|-------------|------------|--------|
| Insumo | 00039017 SINAPI | MM (0.01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,7240000 | 0,21 | 0,15 |
| 2.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 96543 SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 | FUES - FUNDAÇÕES E | KG | 1,0000000 | 18,85 | 18,85 |
| Composição Auxiliar | 92791 SINAPI | DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | ESTRUTURAS FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 13,62 | 13,62 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0635000 | 13,33 | 0,84 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1945000 | 17,50 | 3,40 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 | Material | KG | 0,0250000 | 23,20 | 0,58 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | MM (0.01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,9665000 | 0,21 | 0,41 |
| 2.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 94965 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 358,06 | 358,06 |
| Composição Auxiliar | 88830 SINAPI | AF 05/2021 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 | 0,7534000 | 1,46 | 1,09 |
| 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 | 0,7103000 | 0,35 | 0,24 |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 1,4637000 | 12,68 | 18,55 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 2,3117000 | 13,94 | 32,22 |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | Material | m³ | 0,7229000 | 85,00 | 61,44 |
| Insumo | 00001379 SINAPI | TRANSPORTE) CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 362,6579000 | 0,54 | 195,83 |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5934000 | 82,06 | 48,69 |
| 2.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92873 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 143,16 | 143,16 |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,1740000 | 0,36 | 0,42 |
| Composição Auxiliar | 90586 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,6720000 | 1,43 | 0,96 |



| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 1,8460000 | 17,59 | 32,47 |
|---------------------|-----------------|--|--|----------------|-------------|------------|-----------|
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 5,5380000 | 13,94 | 77,19 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 1,8460000 | 17,40 | 32,12 |
| 2.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 101166 SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF 05/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,0000000 | 474,23 | 474,23 |
| 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 | m ³ | 0,1300000 | 359,90 | 46,78 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 8,3440000 | 17,59 | 146,77 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 4,1720000 | 13,94 | 58,15 |
| Insumo | 00034586 SINAPI | BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270) | Material | UN | 122,2700000 | 1,82 | 222,53 |
| 3 | | SUPERESTRUTURA | | | | | 27.233,81 |
| 3.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92269 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM | FUES - FUNDAÇÕES E | m² | 1,0000000 | 177,16 | 177,16 |
| Composição Auxiliar | 91692 SINAPI | MADEIRA SERRADA. E=25 MM. AF 09/2020 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | ESTRUTURAS CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0500000 | 16,89 | 0,84 |
| Composição Auxiliar | 91693 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,0930000 | 14,77 | 1,37 |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1430000 | 14,50 | 2,07 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,7150000 | 17,40 | 12,44 |
| Insumo | 00005068 SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | KG | 0,0860000 | 24,57 | 2,11 |
| Insumo | 00004517 SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - | Material | M | 4,4320000 | 4,58 | 20,29 |
| Insumo | 00006189 SINAPI | BRUTA TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU FOLIIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 6,5300000 | 21,14 | 138,04 |
| 3.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92270 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,0000000 | 137,40 | 137,40 |
| Composição Auxiliar | 91692 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | | CHP | 0,0560000 | 16,89 | 0,94 |
| Composição Auxiliar | 91693 SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,1230000 | 14,77 | 1,81 |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1790000 | 14,50 | 2,59 |
| | | | | | | | |



| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,8930000 | 17,40 | 15,53 |
|---------------------|-----------------|--|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00005068 SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | KG | 0,1280000 | 24,57 | 3,14 |
| Insumo | 00004517 SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - | Material | M | 4,2280000 | 4,58 | 19,36 |
| Insumo | 00006189 SINAPI | BRUTA TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU FOUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | М | 4,4480000 | 21,14 | 94,03 |
| 3.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92775 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 18,84 | 18,84 |
| Composição Auxiliar | 92791 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 13,62 | 13,62 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0367000 | 13,33 | 0,48 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,2245000 | 17,50 | 3,92 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 | Material | KG | 0,0250000 | 23,20 | 0,58 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | MM (0.01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,1900000 | 0,21 | 0,24 |
| 3.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92777 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 17,79 | 17,79 |
| Composição Auxiliar | 92793 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,56 | 14,56 |
| Composição Auxiliar | 88238 SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0209000 | 13,33 | 0,27 |
| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1278000 | 17,50 | 2,23 |
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 | Material | KG | 0,0250000 | 23,20 | 0,58 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | MM (0.01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,7430000 | 0,21 | 0,15 |
| 3.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92778 SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 16,09 | 16,09 |
| Composição Auxiliar | 92794 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 13,53 | 13,53 |
| | | ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | ESTROTORAS | | | | |



| Composição Auxiliar | 88245 SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0956000 | 17,50 | 1,67 |
|---------------------|-----------------|--|--|----------------|-------------|------------|-----------|
| Insumo | 00043132 SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 | Material | KG | 0,0250000 | 23,20 | 0,58 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | MM (0.01 KG/M) ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5430000 | 0,21 | 0,11 |
| 3.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 94965 SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m ³ | 1,0000000 | 358,06 | 358,06 |
| 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 | 0,7534000 | 1,46 | 1,09 |
| 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 | | CHI | 0,7103000 | 0,35 | 0,24 |
| Composição Auxiliar | 88377 SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 1,4637000 | 12,68 | 18,55 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 2,3117000 | 13,94 | 32,22 |
| Insumo | 00000370 SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m ³ | 0,7229000 | 85,00 | 61,44 |
| Insumo | 00001379 SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 362,6579000 | 0,54 | 195,83 |
| Insumo | 00004721 SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m ^a | 0,5934000 | 82,06 | 48,69 |
| 3.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 92873 SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE | FUES - FUNDAÇÕES E | m³ | 1,0000000 | 143,16 | 143,16 |
| Composição Auxiliar | 90587 SINAPI | CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | ESTRUTURAS CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,1740000 | 0,36 | 0,42 |
| Composição Auxiliar | 90586 SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,6720000 | 1,43 | 0,96 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 1,8460000 | 17,59 | 32,47 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 5,5380000 | 13,94 | 77,19 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 1,8460000 | 17,40 | 32,12 |
| 4 | | ALVENARIA | | | | | 20.205,11 |
| 4.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 87503 SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | PARE - PAREDES/PAINEIS | m² | 1,0000000 | 56,65 | 56,65 |



| 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 | Н | 1,3700000 | 17,59 | 24,09 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,6850000 | 13,94 | 9,54 |
| Insumo | 00007266 SINAPI | BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 | Material | MIL | 0,0279300 | 650,00 | 18,15 |
| Insumo | 00037395 SINAPI | CM (L X A X C) 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 |
| 4.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 93182 SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | М | 1,0000000 | 41,28 | 41,28 |
| Composição Auxiliar | 92270 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020 | | m² | 0,1700000 | 137,40 | 23,35 |
| Composição Auxiliar | 94970 SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PRÉPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m ³ | 0,0180000 | 336,92 | 6,06 |
| Composição Auxiliar | 92792 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 0,4900000 | 14,33 | 7,02 |
| Composição Auxiliar | 87294 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0019000 | 347,56 | 0,66 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0840000 | 17,59 | 1,47 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1020000 | 13,94 | 1,42 |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA | Material | L | 0,0060000 | 6,77 | 0,04 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | EMULSIONADA EM AGUA ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 6,0000000 | 0,21 | 1,26 |
| 4.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 93184 SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | FUES - FUNDAÇÕES E | M | 1,0000000 | 30,08 | 30,08 |
| Composição Auxiliar | 92270 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. | . D) N D N D D D D D D D | m² | 0,1220000 | 137,40 | 16,76 |
| Composição Auxiliar | 94970 SINAPI | AF 09/2020 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021 | ESTRUTURAS FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,0120000 | 336,92 | 4,04 |
| Composição Auxiliar | 92791 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 0,3080000 | 13,62 | 4,19 |



| Composição Auxiliar | 87294 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m ³ | 0,0019000 | 347,56 | 0,66 |
|---------------------|-----------------|---|---|----------------|------------|------------|-----------|
| | | ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | | | | | |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1070000 | 13,94 | 1,49 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0940000 | 17,59 | 1,65 |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0050000 | 6,77 | 0,03 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 6,0000000 | 0,21 | 1,26 |
| 4.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 93194 SINAPI | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO, AF 03/2016 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | M | 1,0000000 | 40,46 | 40,46 |
| Composição Auxiliar | 92270 SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 0,1640000 | 137,40 | 22,53 |
| Composição Auxiliar | 92792 SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 0,4900000 | 14,33 | 7,02 |
| Composição Auxiliar | 94970 SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,0180000 | 336,92 | 6,06 |
| Composição Auxiliar | 87294 SINAPI | AF 05/2021 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0019000 | 347,56 | 0,66 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1020000 | 13,94 | 1,42 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0840000 | 17,59 | 1,47 |
| Insumo | 00002692 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0060000 | 6,77 | 0,04 |
| Insumo | 00039017 SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 6,0000000 | 0,21 | 1,26 |
| 5 | | ESQUADRIAS E VIDROS | | | | | 10.226,60 |
| 5.1 | 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/VIDRO S | 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/VIDRO | 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/VIDRO | М | 10,2000000 | 8,50 | 86,70 |

