

qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas, conforme os detalhes do projeto;

12.21.5. Os ramais horizontais deverão apresentar declividade mínima de 2%, para facilitar a limpeza e a desinfecção.

12.21.6. Deve-se também assegurar que as peças, conexões, traçado e diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o projeto executivo.

12.21.7. Quando não correrem embutidas, as canalizações serão fixadas por braçadeiras espaçadas convenientemente, de acordo com a bitola do cano. As derivações correrão, sempre que possível, embutidas em paredes. Vazios, lajes rebaixadas ou abaixo de pisos, evitando-se sempre sua inclusão no concreto da estrutura.

12.21.8. **Critério de medição:** m.

12.21.8.1. Será medido por comprimento linear de tipo instalado;

2.22.(10.22 - C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO)

12.22.1. Ponto Hidráulico representativo genérico previsto em todo ponto de uso de água fria e que além do tubo PVC, remunera tubo PVC soldável , joelho PVC , luva PVC, luva redução PVC, te PVC, cotovelo PVC, cimento portland, cotovelo PVC soldável de 32m, areia grossa, bem como mão de obra.

12.22.2. **Critério de medição:** unidade.

12.22.2.1. Será medido por unidade de pondo executada;

2.23.(10.23 - 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.)

12.23.1. As caixas de água fria, potável e não potável, ficarão localizadas na cobertura da edificação, em um ambiente específico e coberto, com acesso apenas por um alçapão, protegidas da ação de intempéries

12.23.2. Os pontos de consumo da copa e dos banheiros do térreo são alimentados a partir do reservatório superior de água potável, após registros de gaveta nas derivações, de forma a possibilitar manutenção em trechos isolados.

12.23.3. As tampas de inspeção dos reservatórios deverão ser bem vedadas e constituidas de maneira a evitar contaminação.

12.23.4. Todo reservatório deverá dispor de canalizações de extravasão e limpeza.

12.23.5. A saída do extravasor deverá ser protegida com tela, a fim de evitar entrada de insetos.

12.23.6. **Critério de medição:** unidade;

12.23.6.1. Será medido por unidade instalada;

2.24.(10.24 - C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I))

12.24.1. Localizado junto ao alinhamento frontal, com dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária de água e esgoto.

12.24.2. A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação para abastecer a cisterna, a partir da qual será feito o bombeamento para caixa d'água, localizado na cobertura.

12.24.3. **Critério de medição:** unidade

12.24.3.1. Será medido por unidade instalada;

13. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- 3.1. A instalação hidrossanitárias será rigorosamente executada em conformidade com os projetos e normas da concessionáris de água local.
- 3.2. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável.

3.3. (11.1 - C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR)

- 13.3.1. O local da instalação deve ser limpo. As aberturas das estradas devem ser feitas com serra copo no diâmetro apropriado para a tubulação a ser instalada. Pode ser feito um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. As tubulações de entrada terão junta soldável (utilizar solução limpadora para limpar a ponta e a bolsa e soldar as tubulações com adesivo). A tubulação de saída pode ser instalada com junta elástica, utilizando anel de borracha e pasta lubrificante.
- 13.3.2. **Critério de medição:** unidade
- 13.3.2.1. Será medido por unidade caixa instalada;

3.4 (11.2 - C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO)

- 13.4.1. Corresponde às caixas de inspeção;
- 13.4.2. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, laje de fundo e tampa em concreto armado.
- 13.4.3. A caixa deverá ter fundo em lastro de concreto, canaletas direcionais de ligação entre a entrada e a saída dos tubos, executadas nos fundos das caixa, revestimento das paredes e fundo com adição de impermeabilizante à argamassa de amassamento com cimento queimado.
- 13.4.4. Devem ser paralelas às linhas de construções principais e aprumadas.
- 13.4.5. A tampa deverá ser de fácil remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área edificada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.
- 13.4.6. As tampas devem ser perfeitamente executadas, niveladas e vedadas, garantindo perfeito ajuste às caixas, e possuir alça embutida para facilitar a remoção.
- 13.4.7. **Critério de medição:** unidade
- 13.4.7.1. Será medido por unidade caixa instalada;

3.5 (11.3 - C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA)

- 13.5.1. Estão previstas uma caixa de gordura para receber as contribuições da Copa e duas caixas de Sabão, uma recebe contribuições do Escovário e outra do DML.
- 13.5.2. As caixas de gordura, construídas em alvenaria de tijolos, deverão ter as paredes internas completamente lisas, revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A tampa deverá ser facilmente removível, o fecho hídrico será de 7cm no mínimo e o fundo terá declividade mínima de 10% para permitir fácil limpeza.
- 13.5.3. Deverá ser fechada hermeticamente e com tampa removível.
- 13.5.4. **Critério de medição:** unidade
- 13.5.4.1. Será medido por unidade caixa instalada;

3.6. (11.4 - C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4'))

- 13.6.1. Os tubos e conexões de esgoto serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto de 1,0%. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações.

- 13.6.2. Durante a execução atentar-se para os seguintes procedimentos: Limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada; Limpar as superfícies lixadas com solução apropriada; Distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas; Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.
- 13.6.3. Os tubos enterrados serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível que garanta proteção. O reaterro da vala deverá ser feito por material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas, conforme os detalhes do projeto;
- 13.6.4. Deve-se também assegurar que as peças, conexões, traçado e diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o projeto executivo.
- 13.6.5. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado.
- 13.6.6. **Critério de medição:** m

13.6.6.1. Será medido por comprimento linear de tipo instalado;

3.7. (11.5 - C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO)

- 13.7.1. Ponto Sanitário representativo genérico previsto em todo ponto de uso de água fria e que além do tubo, as conexões e demais isumos necessários a instalação como cimento, cal e areia grossa.
- 13.7.2. **Critério de medição:** unidade

13.7.2.1. Será medido por unidade de ponto executada;

3.8. (11.6 - C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA)

- 13.8.1. Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita e, sobre ele, montar as fôrmas da laje de fundo do tanque séptico e suas armaduras. Em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída, até a altura da cinta horizontal; Executar a cinta sobre a alvenaria com fôrmas, armadura e graute;
- 13.8.2. - Concluída a alvenaria, revestir o fundo e as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco; Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o tanque séptico
- 13.8.3. Os pisos cimentados de suas tampas, sempre que possível, deverão ser obtidos pelo simples sarrafeamento, desempeno e moderado alisamento, do próprio concreto do lastro, quando este ainda estiver plástico.
- 13.8.4. **Critério de medição:** unidade

13.8.4.1. Será medido por unidade de fossa/sumidouro executada;

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1. O memorial descritivo elétrico está anexo ao projeto elétrico, elaborado por engenheiro eletricista.

15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1. O memorial descritivo da rede lógica está anexo ao projeto elétrico, elaborado por engenheiro eletricista.

16. PINTURA

- 5.1. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.
- 5.2. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.
- 5.3. Os trabalhos de pintura em locais externos serão suspensos em tempo chuvoso.

5.4. (14.1 - C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS)

- 16.4.1. As paredes externas que não forem receber revestimento cerâmico receberão pintura texturizada resistente à utilização em área externa e em acabamento rústico.
- 16.4.2. Deve-se observar se a superfície está limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Em seguida, diluir a textura em água potável (máximo 10%), conforme fabricante. A aplicação se dá demão única com rolo de espuma especial para textura em acabamento rústico.
- 16.4.3. **Critério de medição:** m²
- 16.4.3.1. Será medido por área de superfície pintada;

5.5. (14.2 - C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS)

- 16.5.1. As paredes internas que não forem receber revestimento cerâmico receberão pintura de textura acrílica com acabamento baixo e liso.
- 16.5.2. Deve-se observar se a superfície está limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante. Aplicar uma demão com rolo para acabamento baixo e liso.
- 16.5.3. **Critério de medição:** m²
- 16.5.3.1. Será medido por área de superfície pintada;

5.6. (14.3 – 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO)

- 16.6.1. Corresponde ao serviços executados no muro externo de contorno da edificação. O quantitativo deste item, no orçamento, contempla apenas os fundos do muro. No entanto, a composição referente à contrução das laterais do muro (C1807), bem como a referente à frente do muro (COMPJN-04) têm embutido em seu valor o serviço de pintura.
- 16.6.2. A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor.
- 16.6.3. Diluir o selador em água potável, conforme fabricante, e Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.
- 16.6.4. **Critério de medição:** m²
- 16.6.4.1. Será medido por área de superfície selada;

5.7. (14.4 – 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.)

- 16.7.1. Corresponde ao serviços executados no muro externo de contorno da edificação. O quantitativo deste item, no orçamento, contempla apenas os fundos do muro. No entanto, a composição referente à contrução das laterais do muro (C1807), bem como a referente à frente do muro (COMPJN-04) têm embutido em seu valor o serviço de pintura.
- 16.7.2. A superfície deve ser preparada e receber uma demão seladora em parede porosa, reboco não pintado ou acabamento fosco em mau estado.
- 16.7.3. Aplicar 2 demãos de acabamento, com diluição máxima de 20% de água, ou indicada pelo fabricante.
- 16.7.4. Aplicação por trincha ou rolo. Verificar instruções do fabricante.
- 16.7.5. **Critério de medição:** m²

16.7.5.1. Será medido por área de superfície pintada;

5.8. (14.5 – 88494 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO)

16.8.1. Corresponde ao serviços de pintura do forro acartonado, em todo interior da edificação.

16.8.2. Deve-se observar se a superfície está limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação

16.8.3. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Em seguida, aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

16.8.4. **Critério de medição:** m²

16.8.4.1. Será medida a área de superfície emassada e lixada;

5.9. (14.6 - 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO)

16.9.1. Corresponde ao serviços de pintura do forro acartonado, em todo interior da edificação.

16.9.2. A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor.

16.9.3. Diluir o selador em água potável, conforme fabricante, e Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

16.9.4. **Critério de medição:** m²

16.9.4.1. Será medido por área de superfície selada;

5.10. (14.7 – 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS).

16.10.1. Corresponde ao serviços de pintura do forro acartonado, em todo interior da edificação.

16.10.2. A superfície deve ser preparada e receber uma demão seladora em parede porosa, reboco não pintado ou acabamento fosco em mau estado.

16.10.3. Aplicar 2 demãos de acabamento, com diluição máxima de 20% de água, ou indicada pelo fabricante.

16.10.4. Aplicação por trincha ou rolo. Verificar instruções do fabricante.

16.10.5. **Critério de medição:** m²

16.10.5.1. Será medido de superfície pintada;

5.11. (14.8 - C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS)

16.11.1. Com a superfície já preparada (lixamento e fundo), aplicar a massa com uso de espátula e desempenadeira, em camadas finas e sucessivas, até o nivelamento desejado; - Logo após a secagem, realizar o lixamento da massa; Antes da aplicação da tinta de acabamento, realizar novo lixamento, de maneira mais leve.

16.11.2. **Critério de medição:** m²

16.11.2.1. Será medido de superfície emassada;

5.12. (14.9 - C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA)

16.12.1. Após a aplicação do emassada, lixada e limpada a superfície, diluir o produto e aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo.

16.12.2. **Critério de medição:** m²

16.12.2.1. Será medido de superfície pintada;

5.13.(14.10 - C1908 - PINTURA EXTERNA DE RUFOES, CALHAS E CONDUTORES C/ESMALTE SINTÉTICO)

16.13.1. Refere-se à pintura exterior das calhas a serem intaladas para a coleta das águas pluviais das chapas de policarbonato, no vão central da edificação. Estas chalhas deverão ser pintadas de modo que o observador posicionado abaixo da cobertura mencionada, ao olhar para cima, não perceba nenhum destoamento entre a pintura da estrutura de alumínio e a da calha, que deverão ter o mesmo acabamento.

16.13.2. **Critério de medição:** m

16.13.2.1. Será medido por comprimento de elemento pintado;

5.14.(14.11 - C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA)

16.14.1. Corresponde à demarcação da vagas no pátio pátio de estacionamento.

16.14.2. Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem; Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas; Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação; Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200); Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume; Aplicar 1º demão de tinta acrílica diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas; Aplicar de 2 a 3 demãos com intervalo de 4 horas entre demãos; Remover fitas após secagem da última demão.

16.14.3. **Critério de medição:** m

16.14.3.1. Será medido por comprimento linear de faixa pintada;

5.15.(14.12 - C3236 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA)

16.15.1. Corresponde à demarcação do símbolo de vaga reservada a deficiente, no pátio da edificação.

16.15.2. Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem; Medir com trena e marcar com linha e giz os símbolos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas; Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação; Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200); Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume; Aplicar 1º demão de tinta acrílica diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas; Aplicar de 2 a 3 demãos com intervalo de 4 horas entre demãos; Remover fitas após secagem da última demão.

16.15.3. **Critério de medição:** m²

16.15.3.1. Será medido por área de superfície de símbolo completamente executado;

17. DIVERSOS

7.1. (15.1 - C2024 - PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACE)

17.1.1. Nos guichês de atendimento serão executadas bancadas de mármore branco e liso com acabamento de testeira aboleada com 30cm de largura e comprimentos diversos.

17.1.2. O mármore será polidas nas duas faces, engastadas nas paredes e apoiadas em peças de chapa de ferro, também engastadas nas paredes.

17.1.3. **Critério de medição:** m²

17.1.3.1. Será medido por m² de prateleira completamente instalada e acabada, com todos os componentes;

7.2. (13.2 - C4285 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO FORNECIMENTO E MONTAGEM)

17.2.1. Em todos os cômodos da edificação, abaixo da laje de concreto, será instalado forro acardonado de gesso.

17.2.2. Determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueira de nível ou nível a laser; Marcar nas paredes a posição exata para o forro; Fixar os rebites no teto, e prender os arames (tirantes) aos rebites; Preparar a pasta de gesso de fundição; Fixar a primeira fiada de placas de gesso junto aos acabamentos ou juntas de dilatação, previamente instaladas na parede; A cada placa instalada, amarrar o respectivo arame (tirante); Aplicar a mistura de sisal com pasta de gesso de fundição na parte superior da instalação do forro, nas juntas entre as placas, para chumbamento das placas de gesso; Retirar os pregos instalados no perímetro do forro; Aplicar a pasta de gesso de fundição por sobre as juntas do forro já instalado, para dar acabamento.

17.2.3. Critério de medição: m²

17.2.3.1. Será medido por área de superfície executada;

7.3. (15.3 - C1451 - GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm)

17.3.1. Sobre a bancada de alumínio serão intalados separadores de gichês estrutuardos de alumínio, com vidro temperado de 10mm de espessura.

17.3.2. Critério de medição: m²

17.3.2.1. Será medido por área de superfície de guiche intalado sobre a bancada;

7.4. (15.4 - C0050 - ALVENARIA DE BLOCO DE VIDRO C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm)

17.4.1. Será executado cobogó (C1) de cubos de vidro com dimensões de 0,20x0,20m.

17.4.2. A execução se dará da seguinte forma: Posicionar a guia metálica e os perfis verticais; Revestir os perfis metálicos com manta asfáltica e preenchê-los com argamassa; Executar a primeira fiada posicionando barras de aço em cada junta entre os blocos; Assentar os blocos espaçados de 1cm com argamassa, de forma a cobrir toda a superfície do bloco; Continuar com o assentamento das demais fiadas.

