



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

Bela Cruz, 09 de Junho de 2020

PROJETO BÁSICO

SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ – FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CNPJ: 13.605.558/0001-42

RUA 7 DE SETEMBRO, 354 – CENTRO – BELA CRUZ - CEARÁ

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ

OBJETO:

O objeto deste presente memorial descritivo e especificações técnicas é a execução da **SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA** na sede do município de Bela Cruz, Ceará.

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhamentos que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos mesmos.

As especificações que seguem determinam as condições e tipos de materiais a serem utilizados, assim como, fornecem detalhes construtivos. As discrepâncias existentes entre estas especificações e os projetos serão esclarecidas pela fiscalização da obra que ficará a cargo da Secretaria de Infraestrutura. Cada serviço somente será iniciado pela CONTRATADA após liberação por parte do CONTRATANTE.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira obriga-se a saber das responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS :

Todo material utilizado na obra deve ser de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

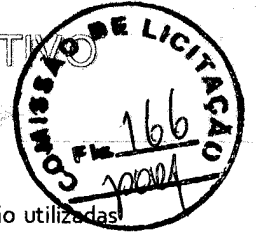
CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras do município de Bela Cruz e as presentes especificações.

SERVIÇOS PRELIMINARES:

A placa indicativa, medindo 2,00 x 1,50m, será confeccionada em material tipo banner, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada na obra em local visível.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.



O processo de demolição de alvenarias será utilizado "demolição manual". Em linhas gerais, serão utilizadas ferramentas manuais e portáteis motorizadas. Os elementos da edificação, durante a demolição e a remoção, devem ser previamente umedecidos, para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição. O transporte e destinação final dos entulhos deverão seguir condições e exigências da Municipalidade local.

As telhas de fibrocimento deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. É proibido o trabalho em telhados durante períodos de chuva ou vento fortes.

A estrutura metálica da fachada deverá ser removida e substituída, devido a péssima condição na qual se encontra, com a deterioração da mesma.

O forro PVC será removido em alguns pontos no qual ele encontra-se parcialmente deteriorado, devido a uma queda do telhado e uma consequente infiltração.

A laje de concreto armado será demolida cuidadosamente de forma manual, após marcação da superfície. Transportar o material para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

As cerâmicas deverão ser demolidas cuidadosamente, com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar as instalações e equipamentos existentes no local.

Deverá haver a demolição de piso de concreto existente nas áreas externas. Transporte de todo o entulho gerado no local para local apropriado destinado pelo município.

Deverá ser demolido o piso industrial e o contra piso dos locais a serem edificados e reformados. Os pisos serão demolidos utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendado. Os materiais deverão ser transportados para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho pela empreiteira.

O revestimento com argamassa deverá ser retirado cuidadosamente com ferramentas adequadas de modo a não danificar as vigas e pilares. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

É previsto o serviço de demolição de revestimento cerâmico. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

As portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão retirados os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar em local indicado pela fiscalização de obra para ser reutilizada a critério da fiscalização.

Nos locais indicados em planta, serão retiradas as esquadrias metálicas e substituídas por esquadrias novas.

Será retirado o portão lateral esquerdo que encontra-se em avançado processo de corrosão.

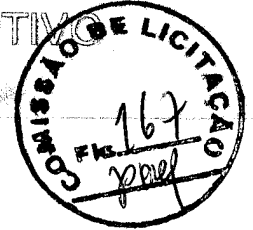
Compreende a retirada dos pontos elétricos indicados na memória de cálculo por electricista, seguindo as normas e padrões de segurança, garantindo a integridade física dos envolvidos.

MOVIMENTO DE TERRA:

Aterro c/compactação manual s/controle, mat. c/aquisição. A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

A escavação da vala e a retirada do material serão executadas manualmente, utilizando-se as ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado. Empregar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material. Não exceder a carga máxima do caminhão.