José Kellson Lima Carolino ENGEN ASC CIVIL CREA: 161871049-4

| Composição Auxiliar | 90823 SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO | UN | 1,0000000 | 331,39 | 331,39 |
|---------------------|-----------------|--|---|----------------|-----------|------------|-----------|
| Composição Auxiliar | 90830 SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - | S ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO | UN | 1,0000000 | 126,47 | 126,47 |
| 5.2 | 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, AE 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S | m² | 1,0000000 | 527,36 | 527,36 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,5190000 | 17,59 | 9,12 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,2590000 | 13,94 | 3,61 |
| 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 |
| 5.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C1958 SEINFRA | PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS | ESQUADRIAS METÁLICAS | m² | 1,0000000 | 323,65 | 323,65 |
| Insumo | 10441 SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | KG | 0,4900000 | 1,10 | 0,53 |
| Insumo | I0108 SEINFRA | AREIA GROSSA | Material | m ³ | 0,0072000 | 74,72 | 0,53 |
| Insumo | 10805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 2,0300000 | 0,56 | 1,13 |
| Insumo | I1031 SEINFRA | DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | Material | UN | 1,7800000 | 24,67 | 43,91 |
| Insumo | I1704 SEINFRA | PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14 | Material | m² | 1,0000000 | 127,24 | 127,24 |
| Insumo | I1154 SEINFRA | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | Material | UN | 0,5900000 | 52,50 | 30,97 |
| Insumo | 10208 SEINFRA | BATENTE DE FERRO | Material | M | 2,5000000 | 19,73 | 49,32 |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | Н | 2,5000000 | 15,55 | 38,87 |
| Insumo | 12391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | Н | 1,5000000 | 20,77 | 31,15 |
| 6 | | COBERTURA | | | | | 14.363,55 |
| 6.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 94210 SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. | COBE - COBERTURA | m² | 1,0000000 | 57,22 | 57,22 |



| 8.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|--|-----|-----------|------------|----------|
| 8 | | REVESTIMENTO INTERNO | | | BY 5 YEAR | | 6.365,91 |
| Insumo | 00000626 SINAPI | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA) | Material | KG | 1,5000000 | 12,56 | 18,84 |
| Composição Auxiliar | 88270 SINAPI | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,4220000 | 17,59 | 7,42 |
| Composição Auxiliar | 88243 SINAPI | DEMÃOS AF 06/2018 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0850000 | 16,89 | 1,43 |
| Composição | 98557 SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS | m² | 1,0000000 | 27,69 | 27,6 |
| 7.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Tota |
| 7 | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | 1,510,90 |
| Insumo | 00004425 SINAPI | VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU FOLIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,6340000 | 21,68 | 13,74 |
| 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 |
| Composição Auxiliar | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1180000 | 17,40 | 2,05 |
| Composição Auxiliar | 88239 SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0650000 | 14,50 | 0,94 |
| 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 | 0,0064000 | 12,74 | 0,08 |
| 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 | 0,0046000 | 13,52 | 0,00 |
| Composição | 92543 SINAPI | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | COBE - COBERTURA | m² | 1,0000000 | 17,61 | 17,6 |
| 6.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Tota |
| Insumo | 00007194 SINAPI | MM. PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO) | Material | m² | 1,3570000 | 34,71 | 47,10 |
| Insumo | 00004302 SINAPI | PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 | Material | UN | 1,2600000 | 3,80 | 4,78 |
| Insumo | 00001607 SINAPI | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS) | Material | CJ | 1,2600000 | 0,25 | 0,31 |
| Composição Auxiliar | 88323 SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1280000 | 20,05 | 2,56 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1660000 | 13,94 | 2,3 |
| 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 | СНІ | 0,0073000 | 12,74 | 0,0 |
| 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 | MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,0053000 | 13,52 | 0,0 |



| Composição | 87878 SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m² | 1,0000000 | 3,27 | 3,27 |
|--------------------------------------|--|---|--|----------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------|
| Composição Auxiliar | 87377 SINAPI | PREPARO MANUAL AF 06/2014 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0042000 | 466,43 | 1,95 |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0700000 | 17,59 | 1,23 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0070000 | 13,94 | 0,09 |
| 8.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 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 | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| 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 | Н | 0,3500000 | 17,59 | 6,15 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1280000 | 13,94 | 1,78 |
| 9 | | REVESTIMENTO EXTERNO | | | | | 8.692,44 |
| 9.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 87905 SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m² | 1,0000000 | 6,03 | 6,03 |
| Composição Auxiliar | 87313 SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,0042000 | 373,19 | 1,56 |
| | | DETONICIDA 400 L AE 09/2010 | | | | | |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | RETONFIRA 400 I AF 08/2019 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0910000 | 13,94 | 1,26 |
| | 88316 SINAPI 88309 SINAPI | | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H H | 0,0910000 | 13,94 17,59 | 1,26 3,21 |
| | | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | | |
| Composição Auxiliar 9.2 | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Descrição EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | н | 0,1830000 | 17,59 | 3,21 |
| Composição Auxiliar 9.2 Composição | 88309 SINAPI Código Banco | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Descrição EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Tipo REVE - REVESTIMENTO E | H Und | 0,1830000 Quant. | 17,59 Valor Unit | 3,21 Total |
| Composição Auxiliar | 88309 SINAPI Código Banco 87775 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Descrição EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2014 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Tipo REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | H Und m² | 0,1830000 Quant. 1,0000000 | 17,59 Valor Unit 38,67 | 3,21 Total 38,67 |

José Kellson Lima Carolino ENGENIE O CIVIL CREA: 161871049-4

| Insumo | 00037411 SINAPI | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1.24 MM. MAI HA 25 X 25 MM | Material | m² | 0,1388000 | 20,06 | 2,78 |
|---------------------|-----------------|---|--------------------------|-----|-----------|------------|-----------|
| 10 | | PISOS | | | | | 16.667,80 |
| 10.1 | 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 | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | Н | 0,6000000 | 15,55 | 9,33 |
| Insumo | I1328 SEINFRA | LADRILHISTA | Mão de Obra | Н | 0,6000000 | 20,77 | 12,46 |
| 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) - PFL-5/PFI-4 | Material | m² | 1,1000000 | 43,44 | 47,78 |
| 10.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 88649 SINAPI | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 06/2014 | PISO - PISOS | M | 1,0000000 | 7,96 | 7,96 |
| Composição Auxiliar | 88256 SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0740000 | 21,26 | 1,57 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0310000 | 13,94 | 0,43 |
| Insumo | 00001381 SINAPI | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | Material | KG | 0,6030000 | 0,66 | 0,39 |
| Insumo | 00001287 SINAPI | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, | Material | m² | 0,1500000 | 35,00 | 5,25 |
| Insumo | 00034357 SINAPI | FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | Material | KG | 0,0840000 | 3,87 | 0,32 |
| 11 | | PINTURA | | | | | 5.167,01 |
| 11.1 | 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 | Н | 0,1300000 | 18,60 | 2,41 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0480000 | 13,94 | 0,66 |
| Insumo | 00007356 SINAPI | TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | Material | L | 0,3300000 | 20,21 | 6,66 |
| 11.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 88489 SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM | PINT - PINTURAS | m² | 1,0000000 | 11,09 | 11,09 |
| Composição Auxiliar | 88310 SINAPI | PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1870000 | 18,60 | 3,47 |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0690000 | 13,94 | 0,96 |
| Insumo | 00007356 SINAPI | TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | Material | L | 0,3300000 | 20,21 | 6,66 |
| 12 | | FORRO | | | | | 14.766,11 |

José Kellson Lima Carolino ENGENCY 20 CIVIL CREA: 181871049-4

| 12.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|-----------------|---|--|-------|-----------|------------|----------|
| Composição | 96486 SINAPI | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m² | 1,0000000 | 78,84 | 78,84 |
| Composição Auxiliar | 88278 SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,4994000 | 12,22 | 6,10 |
| Insumo | 00043131 SINAPI | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | Material | KG | 0,0426000 | 26,95 | 1,14 |
| Insumo | 00036225 SINAPI | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO) | Material | m² | 1,0956000 | 33,93 | 37,17 |
| Insumo | 00040552 SINAPI | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6.35 MM) X 25 MM | Material | CENTO | 0,0333000 | 21,64 | 0,72 |
| Insumo | 00039443 SINAPI | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | Material | UN | 2,1912000 | 0,11 | 0,24 |
| Insumo | 00040547 SINAPI | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | Material | CENTO | 0,0132000 | 12,62 | 0,16 |
| Insumo | 00039430 SINAPI | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALI | Equipamento | UN | 1,3265000 | 2,88 | 3,82 |
| Insumo | 00039427 SINAPI | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M | Material | М | 3,8499000 | 7,66 | 29,49 |
| 13 | | INSTALAÇÕES PLUVIAIS | | | | | 2.843,39 |
| 13.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 94227 SINAPI | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | COBE - COBERTURA | M | 1,0000000 | 61,79 | 61,79 |
| 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 | 0,0132000 | 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 | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,2820000 | 13,94 | 3,93 |
| Composição Auxiliar | 88323 SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1880000 | 20,05 | 3,76 |
| Insumo | 00040782 SINAPI | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 | Material | M | 1,0500000 | 40,28 | 42,29 |
| Insumo | 00005061 SINAPI | CM PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | Material | KG | 0,0080000 | 24,15 | 0,19 |
| Insumo | 00005104 SINAPI | REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES) | Material | KG | 0,0016000 | 66,57 | 0,10 |
| Insumo | 00000142 SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | Material | 310ML | 0,0530000 | 33,81 | 1,79 |
| Insumo | 00013388 SINAPI | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | Material | KG | 0,0590000 | 158,16 | 9,33 |
| 13.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |

José Kellson Lima Carolino ENGENHERO CIVIL CREA: 161871049-4

| Composição | 89576 SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | М | 1,0000000 | 26,70 | 26,70 |
|---------------------|-----------------|--|--|-----|-----------|------------|-----------|
| Composição Auxiliar | 88267 SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0700000 | 17,11 | 1,19 |
| Composição Auxiliar | 88248 SINAPI | COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0700000 | 13,08 | 0,91 |
| Insumo | 00000122 SINAPI | COMPLEMENTARES ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | Material | UN | 0,0034000 | 45,01 | 0,15 |
| Insumo | 00038383 SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0130000 | 1,77 | 0,02 |
| Insumo | 00020083 SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | Material | UN | 0,0053000 | 50,99 | 0,27 |
| Insumo | 00009839 SINAPI | TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NRR 5688) | Material | M | 1,0400000 | 23,24 | 24,16 |
| 13.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 89581 SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PUNIAIS AF 12/2014 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,0000000 | 27,34 | 27,34 |
| Composição Auxiliar | 88267 SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0600000 | 17,11 | 1,02 |
| Composição Auxiliar | 88248 SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0600000 | 13,08 | 0,78 |
| Insumo | 00000298 SINAPI | ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | Material | UN | 1,0000000 | 2,57 | 2,57 |
| Insumo | 00020156 SINAPI | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS | Material | UN | 1,0000000 | 22,42 | 22,42 |
| Insumo | 00020078 SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | UN | 0,0300000 | 18,57 | 0,55 |
| 14 | MARINE NAMES | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 25.359,72 |
| 14.1 | 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 | UN | 1,0000000 | 47,91 | 47,91 |
| 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. | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E | UN | 1,0000000 | 6,00 | 6,00 |
| Composição Auxiliar | 92024 SINAPI | AF 12/2015 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | II I IMINAÇÃO EXTERNA I INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E | UN | 1,0000000 | 41,91 | 41,91 |
| 14.2 | 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 LIMINAÇÃO 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 | | 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. | | UN | 1,0000000 | 6,00 | 6,00 |

José Kellson Lima Carolino Engenis 22 civil CREA: 161871049-4

| 14.3 | 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 | 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 | O), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM INEL - INSTALAÇÃO | | 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. | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E | UN | 1,0000000 | 6,00 | 6,00 |
| 14.4 | 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 | Н | 0,9520000 | 13,59 | 12,93 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 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 |
| 14.5 | 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 III I I IMNAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 3,66 | 3,66 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0300000 | 17,75 | 0,53 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0300000 | 13,59 | 0,40 |
| Insumo | 00001014 SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2 | Material | М | 1,1900000 | 2,27 | 2,70 |
| Insumo | 00021127 SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X | Material | UN | 0,0090000 | 3,49 | 0,03 |
| 14.6 | 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 | М | 1,0000000 | 6,11 | 6,11 |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,0400000 | 13,59 | 0,54 |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 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 | М | 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 |
| 14.7 | 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 LIMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,0000000 | 6,70 | 6,70 |



| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1440000 | 13,59 | 1,95 |
|---------------------|----------|--------|---|--|-----|-----------|------------|-------------------------|
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | Н | 0,1440000 | 17,75 | 2,55 |
| Insumo | 00039244 | SINAPI | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS | Material | М | 1,0170000 | 2,17 | 2,20 |
| | 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 |
| 15 | | | COMPLEMENTOS / OUTROS | | | | | 497,70 |
| 15.1 | 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 | Н | 0,1400000 | 13,94 | 1,95 |
| Insumo | 00000003 | SINAPI | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | Material | L | 0,0500000 | 10,78 | 0,53 |
| | | | | Total sem BDI Total do BDI | | | | 139,021,08 37,575,70 |

Total Geral

176.596,78



8. CRONOGRAMA





José Kellson Lima Carolino ENGENTERO CIVIL CREA: 161671049-4

OBRA:

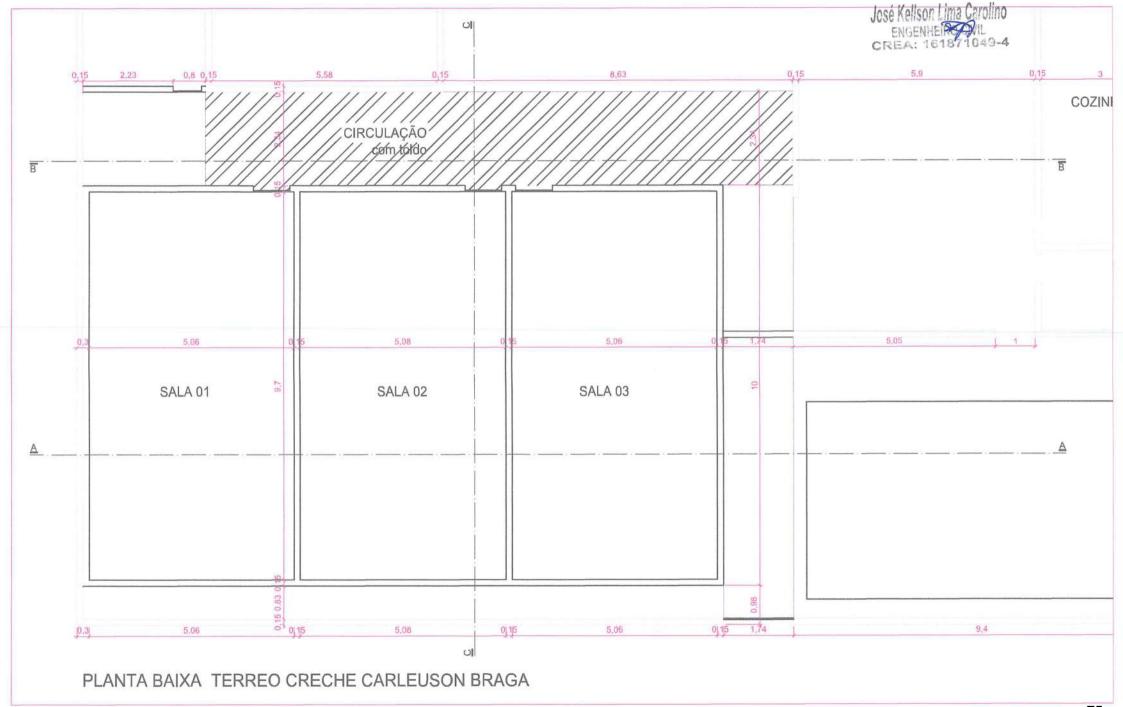
CONSTRUÇÃO DAS SALAS DA CRECHE JOSÉ CARLEUSON BRAGA

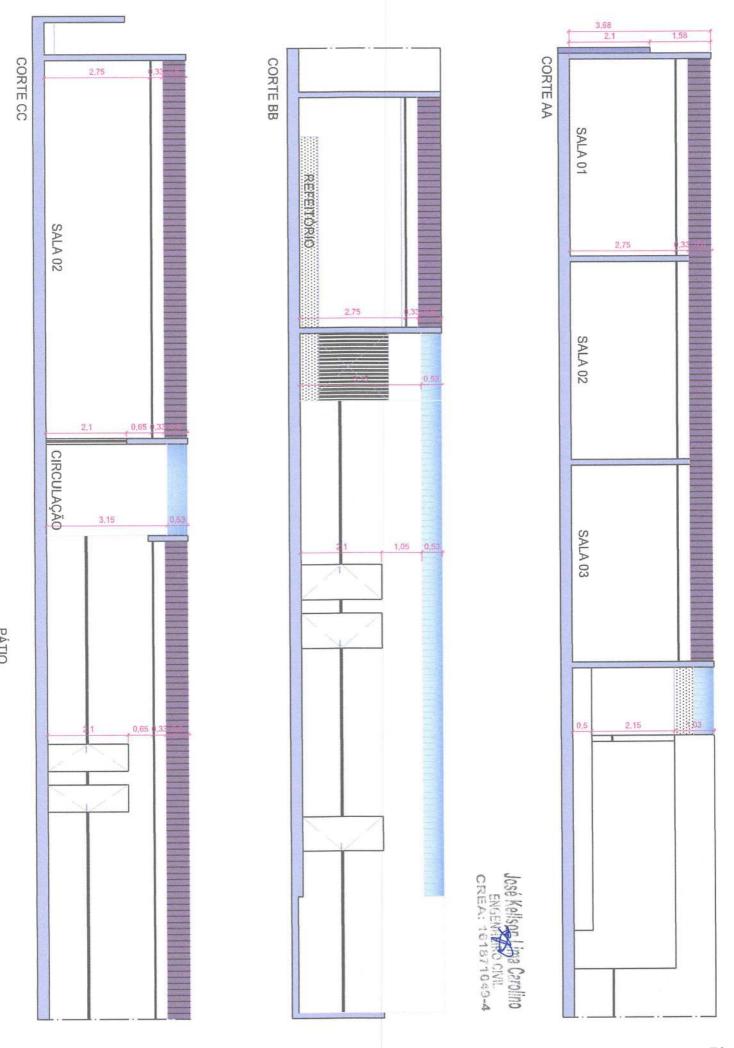
LOCAL

MARIZÓPOLIS-PB

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | DISCRIMINAÇÃO DOS | VALOR | (Questing) | MÊS 1 | | MÊS 2 | | | MÊS 3 | | | MÊS 4 | | |
|---------|-----------------------|---------------------|--------------------|----------------------|--------|---------------------|----------------------|---------|---------------------|--|---------|---------------------|----------------------|---------|
| IITEM I | | OBRAS/SERVIÇOS(R\$) | CONCEDENTE (R\$) | PROPONENT E (R\$) | % | CONCEDENTE (R\$) | PROPONENT E (R\$) | % | CONCEDENTE (R\$) | PROPONENT E (R\$) | % | CONCEDENTE (R\$) | PROPONEN TE (R\$) | % |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 5.543,77 | R\$ 5.543,77 | | 100% | | | | | | | | | |
| 2.0 | INFRAESTRUTURA | R\$ 17.152,96 | R\$ 17.152,96 | | 100% | | E Sign Strait | | | | | | | |
| 3 | SUPERESTRUTURA | R\$ 27.233,81 | R\$ 27.233,81 | | 100% | | | | | | | | | |
| 4 | ALVENARIA | R\$ 20.205,11 | | | | R\$ 20.205,11 | | 100% | | | | | | |
| 5 | ESQUADRIAS E VIDROS | R\$ 10.226,60 | | | | | | | R\$ 10.226,60 | | 100% | | | |
| 6 | COBERTURA | R\$ 14.363,55 | | | | | | | R\$ 14.363,55 | | 100% | | | |
| 7 | IMPERMEABILIZAÇÃO | R\$ 1.510,90 | R\$ 1.510,90 | | | | | | | A COLUMN TO SERVICE STATE OF THE SERVICE STATE OF T | | | | |
| 8 | REVESTIMENTO INTERNO | R\$ 6.365,91 | | | | | | | R\$ 6.365,91 | THE ME | 100% | | | |
| 9 | REVESTIMENTO EXTERNO | R\$ 8.692,44 | | | | | | | R\$ 8.692,44 | | 100% | | | |
| 10 | PISOS | R\$ 16.667,80 | | | | R\$ 16.667,80 | | 100% | | | | | | |
| 11 | PINTURA | R\$ 5.167,01 | | | | | | | | | | R\$ 5.167,01 | | 100% |
| 12 | FORRO | R\$ 14.766,11 | | | | | | | R\$ 14.766,11 | | 100% | | | |
| 13 | INSTALAÇÕES PLUVIAIS | R\$ 2.843,39 | | | | | | - Pater | | | | R\$ 2.843,39 | | 100% |
| 14 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 25.359,72 | | | | R\$ 25.359,72 | | 100% | | | Referen | | | |
| 15 | COMPLEMENTOS E OUTROS | R\$ 497,70 | | | | | | | | | | R\$ 497,70 | | 100% |
| TOTAL | L SIMPLES | R\$ 176.596,78 | R\$ 51.441,44 | | 29,12% | R\$ 62.232,63 | | 35,23% | R\$ 54.414,61 | | 30,81% | R\$ 8.508,10 | | 4,84% |
| TOTAL | L ACUMULADO | | HE TO SEE STATE OF | | | R\$ 113.674,07 | | 64,35% | R\$ 168.088,68 | | 95,16% | R\$ 176.596,78 | | 100,00% |





| QUADRO DE Á | REAS E PERIMETROS (T | ERREO) |
|-------------|----------------------|--------------------|
| AMBIENTES | ÁREAS (m²) | PERIMETROS (m) |
| Circulação | 40.3 | 26.8 |
| Sala 01 | 49.1 | 29.5 |
| Sala 02 | 49.1 | 29.5 |
| Sala 03 | 49.1 | 29.5 |
| Toldo | 33.95 | dimen.(2.34x14.51) |

José Kellson Lima Carolino ENGENSIRO CIVIL CREA: 191871049-4



RELATÓRIO ÚNICO MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA

JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA

MARIZÓPOLIS – PB NOVEMBRO – 2021 José Kellson Lima Carolino ENGENARO CIVIL CREA: 18 871049-4





SUMÁRIO

| 1. | APR | ESENTAÇÃO | 3 |
|-----|-------|---|--------------------------------------|
| 2. | RES | UMO DA OBRA | 4 |
| 2 | 2.1. | Localização | 4 |
| 3. | ESF | PECIFICAÇÕES TÉCNICAS | 5 |
| 3 | 3.1. | Normas Técnicas (Para auxílio) | 5 |
| 3 | 3.2. | Materiais e Mão de obra | 5 |
| 3 | 3.3. | Execução dos Serviços | 7 |
| 3 | 3.4. | Aprovação dos Planos de Execução de Obras | 7 |
| 3 | 3.5. | Relacionamento Contratada – Contratante | 8 |
| 3 | 3.6. | Segurança da Obra | 11 |
| 3 | 3.7. | Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros | 11 |
| ; | 3.8. | Projeto | 13 |
| (| 3.9. | Mobilização e Desmobilização | 13 |
| 3.1 | 0. | Execução de Obra | 14 |
| 3.1 | 1. | Areia Adquirida | 15 |
| 3.1 | 2. | Água para Construção | 16 |
| 3.1 | 3. | Serviços Preliminares | 16 |
| 3.1 | 4. | Instalação Hidrossanitária | 16 |
| 3.1 | 5. | Instalações Elétricas | 17 |
| 3.1 | 6. | Pintura | 17 |
| 3.1 | 7. | Paredes e Painéis | 18 |
| 3.1 | 8. | Revestimento | 19 |
| (| 3.19. | Limpeza da Obra | 19 |
| 4. | PLA | ANILHA ORÇAMENTÁRIA | 20 |
| 5. | BDI | (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) | 21 |
| 6. | ME | MORIAL DE CÁLCULO | 22 |
| 7. | CO | MPOSIÇÕES UNITÁRIAS | 23 |
| 8. | CR | ONOGRAMA | José Kellson Lima Carolino |
| 4 | | ONOGRAMA | ENGENHEIR VIVIL CREA: 1618/1049-4 |





1. APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui no Memorial Descritivo da "ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA", apresentado o conjunto de elementos necessários e suficientes para a execução da obra. Dispõe de:

- Especificações Técnicas de Materiais, Serviços e Equipamentos;
- Levantamento de Quantitativos de Materiais e Serviços;
- Composições Unitárias;
- Benefícios e Despezas Indiretas (BDI);
- Planta Baixa da Edificação;







2. RESUMO DA OBRA

A adequadação de uma sala de aula para laboratório de ciência, na Escola Júlia Maria de Carvalho Silva, no município de Marizópolis – PB, tem por finalidade a melhoria desse espaço e a contemplação de um laboratório de ciências para melhor qualidade de ensino para os alunos dessa escola. Dessa forma, contempla serviços de serviços preliminares, instalação hidrossanitária, instalações elétricas, pintura, parede e painéis, revestimento e limpeza final.

2.1. Localização

A Escola Júlia Maria se localiza na Rua Antônio Pedro da Silva, bairro Queimadas, no município de Marizópolis – PB:

Figura 1: Localização - Escola Júlia Maria





Fonte: Google Maps (2021). CREA: 16187
Rua João Vicente de Almeida, SN - Centro - CEP: 58819-000 - Marizópolis-PB
Telefone: (83) 3544-1050 | www.marizopolis.pb.gov.br



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.





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 AVIL CREA: 16187049-4





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 SVIL CREA: 1618/3049-4

3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras

Antes do inicio da execução dos trabalhos, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Fiscalização a data de inicio 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 inicio dos trabalhos, devendo ser devolvidos à CONTRATADA com eventuais observações, dentro de um prazo de 05 dias após o recebimento. A aprovação para inicio dos diminulra a responsabilidade da CONTRATADA 819-000 - Marizópolis-PB

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



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 Just Adison Lima Ca 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.





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 ENGENHEIRS IVIL CREA: 1618 1049-4





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 horáriosespeciais.

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.



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

REA: 161879049-4



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.







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 danosouavaria. Seosmesmosforem danificado sou 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.







3.8. Projeto

- a) As obras devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do projeto e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha afornecer;
- 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 següência normal.

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.

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 (incluso instalação em local determinado pela FISCALIZAÇÃO) deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, a qual deve dispor de modelo para melhor entendimento da CONTRATADA.



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.







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. Serviços Preliminares

A CONTRATADA deverá realizar rasgo em alvenaria para eletrodutos com diametros menores ou iguais a 40 mm, bem como haverá retirada de portas e janelas, inclusive batentes.

Algumas partes da edificação irá ocorrer demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, com reaproveitamento. 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. Instalação Hidrossanitária

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.







3.15. Instalações Elétricas

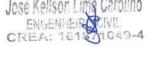
A CONTRATADA deverá fornecer e instalar toda a rede elétrica, incluindo fiação, tomadas, interruptores, caixas de passagens, espelhos, eletrodutos, disjuntores, caixa de distribuição, suportes para iluminação e lâmpadas, deixando-os em perfeitas condições de funcionamento. As instalações elétricas deverão 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.

3.16. 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 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.

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.

3.17. Paredes e Painéis

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 bancada de mármore larg.= 0.60m esp.= 3cm, bem como verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão.

3.18. Revestimento

A CONTRATADA irá executar massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400I, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

3.19. 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.







4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA







PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | I LAWE | in originalities |
|------------|---|----------------------------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA | A MARIA DE CARVALHO SILVA |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA | A MARIA DE CARVALHO SILVA |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | José Kellson Lima Carolino |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | ENGENHEIR |

| DATA: | 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
|---------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 5 | |

| | | | | | OTO | WIDARE OTD | VAL | OR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO |
|------|------------|--|---------|--|-------|------------|--------|-----------------|-----------|-------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | SEM BDI | BDI | COM BDI | TOTAL R\$ | |
| | SERVIÇOS P | RELIMINARES | | | | | | | 2,732,87 | |
| 1,1 | 90447 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF 05/2015 | SINAPI | М | 13,89 | 4,29 | 1,16 | 5,45 | 75,70 | |
| 1.2 | C2210 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | SEINFRA | M2 | 5,47 | 14,10 | 3,81 | 17,91 | 97,97 | |
| 1.3 | 97621 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | МЗ | 0,08 | 74,59 | 20,17 | 94,76 | 7,58 | |
| 1.4 | 74209/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | SINAPI | M2 | 6,00 | 334,75 | 90,52 | 425,27 | 2.551,62 | |
| 2 | INSTALAÇÃO |) HIDROSSANITARIA | | | | | | | 6.447,47 | |
| 2.1 | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | М | 26,00 | 18,86 | 5,10 | 23,96 | 622,96 | |
| 2.2 | 89579 | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 1,00 | 10,07 | 2,72 | 12,79 | 12,79 | |
| 2.3 | 89402 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | М | 14,00 | 8,26 | 2,23 | 10,49 | 146,86 | |
| 2.4 | 89408 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | 4,35 | 1,18 | 5,53 | 16,59 | |
| 2.5 | 90373 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E | SINAPI | UN | 1,00 | 12,77 | 3,45 | 16,22 | 16,22 | |
| 2.6 | 86936 | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E | SINAPI | UN | 1,00 | 350,89 | 94,88 | 445,77 | 445,77 | |
| 2.7 | 86915 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - | SINAPI | UN | 1,00 | 129,18 | 34,93 | 164,11 | 164,11 | |
| 2.8 | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESCOTO SANITÁRIO. AE 12/2014 | SINAPI | UN | 3,00 | 8,72 | 2,36 | 11,08 | 33,24 | |
| 2.9 | 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 | SINAPI | М | 12,00 | 23,63 | 6,39 | 30,02 | 360,24 | |
| 2.10 | 98078 | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PÁRA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 3.643,49 | 985,20 | 4.628,69 | 4.628,69 | |
| 3 | INSTALAÇÕ | ES ELETRICAS | | W-22 11 2 12 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | | | | | 1.386,2 | |
| 3.1 | 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 10,00 | 22,36 | 6,05 | 28,41 | 284,10 | |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JUL | IA MARIA DE CARVALHO SILVA | |
|------------|---|----------------------------|--|
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JUL | IA MARIA DE CARVALHO SILVA | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | José Kellson Lima Carolino | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | ENGENHEIRO 49-4 | |