17.4.3. Critério de medição: m²

17.4.3.1. Será medido por área de superfície de alvenaria de bloco completamente executada;

7.5. (15.5 - C1871 - PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm)

17.5.1. Instalado em cada janela da edificação garantindo-se o transpasse de 2,5cm, o qual será executado, cortando-se com serra circular parte das laterais para abrigar os avanços.

17.5.2. Após limpa e livre de irregularidades a superfície onde será assentada a peça, molhar toda a superfície utilizando broxa e aplicar argamassa no substrato e na peça de mármore passando desempenadeira dentada. Assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo; Esticar a linha guia para assentamento das demais peças e repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o peitoril. Quando necessário, efetuar corte da peça com serra circular equipada com disco apropriado para mármore. Conferir alinhamento e nível que deverá ter caimento para o exterior da edificação. Fazer o acabamento da parte inferior do peitoril e protegê-lo com madeirite ou similar para não ser danificado durante a execução da fachada.

17.5.3. Critério de Medição: m

17.5.3.1. Será medido o comprimento linear de peitoril executado.

7.6. (15.6 - C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO)

17.6.1. A parte superior de todo o platibanda da cobertura será assentado chapim de concreto com 20cm de largura e 5 cm de espessura.

17.6.2. Será executado limpando-se a superfície onde será assentada a peça, deixando-a livre de irregularidades, poeira ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa. Em seguida, molhar toda a superfície utilizando broxa e Molhar a peça de concreto pré-moldado. Aplicar argamassa no

substrato e na peça de concreto pré-moldado com colher de pedreiro; Assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo; Esticar a linha guia para assentamento das demais peças; Repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o chapim; Conferir alinhamento e nível; Fazer o acabamento da parte inferior do chapim.

17.6.3. **Critério de Medição:** m²

- 17.6.3.1. Será medido por área de superfície de chapim executado;

7.7. (15.7 - C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO)

17.7.1. A execução de meio fio pré-moldado de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em formas metálicas, com posterior rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre a base, a sub-base ou o sub leito devidamente compactado e regularizado, respeitada a altura do espelho prevista no projeto de engenharia. A execução desse serviço destina-se a oferecer uma separação física entre a pista de rolamento e a calçada ou o canteiro da via pública.

17.7.2. Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

17.7.3. Os meios fios serão moldados em formas metálicas, utilizando-se concreto que atenda às normas da ABNT. A resistência à compressão simples (fck) do concreto utilizado deve ser maior ou igual a 20MPa. As peças serão armadas de modo a resistir aos esforços de manuseio e transporte. As faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea, resultante do contato direto com as formas metálicas.

17.7.4. As alturas e o alinhamento dos meios fios serão dados por uma linha de referência esticada entre estacas. As estacas serão fixadas, no máximo, de 20 em 20 metros nas tangentes horizontais e verticais e de cinco em cinco metros nas curvas horizontais e verticais.

17.7.5. À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, antes do rejuntamento, deve ser colocado o material de encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deve ser colocado em camadas de 10cm e cuidadosamente apilado com malhos manuais, de modo a não desalinhhar as peças.

17.7.6. Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do piso dos meios fios.

17.7.7. Critério: A medição será realizada pela extensão executada expressa em metros lineares. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a extensão medida no campo e a extensão indicada no projeto. As peças especiais serão medidas pela quantidade de peças efetivamente colocadas.

17.7.8. **Critério de Medição:** m

- 17.7.8.1. Será medido o comprimento linear de meio fio executado.

7.8. (15.8 - C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA)

17.8.1. Em todo perímetro da edificação será implantado um passeio executado em piso intertravado tipo tijolinho (esp=4cm), cor cinza

17.8.2. Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente: Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento; Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada; Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;

17.8.3. Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se inicio a camada de revestimento que é formada pelas atividades de Marcação para o assentamento (feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço); Assentamento das peças de concreto; Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos

cortados; Rejuntamento, utilizando pó de pedra; Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

17.8.4. Critério de Medição: m²

17.8.4.1. Será medido por área de superfície de piso executado;

7.9. (15.9 - C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO))

17.9.1. Refere-se à execução do pátios e estacionamentos em paralelepípedos na parte frontal externa da edificação.

17.9.2. O pavimento será formado por Pedra granilitica em paralelepípedo, assentada sobre colchão de areia grossa de 20cm, com compactação mecânica e rejuntamento com argamassa de cimento e areia.

17.9.3. A execução se dará da seguinte forma: Sobre a base finalizada, realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra; Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades:

- > Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço;
- > Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre si de, no máximo, 15 mm;
- > Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento;
- > Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso;
- > Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro

17.9.4. Critério de Medição: m²

17.9.4.1. Será medido por área de superfície de pavimentação executada;

7.10.(15.10 - C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL)

17.10.1. Compreende, o preparo e adubação da terra, além do plantio, que se fará por placas quadrada ou retangulares justapostas.

17.10.2. Critério de Medição: m²

17.10.2.1. Será medido por área de superfície de grama propriamente aduabada e platada;

7.11.(15.11 - C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA)

17.11.1. Corresponde ao serviço de execução do muro de contorno, a ser executados nas duas laterais.

17.11.2. O muro dos fundos encontra-se já exeturado até a fase de alvenaria, restando apenas reboco e pintura, serviços que foram considerados separamanete.

17.11.3. Este item representa os serviços de alveraria, cintamento de concreto, reboco e pintura, todos eles já descritos separadamente neste memorial, devendo, portanto, seguir as prescrições anteriores correspondentes.

17.11.4. Critério de Medição: m²

17.11.4.1. Será medido por área de superfície de muro, após rebocado e pintado;

7.12.(15.12 - COMPJN-04 - MURO EM ALVENARIA, REBOCO 2 FACES, PINTURA, ALTURA DE 0,60M, SOB GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE (FERRO DE 1,6M DE ALTURA, PERFAZENDO ALTURA TOTAL DE 2,20M.)

17.12.1. Representa a parte frontal do muro de contorno da edificação, a qual contará com mureta de alvenaria de uma vez até altura de 0,60m, sobre a qual será intalada grade de ferro tubular c/ modura em barra chata com altura de 1,6m, de forma que o conjunto contará com altura total de 2,2m.

17.12.2. **Critério de Medição:** m

17.12.3. Será medido o comprimento linear de muro executado, contemplando alvenaria e grade de ferro, após pintados.

7.13.(15.13. - C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA)

17.13.1. Corresponde ao tubos de cobre a serem instalados sob o piso entre o compressor e as cadeiras de dentista, para a correta instalação de ar comprimido.

17.13.2. **Critério de Medição:** m

17.13.2.1. Será medido o comprimento linear de tubo de cobre completamente executado.

7.14.(15.13 - C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S)

17.14.1. Compreende a um KIT de três alças tamanhos com comprimento total de 0,95m (incluindo curvatura), posicionadas conforme descrito em projeto.

17.14.2. Será fabricada em aço Inox, contará com acabamento em alto brilho, chubada na parede com argamassa de cimento e areia grossa e deverá, obrigatoriamente suportar o peso mínimo de 150kg.

17.14.3. **Critério de medição:** m

17.14.3.1. Medido pelo comprimento total (incluindo dobras) do tubo inox instalado;

7.15.(15.14 - COMPJN-03 - BOMBA SUBMERSA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUAÇÃO)

17.15.1. A instalação da bomba deverá ser feita obedecendo as indicações e características expressas e deverá incluir todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento.

17.15.2. A bomba deverá ser instaladas em nível inferior ao suprimento (sucção afogada).

17.15.3. Para correta operação, o conjunto bomba-motor deverá ser submerso.

17.15.4. Toda a tubulação deve ter seu peso total suportado independentemente da bomba, ou seja, a bomba não será utilizada como elemento de suporte.

17.15.5. **Critério de medição:** unidade

17.15.5.1. Será medido por unidade instalada;

7.16.(15.16 - C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS)

17.16.1. Antes da execução dos serviços deverá proceder-se regularização com limpeza cuidadosa: remoção de excessos de argamassa, graxas, óleos, partículas soltas e materiais estranhos.

17.16.2. Os serviços de impermeabilização terão execução primorosa, por pessoal especializado que forneça garantia do trabalho a realizar.

17.16.3. A condição essencial para se classificar como satisfatório um serviço de impermeabilização é a estanqueidade: a aplicação de materiais impermeáveis deverá garantir a perfeita proteção contra a penetração de água, a despeito da existência de pequenas fissuras ou deformações na estrutura.

17.16.4. Apenas os trabalhadores especializados envolvidos na execução dos serviços terão acesso ao trecho em impermeabilização.

17.16.5. Cuidados especiais serão adotados quanto à segurança dos operários. Considerar os riscos de intoxicação ou inflamação de gases, assegurando ventilação adequada e prevenção contra fogo. Usar, se necessário, máscaras especiais.

17.16.6. Não serão permitidas soluções de impermeabilizações que não tenham sido previstas, completamente detalhadas e especificadas nos projetos, incluindo-se, quando for o caso, proteções térmicas e mecânicas.

- 17.16.7. As especificações do tipo de impermeabilização a ser empregada deverão ser compatíveis com o elemento estrutural a ser impermeabilizado.
- 17.16.8. Os serviços deverão obrigatoriamente passar por teste de prova de carga, com metodologia definida pela fiscalização, tomando-se as devidas precauções quanto à sobrecarga originada por este teste.
- 17.16.9. A garantia mínima, para qualquer tipo de impermeabilização, será de cinco anos.
- 17.16.10. Na impermeabilização de reservatórios, os tubos a serem fixados em deverão estar em seus lugares definitivos e as superfícies que ficarão em contato com o concreto serão rosqueadas, para melhor fixação. As paredes laterais e o fundo dos reservatórios serão cuidadosamente impermeabilizados pela face interna. A tampa receberá proteção pela parte superior externa, quando exposta ao tempo ou a águas de lavagem. A impermeabilização nas paredes laterais deverá estender-se até a tampa.
- 17.16.11. A estanqueidade será garantida por meio de impermeabilização executada de acordo com as especificações contidas neste caderno para o serviço
- 17.16.12. **Critério de medição:** m²
- 17.16.12.1. Será medido por área de superfície, após cisterna completamente impermeabilizada;

7.17.(15.17 - C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA)

- 17.17.1. A Bóia de nível automática para controle d'água será utilizada para acionar ou desligar a bombas d'água, de acordo com o nível da água no reservatório.
- 17.17.2. A instalação deverá ser realizada tanto com controle de enchimento (Instalação na caixa d'água que liga a bomba quando a caixa estiver vazia para iniciar o enchimento e desliga a bomba quando a caixa estiver cheia) como com Controle de esvaziamento (Instalação na cisterna que ela liga a bomba para retirar água da cisterna quando esta estiver cheia e desliga a bomba quando a cisterna estiver vazia)
- 17.17.3. **Critério de medição:** unidade
- 17.17.3.1. Será medido por unidade instalada;

7.18.(15.18 - C3675 - VENEZIANA INDUSTRIAL DE PVC RÍGIDO, TRANSLÚCIDO E MONTANTES EM AÇO GALVANIZADO OU ALUMÍNIO)

- 17.18.1. Na fachada de edificação, conforme a posição indicada em projeto, será instalado brizes fixos de em PVC com estrutura metálica, de forma a proporcionar maior conforto térmico e eficiência energética à edificação.
- 17.18.2. O sistema deve ser composto por painéis lisos de PVC ou perfurados, instalados sobre suportes de montante em aço galvanizado, dispostos a cada, no máximo 1.500 mm, os quais são unidos por tubos metálicos nos quais são fixadas os painéis de PVC, na inclinação apropriada para a proteção solar.
- 17.18.3. **Critério de medição:** m²
- 17.18.3.1. Será medido por área de superfície de breze instalado;

7.19.(13.19 - C1628 - LIMPEZA GERAL)

- 17.19.1. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- 17.19.2. **Critério de medição:** m²
- 17.19.2.1. Será medido por área de edificação convenientemente limpa;

18. INSTALAÇÃO DAS CADEIRAS DE DENTISTA

- 3.1. Na falta da apresentação do manual com as especificações técnicas do modelo e marca da cadeira de dentista a ser instalada nos consultórios odontológico, ou complementarmente a este documento - no que não for contrário a ele -, o construtor deverá seguir as prescrições a seguir.

3.2. AR COMPRIMIDO

- 18.2.1. A tubulação de ar comprimido consiste em tubo de cobre flexível Ø 1/4".
- 18.2.2. A tubulação sai do compressor devendo chegar até o ponto de instalação na cadeira
- 18.2.3. A extremidade destinada à conexão na cadeira deve contar com 10cm de folga, acima do piso acabado.
- 18.2.4. As instalações devem ser isentas de partículas sólidas, líquidas e óleo.
- 18.2.5. O ponto de alimentação do compressor deverá ser instalado o mais próximo possível do ponto onde ficará o equipamento, para evitar perdas.
- 18.2.6. As tubulações de ar comprimido devem possuir inclinação de 5% a 10% no sentido do fluxo de ar e válvula de drenagem automática no ponto mais baixo da tubulação.

3.3. LIGAÇÃO ELÉTRICA

- 18.3.1. A Ligação elétrica será feitas em cabos de cobre 2.5mm², com sobra de 30cm acima do piso.
- 18.3.2. Para a condução dos cabos, deverá ser utilizado eletroduto flexível, que deverá ter extremidade 10 cm acima do piso.
- 18.3.3. Deverá ser utilizar disjuntor e circuito exclusivo, corretamente dimensionados, para proteger as cadeiras.
- 18.3.4. Também deverá ser destinado circuito independente para instalação de compressores, Sucção de Alta potencia, compressor, raios X e autoclave.

3.4. LIGAÇÃO DE ÁGUA FRIA

- 18.4.1. A tubulação de água fria, de Ø20mm, terá em sua extremidade um nípice PVC ½" conectado a Joelho 90º soldável com bucha de latão Ø20mm x 1/2", 5mm acima do piso acabado.

3.5. LIGAÇÃO DE ESGOTO

- 18.5.1. As tubulações de esgoto devem ser de PVC rígido e possuir inclinação de 2% a 5% no sentido do fluxo do esgoto.
- 18.5.2. Utilizar ramais independentes para o esgoto das pias e lavatórios, das cadeiras odontológicas e da bomba de vácuo.
- 18.5.3. Interligar os ramais de esgoto somente em uma caixa sifonada.
- 18.5.4. Nas caixas sifonadas utilizar tampa cega.
- 18.5.5. Nas junções utilizar somente peças a 45° afim de evitar entupimentos e o correto direcionamento do esgoto.
- 18.5.6. Instalar na rede de esgoto, ramal de ventilação afim de evitar pressão negativa no interior da tubulação.

3.6. BOMBA DE SUCÇÃO

- 18.6.1. Estão previstos pontos de espera para eventual futura instalação de sucção de alta potencia, através de bomba à vácuo.
- 18.6.2. O comando para a bomba a vácuo consiste em três fios de 1,5mm², em eletroduto PVC Ø20mm, com sobra de 10cm acima do piso acabado.

18.6.3. A tubulação de sucção de alto potencia, de Ø25mm, terá na extremidade da cadeira um niple ¾", conectado a a Joelho 90º soldável com bucha de latão Ø25mm x 3/4", 5mm acima do piso acabado.

