



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

RELATÓRIO ÚNICO
MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

**REFORMA DO CEO (CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS) E
ESPAÇOS ODONTOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE MARIZÓPOLIS - PB**

MARIZÓPOLIS – PB
JUNHO – 2021



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

Rubens Ruy de Almeida
Eng. CIVIL
CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. RESUMO DA OBRA.....	4
2.1. Localização	4
2.2. Fotos do Objeto	6
3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	8
3.1. Normas Técnicas (Para auxílio).....	8
3.2. Materiais e Mão de obra	8
3.3. Execução dos Serviços.....	9
3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras	10
3.5. Relacionamento Contratada – Contratante.....	11
3.6. Segurança da Obra.....	13
3.7. Responsabilidade por Danos Causados a Bens de Terceiros	14
3.8. Projeto	15
3.9. Mobilização e Desmobilização.....	16
3.10. Execução de Obra	17
3.11. Areia Adquirida.....	18
3.12. Água para Construção	18
3.13. Demolição	18
3.14. Alvenarias	18
3.15. Chapisco	19
3.16. Emboço	19
3.17. Reboco	19
3.18. Pinturas.....	19
3.19. Instalações Hidráulicas	21
3.20. Coberta.....	21
3.21. Limpeza da Obra.....	21
4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	22
5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)	23
6. MEMORIAL DE CÁLCULO	24
6.1. CUSTOS UNITÁRIOS.....	24



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui no Memorial Descritivo da “Reforma do CEO (Centro de Especialidades Odontológicas) e Espaços Odontológicos do município de Marizópolis – PB”, apresentado o conjunto de elementos necessários e suficientes para a execução da obra. Dispõe de:

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS



Fonte: Google Maps (2021).

Roberta Ariani Caralho B. de Almeida
Eng. Civil
CREMOPB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

2.2. Fotos do Objeto

Figura 2: Fotos do objeto.



Rubens Ruyal Carvalho B. de Almeida
Eng. Civil
CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS



Fonte: Arquivo Pessoal (2021).

Rubens Rivaldo Carvalho B. de Almeida
Eng. Civil
CREA/PB Nº 161915-5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Normas Técnicas (Para auxílio)

- NBR 16.280:2015 - Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos;

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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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.

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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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

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

3.4. Aprovação dos Planos de Execução de Obras

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

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

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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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.

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.

Rubens Adair Carneiro de Almeida
Engº Civil
CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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.

Rubens Bryan Carralho B. de Almeida
Eng. Civil
CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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

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

3.6. Segurança da Obra

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.

Rubens Rivan Carvalho de Almeida
Eng. Civil
CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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 danos ou avaria. Se os mesmos forem danificados ou avariados por causas das operações, deverão ser restaurados e deixados tão bons como no início da obra, ou como exigido pelas especificações.

Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida

 CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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

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

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

3.8. Projeto

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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

3.10. Execução de Obra

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

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.

Rubens Raimundo Carneiro B. de Almeida
Eng. Civil
CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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.

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

3.13. Demolição

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

3.14. Alvenarias

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).

Rubens Rival Cruzinho B. Almeida
Engº Civil
CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

3.15. Chapisco

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L, e ter espessura máxima de 5mm.

3.16. Emboço

O emboço será executado com 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.

3.17. Reboco

O reboco será feito com argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 L.

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

3.18. Pinturas

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

Rubens Rêgo Carvalho B. de Almeida
Eng. Civil
CREA/PB Nº 161915-5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

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 apuradas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

3.19. Instalações Hidráulicas

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

3.20. Coberta

A CONTRATADA deverá fornecer e colocar telha de barro/cerâmica, não esmaltada, tipo colonial, canal, plan, paulista, comprimento de *44 a 50* cm, rendimento de cobertura de *26* telhas/m².

Caso sejam necessárias, as calhas deverão ser em chapa de aço galvanizadas, como especificados no orçamento.

3.21. 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.