SUPERESTRUTURA:

As formas das peças de concreto que serão deixadas aparentes deverão ser feitas com madeiras absolutamente limpas, sem resquícios de concreto, pregos ou defeitos semelhantes.

O aço é um dos principais insumos usados na Construção Civil. Está presente em todas as estruturas de concreto armado (pilar, viga, laje), nas fundações (blocos, sapatas e estacas) e nas obras de arte (pontes e viadutos). Devido sua versatilidade, elevada resistência a tração e o perfeito "casamento" com o concreto.

Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural. A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido nº 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 - Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais - classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

Execução de laje pré-fabricada comum (vigota treliçada/lajota) beta 0,12m, montada no local, preenchida com concreto $F_{ck}=20\text{MPa}$ na espessura mínima de 5 cm, com armadura de tela de aço 1/4" (elemento de enchimento com 8 cm). Após a cura e desforma, a laje deverá estar limpa e sem imperfeições. Todo o concreto estrutural deverão ser $F_{ck}=20\text{MPa}$. Quando a concretagem for interrompida, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para uma perfeita aderência, de maneira que não haja diminuição da resistência da referida peça. Após o lançamento, a cura do concreto deverá ser mantida por pelo menos sete (7) dias com as formas. As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças.

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL:

Será efetuada a raspagem com espátula metálica de toda cobertura para a remoção da tinta solta antes de receber o tratamento contra corrosão com pintura de proteção com aplicação de 01 demão de tinta anticorrosiva oxibar dal 535 bt 0527, marca RENNEN, sobre superfícies metálicas.

Em alguns dos elementos estruturais de concreto inspecionados foi constatada frente de carbonatação superior ao cobrimento. Com a apresentação do início de processo corrosivo nas armaduras, será efetuado um trabalho PREVENTIVO de recuperação, utilizando-se pintura com solução realcalinizadora de concretos carbonatados em duas demãos a cada 24h, promovendo o aumento do pH e retomando as propriedades protetivas da camada de cobrimento.

Após a utilização de pintura de recuperação no pilar, o mesmo deverá ser encamisado com aplicação de tela de aço Q138 envolto de concreto e devidamente formado.

PAREDES E PAINÉIS:

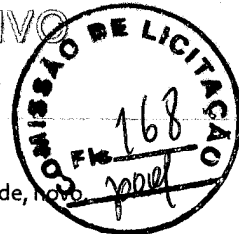
Recomenda-se que as vergas transpassem no mínimo 30 cm de cada lado, postas em esquadrias para evitar possíveis fissuras.

ESQUADRIAS E FERRAGENS:

Colocação e acabamento de porta de alumínio anodizado branco com 01 folha de abrir, inclusive ferragens e puxadores. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Colocação e acabamento de esquadrias de alumínio anodizado branco, serie 25, com 02 folhas de correr e vidro comomo incolor 6 mm, inclusive ferragens e puxadores. Paginação conforme projeto arquitetônico.

Deve ser instalado um portão de ferro em barra chata tipo tijolinho. Também será instalado um grade de proteção na janela, de acordo com a memória de cálculo.



O portão de enrolar em aço galvanizado natural deverá ter todo material a ser empregado de boa qualidade, novo, limpo e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação.

COBERTURA:

As telhas e as cumeeiras deverão ser telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plásticas, vão 17m, com inclinação de 27% e seguir a NBR 8038 que determina as especificações técnicas, conforme detalhamento do projeto.

REVESTIMENTOS:

Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base. Quando a superfície for extremamente lisa, ou untada por produtos utilizados nas formas, é aconselhável apiloar, ou jatear areia antes chapiscar.

O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O reboco deve ser alisado e desempenado, devendo aderir bem ao chapisco e deverá possuir textura e composição uniforme. A espessura da camada de reboco deverá ter no máximo 15mm.