19. QUADRO DE ESQUADRIAS

NOME	MATERIAL	FUNCIONAM	LARGURA	ALTURA	ÁREA	QTDE
P1	Paraná	vai e vem	0,5	2,1	1,05	2
P2	Alumínio	de abrir	0,6	1,8	1,08	4
P3	Paraná	de abrir	0,8	2,1	1,68	27
P4	Ferro	de correr	0,8	2,1	1,68	2
P5	Alumínio	de abrir	1	2,1	2,1	1
P6	Alumínio e vidro	de correr	4	2,5	10	1
J1	Alumínio e vidro	maxin ar	1	1	1	11
J2	Alumínio e vidro	de correr	1,2	1	1,2	4
J3	Alumínio e vidro	de correr	2	1,2	2,4	2
M1	Alumínio e vidro	maxin ar	0,5	0,5	0,25	9
M2	Alumínio e vidro	maxin ar	2	0,5	1	4
M3	Alumínio e vidro	maxin ar	3	0,5	1,5	2
V1	Aluminio e vidro	fixa	0,6	0,6	0,36	24
C1	bloco de vidro	fixa	2,2	2,8	6,16	1

20. QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES DAS DEPENDÊNCIAS

DEPENDÊNCIA	PISO	PAREDE	TETO	EQUIPAMENTOS
CONSUTÓRIO 1	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Bancada em Inox, com barra Cerâmica esmaltada 30x30, até 2,1m
CONSUTÓRIO 2	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Bancada em Inox, com barra Cerâmica esmaltada 30x30, até 2,1m
CONSUTÓRIO 3	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Bancada em Inox, com barra Cerâmica esmaltada 30x30, até 2,1m
CONSUTÓRIO 4 (GINECOLÓGICO)	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Bancada em Inox, com barra Cerâmica esmaltada 30x30, até 2,1m
CONSUTÓRIO 5 (GINECOLÓGICO)	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Bancada em Inox, com barra Cerâmica esmaltada 30x30, até 2,1m
WC1	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-
WC2	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-
C. ODONTOLÓGICO 1	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada em Inox
C. ODONTOLÓGICO 2	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada em Inox
SALA DE NEBULIZAÇÃO	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Bancada em Inox, com barra Cerâmica esmaltada 30x30, até 2,1m
SALA DE VACINAS	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Bancada em Inox, com barra Cerâmica esmaltada 30x30, até 2,1m
SALA DE PROCEDIMENTOS 1	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada em Inox
SALA DE PROCEDIMENTOS 2	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada em Inox
SALA DE PROCEDIMENTOS 3	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada em Inox
ENTRADA	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
RECEPCIÃO	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Balcão de Mármore natural polido
SALA DE ESPERA 1	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
CIRCULAÇÃO / ESPERA 2	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
CIRCULAÇÃO / ESPERA 3	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
ESCOVÁRIO / ESPERA 4	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	Bancada em Granito, com barra de Cerâmica esmaltada 30x30, até 2,1m
CIRCULAÇÃO / ESPERA 5	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
SALA DE REUNIÕES	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
GERÊNCIA/ADM	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
IS Ger	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-
CIRCULAÇÃO 1	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
CIRCULAÇÃO 2	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
SALA DE ARMAZENTO DE MEDICAMENTOS	Porcelanato 40X40	Textura Acrílica Interna	Pintura Latex	-
IS PNE	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-
IS F	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-
IS M	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-
VESTIÁRIO MASCULINA	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-
VESTIÁRIO FEMININO	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-
SALA DE UTILIDADES	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada Inox
SALA DE ESTERILIZAÇÃO	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada Inox
EXPURGO	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada Inox, com cone para expurgo
COPA	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada Inox
DML	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	Bancada Inox
DEPÓSITO DE LIXO	Porcelanato 40X40	Cerâmica esmaltada 30x30 até o teto	Pintura Latex	-



OBJETO: FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO.

LOCAL: RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO.

*3 - RESUMO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO,
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO,
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS;*

RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELICMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021	BDI : 20,34%
FONTE: SCINTRA	027 SEM DESONERAÇÃO
SNAPI: 202108 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 35/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

CÓDIGO	Descrição	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.455,96	0,63
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.148,54	0,11
3	SUPERESTRUTURA	11.284,57	1,10
4	PAREDES E PAINÉIS	17.797,65	1,73
5	REVESTIMENTO	144.308,11	14,05
6	PAVIMENTAÇÃO	76.907,37	7,49
7	ESQUADRIAS	57.146,25	5,56
8	COBERTURA	92.195,77	8,97
9	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	13.365,94	1,30
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E APARELHOS	60.987,79	5,94
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	26.788,43	2,61
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	125.277,30	12,19
13	INSTALAÇÕES LÓGICAS	26.554,00	2,58
14	PINTURA	49.004,77	4,77
15	DIVERSOS	144.516,53	14,07
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	173.650,51	16,90

VALOR BDI: 173.650,51 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 853.738,98

VALOR TOTAL: 1.027.389,49

Jardson Matheus da Silva
 Engenheiro Civil
 RNE 49/16372604

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FELIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021

BDI : 20,34%

FONTE

VERSAO

HORA

MES

REF.

SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	01/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	08/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.455,98
1.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	784,50	0,20	156,90
1.2	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.308,20
1.3	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	2.864,38	2.864,38
1.4	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	154,65	1.546,50
1.5	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	5,21	101,73	530,01
1.6	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF 07/2020	SINAPI	M3	7,82	6,39	49,97
2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					1.148,54
2.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2017	SINAPI	M2	433,41	2,65	1.148,54
		SUPERESTRUTURA					11.284,57
3.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	43,40	111,26	4.829,88
3.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	49,12	56,20	2.760,54
3.3	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	2,62	99,18	259,85
3.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,97	1.743,91	3.435,50
4		PAREDES E PAINÉIS					17.797,65
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	223,57	64,00	14.308,48
4.2	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	7,56	461,53	3.489,17
5		REVESTIMENTO					144.308,11
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.172,70	6,66	14.470,18
5.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	1.610,10	37,33	60.105,03
5.3	C3023	ENBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	562,60	42,39	23.848,61
5.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (800cm ²) - PEI-SPEI4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	508,00	76,80	39.872,80
5.5	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	56,60	106,21	6.011,49
		PAVIMENTAÇÃO					76.907,37
6.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	21,67	557,79	12.087,31
6.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	433,41	23,82	10.323,83
6.3	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	SEINFRA	M2	433,41	111,44	48.299,21
6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	433,11	8,67	3.755,08
6.5	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	M	11,40	56,93	649,00
6.6	COMPJN-01	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO	SINAPI	M	232,58	7,71	1.792,96
7		ESQUADRIAS					57.146,28
7.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	27,00	801,65	21.644,55
7.2	COMPJN-02	PORTA VAI E VEM, TIPO PARANÁ, 2 FOLHAS DE 0,5x2,1 CADA, INCLUSAS DOBRADIÇAS, FECHADURA, FORRAMENTO, ALIZAR, FERROLHO E PEGADOR	PRÓPRIA	UN	1,00	1.267,50	1.267,50
7.3	C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	6,42	532,95	3.420,96
7.4	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	4,00	97,04	388,16
7.5	C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	8,00	89,40	715,20
7.6	C1968	PORTA DE ALUMINIO C/ VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	10,00	398,56	3.985,60
7.7	COMPJN-05	PORTA DE FERRO COMPACTA (0,80x2,1) EM CHAPA, DE CORRER, INCLUS. BATENTES, FERRAGENS E PINTURA	SEINFRA	UN	2,00	603,99	1.207,98
7.8	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	8,80	385,40	3.296,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Folha N° 77/88



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FELIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021		BCD : 20,34%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	027 SEM DESCONERADA	10:27:00	11,07% 05/2021
SINAPI	202108 SEM DESCONERADA	10:27:00	11,07% 08/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.9	COMPJN-06	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M2	8,64	445,03	3.870,98
7.10	COMPJN-07	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M2	9,60	430,26	4.130,50
7.11	COMPJN-08	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M2	20,25	646,86	13.098,92
8 COBERTURA							92.195,77
8.1	C1342	ESTRUTURA ESPACIAL DE ALUMÍNIO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	41,62	209,00	8.698,58
8.2	C0770	CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm	SEINFRA	M2	53,54	434,26	23.250,28
8.3	C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	SEINFRA	M	42,60	33,50	1.427,10
8.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x18x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	19,04	64,00	1.218,96
	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	376,71	55,27	20.820,76
8.6	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	SINAPI	M2	376,71	55,67	20.971,45
8.7	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	45,65	220,22	10.031,02
8.8	C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	SEINFRA	M2	45,65	126,85	5.778,02
9 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS							13.365,94
9.1	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	34,68	60,75	2.106,81
9.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	72,08	78,05	5.625,84
9.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	76,80	36,16	2.777,09
9.4	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	SEINFRA	UN	8,00	124,64	997,12
9.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	35,20	35,15	1.237,28
9.6	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	2,00	310,90	621,80
10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E APARELHOS							60.987,79
10.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	8,00	749,95	5.999,60
10.2	C1792	MIOTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	513,72	1.027,44
	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	10,00	613,28	6.132,80
10.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	71,69	573,52
10.5	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	4,00	104,13	416,52
10.6	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	2,28	332,99	759,22
10.7	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	395,00	1.580,00
10.8	C3017	PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	9,00	595,09	5.355,81
10.9	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	11,83	872,50	10.321,68
10.10	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	8,00	333,98	2.671,84
10.11	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	8,00	113,48	907,84
10.12	C3574	SUporte em barra chata de ferro engastado na parede p/bancadas e/ou prateleiras	SEINFRA	UN	22,00	13,73	302,06
10.13	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	UN	1,00	907,33	907,33
10.14	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	31,00	43,45	1.346,95
10.15	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	25,00	53,94	1.348,50
10.16	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	4,00	81,54	326,16
10.17	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15x15)cm	SEINFRA	UN	8,00	68,80	542,40
10.18	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	29,35	58,70
10.19	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, AF 12/2014	SINAPI	UN	26,00	187,24	2.008,24

C

C

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					COMISSÃO DE LICITAÇÃO		
	OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO				DATA : 08/09/2021	FOLHA N° 78	BCI: 20,34%
	DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO				FONTE	VERSAO	HORA
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIDMAR FÉLIX - AEROPORTO				SEINFRA	007 SEM DESONERAÇÃO	110,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE					SINAPI	2001/08 SEM DESONERAÇÃO	110,76% 09/2021
							COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.20	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	28,05	21,37	599,43
10.21	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	87,10	40,58	3.534,52
10.22	C1946	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	58,00	231,04	13.400,32
10.23	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	797,12	797,12
10.24	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURÔ P002 (CABO II)	SEINFRA	UN	1,00	61,73	61,73
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						26.788,43
11.1	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	26,00	50,68	1.317,88
11.2	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	13,00	427,92	5.582,96
11.3	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	3,00	325,34	976,02
11.4	C2693	TUBO PVC BRANCO PIESTOGO D=100MM (4")	SEINFRA	M	91,75	35,15	3.225,01
	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	54,00	209,87	11.338,38
11.6	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.368,38	4.368,38
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						125.277,30
12.1	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	203,00	2,49	505,47
12.2	COMPJN-09	REFLETOR LED 50W. HOLOFOTE BRANCO FRIO BIVOLT IP65	PRÓPRIA	UN	8,00	112,42	899,36
12.3	97907	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020	SINAPI	UN	7,00	102,44	717,08
12.4	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020	SINAPI	UN	29,00	30,19	875,51
12.5	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	SINAPI	UN	31,00	23,11	716,41
12.6	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	SINAPI	UN	116,00	37,06	4.298,96
12.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	4,00	140,03	560,12
12.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	4,00	119,10	476,40
12.9	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	89,70	92,24	8.273,93
	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	M	414,30	8,27	3.426,26
12.11	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	414,30	6,93	2.871,10
12.12	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO CIARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	414,30	5,24	2.170,93
12.13	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	M	634,90	7,87	4.996,66
12.14	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	2.502,63	6,60	16.517,36
12.15	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	2.963,22	7,96	23.478,10
12.16	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	152,67	8,76	1.337,39
12.17	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	28,89	86,67
12.18	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	37,00	56,38	606,06
12.19	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	40,80	40,80
12.20	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	SINAPI	UN	5,00	11,18	55,90
12.21	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	1,00	127,47	127,47
12.22	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	2,00	127,47	254,94
12.23	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	SINAPI	UN	20,00	12,69	253,80
12.24	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	SINAPI	UN	18,00	11,87	213,66
12.25	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	77,47	154,94
12.26	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	163,12	489,36

C

C

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FELIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021

BDI : 20,34%

FONTE

VERSAO

HORA

MES

REF.

SEINFRA

027 SEM DESONERAÇÃO

112.76%

06/2021

SINAPI

2021/08 SEM DESONERAÇÃO

112.76%

08/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

0,00%

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.27	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X85mm. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	323,25	646,50
12.28	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	641,08	641,08
12.29	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES. S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	74,48	74,48
12.30	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	16,00	33,52	536,32
12.31	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	74,00	497,70	36.829,80
12.32	C3781	MEDIDA TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÁNEA	SEINFRA	UN	1,00	2.495,68	2.495,68
12.33	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	127,98	28,01	3.567,35
12.34	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	166,25	498,75
12.35	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	SINAPI	M	31,84	11,87	377,94
12.36	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	115,32	48,72	5.518,39
12.37	C3108	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	41,06	41,06
13	INSTALAÇÕES LÓGICAS						26.554,00
13.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	599,79	12,84	7.701,30
13.2	C1154	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	36,30	92,24	3.348,31
13.3	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	33,60	8,27	277,87
13.4	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	33,60	6,93	232,85
13.5	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO CIARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	33,60	5,24	176,08
13.6	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	38,39	7,87	302,13
13.7	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	11,40	10,88	124,03
13.8	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	11,40	10,86	123,80
13.9	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO CIARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	11,40	5,24	59,74
13.10	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	15,88	10,62	168,43
13.11	C4175	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 Kbps E DUAS PORTAS 10/100/1000 Kbps - PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	2,00	5.413,51	10.827,02
13.12	C3764	RACK FECHADO 24 US, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00	2.366,16	2.366,16
13.13	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SINAPI	UN	21,00	40,30	846,30
14	PINTURA						49.004,77
14.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	578,77	15,57	9.011,45
14.2	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	850,23	17,10	14.538,93
14.3	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	181,10	2,17	392,99
14.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	181,10	13,72	2.484,69
14.5	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	433,41	16,49	7.148,93
14.6	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	433,41	2,53	1.086,53
14.7	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	433,41	15,37	6.661,51
14.8	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	94,92	18,07	1.715,20
14.9	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	94,92	22,34	2.120,51
14.10	C1908	PINTURA EXTERNA DE RUFOIS, CALHAS E CONDUTORES C/ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M	34,68	11,93	401,93
14.11	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SEINFRA	M	96,15	3,17	3.176,72
14.12	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1,44	37,93	53,52