| DATA: | 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
|---------|-------------------------|---------|--------|-----------|
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

| | | | | | FOUTE | FONTE | FONTE | UNIDADE | FOUTE LINIDADE | OTE | VALOR UNITÁRIO R\$ | | | PREÇO |
|------|-------------|---|---------|-------------------|-------|---------|-------|------------------|----------------|-----|--------------------|--|--|-------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | SEM BDI | BDI | COM BDI | TOTAL R\$ | | | | | |
| 3.2 | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | М | 65,85 | 6,11 | 1,65 | 7,76 | 511,00 | | | | | |
| 3.3 | 91855 | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | М | 65,85 | 6,70 | 1,81 | 8,51 | 560,38 | | | | | |
| 3.4 | S00624 | Revisão de ponto de luz tipo 1, em teto ou parede | ORSE | pt | 1,00 | 24,19 | 6,54 | 30,73 | 30,73 | | | | | |
| 4 | PINTURA | | | | | | | | 1.721,27 | | | | | |
| 4.1 | 88497 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 | SINAPI | M2 | 1,73 | 10,53 | 2,85 | 13,38 | 23,15 | | | | | |
| 4.2 | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 06/2014 | SINAPI | M2 | 67,86 | 11,09 | 3,00 | 14,09 | 956,15 | | | | | |
| 4.3 | 88488 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014 | SINAPI | M2 | 46,99 | 12,43 | 3,36 | 15,79 | 741,97 | | | | | |
| 5 | PAREDES E | | | | | - Was | | | 8.654,88 | | | | | |
| 5.1 | 89168 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014 | SINAPI | M2 | 0,87 | 64,26 | 17,38 | 81,64 | 71,03 | | | | | |
| 5.2 | C0359 | BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm | SEINFRA | M | 19,89 | 319,64 | 86,43 | 406,07 | 8.076,73 | | | | | |
| 5.3 | 93187 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO, AF 03/2016 | SINAPI | М | 4,56 | 87,54 | 23,67 | 111,21 | 507,12 | | | | | |
| 6 | REVESTIME | | | | | | | | 95,82 | | | | | |
| 6.1 | 87529 | 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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 | SINAPI | M2 | 3,12 | 24,17 | 6,54 | 30,71 | 95,82 | | | | | |
| 7 | LIMPEZA FII | | | | | | | | 148,49 | | | | | |
| 7.1 | 9537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | SINAPI | M2 | 46,99 | 2,49 | 0,67 | 3,16 | 148,49 | | | | | |
| | | | 1 7 7 Y | reup (Sapros III) | | | | VALOR BDI TOTAL: | 4,509,29 | | | | | |

99

VALOR ORÇAMENTO:

16.677,72

21,187,01 VALOR TOTAL:

Vinte e Um Mil Cento e Oitenta e Sete reais e Um centavo



5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)







| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | | | | |
|-------------------|---|---------|-------------------------|---------|-------------|---------|--|--|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | | BDI: 27,04% | | | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,76% | 10/2021 | | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | |
| LOUAL. | ROA ANTONIO FEBRO DA SIL, NOT-WARLOT OLIGITARADA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,15% | 10/2021 | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | |

| COD | DESCRIÇÃO | 9/0 |
|-------|-----------------------|-------|
| | Beneficio | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 7,40 |
| | TOTAL | 8,20 |
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,59 |
| R | Riscos | 1,27 |
| | TOTAL | 4,86 |
| 1 | Impostos | |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,50 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB (INSS) | 4,50 |
| | TOTAL | 10,65 |

BDI = 27,04%

(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1





| | TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | | | | |
|----------------|--|---------|-------------------------|---------|-------------|---------|--|--|--|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | | BDI: 27,04% | | | | |
| 790-3180-805-5 | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 | | | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | |
| LOCAL: | ROA ANTONIO PEDRO DA SIL, NOT-MARIZOPOLIS PARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,15% | 10/2021 | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0.00% | | | | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|---------|---|--------------|-------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |
| | Lanuna n | | |
| B B1 | GRUPO B Repouso Semanal Remunerado | 49.04 | 0,00 |
| B2 | Repouso Semanai Remunerado Feriados | 18,01 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 4,30 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13° Salário | 10,78 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,07 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,98 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,00 |
| В9 | Férias Gozadas | 13,64 | 10,55 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| BIU | | | |
| | TOTAL | 50,51 | 20,28 |
| С | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,45 | 3,45 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,10 | 0,08 |
| C3 | Férias Indenizadas | 0,50 | 0,39 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,10 | 3,17 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,37 | 0,29 |
| | TOTAL | 9,52 | 7,38 |
| D | Legunon | | |
| D1 | GRUPO D Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,49 | 3,41 |
| D2 | Reincidencia de Grupo A sobre Grupo B Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência | 0,37 | 0,29 |
| UZ | do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | | |
| | TOTAL | 8,86 | 3,70 |

Horista = 85,69% Mensalista = 48,16%

A + B + C + D

José Kellson Liga Carolino ENGENHET CIVIL CREA: 1618/1049-4



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---------|-------------------------|---------|-------------|---------|--|--|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | | BDI: 27,04% | | | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 | | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | |
| LUCAL. | KOANTONIO FEDICO DA GIL, NO FINANZO GEOTAGRICA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|-----|--|--------|-------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 36,80 | 36,80 |
| | | | |
| В | GRUPO B | 177.00 | 0.00 |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,93 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,74 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,44 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 7,69 | 5,97 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 43,46 | 15,70 |
| | | | |
| С | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,73 | 3,67 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11 | 0,09 |
| C3 | Férias Indenizadas | 5,31 | 4,12 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,84 | 2,98 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40 | 0,31 |
| | TOTAL | 14,39 | 11,17 |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 15,99 | 5,78 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência | 0,42 | 0,33 |
| 52 | do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | | |
| | TOTAL | 16,41 | 6,11 |

Horista = 111,06% Mensalista = 69,78%

A + B + C + D

José Kellson Lima Carolino ENGENIERO CIVIL CREA: 107871049-4



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|--|
| ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | | |
| CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | |
| ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 | |
| PLIA ANTONIO PEDDO DA SIL NIOZ MARIZOROLIS RARAIRA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | |
| ROA ANTONIO PEDRO DA SIL, IN BY - MARIZO FOLIS PARAIDA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,18% | 10/2021 | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0.00% | | |
| | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA SINAPI | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA DATA: 26/10/2021 FONTE VERSÃO ORSE 2021/08 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2021/09 COM DESONERAÇÃO | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA DATA: 26/10/2021 BDI: FONTE VERSÃO HORA ORSE 2021/08 111,05% SEINFRA 927.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% SINAPI 2021/09 COM DESONERAÇÃO 85,69% | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA DATA : 28/10/2021 BDI : 27,04% ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA FONTE VERSÃO HORA MES RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% SINAPI 2021/09 COM DESONERAÇÃO 85,69% 48,18% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|-------|--|--------|-------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| A STA | TOTAL | 16,80 | 16,80 |
| | | | |
| В | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| ВЗ | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |
| | | | |
| С | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |
| | | | |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85% Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

José Kellson Lima Carolino ENGENHER CIVIL CREA: 1612 1929-4



6. MEMORIAL DE CÁLCULO







| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | |
|---------------------|---|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,05% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO FEDRO DA SIL, NOT-IMARIZOFOLIS FARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | 1 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

1.1. 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

| | | | QTD |
|-----------|-------|-------|-------|
| PERIMETRO | 13,89 | 13,89 | 13,89 |
| | | | 13,89 |

1.2. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

| | | | QTD |
|--|---|------|------|
| JANELAS (LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE) | 1,52*1,20*3 | 5,47 | 5,47 |
| | NAME OF THE PARTY | | 5,47 |

1.3. 97621 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

| | | | QTD |
|--|------------------|------|------|
| FECHAMENTO DAS JANELAS (LARGURA X ALTURA X ESPESSURA X QUANTIDADE) | 1,52*0,19*0,09*3 | 80,0 | 0,08 |
| | | | 0,08 |

1.4. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

| | | | QTD |
|-----------------------|-----|------|------|
| LARGURA X COMPRIMENTO | 2*3 | 6,00 | 6,00 |
| | | | 6,00 |

2.1. 89449 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

| | | | QTD |
|-------------|----|-----------|-------|
| COMPRIMENTO | 26 | 26,00 | 26,00 |
| | | 8 4 7 7 7 | 26,00 |

2.2. 89579 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

| | | | QTD |
|------------|---|------|------|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

2.3. 89402 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (M)

| | | | QTD |
|-------------|----|-------|-------|
| COMPRIMENTO | 14 | 14,00 | 14,00 |
| | | | 14,00 |

2.4. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

| | | | QTD |
|------------|--------------------------|------|------|
| QUANTIDADE | 3 | 3,00 | 3,00 |
| | Practical Control of the | | 3,00 |