Fornecimento e instalação de cerâmica esmaltada, acima de 30x30 mm, cor branco acetinado, aprovado pela fiscalização e atendendo às exigências da NBR 15463 - Placas cerâmicas para revestimento – Porcelanato. A instalação deve ser feita pelo menos, 21 dias após o término do emboço no caso de argamassas com uso de cal ou outro prazo em função do tipo de argamassa utilizado.

Poderá ser executado o rejuntamento dos espaços entre as peças da parede, rodapé e piso, rodapé e parede, com uma massa plástica de cimento, de cimento branco ou de cimento branco com pigmento colorido, de modo a obter a cor desejada.

O forro deverá ser fornecido e instalado forro em PVC lambri, em todos os ambientes com cobertura indicado. O forro será do tipo PVC, em lâminas de 200 x 10 mm e comprimento dependendo das dimensões do Ambiente, na cor branca, inclusive estrutura de suporte em metalon, seção 30 x 30 mm, chapa 18. Na execução da estrutura de suporte observarão os distanciamentos máximos da estrutura primária (1200 mm) e da estrutura secundária (500 mm). As lâminas do forro deverão ser fixadas na estrutura secundária através de rebites ou arame 20

PAVIMENTAÇÃO:

O contra-piso será de concreto, executado sobre o terreno compactado, no qual será aplicada lona plástica e acima dela será aplicada malha soldável com ferro 4,2mm a cada 15cm com espaçadores de 6cm para que a malha não fique em contato com a lona plástica, o concreto deverá ter FCK 13,5MPA, com espessura de 6cm.

Camada niveladora, intermediária entre o revestimento de piso e as lajes ou lastros, composta de cimento e areia no traço 1:3, com espessura média de 3,0 cm (espessuras que porventura venham a ocorrer acima deste valor serão a cargo da contratada).

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,80 x 1,80 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

Será comprado soleira, peitoril e bancada de granito cinza andorinha para todos os componentes das áreas internas, de acordo com o projeto.



INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS / LOUÇAS E METAIS:

Ver memorial de cálculo.

Compreende os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, a serem instalados em observância às indicações do projeto aprovado e às recomendações do fabricante.

Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado, às especificações do memorial descritivo dos serviços e às recomendações da peça fabricante.

Antes de iniciar os serviços de instalação das louças, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO os materiais a serem utilizados. Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição.

O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo ser ele novo e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários, serão arrematados com a canopla no acabamento indicado; e todos os metais desses aparelhos, bem como os de sua ligação, terão o acabamento especificado no memorial descritivo dos serviços.

Nenhuma peça deverá estar conectada à tubulação de maneira forçada. Não será aceita a utilização de aderentes tipo epóxi ou silicone nas chumbações ou conexões

Os aparelhos sanitários (vaso sanitário, lavatório mictório, pia completa, tanques, acessórios e outros) serão medidos no local de aplicação, por peça montada, acabada, testada e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

O serviço deverá ser medido por de acordo com a unidade de medida de cada serviço deste conjunto.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Toda a instalação elétrica deverá ser executada conforme projeto fornecido, obedecendo a localização de luminárias, dimensionamento de dutos, fiação, caixas de passagem, etc. e seguindo as normas da concessionária local. Caso haja necessidades de mudanças o Técnico Responsável pela obra deverá ser consultado.

Ver memorial de cálculo.

As luminárias a serem adotadas são as indicadas no projeto, desde que mantenham todas as características técnicas dos modelos indicados.

A instalação elétrica será executada de acordo com os projetos e normas da ENEL.

A tubulação da iluminação externa será toda em PVC rígido, com uso de luvas.

Fios e cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas e interruptores serão de 1ª linha.

Os circuitos aparentes deverão ser devidamente fixados na embutidos em eletro calhas.

Os condutores encarregados de alimentar as luminárias até os quadros elétricos serão cabos flexíveis de bitolas conforme o projeto, encordoamento classe 5, com classe de isolamento para 450/750V nas cores:

- fase: vermelho, preto e amarelo, nos circuitos monofásicos o fase terá sempre a cor vermelha;
- neutro: azul claro;
- terra: verde;
- retorno: cinza;

Em hipótese alguma será permitida a instalação de cabos aparentes, devendo todo e qualquer cabeamento ser embutido em eletrodutos de PVC.