C

C

		COMISSÃO DE LICITAÇÃO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
		Folha N° 80/80 BDI = 30,34%					
OBRA: DESCRÍÇÃO: LOCAL: CLIENTE:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO	DATA : 08/09/2021					
	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	
	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	09/2021	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15	DIVERSOS						144.516,53
15.1	C2024	PRATELEIRA DE MÂRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	SEINFRA	M2	3,00	271,42	814,26
15.2	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	433,41	42,67	18.580,29
15.3	C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	SEINFRA	M2	1,20	570,92	685,10
15.4	C0050	ALVENARIA DE BLOCO DE VIDRO CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm	SEINFRA	M2	6,16	461,84	2.844,93
15.5	C1871	PEITORIL DE MÂRMORE L= 25cm	SEINFRA	M	39,90	127,39	5.062,86
15.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	27,80	117,56	3.268,17
15.7	C3448	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CIREJUNTAMENTO	SEINFRA	M	160,40	23,30	3.737,32
15.8	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	238,05	41,64	9.912,40
15.9	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	293,78	65,97	19.380,67
15.10	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	SEINFRA	M2	209,25	13,28	2.778,84
15.11	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	90,86	295,48	26.847,31
15.12	COMPJN-04	MURO EM ALVENARIA, REBOCO 2 FACES, PINTURA, ALTURA DE 0,60M, SOB GRADE DE FERRO TUBULAR CMOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO PINTADA, DE 1,5M DE ALTURA, PERFAZENDO ALTURA TOTAL DE 2,20M.	SEINFRA	M	37,16	786,19	29.214,82
15.13	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	5,35	40,81	218,33
15.14	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/NC'S	SEINFRA	M	2,85	229,12	652,99
15.15	COMPJN-03	BOMBA SUMERSA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUAÇÃO - UN	SEINFRA	UN	1,00	1.975,06	1.975,06
15.16	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	SEINFRA	M2	23,80	79,21	1.885,20
15.17	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	2,00	78,00	156,00
15.18	C3675	VENIEZIANA INDUSTRIAL DE PVC RÍGIDO, TRANSLUCIDO E MONTANTES EM AÇO GALVANIZADO OU ALUMÍNIO (FORNECIM)	SEINFRA	M2	38,00	296,87	11.281,06
15.19	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	433,41	12,00	5.200,92
						VALOR BDI:	173.650,51
						VALOR ORÇAMENTO:	853.738,98
						VALOR TOTAL:	1.027.389,49


 Jardson Mendes da Silva
 1º Oficial de Artilharia Civil
 RG: 016372804



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIERO

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZÉIRO DO NORTE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 81

Folha N° 81

~~Arquivo do Sindicato Civil
São Paulo 6372604~~

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	%	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,63	6.455,86	100,00	6.455,90
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,11	1.148,54	100,00	1.148,54
3	SUPERESTRUTURA	1,10	11.284,57	100,00	11.284,57
4	PAREDES E PAINÉIS	1,73	17.797,65	100,00	17.797,65
5	REVESTIMENTO	14,05	144.308,11	100,00	144.308,11
6	PAVIMENTAÇÃO	7,49	76.907,37	100,00	76.907,37
7	ESQUADRIAS	5,56	57.146,25	100,00	57.146,25
8	COBERTURA	8,97	92.195,77	100,00	92.195,77

100-1000

250

C

C



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIERO

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO	DATA :	01/09/2021	BDI :	20,34%
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO	PONTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIJOMAR FELIX - AEROPORTO	SE INFIA	027 SEM DESCONERACAO	112,76%	71,97%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUazeiro do NORTE	SINAFI	202710A SEM DESCONERACAO	112,76%	71,97%
			COMPOSIÇÕES PREDIAVUS	-	-

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 82

Folha N° 824

*Carlo de Silva
Processo Civil
Número 1637260A
Entregue em 01/02/2012*

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	%	Total parcela
1	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,30	13.385,94	100,00	13.385,94
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E APARELHOS	5,94	60.987,79	100,00	60.987,79
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,61	26.788,43	100,00	26.788,43
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12,19	125.277,30	100,00	125.277,30
13	INSTALAÇÕES LÓGICAS	2,58	26.554,00	100,00	26.554,00
14	PINTURA	4,77	49.004,77	100,00	49.004,77
15	DIVERSOS	14,07	144.516,53	100,00	144.516,53
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	16,90	173.650,51	100,00	173.650,51
					1.027.389,49
					1.027.389,49



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: Finalização de Construção da UBS Aeroporto

LOCALIDADE: Rua Antônio Eliomar Félix, SN, Bairro Aeroporto, Juazeiro do Norte-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	CÁLCULO
1. SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS.	MEDIDO NO CAD	754,5
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	1 UNIDADE INSTALADA	1
1.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	1 UNIDADE INSTALADA	1
1.4	PLACAS PADRÃO DE OBRA	TAMANHO PADRÃO (4x2,5M)	10
1.5	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)	LAJES DA ENTRADA E SALA DE REUNIÃO	(19,50x23,90/0,12 = 5,21
1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBAS DE 3,80 M³ / 115 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_37/2020	VOLUME DAS LAJES DEMOLIDAS (ENTRADA + SALA DE REUNIÃO), MULTIPLICADO POR FATOR DE EMPOLAMENTO	5,21x1,2 = 7,62
2. PAVIMENTAÇÃO DE TERRA			
2.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.	ÁREA ÚTIL DA EDIFICAÇÃO	433,47
3. SUPERESTRUTURA			
3.1	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	LAJES DA ENTRADA E SALA DE REUNIÃO	19,50x23,90 = 43,4
3.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	PERÍMETRO DOABRIGO DA CARGA D'ÁGUA + COMPRIMENTO DO MÚRIO DOS FUNDOS	7,96 + 41,76 = 49,12
3.3	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	LAJE DE CARGA D'ÁGUA, DE 1,5 x 2,10	2,62
3.4	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SOMA DAS LARGURAS DE TODAS PORTAS + SOMADA DA LARGURA DE TODAS AS JANELAS + TRANSPASSOS	1,67
4. PAREDES E PAINÉIS			
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (3x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=15cm (1:2:8)	ÁREA DE FECHAMENTO SALA DE ARMA MEDICAMENTOS, ASRGO DA CAIXA D'ÁGUA E PLATIBANDAS	(3,75x2,9) + (7,96x2,9) + (108,71x1,2) + (30,30x2,4-24*0,8*1,6) = 223,57
4.2	DIVISÓRIAS GRANITO	(COMPRIMENTO TOTAL DAS DIVISÓRIAS DOS VESTÍBULOS DESCONTADO OS VÃOS) X (ALTURA DA DIVISÓRIA)	2'13,872,1 = 7,56
5. REVESTIMENTOS			
5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 8mm P/ PAREDE	COMPRIMENTO TOTAL DE PAREDES MULTIPLICADO POR PÉ DE MÉTODO + ÁREA FUNDO MÚRIO DE CONTOURNO + ÁREA DE DAS PLATIBANDAS - ÁREA TOTAL DE ESQUADRIAS	(292,61x2,30x2) + 47,16x2,6x2 + (108,71x1,2x2) + (30,30x2,4x2) - 111,89 = 3172,7
5.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	ÁREA RESIDUAL ENCONTRADA PELA SUBTRAÇÃO DA ÁREA DE CHAPISCO POR ÁREA DE EMBOÇO	2172,7 - 582,6 = 1610,1
5.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SOMA DAS ÁREAS A SEREM REVESTIDAS COM REVETIMENTO CERÂMICO	506 + 56,6 = 562,60
5.4	CERÂMICA ESMALTADA ATÉ 30x30cm (- P/ PAREDE)	SOMA DE TODAS AS ÁREAS REVESTIDAS, INCLUINDO TANTO OS AMBIENTES TOTALMENTE REVESTIDOS (PARTE 1), COMO AMBIENTES QUE CONTAM APENAS COM BARRA DE CERÂMICA ACIMA DE BANCADA (PARTES).	1ª PARTE: ((11,20x2,9x0,8*2,1-1*1)+(14,22x2,9x0,8*2,1-2*0,5)+(14,29x2,9x0,8*2,1-1*1)+(14,36x2,9x0,8*2,1-1*1)+(16,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(17,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(18,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(19,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(20,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(21,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(22,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(22,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(23,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(24,29x2,9x0,8*2,1-1*1)+(24,98x2,9x0,8*2,1-1*1)+(25,67x2,9x0,8*2,1-1*1)+(26,36x2,9x0,8*2,1-1*1)+(27,05x2,9x0,8*2,1-1*1)+(27,74x2,9x0,8*2,1-1*1)+(28,43x2,9x0,8*2,1-1*1)+(29,12x2,9x0,8*2,1-1*1)+(29,81x2,9x0,8*2,1-1*1)+(30,49x2,9x0,8*2,1-1*1)+(31,18x2,9x0,8*2,1-1*1)+(31,87x2,9x0,8*2,1-1*1)+(32,56x2,9x0,8*2,1-1*1)+(33,25x2,9x0,8*2,1-1*1)+(33,94x2,9x0,8*2,1-1*1)+(34,63x2,9x0,8*2,1-1*1)+(35,32x2,9x0,8*2,1-1*1)+(36,01x2,9x0,8*2,1-1*1)+(36,69x2,9x0,8*2,1-1*1)+(37,38x2,9x0,8*2,1-1*1)+(38,07x2,9x0,8*2,1-1*1)+(38,76x2,9x0,8*2,1-1*1)+(39,45x2,9x0,8*2,1-1*1)+(40,14x2,9x0,8*2,1-1*1)+(40,83x2,9x0,8*2,1-1*1)+(41,52x2,9x0,8*2,1-1*1)+(42,21x2,9x0,8*2,1-1*1)+(42,89x2,9x0,8*2,1-1*1)+(43,58x2,9x0,8*2,1-1*1)+(44,27x2,9x0,8*2,1-1*1)+(44,96x2,9x0,8*2,1-1*1)+(45,65x2,9x0,8*2,1-1*1)+(46,34x2,9x0,8*2,1-1*1)+(47,03x2,9x0,8*2,1-1*1)+(47,72x2,9x0,8*2,1-1*1)+(48,41x2,9x0,8*2,1-1*1)+(49,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(49,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(50,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(51,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(51,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(52,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(53,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(53,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(54,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(55,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(56,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(57,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(58,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(59,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(59,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(60,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(61,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(61,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(62,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(63,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(63,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(64,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(65,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(65,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(66,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(67,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(68,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(68,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(69,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(70,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(70,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(71,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(72,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(72,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(73,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(74,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(74,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(75,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(76,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(77,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(78,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(79,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(80,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(80,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(81,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(82,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(82,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(83,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(84,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(84,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(85,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(86,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(86,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(87,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(88,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(89,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(89,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(90,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(91,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(91,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(92,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(93,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(93,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(94,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(95,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(95,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(96,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(97,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(97,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(98,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(99,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(100,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(100,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(101,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(102,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(102,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(103,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(104,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(104,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(105,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(106,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(106,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(107,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(108,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(108,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(108,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(109,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(110,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(110,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(111,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(112,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(112,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(113,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(114,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(114,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(115,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(116,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(117,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(118,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(119,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(120,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(120,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(121,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(122,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(122,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(123,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(124,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(124,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(125,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(126,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(126,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(127,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(128,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(128,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(128,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(129,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(130,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(130,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(131,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(132,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(132,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(133,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(134,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(134,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(135,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(136,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(137,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(138,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(139,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(140,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(140,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(141,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(142,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(142,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(143,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(144,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(144,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(145,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(146,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(146,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(147,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(148,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(148,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(148,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(149,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(150,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(150,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(151,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(152,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(152,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(153,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(154,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(154,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(155,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(156,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(157,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(158,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(159,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(160,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(160,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(161,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(162,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(162,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(163,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(164,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(164,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(165,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(166,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(166,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(167,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(168,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(168,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(168,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(169,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(170,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(170,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(171,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(172,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(172,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(173,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(174,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(174,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(175,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(176,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(177,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(178,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(179,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(180,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(180,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(181,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(182,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(182,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(183,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(184,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(184,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(185,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(186,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(186,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(187,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(188,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(188,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(188,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(189,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(190,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(190,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(191,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(192,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(192,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(193,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(194,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(194,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(195,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(196,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(197,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(198,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(199,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(200,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(200,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(201,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(202,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(202,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(203,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(204,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(204,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(205,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(206,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(206,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(207,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(208,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(208,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(208,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(209,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(210,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(210,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(211,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(212,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(212,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(213,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(214,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(214,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(215,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(216,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(217,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(218,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(219,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(220,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(220,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(221,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(222,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(222,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(223,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(224,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(224,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(225,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(226,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(226,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(227,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(228,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(228,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(228,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(229,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(230,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(230,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(231,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(232,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(232,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(233,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(234,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(234,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(235,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(236,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(237,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(238,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(239,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(240,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(240,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(241,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(242,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(242,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(243,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(244,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(244,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(245,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(246,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(246,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(247,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(248,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(248,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(248,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(249,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(250,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(250,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(251,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(252,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(252,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(253,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(254,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(254,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(255,61x2,9x0,8*2,1-1*1)+(256,30x2,9x0,8*2,1-1*1)+(257,99x2,9x0,8*2,1-1*1)+(258,68x2,9x0,8*2,1-1*1)+(259,37x2,9x0,8*2,1-1*1)+(260,06x2,9x0,8*2,1-1*1)+(260,75x2,9x0,8*2,1-1*1)+(261,44x2,9x0,8*2,1-1*1)+(262,13x2,9x0,8*2,1-1*1)+(262,82x2,9x0,8*2,1-1*1)+(263,51x2,9x0,8*2,1-1*1)+(264,19x2,9x0,8*2,1-1*1)+(264,88x2,9x0,8*2,1-1*1)+(265,57x2,9x0,8*2,1-1*1)+(266,26x2,9x0,8*2,1-1*1)+(266,95x2,9x0,8*2,1-1*1)+(267,64x2,9x0,8*2,1-1*1)+(268,33x2,9x0,8*2,1-1*1)+(268,02x2,9x0,8*2,1-1*1)+(268,71x2,9x0,8*2,1-1*1)+(269,40x2,9x0,8*2,1-1*1)+(270,09x2,9x0,8*2,1-1*1)+(270,78x2,9x0,8*2,1-1*1)+(271,47x2,9x0,8*2,1-1*1)+(272,16x2,9x0,8*2,1-1*1)+(272,85x2,9x0,8*2,1-1*1)+(273,54x2,9x0,8*2,1-1*1)+(274,23x2,9x0,8*2,1-1*1)+(274,92x2,9x0,8*2,1-1*1)+(275,61x2,9x0,