2.5. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

| | | | QTD |
|------------|---|------|------|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00 | 1,00 |
| | | | 1,00 |



| | MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LUCAL. | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N DI - MANIZOPOLIS PANAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

2.6. 86936 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | | QTD |
|------------|---|------|------|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

2.7. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| | | | QTD |
|------------|---|------|------|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

2.8. 89731 - JOELHO 90 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)

| | | THE RESIDENCE | QTD |
|------------|---|---------------|------|
| QUANTIDADE | 3 | 3,00 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

2.9. 89712 - 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)

| | | | QTD |
|-------------|----|-------|-------|
| COMPRIMENTO | 12 | 12,00 | 12,00 |
| | | | 12,00 |

2.10. 98078 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

| | | G1011193 | QTD |
|------------|---|----------|------|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

3.1. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

| | | | QTD |
|------------|----|-------|-------|
| QUANTIDADE | 10 | 10,00 | 10,00 |
| | | | 10,00 |

3.2. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

| | | | QTD |
|-------------|-------|--------------------|-------|
| COMPRIMENTO | 65,85 | 65,85 | 65,85 |
| | | 10 (04 - 20 8 - 1) | 65,85 |

3.3. 91855 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

| | | T | QTD |
|-------------|-----------------|-------|-------|
| COMPRIMENTO | 65,85 | 65,85 | 65,85 |
| | American Street | | 65,85 |

3.4. S00624 - Revisão de ponto de luz tipo 1, em teto ou parede (pt)

| | | | QTD | |
|------------|---|------|------|--|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00 | 1,00 | |

José Kellson Lima Carolino ENGENHE O CIVIL CREA: 161871049-4



| | MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | |
|------------|---|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,05% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL. N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,78% | 05/2021 |
| LOCAL. | ROA ANTONIO PEDRO DA SIL, NOT-MARIZOPOLIS PARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0.00% | |

| QTD |
|------|
| 1,00 |

4.1. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

| | | | QTD |
|---|---------------|------|------|
| FECHAMENTO DAS JANELAS (LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE X QUANTIDADE DE LADOS) | 1,52*0,19*3*2 | 1,73 | 1,73 |
| BY THE TWO ENGINEERS | | | 1,73 |

4.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------------------|----------------|-------|
| (PERIMETRO X ALTURA)- AREA DE ESQUADRIAS | (27,78*2,70)-7,15 | 67,86 | 67,86 |
| | | Service of the | 67,86 |

4.3. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

| | | | QTD |
|-----------------------|-----------|-------|-------|
| LARGURA X COMPRIMENTO | 5,83*8,06 | 46,99 | 46,99 |
| | | | 46,99 |

5.1. 89168 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 (M2)

| | | | QTD |
|--|-------------|------|------|
| FECHAMENTO DAS JANELAS (LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE) | 1,52*0,19*3 | 0,87 | 0,87 |
| | | | 0,87 |

5.2. C0359 - BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm (M)

| | | | QTD |
|-----------|-------|-------|-------|
| PERIMETRO | 19,89 | 19,89 | 19,89 |
| | | | 19,89 |

5.3. 93187 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| | | | QTD |
|-------------|------|------|------|
| COMPRIMENTO | 4,56 | 4,56 | 4,56 |
| | | | 4,56 |

6.1. 87529 - 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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 (M2)

| | | | QTD |
|---|---------------|------|------|
| FECHAMENTO DAS JANELAS (LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE X QUANTIDADE DE LADOS) | 1,52*0,19*3*2 | 1,73 | 1,73 |
| RASGO (ALTURA X COMPRIMENTO) | 13,89*0,10 | 1,39 | 1,39 |
| | | | 3,12 |

José Kellson Lina Carolino ENGENHA CIVIL CREA: 16471049-4

7.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

| | | | QTD |
|-----------------------|-----------|-------|-------|
| LARGURA X COMPRIMENTO | 5,83*8,06 | 46,99 | 46,99 |



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-------------------------|-------------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: 27,04% | | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,05% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL. N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL. | ROA ANTONIO PEDRO DA SIL, NOT-MARIZOPOLIS PARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,18% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | D 900000000 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| QTD |
|-------|
| 46,99 |





7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS







| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|---|---------|-------------------------|-------------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: 27,04% | | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,05% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL. | ROA ANTONIO FEDRO DA SIL, NOT-MARIZOFOLIS FARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | 1 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 2,00% | 0,00% | |

| SERVIC | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|---|--------|------|-------------|-------------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,03400000 | 13,59 | 0,46 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,21600000 | 17,75 | 3,83 |
| | | | ' | | TOTAL SERVICO: | 4,29 |
| | | | | | VALOR: | 4,29 |
| | | | | VALO | R SEM ENCARGOS: | 2,75 |
| | | | | VALOR E | NCARGOS (85.69%): | 1,54 |
| | | | | VALO | R COM ENCARGOS: | 4,29 |

| MAO DI | E OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--|---------|------|-------------|-------------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | Н | 0,08000000 | 20,77 | 1,6 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | Н | 0,80000000 | 15,55 | 12,44 |
| | —————————————————————————————————————— | · | | то | TAL MAO DE OBRA: | 14,10 |
| | | | | | VALOR: | 14,10 |
| | | | | VALC | OR SEM ENCARGOS: | 5,05 |
| | | | | VALOR E | NCARGOS (83,85%): | 9,08 |
| | | | | VALO | R COM ENCARGOS: | 14,10 |

| SERVIC | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--------------------------------------|-------------------|------|-------------|-------------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,46160000 | 17,59 | 8,1 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 4,76970000 | 13,94 | 66,4 |
| | | | - | | TOTAL SERVICO: | 74,6 |
| | | | | | VALOR: | 74,5 |
| | José Kel | son Lima Carolino | | VALC | OR SEM ENCARGOS: | 49,0 |
| | ENGI | NHEWO CIVIL | | VALOR E | NCARGOS (85.69%): | 25,5 |
| | CREA: | 1616 1049-4 | | VALO | R COM ENCARGOS: | 74,5 |

| MATERIA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|--------|
| 00004417 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00000000 | 5,57 | 5,57 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | М | 4,00000000 | 13,09 | 52,36 |
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 225,00 | 225,00 |
| 00005075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,15000000 | 24,57 | 3,69 |
| 00003075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,15000000 | TOTAL MATERIAL: | |

| SERVICE | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 1,00000000 | 17,40 | 17,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 2,00000000 | 13,94 | 27,88 |
| 94962 | 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 | SINAPI | М3 | 0,01000000 | 285,01 | 2,85 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMP | | POSIÇ | ÕES DE CUSTOS | 6 | | |
|----------------------------|--|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL | ROA ANTONIO PEDICO DA SIL, NOT-INANIZOTOLIO PANAIDA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| 48,13 | TOTAL SERVICO: |
|--------|--------------------------|
| 334,75 | VALOR: |
| 318,76 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 15,99 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 334,75 | VALOR COM ENCARGOS: |

| MATERIA | r | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00009875 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | М | 1,06100000 | 16,96 | 17,9 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01000000 | 1,77 | 0,0 |
| | LINITED TO THE CONTROL OF THE CONTRO | Shuari | | 0,0100000 | TOTAL MATERIAL: | |

| SERVIC | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,02900000 | 13,08 | 0,38 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,02900000 | 17,11 | 0,50 |
| | *** | | | | TOTAL SERVICO: | 0,88 |

| 18,86 | VALOR: |
|-------|--------------------------|
| 18,57 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 0,29 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 18,86 | VALOR COM ENCARGOS: |

89579 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

| MATERIA | L CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01800000 | 45,01 | 0,81 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02200000 | 50,99 | 1,12 |
| 00038023 | LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 5,93 | 5,93 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02400000 | 1,77 | 0,04 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 7,90 |

| SERVIC | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,07200000 | 13,08 | 0,94 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,07200000 | 17,11 | 1,23 |
| | | | - | | TOTAL SERVICO: | 2.1 |



| 10,07 | VALOR: |
|-------|--------------------------|
| 9,29 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 0,78 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 10,07 | VALOR COM ENCARGOS: |

89402 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

| MATERIA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00009868 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,06100000 | 4,53 | 4,81 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03800000 | 1,77 | 0,07 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 4,88 |



| | RELATÓRIO ANALÍTICO - COM | POSIÇ | ÕES DE CUSTOS | S | | |
|------------|---|-------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,75% | 05/2021 |
| LUCAL | ROA ANTONIO PEDIKO DA SIE, INDI SIMANIZOI OZIO PARAIDA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | i servinier | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0.00% | |

| TOTAL | PREÇO UNITÁRIO | COEFICIENTE | UNID | FONTE | |
|-------|-------------------|-------------|------|--------|---|
| 1,48 | 13,08 | 0,11300000 | Н | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |
| 1,93 | 17,11 | 0,11300000 | Н | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |
| 3,4 | TOTAL SERVICO: | | | | |
| 8,20 | VALOR: | | | | |
| 7,00 | R SEM ENCARGOS: | VALO | | | |
| 1,20 | NCARGOS (85.69%): | VALOR EN | | | |
| 8,26 | R COM ENCARGOS: | VALOR | [| | |

| | ELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RA ÁO. AF_12/2014 (UN) | | • | | | |
|----------|---|--------|------|-------------|-------------------|-------|
| MATERIA | NL . | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00700000 | 45,01 | 0,3 |
| 00003529 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 0,89 | 0,8 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00800000 | 50,99 | 0,4 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03000000 | 1,77 | 0,0 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 1,6 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,09000000 | 13,08 | 1,1 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,09000000 | 17,11 | 1,5 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 2,7 |
| | | | | | VALOR: | 4,3 |
| | | | | VALO | R SEM ENCARGOS: | 3,4 |
| | | | | VALOR E | NCARGOS (85.69%): | 0,9 |
| | | | | | | |

| MATERIA | L | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00700000 | 45,01 | 0,3 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00800000 | 50,99 | 0,4 |
| 00020147 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 7,46 | 7,4 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,05000000 | 1,77 | 0,0 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 8,2 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,15000000 | 13,08 | 1,9 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,15000000 | 17,11 | 2,5 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 4,5 |

| 12,77 | VALOR: |
|-------|--------------------------|
| 11,18 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 1,59 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 12,77 | VALOR COM ENCARGOS: |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | | | | |
|---|---|---------|-------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | | | | | |
| -30.000.000 | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/68 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 | | | | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,78% | 05/2021 | | | | |
| LOCAL: | ROA ANTONIO PEDRO DA SIL, IN DI - IMARIZOPOLIS PARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | |

FONTE

COEFICIENTE

PREÇO UNITÁRIO

TOTAL

86936 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| 86878 | | | | | | |
|---|---|---|------------------------|---|--|--|
| | VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 48,09 | 48,09 |
| 86881 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 135,46 | 135,46 |
| 86900 | CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 167,34 | 167,34 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 350,89 |
| | | | | | VALOR: | 350,89 |
| | | | | VALO | R SEM ENCARGOS: | 343,10 |
| | | | | VALOR E | NCARGOS (85.69%): | 7,79 |
| | | | l | VALO | R COM ENCARGOS: | 350,89 |
| 6915 - TOI | RNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PA | DRÃO MÉDIO | O - FORNE | ECIMENTO E INS | STALAÇÃO. AF_0 | 1/2020 (UN) |
| MATERI | AL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | 3,00 | 0,06 |
| 00036791 | TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 127,06 | 127,06 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 127,12 |
| SERVICE | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,09600000 | 17,11 | 1,64 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,03030000 | 13,94 | 0,42 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 2,06 |
| | | | | | VALOR: | 129,18 |
| | | | | VALO | R SEM ENCARGOS: | 128,43 |
| | | | | VALOR E | NCARGOS (85.69%): | 0,75 |
| | | | | VALO | R COM ENCARGOS: | 129,18 |
| | FULLO AN ODALIO DUO OFFICE NODINAL FOROTO PREPIAL DA | | | | | |
| | ELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 5 | 0 MM, JUNT | A ELÁSTIC | CA, FORNECIDO | E INSTALADO E | M RAMAL DE |
| MATERIA | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014 (UN) | FONTE | A ELÁSTIC | CA, FORNECIDO | PRECO UNITÁRIO | M RAMAL DE |
| MATERIA 00000296 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014 (UN) | | | | | |
| | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000296 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO | FONTE SINAPI | UNID | 1,00000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 | 1,59 2,84 |
| 00000296 00003526 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, | FONTE SINAPI SINAPI | UNID UN UN | 1,00000000 1,00000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 2,84 | 1,58 2,84 0,37 |
| 00000296 00003526 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | FONTE SINAPI SINAPI | UNID UN UN | 1,00000000 1,00000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 2,84 18,57 | 1,58 2,64 0,37 |
| 00000296 00003526 000020078 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | FONTE SINAPI SINAPI SINAPI | UNID UN UN UN | 1,00000000 1,00000000 0,02000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 2,84 18,57 TOTAL MATERIAL: | 1,58 2,84 0,37 4,80 |
| 00000296 00003526 000020078 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | FONTE SINAPI SINAPI FONTE | UNID UN UN UN | 1,00000000 1,00000000 0,02000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 2,84 18,57 TOTAL MATERIAL: PREÇO UNITÁRIO | 1,58 2,84 0,33 4,80 TOTAL |
| 00000296 00003526 000020078 SERVICE 88248 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS | FONTE SINAPI SINAPI FONTE SINAPI | UNID UN UN UN H | 1,00000000 1,00000000 0,02000000 coeficiente 0,13000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 2,84 18,57 TOTAL MATERIAL: PREÇO UNITÁRIO 13,08 | TOTAL 1,58 2,84 0,37 4,80 TOTAL 1,70 2,22 |
| 00000296 00003526 000020078 SERVICE 88248 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) O AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE SINAPI SINAPI FONTE SINAPI SINAPI | UNID UN UN UN H H | 1,00000000 1,00000000 0,02000000 coeficiente 0,13000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 2,84 18,57 TOTAL MATERIAL: PREÇO UNITÁRIO 13,08 17,11 | TOTAL 1,58 2,84 0,37 4,80 TOTAL 1,70 2,22 3,92 |
| 00000296 00003526 000020078 SERVICE 88248 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) O AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE SINAPI SINAPI FONTE SINAPI SINAPI | UNID UN UN UN H H | COEFICIENTE 1,00000000 1,00000000 0,02000000 COEFICIENTE 0,13000000 0,13000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 2,84 18,57 TOTAL MATERIAL: PREÇO UNITÁRIO 13,08 17,11 TOTAL SERVICO: | 1,59 2,84 0,37 |
| 00000296 00003526 000020078 SERVICE 88248 | A OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) AL ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688) JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) O AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE SINAPI SINAPI FONTE SINAPI | UNID UN UN UN H H | COEFICIENTE 1,00000000 1,00000000 0,02000000 COEFICIENTE 0,13000000 0,13000000 | PREÇO UNITÁRIO 1,59 2,84 18,57 TOTAL MATERIAL: PREÇO UNITÁRIO 13,08 17,11 TOTAL SERVICO: VALOR: | TOTAL 1,58 2,84 0,37 4,80 TOTAL 1,70 2,22 3,92 8,72 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | | | | |
|---|--|---------|-------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | | | | | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 | | | | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | |
| LUCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | |

| 8,72 | VALOR: |
|------|--------------------------|
| 7,32 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 1,40 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 8,72 | VALOR COM ENCARGOS: |

| MATERIA | L | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01080000 | 45,01 | 0,49 |
| 00009838 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05000000 | 10,13 | 10,64 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01630000 | 50,99 | 0,83 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,12700000 | 1,77 | 0,22 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 12,18 |

| SERVIC | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,38000000 | 13,08 | 4,97 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,38000000 | 17,11 | 6,50 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 11,47 |

José Kellson Lima Carolino ENGENHEIR CIVIL CREA: 1613 1649-4

| 23,63 | VALOR: |
|-------|--------------------------|
| 19,53 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 4,10 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 23,63 | VALOR COM ENCARGOS: |

98078 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

| MATERIA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|---------------|-----------------|----------|
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | МЗ | 0,36960000 | 94,75 | 35,02 |
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 2.639,0000000 | 0,56 | 1.477,84 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG, CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,11940000 | 102,41 | 12,23 |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,40150000 | 37,67 | 15,12 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 38,11470000 | 17,59 | 670,44 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 38,11470000 | 13,94 | 531,32 |
| 88628 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 1,02060000 | 397,57 | 405,76 |
| 89995 | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 | SINAPI | МЗ | 0,10400000 | 686,91 | 71,44 |
| 89998 | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 | SINAPI | KG | 3,20840000 | 13,27 | 42,58 |
| 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 1,04000000 | 60,81 | 63,24 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | | | | |
|---|--|---------|-------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | | | | | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 | | | | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | |
| LOCAL. | ROA ANTONIO PEDRO DA SIL, NOT-MARIZOFOLIS PARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,18% | 10/2021 | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0.00% | | | | | |

| 55,1 | 2,190,23 | 0,02520000 | M3 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 | 97734 |
|---------|----------------|----------------|----|--------|---|--------|
| 235,2 | 1.867,05 | 0,12600000 | МЗ | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 À 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 | 97735 |
| 28,1 | 150,50 | 0,18700000 | M3 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020 | 101624 |
| 2.130,7 | TAL SERVICO: | TOTAL SERVICO: | | | | |
| 3.643,4 | VALOR: | | Γ | | | |
| 3.120,8 | M ENCARGOS: | VALOR SE | | | | |
| 522,6 | RGOS (85.69%): | VALOR ENCAP | | | | |
| 3,643,4 | M ENCARGOS: | VALOR CO | | | | |

| SERVICE | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|---------------------|-------|
| 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 6,00 | 6,0 |
| 91994 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 16,36 | 16,3 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 22,3 |
| | | | | | VALOR: | 22,3 |
| | | | | VALO | VALOR SEM ENCARGOS: | |
| | | | | VALOR E | NCARGOS (85.69%): | 4,1 |

| | | | VALOR | 4,17 | |
|--|------------------------|---------|---------------|----------------|-------|
| | | | VAL | 22,36 | |
| 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAI INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M) | MA 450/750 V, PARA CII | RCUITOS | TERMINAIS - F | ORNECIMENTO E | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| MATERIA | L | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000981 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | М | 1,19000000 | 4,06 | 4,83 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00900000 | 3,49 | 0,03 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 4,86 |

| SERVICE | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,04000000 | 13,59 | 0,54 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,04000000 | 17,75 | 0,71 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 1,25 |

José Kellson Lina Carolino ENGENHE CIVIL CREA: 1610 1049-4

| 6,11 | VALOR: |
|------|--------------------------|
| 5,67 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 0,44 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 6,11 | VALOR COM ENCARGOS: |