MARIZÓPOLIS - PB, 14
DE JUNHO DE 2021

Obra

REFORMA DO CEO (CENTRO ESPECIALIZADO ODONTOLÓGICAS) E ESPAÇOS ODONTOLÓGICOS DO MUNICÍPIO FR MARIZÓPOLIS-PB

Bancos

SINAPI - 04/2021 - Paraíba
SBC - 04/2021 - Paraíba
SICRO3 - 10/2020 - Paraíba
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

26,88%

Encargos Sociais

Desonerado:
HORISTA
85,69%
MENSALISTA
48,16%

Planilha Orçamentária

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1			policlinica				17.029,21
1.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	135,41	10,85	1.469,19
1.2	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	185,4	9,49	1.759,44
1.3	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	39,56	10,44	413,00
1.4	100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	15,8	11,87	187,54
1.5	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	6	108,89	653,34
1.6	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	6,5	384,51	2.499,31
1.7	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1	793,12	
1.8	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	30,5		
1.9	C3444	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	m²			

1.10	89168	SINAPI	(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	16,15	64,02	1.033,92
1.11	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m²	160,39	15,06	2.415,47
1.12		PRÓPRI ^	PLACA LUMINOSA EM ACM	m²	1,75	1200	2.100,00
2			SALA DENTISTA UBSII				1.332,69
2.1	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	33,98	10,44	354,75
2.2	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	73,39	9,49	696,47
2.3	060410	SBC	LAMPADA FLUORESCENTE 40W TLTRS ACABAMENTO ELD/75	UN	1	21,87	21,87
2.4	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA. PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	110,34	110,34
2.5	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	2,81	9,86	27,70
2.6	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	2,81	43,26	121,56
3			SALA DENTISTA UBS I				110,34
3.1	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	110,34	110,34
4			SALA ASSENTAMENTO				2.224,48
4.1	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,44	547,47	788,35
4.2	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	24,50	24,50

Rubens Ruan Laranjo B. de Almeida
Engº Civil
CREA/PB Nº 161915 5931

4.3	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	24	13,46	323,04
4.4	C0443	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1	944,72	944,72
4.5	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	5,43	43,44
4.6	C2691	SEINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	UN	1	100,43	100,43

Total sem BDI

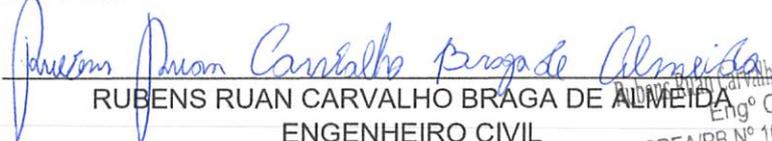
20.696,72

Total do BDI

5.563,28

Total Geral

26.260,00


 RUBENS RUAN CARVALHO BRAGA DE ALMEIDA
 ENGENHEIRO CIVIL
 Nº CREA 1619155931

RUBENS RUAN CARVALHO B. de Almeida
 Eng.º Civil
 CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

5. BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

CÁLCULO DE BDI

Construção e Reforma de quaisquer Edificação, inclusive Unidades Habitacionais, dentre Outros

Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.

Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Fornecimento de materiais e equipamentos

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Portuárias, Marítimas e Fluviais

Item componente do BDI	% Informado	Construção e Reforma de quaisquer Edificação, inclusive Unidades Habitacionais, dentre Outros			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		
		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)	3,50	3	4	5,5	3,8	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	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	0,74	0,28	0,49	0,75	0,3	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,5	0,56	0,97	1	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,65	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7	6,16	7,4	8,96	6,64	7,3	8,69	6,74	8,04	9,4	3,5	5,11	6,22	8	8,31	9,51	7,14	8,4	10,4
Impostos (I) - PIS (0,65%), COFINS (3%), ISS (2,5%), CFRB (4,5%)	10,65																		

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	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 Energia Elétrica	24	25,84	27,9
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,8	27,48	31
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,1	14,02	16,8

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (2,5% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 26,88\%$$

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \frac{(I + LIC + S + R + G) + (DF + L)}{(A + B)} \times 100$$

Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida
 Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida
 Engº Civil
 CREA/PB Nº 161915 5931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

6. MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra
REFORMA DO CEO (CENTRO ESPECIALIZADO ODONTOLÓGICAS) E ESPAÇOS
ODONTOLÓGICOS DO MUNICÍPIO FR MARIZÓPOLIS-PB

BANCOS
SINAPI - 04/2021 - Paraíba
SBC - 04/2021 - Paraíba
SICRO3 - 10/2020 - Paraíba
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba
SEINFRA - 027 - Ceará

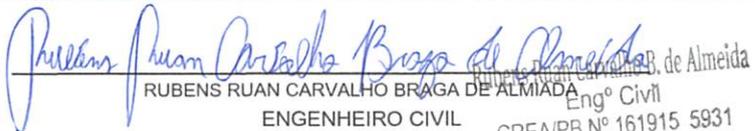
Desonerado: HORISTA 85,69%
MENSALISTA 48,16%