6.4	REJUNTAMENTO CI ARQ. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) E PORCELANATO (PAREDE/PISO)	ÁREA ÚTE.	433,41
6.5	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm - M	CONTENPLA PORTAS DA ENTRADA PRINCIPAL, ENTRADA DE SERVIÇO, BANHEIROS, VESTIÁRIOS	4+1+8+0,8 = 11,40
6.6	CERÂMICO DE 1CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO	MEDIDO NO CAD	232,56
7. ESQUADRIAS			
7.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	PORTAS P3, QUANTIDADE CONFORME PROJETO	27
7.2	PORTA VAI E VEM, TIPO PARANÁ, 2 FOLHAS DE 0,50x2,1 CADA, INCLUSAS DOBRADIÇAS, FECHADURA, FORRAMENTO, ALIZAR, FERROLHO E PEGADOR	PORTAS P1, QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1
7.3	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	ÁREA DAS PORTAS P2 e P5	411,810,8+112,1 = 5,42
7.4	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	1 PARA CADA PORTA DE DIVISÓRIA DO VESTIÁRIO	4
7.5	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	2 PARA CADA PORTA DE DIVISÓRIA DO VESTIÁRIO	8
7.6	PORTA DE ALUMÍNIO VIDRO CRISTAL TEMPERADO - M2	ÁREA DA PORTA PRINCIPAL (P6)	472,5 = 10
7.7	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, DE CORRER, INCLUS. BATENTES, FERRAGENS E PINTURA	PORTAS P4 QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2
7.8	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO CIECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	PORTÃO DE ACESSO, NO PASSEIO (4,3x2,2m)	8,8
7.9	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	JANELAS DA PLATIBANDA CENTRAL: 24 UNIDADES DE 0,670,6	8,64
7.10	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	REFERENTES ÀS JANELAS J2 (4 und de 1x1,2) e J3 (2 unidades de 2x1,2)	4x1x1,2+2x2x1,2 = 9,60
7.11	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	REFERENTE À JANELA J1 (11 unidades de 1,0x1,0), E AOS MELHORES M1 (9 unidades de 0,5x0,5), M2 (4 unidades de 2x0,5) e M3 (2 unidades de 3x0,5).	11x1x1+9x0,5x0,5+4x2x0,5+2x3x0,5 = 20,28
8. COBERTURA			
8.1	ESTRUTURA ESPACIAL DE ALUMÍNIO VÁO DE 28m	ÁREA DO VÁO CENTRAL DA RECEPÇÃO/ESPERA 3	41,62
8.2	CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm	OTDE DE "CÚPULAS" x (ÁREA DE PROJEÇÃO DE CADA "CÚPULA" / COS(INCLINAÇÃO DA COBERTURA))	3x(12,62/20,05) = 53,54
8.3	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	COMPRIMENTO TOTAL DAS PROJEÇÕES DAS CANTONEIRAS/COS(INCLINAÇÃO DA COBERTURA))	42,60
8.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2,8)	COMPRIMENTO DA CUMEIRA x ALTURA DA CUMEIRA A PARTIR DO NÍVEL DA LAJE	23,9 x 0,8 = 19,04
8.5	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL a = 0,7mm	ÁREA DAS TELHAS MEDIDA NO AUTOCAD	376,71
8.6	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	ÁREA DAS TELHAS MEDIDA NO AUTOCAD	376,71
8.7	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	MEDIDA NO CAD	30,75+12,60 = 43,35
8.8	CIT69 - CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm - M2	MEDIDA NO CAD	45,55
9. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS			
9.1	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	CALHAS PARA COLETA DE ÁGUA DAS "CÚPULAS"	34,98
9.2	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	CALHAS PARA COLETA DAS TELHAS DE ALUMÍNIO, MEDIDO NO CAD	72,98
9.3	RUFOS DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	COMPRIMENTO TOTAL DE RUFOS, MEDIDO NO CAD	76,80
9.4	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO Ø=158 mm (8")	1 GRALHA EM CADA DESCIDA	8
9.5	TUBO PVC BRANCO PESQOTO D=100MM (4")	8 DESCIDAS DE 3M + TRECHOS HORIZONTAIS NO TOTAL DE 11,2m	35,2
9.6	CAIXA ALVENARIA REBOCO C/TAMPAS CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	QUANTIDADE DE CAIXAS DE AREIA, CONFORME PROJETO	2
10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E APARELHOS			
10.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	WC 1, WC2, IS F, IS M, WC PNE, IS Ger, Vest Masc, Vest Fem	8
10.2	MIOTORIO DE LOUÇA BRANCA	IS M, Vest Masc	2
10.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	WC 1, WC2, IS PNE, IS F, IS M, IS Ger, Vest Masc(2), Vest Fem(2)	10
10.4	DUCHA PI/ WC CROMADO (INSTALADO)	WC 1, WC2, IS PNE, IS F, IS M, IS Ger, Vest Masc, Vest Fem	8
10.5	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	WC 1, WC2, Vest Masc, Vest Fem	4



10.6	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	BANCADA DE ESCOVATÓRIO (3,80x0,80)	3,80x0,8 =
10.7	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR CI TORNEIRA E ACESSÓRIOS	4 CUBAS INSTALADAS NA BANCADA DE ESCOVATÓRIO	2,28
10.8	PIA DE AÇO INOX (1,25x0,60)m CI 1 CUBA E ACESSÓRIOS	CONSULTÓRIO 1, CONSULTÓRIO 2, CONSULTÓRIO 3, CONSULTÓRIO 4, CONSULTÓRIO 5, C ODONTOLOGICO 1, C ODONTOLOGICO 2, DAS COPA	4
10.9	TAMPO DE AÇO INOX F/ BANCADAS	SOMA DOS COMPRIMENTOS DAS BANCADAS A SEREM FABRICADAS COM TAMPO X LARGURA PADRÃO DE 0,9M	$(2,41+2,35+2,43+3,46+2,48+2,44+2,0+2,18)/0,9 =$ 11,83
10.10	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	5 PROCED 1, 5 MEBULAZ, 5 VACINA, 5 ETERELIZ, 5 PROCED 3, 5 PROCED 2, 5 UTILIDADE, EXPURGO	8
10.11	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPA	5 PROCED 1, 5 MEBULAZ, 5 VACINA, 5 ETERELIZ, 5 PROCED 3, 5 PROCED 2, 5 UTILIDADE, EXPURGO	8
10.12	SUporte EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	2 PARA CADA BANCADA DE INOX EM TAMPO + 6 PARA BANCADA DE ESCOVATÓRIO	22
10.13	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	1 CONE NA BANCADA DO EXPURGO	1
10.14	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	1 PARA CADA PIA DA LAVABO	31
10.15	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EN ABS	CONSULTÓRIO 1, CONSULTÓRIO 2, CONSULTÓRIO 3, CONSULTÓRIO 4, CONSULTÓRIO 5, C ODONTOLOGICO 1, C ODONTOLOGICO 2, COPA, ESCOVÁRIO (x2), 5 PROCED 1, 5 MEBULAZ, 5 VACINA, 5 ETERELIZ, 5 PROCED 3, 5 PROCED 2, 5 UTILIDADE, EXPURGO, DML, IS PNE, ISM, ISG, Vest Fem, Vest Mas	25
	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	WC 1, WC2, Vest Mas, Vest Fem	4
10.17	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (18X18)cm	1 PARA CADA SANITÁRIO	8
10.18	TORNEIRA DE PRESSÃO PJARDIM DE ½"	UMA NA FRENTE E OUTRA NO FUNDO DA EDIFICAÇÃO	2
10.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPEA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	1 EM CADA CÔMODO QUE POSSUA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	28
10.20	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm	CORRESPONDENTE AO ALIMENTADOR PREDIAL E TUBULAÇÃO DE RECALQUE ALIMENTADOR PREDIAL, MEDIDOS NO CAD	28,05
10.21	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 50mm (1 ½")	CORRESPONDENTE AO BARRILETE, MEDIDO NO CAD	87,1
10.22	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	1 PONTO PARA CADA PONTO DE USO DE ÁGUA	58
10.23	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	1 CAIXA D'ÁGUA NA COBERTURA	1
10.24	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE CI CAIXA NO MURO P862 (CASO 8)	1 HIDRÔMETRO NO MURO FRONTAL	1
11.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
11.1	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	1 EM CADA CÔMODO QUE POSSUA INSTALAÇÃO SANITÁRIA	29
11.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 MURO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUANTIDADE DE CAIXAS DE INSPEÇÃO, CONFORME PROJETO	13
11.3	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	QUANTIDADE DE CAIXAS DE GORDURA OU DE SABÃO, CONFORME PROJETO	3
11.4	TUBO PVC BRANCO PISSOTO D=100MM (4")	CORRESPONDENTE ÀS TUBULAÇÕES QUE LIGAM AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, COMPRIMENTO MEDIDO NO AUTOCAD	91,75
11.5	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	1 PONTO PARA CADA PONTE DE DESCARGA DE APARELHO SANITÁRIO	54
11.6	FOSSA SEPTICA E BUMBOURO EM ALVENARIA	1 CONJUNTO	1
12.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	MEMORIAL ELÉTRICO EM SEPARADO		
13.	INSTALAÇÕES LÓGICAS		
	MEMORIAL ELÉTRICO EM SEPARADO		
14.	PINTURA		
14.1	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	PERIMETRO DA ALVENARIA EXTERNA - PERIMETRO DA PAREDE REVESTIDA POR REVESTIMENTO TUOLINHO x ALTURA DA FACHADA + FACE INTERNA DA PLATIBANDA 1 + FACE EXTERNA DA PLATIBANDA 2, EXCLUIDA ÁREA DE ESQUADRAS - ÁREA DAS ESQUADRAS QUE INTERFAZEM A ÁREA	$(108,44+18,15)/4,50+105,18*1,2+30,8*2,4 - \text{ÁREA DE JANELAS} =$ 578,77
14.2	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	ÁREA RESIDUAL DA ÁREA DE REBOCO (RETIRANDO TEXTURA EXTERNA E PINTURA LATEX EM PAREDES)	850,23
14.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	FUNDOS DO MURO EXTERNO (41,16*1,87)	151,18
14.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	FUNDOS DO MURO EXTERNO (41,16*1,87)	151,18
14.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	IGUAL À ÁREA DO FORRO	433,41
14.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.	IGUAL À ÁREA DO FORRO	433,41



14.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	IGUAL À ÁREA DO PORRÓ	433,41
14.8	EMASSAMENTO DE EQUADRIAS DE MADEIRA PINTADA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	2 FACES DAS PORTAS P1 e P3	$2(27*0,8*2,1+29,5*2,1)=$ 94,92
14.9	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM EQUADRIAS DE MADEIRA	IGUAL À ÁREA DE EMASSAMENTO DE MADEIRA	94,92
14.10	PINTURA EXTERNA DE RUFOS, CALHAS E CONDUTORES C/ESMALTE SINTÉTICO	COMPRIMENTO DAS CALHAS DAS "CÚPULAS", MEDIDO NO CAD	34,66
14.11	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	PINTURA DAS FAIXAS DO ESTACIONAMENTO, MEDIDO NO CAD	26,15
14.12	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SÍMBOLO DE DEFICIENTE (1,2x1,2)	1,44
15. DIVERSOS			
15.1	PRATELEIRA DE MARMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	ÁREA DE BALCÃO DE MARMORE NA RECEPÇÃO DE 5X0,6M	3
15.2	FORRÔ DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ÁREA UTIL DA EDIFICAÇÃO	433,41
15.3	GUCHÉ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=16MM	QUATRO SEPARADORES (0,670,6M), FORMANDO 5 GUCHES	$4*0,6*0,5 =$ 1,20
15.4	ALVENARIA DE BLOCO DE VIDRO CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	ÁREA DA PAREDE DE VIDRO	2,2*2,8 = 6,16
15.5	PEITORIL DE MARMORE L= 25cm	COMPRIMENTO DE TODAS AS JANELAS SOMADOS + 5 cm TRANSPASSE PARA CADA JANELA (2,5 CM DE CADA LADO)	$(11*1+4*1,2+2*2+9*0,5+5*2+2*1)*32*0,05 =$ 39,9
15.6	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	(PERIMETRO TOTAL DAS PLATIBANDAS 1 PERÍMETRO ABRESCO CAIXA D'ÁGUA) * 0,20m DE LARGURA	$(108,71*30,3)*0,20 =$ 27,8
15.7	MEDIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	COMPRIMENTO MEDIDO NO CAD	160,4
15.8	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	CALÇADA NA FRENTES E AO REDOR DA EDIFICAÇÃO MEDIDO NO CAD	238,09
15.9	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	CALÇAMENTO NO ESTACIONAMENTO, MEDIDO NO CAD	293,78
15.10	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	MEDIDO NO CAD	209,25
15.11	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	DUNS PAREDES LATERAIS DOS MUROS (2x20,65) X ALTURA DO MURO (2,2)	$2,2*(20,65*20,65) =$ 90,86
15.12	MURO EM ALVENARIA, REBOCO 2 FACES, PINTURA, ALTURA DE 0,60M, SOU GRADE DE FERRO TUBULAR CIMOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO DE 1,0M DE ALTURA, PERFAZENDO ALTURA TOTAL DE 2,20M.	COMPRIMENTO MURO FRONAL, DESCONTADO VÃO DO PORTÃO	$41,18 - 4,00 =$ 37,18
15.13	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM SORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	CORRESPONDE À DISTÂNCIA DAS CADERAS AO COMPARTIMENTO DO COMPRESSOR SOMADAS. CALCULADO NO CAD	5,35
15.14	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	3 BARRAS (2 HORIZ E 1 VERT) DE 85CM DE COMPRIMENTO NO IS PNE	2,85
15.15	BOMBA SUMERSA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCESSÃO	1 UNIDADE, INSTALADA NA CISTERNA	1
15.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	ÁREA DO FUNDO + ÁREAS DAS PAREDES	$2,8*2,3+10,5*1,6 =$ 23,8
15.17	AUTOMÁTICO DE BOIA	1 UNIDADE INSTALADA NA CISTERNA, OUTRA NA CAIXA D'ÁGUA	2
15.18	VENEZIANA INDUSTRIAL DE PVC RÍGIDO, TRANSLÚCIDO E MONTANTES EM AÇO GALVANIZADO OU ALUMÍNIO (FORNECIM	CORRESPONDENTES AO BRIZE DE 19M DE COMPRIMENTO E 2M DE ALTURA	38
15.19	LIMPEZA GERAL	ÁREA UTIL DA EDIFICAÇÃO	433,41

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha N° 8760



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FELIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021

SRI - 20.34%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESMATERIAZ	112,76%	71,07%	362021
SINAPI	2021/08 SEM DESMATERIAZ	112,76%	71,07%	362021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

0,00% 0,00%

1.1. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ID779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	242,4361	0,1455
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						0,1455

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	17,1400	0,0514
						TOTAL MAO DE OBRA:
						0,0514
						VALOR SEM ENCARGOS:
						0,15
						VALOR ENCARGOS (112,76%):
						0,05
						VALOR COM ENCARGOS:
						0,20

1.2. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6900	49,6900
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6900	341,4000
I0640	CONECTOR SPLIT-BOLT PICABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,5000	22,0000
I0652	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0700	6,1400
I1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,4600	32,7600
I1406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200	2,4400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5100	40,5100
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4500	503,4500
I2413	QUADRO DE MEDIDAÇAO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000
						TOTAL MATERIAL:
						1.308,2000
						VALOR SEM ENCARGOS:
						1.308,20
						VALOR ENCARGOS:
						0,00
						VALOR COM ENCARGOS:
						1.308,20

1.3. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENGANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	18,6300	74,5200
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	8,00000000	23,1700	185,3600
I2320	ENGANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	22,7200	181,7600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	23,1700	185,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	17,1400	139,1768
						TOTAL MAO DE OBRA:
						766,1768