91855 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

| MATERIA | L. | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00039244 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS | SINAPI | M | 1,01700000 | 2,17 | 2,2 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | | | | |
|---|--|---------|-------------------------|---------|--------|---------|--|--|--|--|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | | | | | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 | | | | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL. N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,75% | 05/2021 | | | | |
| LOUAL. | TON ANTONIO I EDITO DA GIE, IN OF MARIEO OLIO I ANAIDA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,18% | 10/2021 | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | 1 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | |

| SERVIC | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|---|--------|------|-------------|------------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,14400000 | 13,59 | 1,96 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,14400000 | 17,75 | 2,56 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 4,52 |
| | | | | | VALOR: | 6,70 |
| | | | | VALO | AD SEM ENCARGOS: | E 4E |

| 6,70 | VALOR: |
|------|--------------------------|
| 5,15 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 1,55 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 6,70 | VALOR COM ENCARGOS: |

| TOTAL | PREÇO UNITÁRIO | COEFICIENTE | UNID | FONTE | OBRA | MAO DE |
|-------|----------------|-------------|------|-------|-------------------|---------|
| 7,5 | 13,99 | 0,54000000 | h | ORSE | Eletricista | I02436S |
| 5,1 | 10,55 | 0,49000000 | h | ORSE | Servente de obras | 06111S |
| | 10,55 | 0,49000000 | h | ORSE | Servente de obras | 1061118 |

| ORSE ORSE | un | 0,20000000 | 0,30 | 0,06 |
|--------------|----------------------|----------------|--|---|
| ORSE | un | 0.40000000 | | |
| | 1,440.1 | 0,10000000 | 5,26 | 0,53 |
| ORSE | m | 0,45000000 | 3,02 | 1,36 |
| ORSE | m | 1,10000000 | 5,15 | 5,66 |
| ORSE | un | 0,01500000 | 13,00 | 0,20 |
| ORSE | kg | 0,00200000 | 23,65 | 0,05 |
| | | | TOTAL MATERIAL: | 7,87 |
| | ORSE ORSE ORSE | ORSE m ORSE un | ORSE m 0,45000000 ORSE m 1,10000000 ORSE un 0,01500000 | ORSE m 0,45000000 3,02 ORSE m 1,10000000 5,15 ORSE un 0,01500000 13,00 ORSE kg 0,00200000 23,65 |

| SERVICE | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,49000000 | 3,55 | 1,74 |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,54000000 | 3,42 | 1,85 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 3,59 |



| 24,19 | VALOR: |
|-------|---------------------------|
| 17,49 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 6,70 | VALOR ENCARGOS (111.06%): |
| 24,19 | VALOR COM ENCARGOS: |

| MATERIA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA) | SINAPI | UN | 0,10000000 | 0,55 | 0,08 |
| 00004047 | IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS | SINAPI | GL | 0,24450000 | 12,68 | 3,10 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 3,16 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,31200000 | 18,60 | 5,80 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | н | 0,11400000 | 13,94 | 1,59 |
| | | | - | | TOTAL SERVICO: | 7,39 |
| | | | 1 | | | |

VALOR SEM ENCARGOS:



| | RELATÓRIO ANALÍTICO - COM | POSIÇ | ÕES DE CUSTOS | S | | |
|--|---|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
| A SECOND STATE OF THE SECO | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOUAL. | NOA ANTONIO PEDNO DA SIL, II 07 - INANEZOTOLIST ANAIDA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| 2,49 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
|-------|--------------------------|
| 10,53 | VALOR COM ENCARGOS: |

| MATERI | AL . | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-------------------|-------|
| 00007356 | TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,33000000 | 20,21 | 6,67 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 6,67 |
| SERVIC | 0 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,18700000 | 18,60 | 3,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,06900000 | 13,94 | 0,96 |
| | | • | | | TOTAL SERVICO: | 4,44 |
| | | | | | VALOR: | 11,09 |
| | | | | VALO | R SEM ENCARGOS: | 9,59 |
| | | | | VALOR E | NCARGOS (85.69%): | 1,50 |
| | | | | VALO | R COM ENCARGOS: | 11,09 |

| MATERIA | L . | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00007356 | TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,33000000 | 20,21 | 6,67 |
| | | ' | | | TOTAL MATERIAL: | 6,67 |
| SERVICE | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,24400000 | 18,60 | 4,54 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,08900000 | 13,94 | 1,24 |
| | | | | | | 5,78 |

José Keilson Lina Carolino ENGENHES CIVIL GREA: 1610 1049-4

| 12,43 | VALOR: |
|-------|--------------------------|
| 10,48 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 1,95 | VALOR ENCARGOS (85,69%): |
| 12,43 | VALOR COM ENCARGOS: |

89168 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 (M2)

| SERVIC | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87495 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,23340000 | 65,68 | 15,33 |
| 87503 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,20280000 | 56,65 | 11,49 |
| 87511 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,24700000 | 73,06 | 18,05 |
| 87519 | 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 | SINAPI | M2 | 0,31680000 | 61,33 | 19,43 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 64,30 |
| | | | | | VALOR: | 64.26 |



| | RELATÓRIO ANALÍTICO - COM | POSIÇ | ÕES DE CUSTOS | os | | |
|------------|--|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | 27,04% | |
| C | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,78% | 05/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| VALOR SEM ENCARGOS: | 49,67 |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85,69%): | 14,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 64,26 |

| MAO DE | OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 2391 | PEDREIRO | SEINFRA | Н | 2,00000000 | 20,77 | 41,5 |
| 2543 | SERVENTE | SEINFRA | Н | 2,00000000 | 15,55 | 31,10 |

| MATERI | AL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|--|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | МЗ | 0,00520000 | 67,50 | 0,35 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,27000000 | 0,56 | 1,27 |
| 19533 | BANCADA EM MARMORE BRANCO POLIDO E=3cm | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 408,96 | 245,38 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 247,00 |

| 319,64 | VALOR: |
|--------|--------------------------|
| 274,52 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 45,12 | VALOR ENCARGOS (83.85%): |
| 319,64 | VALOR COM ENCARGOS: |

| MATERIA | AL . | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00700000 | 6,77 | 0,05 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,22000000 | 13,09 | 2,88 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,21 | 1,26 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 4,1 |

| SERVICE | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,36000000 | 17,59 | 6,33 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,18000000 | 13,94 | 2,51 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,40000000 | 137,40 | 54,96 |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 0,79000000 | 14,56 | 11,50 |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | МЗ | 0,02400000 | 336,92 | 8,08 |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 83,39 |



| 87,54 | VALOR: |
|-------|--------------------------|
| 80,95 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 6,59 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 87,54 | VALOR COM ENCARGOS: |

87529 - 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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO

FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL



| | RELATÓRIO ANALÍTICO - COM | POSIÇ | ÕES DE CUSTOS | STOS | | |
|------------|---|---------|-------------------------|---------|-------------|---------|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | BDI: | BDI: 27,04% | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,06% | 69,78% | 10/2021 |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,75% | 05/2021 |
| LUCAL: | ROA ANTONIO PEDRO DA SIL, N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | VALOR: | 24,1 |
|-------|---|--------|----|------------|--------------|-------|
| | <u> </u> | | | то | TAL SERVICO: | 24,1 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,17100000 | 13,94 | 2,38 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,47000000 | 17,59 | 8,27 |
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,03760000 | 359,90 | 13,53 |

| 24,17 | VALOR: |
|-------|--------------------------|
| 19,61 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 4,56 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 24,17 | VALOR COM ENCARGOS: |

| MATERIA | L. | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000003 | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | SINAPI | L | 0,05000000 | 10,78 | 0,5 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 0,5 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Н | 0,14000000 | 13,94 | 1,95 |

| 2,49 | VALOR: |
|------|--------------------------|
| 1,83 | VALOR SEM ENCARGOS: |
| 0,66 | VALOR ENCARGOS (85.69%): |
| 2,49 | VALOR COM ENCARGOS: |

TOTAL SERVICO:

1,95





8. CRONOGRAMA







| | CRONOGRAMA FÍSICO | O-FINA | NCEIRO | | | | |
|------------|--|---------------|-------------------------|---------|-------------|---------|--|
| OBRA: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE | | DATA: 26/10/2021 | | BDI: 27,04% | | |
| | CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | |
| DESCRIÇÃO: | ADEQUADAÇÃO DE UMA SALA DE AULA PARA LABORATORIO DE CIENCIA JULIA MARIA DE CARVALHO SILVA | ORSE | 2021/08 | 111,05% | 69,78% | 10/2021 | |
| LOCAL: | RUA ANTONIO PEDRO DA SIL. N 07 - MARIZOPOLIS PARAIBA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | |
| LOCAL. | KOA AKTONIO PEDIKO DA SIE, IV ST - MAKIZOT GEIGT AKAIGA | SINAPI | 2021/09 COM DESONERAÇÃO | 85,69% | 48,16% | 10/2021 | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZOPOLIS | is to writing | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | Total parcela | |
|------|-----------------------------------|-------------|-----------|---------------|--|
| 4 | SEDVICOS PRELIMINADES | 9 722 97 | 100,00 % | 100,00 % | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2.732,87 | 2.732,87 | 2,732,87 | |
| 2 | INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIA 6.447, | 6.447,47 | 100,00 % | 100,00 % | |
| 2 | INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIA | 0.447,47 | 6.447,47 | 6.447,47 | |
| 2 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 1 206 21 | 100,00 % | 100,00 % | |
| 3 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 1.386,21 | 1.386,21 | 1.386,21 | |
| 4 | PINTURA 1.721,27 | 100,00 % | 100,00 % | | |
| ** | FINTORA | 1.721,27 | 1.721,27 | 1.721,27 | |
| 5 | PAREDES E PAINEIS | 9 CEA 90 | 100,00 % | 100,00 % | |
| 3 | PAREDES E PAINEIS | 8.654,88 | 8.654,88 | 8.654,88 | |
| 6 | REVESTIMENTO | 95,82 | 100,00 % | 100,00 % | |
| 0 | REVESTIMENTO | | 95,82 | 95,82 | |
| 7 | LIMPEZA FINAL | 148,49 | 100,00 % | 100,00 % | |
| | | 140,49 | 148,49 | 148,49 | |
| | | 21.187,01 | 24 407 24 | | |
| | | 21.187,01 | 21.187,01 | 21.187,01 | |