MARIZÓPOLIS-PB 14
DE JUNHO 2021

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
1	policlínica		
1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m ²	135,41 = 67,70 x 2
1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m ²	185,4 = 68,16 x 2,72
1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m ²	39,56 = 4,30 x 9,20
1.4	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m ²	15,8 = 5 x 3,17
1.5	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2.00 M. AF 05/2018	UN	6,0 = 6
1.6	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA. INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m ²	6,5 = 2,5 x 2,6
1.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,0 = 1
1.8	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m ²	30,5 = (14,35 x 1)+ (1,70 x 9,50)
1.9	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	m ²	45,0 = 20 + 25
1.10	(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	m ²	16,15 = 9,5 x 1,70
1.11	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m ²	160,39 = 80,192 x 2
1.12	PLACA LUMINOSA EM ACM	m ²	1,75 = 0,70 x 2,50
2	SALA DENTISTA UBSII		
2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m ²	33,98 = (10+6,99) x 2
2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m ²	73,39 = 38,6 x 1,9
2.3	LAMPADA FLUORESCENTE 40W TLTRS ACABAMENTO ELD/75	UN	1,0 = 1

Rubens Juan Carvalho B. de Almeida
Eng^o Civil
CREA/PB Nº 161915 5931

2.4	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1
2.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2,81 = 2,81 x 1
2.6	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	2,81 = 2,81 x 1
3	SALA DENTISTA UBS I		
3.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 1
4	SALA ASSENTAMENTO		
4.1	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,44 = 1,20x 120
4.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0 =1
4.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	24,0 = 6 x 4
4.4	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,0 =1
4.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,0 =8
4.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,0 =1


 RUBENS RUAN CARVALHO BRAGA DE ALMEIDA
 Engº Civil
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA N º 1619155931



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

7. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS



Obra
REFORMA DO CEO (CENTRO ESPECIALIZADO ODONTOLÓGICAS) E ESPAÇOS
ODONTOLÓGICOS DO MUNICÍPIO FR MARIZÓPOLIS-PB

Bancos
SINAPI - 04/2021 - Paraíba
SBC - 06/2021 - Paraíba
SICRO3 - 01/2021 - Paraíba
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba
ORSE - 03/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
26,88%

Encargos Sociais
Desonerado: HORISTA 85,69%
MENSALISTA 48,16%

MARIZÓPOLIS-PB 14 DE
JUNHO DE 2021

Planilha Orçamentária Analítica

1								policlínica	17.029,21
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,85	10,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,94	0,96	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	18,60	3,47	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	19,47	6,42	
1.2	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	9,49	9,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	13,94	0,66	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	18,60	2,41	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	19,47	6,42	
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,44	10,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	13,94	0,86	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	18,60	3,16	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	19,47	6,42	
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	11,87	11,87	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0074000	13,58	0,10	

Rubens Ruan Cavalcão B. de Almeida
Eng. Civil
CREA/PB Nº 161915 5931

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0103000	12,74	0,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2850000	13,94	3,97
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1830000	20,05	3,66
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0055000	730,00	4,01
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	108,89	108,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7272000	13,94	10,13
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1818000	16,98	3,08
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material	UN	1,0000000	95,68	95,68
1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	384,51	384,51
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,1500000	0,56	0,08
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0010000	74,72	0,07
Insumo	I6727	SEINFRA	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	Material	UN	1,0000000	352,45	352,45
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,88
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	20,77	7,26
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77
1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	793,12	793,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	17,11	131,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	13,08	100,71
Insumo	00000068	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	2,0000000	20,29	40,58

Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida
Engº Civil
CREA/RN nº 161915 5931

Insumo	00000067	SINAPI	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	11,82	11,82
Insumo	00000087	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	18,63	18,63
Insumo	00000119	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,4000000	5,50	2,20
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	420,00	420,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,3000000	2,05	0,61
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,37	4,37
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	18,48	18,48
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,5000000	3,93	5,89
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,0000000	8,82	17,64

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	43,26	43,26
Composição Auxiliar	C0164	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	858,83	21,47
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3444	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	53,01	53,01
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	509,74	12,74
Insumo	I6229	SEINFRA	IGOL A	Material	KG	0,5000000	11,76	5,88
Insumo	I2421	SEINFRA	SIKA 1	Material	KG	0,5000000	5,49	2,74
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	15,55	10,88
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77

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

Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida
Engº Civil
CREA/PB Nº 161915 5931