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	67,5000	1,2758
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM BIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	555,6600	555,6600
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,9100	297,9100
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	12,6800	317,0000
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	16,3700	15,5400
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	10,4700	80,0800



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOSFolha N° 8880
001-00-344

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 06/09/2021

FONTE	VERBAÇÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESCONTAÇÃO	112,78%	71,07%	062921
SINAPI	202108 SEM DESCONTAÇÃO	112,78%	71,07%	062921
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

I2082	TUBO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,5800	17,4000
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	12,0000	60,0000
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	22,6600	679,8000
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	75,2900	75,2900
						TOTAL MATERIAL: 2.099,2658
						VALOR SEM ENCARGOS: 2.366,95
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 497,43
						VALOR COM ENCARGOS: 2.864,38

1.4. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2643	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
						TOTAL MAO DE OBRA: 34,2800

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0637	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
						TOTAL MATERIAL: 129,3678
						VALOR SEM ENCARGOS: 131,35
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 23,30
						VALOR COM ENCARGOS: 154,65

1.5. 97629 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	1,55820000	22,05	34,31
6962	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,44110000	18,99	8,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30510000	22,23	6,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,15300000	16,44	51,83
						TOTAL SERVICO: 101,73
						VALOR SEM ENCARGOS: 66,54
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 35,19
						VALOR COM ENCARGOS: 101,73

1.6. 100982 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	155,18	1,28
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01050000	60,93	0,63
91388	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01980000	196,07	3,88

Jeferson Roberto da Silva
Chefe Civil
RNPC 01/1872804

C

C



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2017		BOI : 20.34%	
FONTE	VERSSÃO	HORA	MES
SEINFRA	037 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
SINAPI	202108 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01380000	43,71	0,60
						TOTAL SERVICO:
						6,39
						VALOR SEM ENCARGOS:
						5,99
						VALOR ENCARGOS (112,76%):
						0,40
						VALOR COM ENCARGOS:
						6,39

2.1. 97083 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSÃO. AF_09/2017 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	22,23	1,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	16,44	1,46
35264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,02500000	6,80	0,17
95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,04200000	0,71	0,02
						TOTAL SERVICO:
						2,85
						VALOR SEM ENCARGOS:
						1,75
						VALOR ENCARGOS (112,76%):
						0,90
						VALOR COM ENCARGOS:
						2,65

3.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	23,1700	8,1085
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	17,1400	5,9990
						TOTAL MAO DE OBRA:
						14,1085

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-80	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,6100	16,3930
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
I8267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	43,3300	43,3300
						TOTAL MATERIAL:
						77,3685

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO PVIBR.. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	406,5800	12,1974
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	252,9700	7,5891
						TOTAL SERVICO:
						19,7865
						VALOR SEM ENCARGOS:
						94,55
						VALOR ENCARGOS (112,76%):
						10,71
						VALOR COM ENCARGOS:
						111,26

3.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FÓRMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00350000	5,15	0,02

Verifica-se que o documento é original e autêntico.
Juazeiro do Norte, 03 de outubro de 2017
Assinado por: [Signature]

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Folha N°



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIPÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021 BDI : 20,34%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REP.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

00039017	ESPACEADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
TOTAL MATERIAL:						1,26

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BB309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	22,23	8,00
BB316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	16,44	2,95
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	135,13	27,02
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	14,81	11,69
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	M3	0,01540000	341,68	5,26
TOTAL SERVICO:						54,92
VALOR SEM ENCARGOS:						49,43
VALOR ENCARGOS (112,76%):						6,77
VALOR COM ENCARGOS:						56,20

3.3. C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	23,1700	8,1095
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	17,1400	5,9990
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1085

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3x3"	SEINFRA	M	1,00000000	12,6100	12,6100
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	5,5055
IB275	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	36,0300	36,0300
TOTAL MATERIAL:						65,2845

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0640	CONCRETO PIVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	406,5800	12,1974
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	252,9700	7,5891
TOTAL SERVICO:						19,7865
VALOR SEM ENCARGOS:						82,47
VALOR ENCARGOS (112,76%):						16,71
VALOR COM ENCARGOS:						99,18

3.4. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	24,4208	17,4366
TOTAL EQUIPAMENTO:						17,4366
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	18,6320	129,1450
TOTAL AJUDANTE:						129,1450

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIJOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/04/2021	
FOLHA N° 001	20.34%
Fonte: SEINFRA	627 SEM DESONERAÇÃO
SINAPI	292158 SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

0,00% 0,00%

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	23,1700	111,2160
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	7,50000000	23,1700	173,7750
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	23,1700	46,3400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	17,1400	205,6800
TOTAL MAO DE OBRA:						T06,1600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0600	12,0600
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0663
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
I0260 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	78,1900	66,8848
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5600	183,4560
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100	7,5660
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
TOTAL MATERIAL:					
963,3131					

VALOR SEM ENCARGOS:	1.231,21
VALOR ENCARGOS (112,76%):	512,76
VALOR COM ENCARGOS:	1.743,91

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,1400	19,1968
TOTAL MAO DE OBRA:					42,3668

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL MATERIAL:					21,6313
VALOR SEM ENCARGOS:					
36,05					
VALOR ENCARGOS (112,76%):					
27,95					
VALOR COM ENCARGOS:					
64,00					

4.2. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	23,1700	55,6080
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	17,1400	82,2720
TOTAL MAO DE OBRA:					137,8800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,2800	2,2960
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,5600	0,8960
I1621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,1600	4,1060

C

O

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 92/100


OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELICMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/08/2021
BDR - 90,34%
FONTE
VERSAO
HORA
MES
REF.
SEINFRA
007 SEM DESONERAÇÃO
SNAP
202108 SEM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
0,00% 0,00%

17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1.00000000	316.0500	316.0500
					TOTAL MATERIAL:	323.6488
					VALOR SEM ENCARGOS:	369,86
					VALOR ENCARGOS (+12,78%):	91,67
					VALOR COM ENCARGOS:	461,53

5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm PI PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	23,1700	2,3170
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	17,1400	2,5710
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,8880

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5800	1,3608
					TOTAL MATERIAL:	1,7726
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,42
					VALOR ENCARGOS (+12,78%):	3,24
					VALOR COM ENCARGOS:	6,66

5.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
					TOTAL MAO DE OBRA:	24,1860

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	525,6400	13,1410
					TOTAL SERVICO:	13,1410
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,48
					VALOR ENCARGOS (+12,78%):	18,85
					VALOR COM ENCARGOS:	37,33

5.3. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
					TOTAL MAO DE OBRA:	24,1860

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	910,4300	18,2088
					TOTAL SERVICO:	18,2088
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,90
					VALOR ENCARGOS (+12,78%):	23,49
					VALOR COM ENCARGOS:	42,39

Jardim
 Centro
 RN-006-16372004
 CNA

$\Gamma^{(1,1)} \times \mathbb{R}^2$

$\cong \mathbb{R}^2 \times \mathbb{R}^2$

C

C



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO	DATA : 08/09/2021		Folha N° 20.340-069
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO	FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO	SEINFRA	027 SEM DESMERAÇÃO	11:37% 71.87%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SINAPI	2021.68 SEM DESMERAÇÃO	11:37% 71.87%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

5.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,1800	37,5980
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,0300	12,1800
						TOTAL MATERIAL: 49.7780
						VALOR SEM ENCARGOS: 59,68
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 19,12
						VALOR COM ENCARGOS: 78,80

5.5. C4128 - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	DEFEICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17950	TIJOLINHO APARENTE 8,50x18cm	SEINFRA	M2	1,05000000	21,8000	22,8900
				TOTAL MATERIAL:		22,8900

6.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS Folha N°



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELICIMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021		BDI : 20,34%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
SINAPI	202108 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

VALOR COM ENCARGOS:	557,79
---------------------	--------

6.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28000000	23,1700	5,7925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,56000000	17,1400	9,4270
						TOTAL MAO DE OBRA:
						15,2195

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000	2,4638
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,96000000	0,5600	6,1320
						TOTAL MATERIAL:
						8,5958

VALOR SEM ENCARGOS:	13,68
VALOR ENCARGOS (112,76%):	10,14
VALOR COM ENCARGOS:	23,82

6.3. C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
						TOTAL MAO DE OBRA:
						24,1860

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	64,5600	71,0160
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,0300	16,2400
						TOTAL MATERIAL:
						87,2560

VALOR SEM ENCARGOS:	85,51
VALOR ENCARGOS (112,76%):	10,03
VALOR COM ENCARGOS:	95,54

6.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	23,1700	4,6340
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	17,1400	3,4280
						TOTAL MAO DE OBRA:
						8,0620

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
						TOTAL MATERIAL:
						0,6067

VALOR SEM ENCARGOS:	3,38
VALOR ENCARGOS (112,76%):	5,31
VALOR COM ENCARGOS:	8,69

6.5. C2286 - SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	23,1700	1,8536

Juntas e Encerados
RNP 001763

C

O

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021		BDI : 20,34%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES
SINFRA	007 SEM DESCONTAÇÃO	112,76%	01/2021

SINFRA	007 SEM DESCONTAÇÃO	112,76%	01/2021
SINAPI	202106 SEM DESCONTAÇÃO	112,76%	09/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
----------------------	-------	-------	--

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	17,1400	0,6856
TOTAL MAO DE OBRA:						2,6382

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11882	SOLEIRA DE MARMORE DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	51,9200	51,9200
TOTAL MATERIAL:						51,9200

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	658,0800	2,4678
TOTAL SERVICO:						2,4678
VALOR SEM ENCARGOS:						54,83
VALOR ENCARGOS (112,76%):						2,10
VALOR COM ENCARGOS:						56,93

6.6. COMPJN-01 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO (M)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	SINAPI	KG	0,60300000	0,73	0,44
00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08400000	4,28	0,36
16503 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	0,07000000	64,56	4,52
TOTAL MATERIAL:					5,32

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	25,36	1,88	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	16,44	0,51	
TOTAL SERVICO:						2,39
VALOR SEM ENCARGOS:						6,75
VALOR ENCARGOS (112,76%):						0,96
VALOR COM ENCARGOS:						7,71

7.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	373,8500	373,8500	
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	39,7900	79,5800	
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), CJ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	348,2100	348,2100	
TOTAL SERVICO:					801,6400	
VALOR SEM ENCARGOS:						662,83
VALOR ENCARGOS (112,76%):						138,82
VALOR COM ENCARGOS:						801,65

7.2. COMPJN-02 - PORTA VAI E VEM, TIPO PARANÁ, 2 FOLHAS DE 0,5X2,1 CADA, INCLUSAS DOBRADIÇAS, FECHADURA, FORRAMENTO, ALIZAR, FERROLHO E PEGADOR (UN)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	2,10000000	127,18	267,08
C1146 DOBRADIÇA CRÔMADA TIPO VAI - VEM	SEINFRA	UN	4,00000000	85,57	342,28
C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	136,10	136,10
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	373,85	373,85



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO	DATA : 08/09/2021 BDI : 20,34%			
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO	SEINFRA	007 SEM DESCONERDAÇÃO	112,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SEINFRA	2021/08 SEM DESCONERDAÇÃO	112,76%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	1.00000000	39,79	39,79
C1366	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO	SEINFRA	UN	2.00000000	11,36	22,72
C1868	PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO)	SEINFRA	UN	2.00000000	42,84	85,68
						TOTAL SERVICO:
						1.267,50
						VALOR SEM ENCARGOS:
						1.033,46
						VALOR ENCARGOS (112,76%):
						234,04
						VALOR COM ENCARGOS:
						1.267,50

7.3. C1987 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	17,1400	42,8500
						TOTAL MAO DE OBRA:
						77,6050

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	57,5000	0,1958
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5600	0,6552
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,4000	454,4000
						TOTAL MATERIAL:
						455,2510
						VALOR SEM ENCARGOS:
						481,40
						VALOR ENCARGOS (112,76%):
						51,46
						VALOR COM ENCARGOS:
						532,86

7.4. C4553 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-Ocupada) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	1,50000000	18,6300	27,9450
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
						TOTAL MAO DE OBRA:
						62,7000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8433	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-Ocupada) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,3400	34,3400
						TOTAL MATERIAL:
						34,3400
						VALOR SEM ENCARGOS:
						56,38
						VALOR ENCARGOS (112,76%):
						40,66
						VALOR COM ENCARGOS:
						97,04

7.5. C4552 - DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	0,25000000	18,6300	4,6575
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	0,25000000	23,1700	5,7925
						TOTAL MAO DE OBRA:
						10,4500

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB431	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	1,00000000	60,2300	60,2300
IB432	PARAFUSO PARA GRANITO	SEINFRA	UN	0,00000000	3,1200	18,7200

C

C



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 9761

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO-DO-NORTE

TOTAL MATERIAL:	78,9500
VALOR SEM ENCARGOS:	82,63
VALOR ENCARGOS (112,78%)	6,77
VALOR COM ENCARGOS:	89,40

7.6. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/ VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,5000	0,1958
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5600	0,6552
I1515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,50000000	8,4100	12,6150
I1623 PERfil DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	28,8100	72,0250
I2259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,4600	235,4600
TOTAL MATERIAL:					328,9510
VALOR SEM ENCARGOS:					347,11
VALOR ENCARGOS (112,76%):					51,45
VALOR COM ENCARGOS:					398,56

7.7. COMP.JN-05 - PORTA DE FERRO COMPACTA (0,8x2,1) EM CHAPA, DE CORRER, INCLUS. BATENTES, FERRAGENS E PINTURA (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	74,72	0,54
I0208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	3,70000000	19,73	73,00
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,56	1,14
I1154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
I1704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,68000000	127,24	213,76
00038179 ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, PARA PORTA DE CORRER, EM ZAMAC COM CHAPA DE ACO, ROLAMENTO INTERNO BLINDADO DE ACO REVESTIDO EM NYLON	SINAPI	UN	2,00000000	41,68	83,36
I7349 CANTONEIRA DE AÇO 1" x 1" x 3/16" (1,73kg/m)	SEINFRA	KG	2,77000000	8,17	22,63
TOTAL MATERIAL:					447,47

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA CIREVÓLVER	SEINFRA	M2	3,36000000	9,75	32,76
G2038 PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA CIREVÓLVER	SEINFRA	M2	3,36000000	6,60	22,18
			TOTAL SERVICO:		54,94
			VALOR SEM ENCARGOS:		522,66
			VALOR ENCARGOS (112,76%):		81,93





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/08/2021	BDI : 20,34%
FONTE	VERSAO
SEINFRA	007 SEM DESONERAÇÃO

SEINFRA	007 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	09/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
----------------------	-------	-------

VALOR COM ENCARGOS:	603,99
---------------------	--------

7.8. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	23,1700	8,1095
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	17,1400	4,2850
TOTAL MAO DE OBRA:						35,5645

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	74,7200	0,0747
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,4500	352,4500
TOTAL MATERIAL:						352,6687
VALOR SEM ENCARGOS:						365,13
VALOR ENCARGOS (112,76%):						23,04
VALOR COM ENCARGOS:						388,17

7.9. COMPJN-06 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000599	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	M2	1,00000000	368,52	368,52
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 *	SINAPI	UN	17,41300000	0,17	2,95
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	20,94	8,88
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8 ", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	1,22000000	35,10	42,82
TOTAL MATERIAL:						423,18

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	22,23	16,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	16,44	5,92
88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	487,28	2,82
TOTAL SERVICO:						24,85
VALOR SEM ENCARGOS:						439,30
VALOR ENCARGOS (112,76%):						8,73
VALOR COM ENCARGOS:						448,63

7.10. COMPJN-07 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 *	SINAPI	UN	9,20000000	0,17	1,56
00036896	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	SINAPI	UN	0,83330000	424,66	354,11
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	26,94	13,05

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIPÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021 BDI : 20,34%

PONTE VERSÃO HORA MES REP.