Todas as cabeações externas serão em cabos flexíveis de bitolas conforme o projeto, encordoamento classe 5, classe de isolamento para 750V, também nas cores acima descritas.

Todos os eletrodutos serão em PVC rígidos, roscáveis, pesado.

PINTURA:

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

As superfícies de acabamento (paredes, tetos e forros) devem ser verificadas o nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

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

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

PAISAGISMO:

Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, uma profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas.

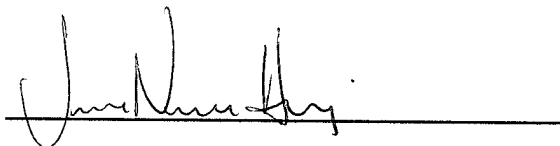
INSTALAÇÕES DE GÁS:

O processo de instalação de gás de cozinha é constituído por um sistema de eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4") com seus conectores, os quais fazem a ligação com os reguladores nos botijões de gás.

SERVIÇOS DIVERSOS:

O serviço de limpeza geral será considerado concluído quando não houver mais sujeira e todas as superfícies estiverem polidas.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).



Juan Neves Amâncio

Arquiteto Urbanista - Sócio Gestor Archvalle Arquitetura e Construção Ltda.

A151920-4



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200645614

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20200645614



1. Responsável Técnico

TIAGO ARAÚJO VASCONCELOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0609877631

Registro: 47864D CE

Empresa contratada: DABELA CONSTRUÇÕES LTDA ME

Registro: 0000441325-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ

CPF/CNPJ: 07.566.045/0001-77

RUA SETE DE SETEMBRO

Nº: 34

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Bela Cruz

UF: CE

CEP: 62570000

Contrato: 20200295

Celebrado em: 19/06/2020

Valor: R\$ 92.505,77

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SETE DE SETEMBRO

Nº: 34

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Bela Cruz

UF: CE

CEP: 62570000

Data de Início: 19/06/2020

Previsão de término: 31/12/2020

Coordenadas Geográficas: -3.055436, -40.167002

Finalidade: Outro

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ

CPF/CNPJ: 07.566.045/0001-77

4. Atividade Técnica

19 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO
> #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE FISCALIZAÇÃO DA OBRA QUE TEM COMO OBJETO: REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ, DE ACORDO COM O CONTRATO 20200295 ENTRE A EMPRESA DABELA CONSTRUÇÕES E A PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TIAGO ARAÚJO VASCONCELOS
TIAGO ARAÚJO VASCONCELOS - CPF: 004.077.733-20

BELA CRUZ, 24 de JUNHO de 2020

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ - CNPJ: 07.566.045/0001-77

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 23/06/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214080497

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: bB7b6
Impresso em: 24/06/2020 às 21:27:58 por: , ip: 132.255.91.22

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



8

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000009609807
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: JUAN NEVES AMANCIO

Registro Nacional: A151920-4

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Empresa Contratada: ARCHVALLE ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA

CNPJ: 34.929.854/0001-79

Registro Nacional: PJ44264-1

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTENCIA SOCIAL DE BELA CRUZ

CNPJ: 13.605.558/0001-42

Contrato:

Valor Contrato/Honorários: R\$ 5.400,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Celebrado em: 14/05/2020

Data de Início: 14/05/2020

Previsão de término: 15/06/2020

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: RUA HUMAITÁ

Nº: SN

Complemento:

Bairro: CENTRO

UF: CE CEP: 62570000 Cidade: BELA CRUZ

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.10 - RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS

Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.10 - RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS

Atividade: 1.10.3 - Orçamento

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

5. DESCRIÇÃO

REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: DAA02A Impresso em: 16/06/2020 às 08:28:42 por: , ip: 45.161.184.105