Composição	89168	SINAPI	(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	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	64,02	64,02
Composição Auxiliar	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,3168000	61,13	19,36
Composição Auxiliar	87511	SINAPI	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	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,2470000	72,76	17,97
Composição Auxiliar	87495	SINAPI	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	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,2334000	65,38	15,25
Composição Auxiliar	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	0,2028000	56,45	11,44

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	15,06	15,06
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	20,77	7,26
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2500000	16,77	4,19
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,5000000	0,55	0,27
Insumo	I1511	SEINFRA	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	0,7000000	4,78	3,34
1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		PRÓPRIA	PLACA LUMINOSA EM ACM	MATERIAL	M²	1.75	1.200,00	2.100,00
2			SALA DENTISTA UBSII					1.332,69
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,44	10,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	13,94	0,86
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	18,60	3,16
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	19,47	6,42

Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida
Engº Civil
CREA/PB Nº 161915 5931

2.2	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	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	13,94	0,66
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	18,60	2,41
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	19,47	6,42
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060410	SBC	LAMPADA FLUORESCENTE 40W TLTRS ACABAMENTO ELD/75	60	UN	1,0000000	21,87	21,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	13,59	2,58
Insumo	047071	SBC	LAMPADA FLUORESCENTE 40W TIPO TLTRS ACABAMENTO ELD/75	Material	UN	1,0000000	19,29	19,29
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	110,34	110,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	17,11	1,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	13,94	0,51
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,05	0,04
Insumo	00011773	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	Material	UN	1,0000000	107,80	107,80
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,86	9,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	13,94	1,58
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3120000	18,60	5,80
Insumo	00004047	SINAPI	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,2445000	10,00	2,44
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,43	0,04
2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	43,26	43,26
Composição Auxiliar	C0164	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	858,83	21,47
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46

Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida
Eng° Civil
CREA/PB Nº 161915 5931

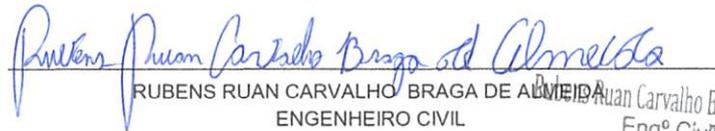
3								110,34
SALA DENTISTA UBS I								
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	110,34	110,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	17,11	1,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	13,94	0,51
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,05	0,04
Insumo	00011773	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	Material	UN	1,0000000	107,80	107,80
4								2.224,48
SALA ASSENTAMENTO								
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	547,47	547,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	13,94	5,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	17,59	12,66
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	1,0000000	520,33	520,33
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,08	1,39
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	19,07	8,08
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,50	24,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	17,11	2,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	13,08	2,07
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0600000	15,77	0,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,66	0,03
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	43,14	0,60

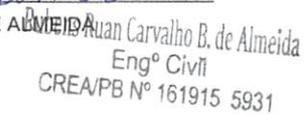
Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida
Engº Civil
CREA/PB Nº 161915 5931

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89403 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	13,46	13,46
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	17,11	2,29
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	13,08	1,75
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,66	0,07
Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	8,82	9,35
4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0443 SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	944,72	944,72
Insumo	I0253 SEINFRA	BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	Material	UN	1,0000000	687,53	687,53
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,2500000	45,16	11,29
Insumo	I1293 SEINFRA	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,0000000	0,28	0,84
Insumo	I2218 SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	Material	M	6,0000000	15,64	93,84
Insumo	I2284 SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')	Material	UN	1,0000000	43,14	43,14
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,5000000	20,32	50,80
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,5000000	16,77	41,92
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,38
4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89492 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,43	5,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	17,11	1,24
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	13,08	0,95
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	49,68	0,44
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,66	0,02
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	43,14	0,47

Rubens Dan Carvalho B. de Almeida
Engº Civil
CREM/PB Nº 161915 5931

4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2691 SEINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	100,43	100,43
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,5000000	0,28	0,42
Insumo	I2287 SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4')	Material	UN	1,0000000	68,49	68,49
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	20,32	17,27
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	16,77	14,25


 RUBENS RUAN CARVALHO BRAGA DE ALMEIDA
 ENGENHEIRO CIVIL
 N ° CREA 1619155931


 Rubens Ruan Carvalho B. de Almeida
 Eng° Civil
 CREA/PB N° 161915 5931

Total sem BDI	20.696,72
Total do BDI	5.563,28
Total Geral	26.260,00