SEINFRA 027 SEM DESCONTAÇÃO 112,76% 71,07% 05/09/21

SINAPI 202100 SEM DESCONTAÇÃO 112,76% 71,07% 06/09/21

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUais 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	1,22000000	35,10	42,82
						TOTAL MATERIAL: 411,54

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	22,23	11,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	16,44	4,26
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	487,28	2,92
						TOTAL SERVICO: 16,72
						VALOR SEM ENCARGOS: 423,88
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 6,38
						VALOR COM ENCARGOS: 430,26

COMPJN-08 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, INCLUSIVE CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,17	4,15
00034381	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	249,07	518,89
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	20,94	26,11
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUais 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	1,22000000	35,10	42,82
						TOTAL MATERIAL: 591,97

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	22,23	37,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	16,44	14,02
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	487,28	2,92
						TOTAL SERVICO: 54,89
						VALOR SEM ENCARGOS: 626,56
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 20,30
						VALOR COM ENCARGOS: 646,86

8.1. C1342 - ESTRUTURA ESPACIAL DE ALUMÍNIO VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,50000000	23,1700	81,0950
						TOTAL MAO DE OBRA: 81,0950

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0050	ALUMINIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	SEINFRA	KG	5,00000000	25,5800	127,9000
						TOTAL MATERIAL: 127,9000
						VALOR SEM ENCARGOS: 156,85
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 52,15
						VALOR COM ENCARGOS: 209,00

8.2. C0770 - CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha N° 10058

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021
FOLHA N° 20.304

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESCONERACAO	112,76%	11,07%	05/2021
SINAPI	202108 SEM DESCONERACAO	112,76%	11,07%	04/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,75000000	23,1700	17,3775
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	17,1400	12,8550
TOTAL MAO DE OBRA:						30,2325

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0545 CHAPA POLICARBONATO 6MM,COMPACTO CRISTAL	SEINFRA	M2	1,05000000	377,5600	396,4380
I1627 PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1,5MM	SEINFRA	M	2,30000000	3,3000	7,5900
TOTAL MATERIAL:					404,0280

VALOR SEM ENCARGOS:	414,35
VALOR ENCARGOS (112,76%):	15,91
VALOR COM ENCARGOS:	434,26

C4832 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152 AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	17,1400	6,8560
TOTAL MAO DE OBRA:					20,7580

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0454 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	1,00000000	12,7400	12,7400
TOTAL MATERIAL:					12,7400
VALOR SEM ENCARGOS:					19,90
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,60
VALOR COM ENCARGOS:					33,50

8.4. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,1400	19,1968
TOTAL MAO DE OBRA:					42,3668

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL MATERIAL:					21,6313
VALOR SEM ENCARGOS:					36,05
VALOR ENCARGOS (112,76%):					27,95
VALOR COM ENCARGOS:					64,00

8.5. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	17,1400	5,1420
TOTAL MAO DE OBRA:					12,0930

C

C



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIPÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FELIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZERO DO NORTE

DATA : 08/09/2021		BOI : 20,34%		
FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,87%	05/2021

SINAPI	292108 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,87%	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,8200	5,4600
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2700	0,8100
I8434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	36,9100	36,9100
						TOTAL MATERIAL: 43,1800
						VALOR SEM ENCARGOS: 47,31
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 7,96
						VALOR COM ENCARGOS: 55,27

8.6. 92580 - TRAMA DE AÇO 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)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	0,00700000	175,84	1,22
00043063	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	SINAPI	KG	4,33300000	11,26	48,78
						TOTAL MATERIAL: 50,00

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	17,07	3,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	16,44	1,74
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00580000	19,43	0,13
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00940000	18,56	0,17
						TOTAL SERVICO: 8,47
						VALOR SEM ENCARGOS: 53,58
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 2,09
						VALOR COM ENCARGOS: 55,67

8.7. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	23,1700	63,7175
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	17,1400	47,1350
						TOTAL MAO DE OBRA: 110,8525

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	7,3900	109,3720
						TOTAL MATERIAL: 109,3720
						VALOR SEM ENCARGOS: 147,21
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 73,01
						VALOR COM ENCARGOS: 220,22

8.8. C0769 - CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,75000000	23,1700	17,3775
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	17,1400	12,8550

C

C



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FELIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	007 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	01/2021	
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	09/2021	
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL MAO DE OBRA: 38,2325

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0544	CHAPA POLICARBONATO 6MM, ALVEOLAR CRISTAL	SEINFRA	M2	1,00000000	84,7900	89,0295
I1627	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1,5MM	SEINFRA	M	2,30000000	3,3000	7,5900
						TOTAL MATERIAL: 96,6195
						VALOR SEM ENCARGOS: 106,94
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 19,91
						VALOR COM ENCARGOS: 126,85

9.1. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,6300	18,6300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	22,7200	22,7200
						TOTAL MAO DE OBRA: 41,3500
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800	14,3994
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400	1,0878
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	58,2900	1,7487
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	72,0400	2,1612
						TOTAL MATERIAL: 19,3371
						VALOR SEM ENCARGOS: 34,09
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 26,66
						VALOR COM ENCARGOS: 60,75

9.2. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	18,6300	22,3560
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	22,7200	27,2640
						TOTAL MAO DE OBRA: 49,6200
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,50M	SEINFRA	M	1,03000000	21,1800	21,8154
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	15,5400	1,3988
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	58,2900	2,3316
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	72,0400	2,8816
						TOTAL MATERIAL: 28,4272
						VALOR SEM ENCARGOS: 46,05
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 32,00
						VALOR COM ENCARGOS: 78,05

9.3. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,6300	9,3150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	22,7200	11,3600

Vereador
Wesley
Poder Legislativo
Juazeiro do Norte
Ceará
Folha N° 10268



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021 BDI : 20,34%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	SEF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SEAPI	202108 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL MAO DE OBRA: 20.6750

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800	14,3994
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400	1,0878
						TOTAL MATERIAL: 15,4872

VALOR SEM ENCARGOS: 22,84

VALOR ENCARGOS (112,76%): 13,32

VALOR COM ENCARGOS: 36,16

9.4. C3995 - GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	18,6300	1,8630
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	22,7200	2,2720
						TOTAL MAO DE OBRA: 4,1350

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7493	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	SEINFRA	UN	1,00000000	120,5000	120,5000
						TOTAL MATERIAL: 120,5000

VALOR SEM ENCARGOS: 121,97

VALOR ENCARGOS (112,76%): 2,67

VALOR COM ENCARGOS: 124,64

9.5. C2593 - TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	18,6300	9,6876
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	22,7200	11,8144
						TOTAL MAO DE OBRA: 21,5020

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
						TOTAL MATERIAL: 13,5462

VALOR SEM ENCARGOS: 21,29

VALOR ENCARGOS (112,76%): 13,86

VALOR COM ENCARGOS: 35,15

9.6. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2,8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	127,1100	213,5448
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	13,0700	16,3375
C0840	CONCRETO P/M/VIBR., FCK 15 MPa C/OM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	406,5800	15,6127
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/FGNDÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	71,7300	13,7722
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	24,4800	35,2512

Modo de
Operação:
RNP 061631400

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021

BDI : 26,34%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	627 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	11,07%	09/2021
SINAPI	302168 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	11,07%	09/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

0,00%

0,00%

C2784	ESCavação manual solo de 1a.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	45,4200	9,8107
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	121,9000	6,5826
					TOTAL SERVICO:	310,9117
					VALOR SEM ENCARGOS:	192,55
					VALOR ENCARGOS (112,76%)	118,35
					VALOR COM ENCARGOS	310,90

10.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,6300	37,2600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	22,7200	45,4400
					TOTAL MAO DE OBRA:	82,7000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1081	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
					TOTAL MATERIAL:	567,2468
					VALOR SEM ENCARGOS:	496,63
					VALOR ENCARGOS (112,76%)	53,32
					VALOR COM ENCARGOS:	549,95

10.2. C1792 - MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	18,6300	54,0270
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	22,7200	65,6880
					TOTAL MAO DE OBRA:	119,7150

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1315	JOGO METAIS PARA MICTÓRIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,0600	41,0600
I1524	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,5900	337,5900
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
					TOTAL MATERIAL:	393,8868
					VALOR SEM ENCARGOS:	436,41
					VALOR ENCARGOS (112,76%)	77,31
					VALOR COM ENCARGOS:	513,72

10.3. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	18,6300	61,4790
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	22,7200	74,9760

C

C



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIJOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

FONTE	VERBÃO	DATA : 08/09/2021		REF.
		HORA	MES	
SEINFRA	017 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL MAO DE OBRA: 136,4559

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,7100	35,4200
I1160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2800	0,3136
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	219,7800	219,7800
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I5864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PILAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	77,3300
					TOTAL MATERIAL:	476,8236

VALOR SEM ENCARGOS: 525,30

VALOR ENCARGOS (112,78%): 87,98

VALOR COM ENCARGOS: 613,28

10.4. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,8300	9,3150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	22,7200	11,3600
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,6750

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,9400	50,9400
I1160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
					TOTAL MATERIAL:	51,0184

VALOR SEM ENCARGOS: 58,37

VALOR ENCARGOS (112,78%): 13,32

VALOR COM ENCARGOS: 71,69

10.5. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,8300	9,3150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	22,7200	11,3600
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,6750

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	83,3800	83,3800
					TOTAL MATERIAL:	83,4584

VALOR SEM ENCARGOS: 90,81

VALOR ENCARGOS (112,78%): 13,32

VALOR COM ENCARGOS: 104,13

10.6. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	23,1700	27,8040
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	163,7400	34,2800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Folha N° 50/2021

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIPÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIJOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA: 08/09/2021	BOLETO: 20,34%
FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027-SEM DESONERAÇÃO
SNAPI: 202108-SEM DESONERAÇÃO	HORA: 112,78% 71,07% 08/09/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00% 0,00%

TOTAL MAO DE OBRA: 62.0840

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,7200	0,5978
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5600	1,7820
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	268,5200	268,5200
						TOTAL MATERIAL: 270,9898
						VALOR SEM ENCARGOS: 291,81
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 41,18
						VALOR COM ENCARGOS: 332,99

10.7. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	18,6300	27,9450
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	22,7200	34,0800
						TOTAL MAO DE OBRA: 62,0250

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	93,7100	93,7100
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2800	0,2352
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/ LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	77,3300
I2272	VÂLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,9900	14,9900
						TOTAL MATERIAL: 332,9752
						VALOR SEM ENCARGOS: 355,02
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 39,98
						VALOR COM ENCARGOS: 395,00

10.8. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,6300	37,2600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	22,7200	45,4400
I2381	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	23,1700	46,3400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
						TOTAL MAO DE OBRA: 163,3200

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	74,7200	1,4197
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	8,2800	4,9680
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,5600	5,5048
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	73,9000	1,9214
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	164,1100	164,1100
I2264	VÂLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,0500	44,0500
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	6,8900	7,5790
I2487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	165,0000	165,0000

Jardim Manoel Nogueira
Engenheiro Civil
RNP 0016372604

C

C



— — — — —

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha N° 30748



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,67%	39/2021
SNAPI	202/08 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,67%	39/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

0,00% 0,00%

I2503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1.00000000	37,2200	37,2200
						TOTAL MATERIAL: 431,7729
						VALOR SEM ENCARGOS: 488,87
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 106,42
						VALOR COM ENCARGOS: 595,09

10.9. C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	23,1700	69,5100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	17,1400	51,4200
						TOTAL MAO DE OBRA: 120,9300

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0827	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	SEINFRA	M3	0,08000000	284,2400	22,7392
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,06000000	14,0300	14,7315
I1926	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	1,00000000	714,1000	714,1000
						TOTAL MATERIAL: 751,5767
						VALOR SEM ENCARGOS: 792,85
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 78,65
						VALOR COM ENCARGOS: 872,50

10.10. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	22,7200	34,0800
						TOTAL MAO DE OBRA: 34,0800

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	131,6100	131,6100
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,6200	136,6200
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,6700	31,6700
						TOTAL MATERIAL: 299,9000
						VALOR SEM ENCARGOS: 312,31
						VALOR ENCARGOS (112,76%): 21,67
						VALOR COM ENCARGOS: 333,98

10.11. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	18,6300	12,1095
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	22,7200	14,7680
						TOTAL MAO DE OBRA: 26,8775

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5200	86,5200
						TOTAL MATERIAL: 86,5984

Jardim Manoel
Engenheiro Chaves
RNA 0016372803

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍCIONE:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIJOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021		BDR: 20,34%	
FONTE	VERSSÃO	HORA	MES
SEINFRA	927 SEM DESCONERADA	112,76%	11,07% 05/2021
SNAPI	202108 SEM DESCONERADA	112,76%	11,07% 06/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	1,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	96,15
VALOR ENCARGOS (112,76%):	17,33
VALOR COM ENCARGOS:	113,48

10.12. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	23,1700	3,4755
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	17,1400	5,1420
TOTAL MAO DE OBRA:						8,6175

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	8,4100	4,2050
TOTAL MATERIAL:						4,2050

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	910,4300	0,9104
TOTAL SERVICO:						0,9104
VALOR SEM ENCARGOS:						7,63
VALOR ENCARGOS (112,76%):						8,60
VALOR COM ENCARGOS:						13,73

10.13. C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	17,1400	19,7110
TOTAL MAO DE OBRA:						42,8810

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	74,7200	1,1208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,35000000	0,5600	2,9900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03000000	73,9000	2,2170
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	0,85000000	21,5300	18,3005
I2089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	0,65000000	8,9300	5,8045
I6739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	834,0100	834,0100
TOTAL MATERIAL:						864,4488
VALOR SEM ENCARGOS:						879,03
VALOR ENCARGOS (112,76%):						28,30
VALOR COM ENCARGOS:						907,33

10.14. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700	11,5850
TOTAL MAO DE OBRA:						11,5850

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600

JAN/2021
ENCARREGOS
RNP 001637260

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA LBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA LBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	007 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021

TOTAL MATERIAL:	31,8608
VALOR SEM ENCARGOS:	36,00
VALOR ENCARGOS (112,78%):	7,45
VALOR COM ENCARGOS:	43,45

10.15. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000000	23,1700	11,5850
TOTAL MAO DE OBRA:						11,5850

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,0000000	42,3500	42,3500
TOTAL MATERIAL:						42,3500
VALOR SEM ENCARGOS:						46,49
VALOR ENCARGOS (112,78%):						7,45
VALOR COM ENCARGOS:						53,94

10.16. C1995 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,1000000	23,1700	25,4870
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000000	17,1400	18,8540
TOTAL MAO DE OBRA:						44,3410

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	67,5000	0,0338
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	0,5600	0,3472
I1716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	18,4100	36,8200
TOTAL MATERIAL:						37,2810
VALOR SEM ENCARGOS:						52,34
VALOR ENCARGOS (112,78%):						29,20
VALOR COM ENCARGOS:						81,54

10.17. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,1000000	23,1700	25,4870
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000000	17,1400	18,8540
TOTAL MAO DE OBRA:						44,3410

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	67,5000	0,0675
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,5600	0,2520
I1711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	24,1400	24,1400
TOTAL MATERIAL:						24,4595
VALOR SEM ENCARGOS:						39,60
VALOR ENCARGOS (112,78%):						29,20

Jardson M. de Souza
Engenheiro Civil
RJ/2021

C

C

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Folha N° 11088



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	627 SEM DESCONTAÇÃO	112,78%	71,87%	05/2021
SINAPI	2621/08 SEM DESCONTAÇÃO	112,78%	71,87%	05/2021

VALOR COM ENCARGOS: 68,80

10.18. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO PI JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,6300	9,3150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	22,7200	5,6800
TOTAL MAO DE OBRA:						14,9950

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO PI JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,1000	14,1000
TOTAL MATERIAL:						14,3800

VALOR SEM ENCARGOS:	19,66
VALOR ENCARGOS (112,78%):	9,72
VALOR COM ENCARGOS:	29,38

10.19. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,71	0,15
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	68,55	68,55
TOTAL MATERIAL:						68,70

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	16,89	3,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	21,75	4,81
TOTAL SERVICO:						8,54
VALOR SEM ENCARGOS:						73,93
VALOR ENCARGOS (112,78%):						3,31
VALOR COM ENCARGOS:						77,24

10.20. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,6300	7,4520
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	22,7200	9,0880
TOTAL MAO DE OBRA:						16,5400

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	45,1600	0,0361
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,9900	4,7840
TOTAL MATERIAL:						4,8319
VALOR SEM ENCARGOS:						10,71
VALOR ENCARGOS (112,78%):						10,66
VALOR COM ENCARGOS:						21,37

Jádson M. de Oliveira
Engenheiro Civil
01/07/2024

C.

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIDMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021	BDI : 25,34%
FONTE	VERBÃO
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO

SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,97%	08/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,97%	08/2021

SINAPI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
--------	----------------------	-------	-------	--

10.21. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	18,6300	11,1780
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	22,7200	13,6320
						TOTAL MAO DE OBRA:
						24,8100

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0028	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	45,1600	0,0768
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	39,2200	0,0275
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	11,1900	15,6660
						TOTAL MATERIAL:
						15,7770
						VALOR SEM ENCARGOS:
						24,59
						VALOR ENCARGOS (112,76%)
						15,99
						VALOR COM ENCARGOS:
						40,58

10.22. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	18,6300	55,8900
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	22,7200	68,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	17,1400	42,8500
						TOTAL MAO DE OBRA:
						166,9000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
						TOTAL MATERIAL:
						64,1395
						VALOR SEM ENCARGOS:
						121,94
						VALOR ENCARGOS (112,76%)
						109,10
						VALOR COM ENCARGOS:
						231,64

10.23. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÔIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	29,72	59,44
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	60,66	60,66

Jairo Machado
Engenheiro Civil
F.C.P. 0616372604

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍPCAO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

FONTE	VERSAO	DATA : 08/09/2021			BDI : 20,34%
		HORA	MES	REF.	
SEINFRA	027 SEM DESCHERCAÇÃO	112,76%	01/2021		
SINAPI	2021/08 SEM DESCHERCAÇÃO	112,76%	09/2021		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	1.80000000	9,53	17,15
94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	0,95000000	21,47	20,39
94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2.00000000	9,55	19,10
94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1.00000000	14,50	14,50
94688	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1.00000000	9,20	9,20
94692	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1.00000000	22,10	22,10
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	3.00000000	19,19	57,57
94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1.00000000	28,69	28,69
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1.00000000	38,44	38,44
102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3.00000000	3,30	9,90
102595	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1.00000000	4,21	4,21
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1.00000000	436,77	436,77
					TOTAL SERVICO:	797,12

VALOR SEM ENCARGOS:	756,30
VALOR ENCARGOS (112,76%):	40,82
VALOR COM ENCARGOS:	797,12

10.24. C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	78,8208	15,7642
					TOTAL EQUIPAMENTO:

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	22,7200	15,9040
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	17,1400	11,9980
					TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0019 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2.00000000	0,7100	1,4200
I0021 ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,05000000	5,0000	0,2500
I0105 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05000000	74,7200	3,7360
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05000000	76,1900	0,7619

Jardson M. de Oliveira
Engenheiro Civil
nº 16372604

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Folha N° 11340



OBRA: FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
 DESCRIÇÃO: FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
 LOCAL: RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA: 08/09/2021

BOI: 20.3475

FONTE

VERSAO

HORA

MES

REF.

SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 11,07% 08/2021

SINAPI 2021/08 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 11,07% 08/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,6600	1,6800
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,50000000	2,9800	4,4850
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,10000000	6,8900	0,6890
I2363	JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	1,1700	3,5100
I2368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	63,0600	0,0378
					TOTAL MATERIAL:	16,5897

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,20000000	7,4700	1,4940
					TOTAL SERVICO:	1,4940
					VALOR SEM ENCARGOS:	39,98
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	21,75
					VALOR COM ENCARGOS:	61,73

11.1. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,6300	9,3150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	22,7200	11,3600
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,6750

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,0000	30,0000
					TOTAL MATERIAL:	30,0000
					VALOR SEM ENCARGOS:	37,35
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	13,33
					VALOR COM ENCARGOS:	50,68

11.2. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	18,6300	4,1918
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,18500000	18,6300	22,0766
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	23,1700	5,2133
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,18500000	23,1700	27,4565
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	23,1700	95,2287
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,23400000	17,1400	123,9908
					TOTAL MAO DE OBRA:	278,1577

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	10,0500	0,4422
I0105	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	67,5000	7,9515
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	8,2800	21,3780
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	76,1500	7,4666
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,1000	8,4084
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	30,3300	6,0660
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	0,5600	15,6800
I1916	TABUA DE 1° DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,08900000	10,0100	0,5906
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	0,5800	81,7800

Jordan Mello
Folha N° 11340
Data: 08/09/2021

C.

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
 DESCRIÇÃO: FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
 LOCAL: RUA ANTÔNIO ELIJOMAR FÉLIX - AEROPORTO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA: 08/09/2021 BDI: 20,34%
 FONTE VERSÃO HORA MES REF.
 SEINFRA GET SEM DESCONERRAÇÃO 112,76% 21,07% 08/2021
 SEINFRA 202108 SEM DESCONERRAÇÃO 112,76% 21,07% 08/2021
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

TOTAL MATERIAL:	149,7643
VALOR SEM ENCARGOS:	244,18
VALOR ENCARGOS (112,76%):	183,74
VALOR COM ENCARGOS:	427,92

11.3. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,60500000	18,6300	11,2712
I0496	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,60500000	23,1700	14,0179
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	23,1700	74,1440
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,65000000	17,1400	100,2690
TOTAL MAO DE OBRA:						198,7021

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,0500	0,2211
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	67,5000	7,0875
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	8,2800	14,4900
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	1,1000	6,0060
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	30,3300	3,1847
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,5800	15,9500
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	73,9000	3,1038
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	106,50000000	0,5800	62,9300
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,40000000	31,6400	12,6560
TOTAL MATERIAL:						125,6391

VALOR SEM ENCARGOS:	193,10
VALOR ENCARGOS (112,76%):	132,24
VALOR COM ENCARGOS:	325,34

11.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	18,6300	9,6876
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	22,7200	11,8144
TOTAL MAO DE OBRA:						21,5020

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
I1688	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5668)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL MATERIAL:						13,6462

VALOR SEM ENCARGOS:	21,29
VALOR ENCARGOS (112,76%):	13,86
VALOR COM ENCARGOS:	35,15

11.5. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Assinado em 10/09/2021
 Juazeiro do Norte Civil
 10/09/2021 16:31:204

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Forma N° 11580



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIPÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021		EDC : 20.34%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	021 SEM DESCONTRATO	112,76%	01/2021

SINAPI	232108 SEM DESCONTRATO	112,76%	08/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	18,6300	55,8900
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	22,7200	68,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	17,1400	42,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						166,8600

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2969
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5800	1,6800
I282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3900	2,7800
I284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300	11,8300
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900	2,3900
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,8400	3,5772
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,9100	5,8650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,6500	3,3250
TOTAL MATERIAL:						43,0661

VALOR SEM ENCARGOS:	100,88
VALOR ENCARGOS (112,76%):	109,09
VALOR COM ENCARGOS:	209,97

11.6. C2832 - FOSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
TOTAL MAO DE OBRA:						34,2800

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	76,1900	113,6755
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	34,3300	102,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,8400	27,1000
TOTAL MATERIAL:						243,7655

SERVICO		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	64,0000	643,2000
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	111,3200	1.438,2544
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	14,4700	605,7142
C0638	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	388,3800	112,0502
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	406,5800	243,1948
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDADORES UTIL. 5X	SEINFRA	M2	1,84000000	71,7300	131,9832
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	24,4800	269,2800
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	45,4200	646,7808
TOTAL SERVICO:						4.098,3976

VALOR SEM ENCARGOS:	2.667,47
VALOR ENCARGOS (112,76%):	1.760,91
VALOR COM ENCARGOS:	4.368,38

Jardson Mendes da Silva
Engenheiro Civil
Fone: 85 16372604

C

C

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

LICITAÇÃO N° 1688



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PÁGINA 30

OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/09/2021

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	927 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	01/2021	
SINAPI	2921/98 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	09/2021	

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

12.1. 00001872 - CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,49

12.2. COMPJN-09 - REFLETOR LED 50W, HOLOFOTE BRANCO FRIOS BIVOLT IP65 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	18,63	24,22
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	23,17	30,12
						TOTAL MAO DE OBRA:
						54,34

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI	UN	1,00000000	58,08	58,08
						TOTAL MATERIAL:
						58,08
						VALOR SEM ENCARGOS:
						77,18
						VALOR ENCARGOS (112,78%):
						35,24
						VALOR COM ENCARGOS:
						112,42

12.3. 97607 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	8,60	8,60
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	77,47	77,47
						TOTAL MATERIAL:
						86,07

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	17,42	4,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	22,42	12,37
						TOTAL SERVICO:
						16,37
						VALOR SEM ENCARGOS:
						96,08
						VALOR ENCARGOS (112,78%):
						8,36
						VALOR COM ENCARGOS:
						102,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 8 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	24,87	24,87
						TOTAL MATERIAL:
						24,87

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	17,42	1,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	22,42	4,02
						TOTAL SERVICO:
						5,32
						VALOR SEM ENCARGOS:
						28,12

Edson M. de S. G.
 Encarregado Civil
 16372604

C

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO


OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRÍÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 08/08/2011	EDI : 20.34%
FONTE	VERSAO
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
SINAPI	262108 SEM DESONERAÇÃO
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR ENCARGOS (112.76%):	2,87
VALOR COM ENCARGOS:	30,19

12.5. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015 (UN)

SERVICO		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	6,74	6,74
91988	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,37	16,37
						TOTAL SERVICO:
						23,11
						VALOR SEM ENCARGOS:
						18,44
						VALOR ENCARGOS (112.76%):
						4,67
						VALOR COM ENCARGOS:
						23,11

12.6. 92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015 (UN)

SERVICO		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	6,74	6,74
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	30,32	30,32
						TOTAL SERVICO:
						37,06
						VALOR SEM ENCARGOS:
						29,75
						VALOR ENCARGOS (112.76%):
						7,31
						VALOR COM ENCARGOS:
						37,06

12.7. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,6300	11,1780
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
						TOTAL MAO DE OBRA:
						25,0800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,9500	114,9500
						TOTAL MATERIAL:
						114,9500
						VALOR SEM ENCARGOS:
						123,76
						VALOR ENCARGOS (112.76%):
						16,27
						VALOR COM ENCARGOS:
						140,03

12.8. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,1000	119,1000
						TOTAL MATERIAL:
						119,1000
						VALOR SEM ENCARGOS:
						119,10
						VALOR ENCARGOS:
						0,00

Assinado na forma digital
Ricardo Macêdo de Siqueira
Av. 25 de Março, 372604

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021

VALOR COM ENCARGOS: 119,10

12.9. C1154 - DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	18,6300	24,2190
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	23,1700	30,1210
		TOTAL MAO DE OBRA:				54,3400

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1045	DUITO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	SEINFRA	M	1,00000000	37,9000	37,9000
		TOTAL MATERIAL:				37,9000

VALOR SEM ENCARGOS:	57,00
VALOR ENCARGOS (112,78%):	35,24
VALOR COM ENCARGOS:	92,24

12.10. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	2,51	2,55
		TOTAL MATERIAL:				2,55

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	17,42	2,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	22,42	3,22
		TOTAL SERVICO:				5,72

VALOR SEM ENCARGOS:	6,09
VALOR ENCARGOS (112,78%):	2,18
VALOR COM ENCARGOS:	8,27

12.11. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	18,6300	4,6575
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	22,7200	2,2720
		TOTAL MAO DE OBRA:				6,9295

Yardson Macêdo
Enchimento de Rasgo
RN/0816372604

VALOR SEM ENCARGOS:	2,44
VALOR ENCARGOS (112,78%):	4,49
VALOR COM ENCARGOS:	6,93

12.12. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	23,1700	3,4755
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	17,1400	1,7140
		TOTAL MAO DE OBRA:				5,1895

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ID109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	67,5000	0,0135
ID441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	1,1000	0,0396

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
DESCRIÇÃO:	FINALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA UBS AEROPORTO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ELIOMAR FÉLIX - AEROPORTO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

DATA : 06/09/2021		BDI : 20,34%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	627 SEM DESCONTRACAO	112,78%	71,37%
SINAPI	2021/08 SEM DESCONTRACAO	112,78%	71,37%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

IG805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	0,5800	0,0017
						TOTAL MATERIAL: 0,0548
						VALOR SEM ENCARGOS: 1,84
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 3,40
						VALOR COM ENCARGOS: 5,24

12.13. 91834 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	2,51	2,76
						TOTAL MATERIAL: 2,76
SERVICO						
8247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	17,42	1,21
8264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	22,42	1,56
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE; AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	2,34	2,34
						TOTAL SERVICO: 5,11
						VALOR SEM ENCARGOS: 6,17
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 1,70
						VALOR COM ENCARGOS: 7,87

12.14. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,6300	2,0493
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	23,1700	2,5487
						TOTAL MAO DE OBRA: 4,5980
MATERIAL						
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9500	1,9982
						TOTAL MATERIAL: 1,9982
						VALOR SEM ENCARGOS: 3,82
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 2,98
						VALOR COM ENCARGOS: 6,60

12.15. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,6300	2,2356
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	23,1700	2,7804
						TOTAL MAO DE OBRA: 5,0160
MATERIAL						
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8800	2,9376
						TOTAL MATERIAL: 2,9376
						VALOR SEM ENCARGOS: 4,70
						VALOR ENCARGOS (112,78%): 3,25

Jardson Macêdo
Engenheiro Civil
10/06/2024
10372604

C

C)