6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 97,95 Pago em: 15/06/2020
Total Pago: R\$ 97,95

7. ASSINATURAS


Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

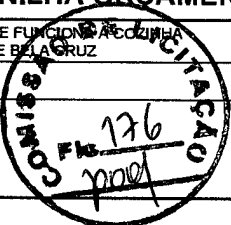
_____, _____ de _____ de _____
Local Dia Mês Ano

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTENCIA SOCIAL DE
BELA CRUZ
CNPJ: 13.605.558/0001-42


JUAN NEVES AMANCIO
CPF: 061.566.173-45

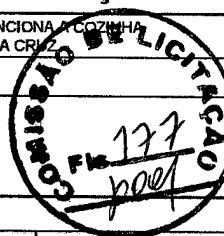


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A CANTINA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020 BDI : 25,45%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	L.S. Hora: 85,20% L.S. Mês: 48,69%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	FONTE SBC 2020/05 - Fortaleza 05/2020 SEINFRA 025.1 COM DESONERAÇÃO 12/2018 SINAPI 2020/04 COM DESONERAÇÃO 05/2020 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS




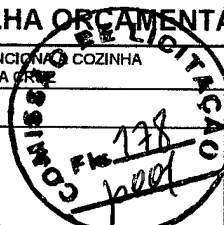
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						11.821,24
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	157,37	472,11
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,72	44,98	32,39
1.3	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	M2	503,83	3,75	1.889,36
1.4	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	25,98	25,18	654,18
1.5	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	117,65	11,24	1.322,39
1.6	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	2,94	183,42	539,25
1.7	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	50,00	20,99	1.049,50
1.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	29,11	19,49	567,35
1.9	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	0,47	39,98	18,79
1.10	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	157,52	7,50	1.181,40
1.11	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	66,12	37,48	2.478,18
1.12	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	11,76	11,99	141,00
1.13	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	5,55	7,50	41,63
1.14	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,89	6,21	11,74
1.15	CP-1663	RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICOS (LUMINARIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS)	PRÓPRIA	UND	48,00	8,15	391,20
1.16	022413	REMOCAO E RASPAGEM DE PINTURA A CAL	SBC	M2	458,12	2,25	1.030,77
2	MOVIMENTO DE TERRA						4.617,92
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	2,73	73,06	199,45
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,35	35,01	152,29
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	98,35	19,85	1.952,25
2.4	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	4,35	16,55	71,99
2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	102,70	21,83	2.241,94
3	SUPERESTRUTURA						3.305,99
3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	5,70	88,44	504,11
	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	20,11	8,51	171,14
3.3	C0844	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,36	385,52	138,79
3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,36	194,83	70,14
3.5	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	24,48	98,93	2.421,81
4	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL						1.486,97
4.1	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF 01/2020	SINAPI	M2	63,50	6,29	399,42
4.2	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	SINAPI	M2	63,50	7,85	498,48
4.3	C3095	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	SEINFRA	M2	3,76	5,28	19,85
4.4	C2900	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS	SEINFRA	M2	3,76	18,17	68,32
4.5	031486	ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-ARMACOES	SBC	KG	14,40	9,75	140,40
4.6	031485	ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-FORMAS	SBC	M2	4,40	64,72	284,77
4.7	031484	ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-CONCRETO fck 150kg/cm2	SBC	M3	0,16	473,29	75,73
5	PAREDES E PAINÉIS						74,84
5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,06	1.247,33	74,84
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS						8.664,21
6.1	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,73	270,20	467,45

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA														
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020 L.S. Hora: 85,20%											
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45% L.S. Mês: 48,69%											
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/05 - Fortaleza</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2020</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO
FONTE	VERSÃO	REF.												
SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020												
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018												
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020												




ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADA COMPACTA	SEINFRA	M2	11,76	390,66	4.594,16
6.3	C1144	DOBRAÇADA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	24,00	28,66	687,84
6.4	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	8,00	110,70	885,60
6.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,89	177,32	335,13
6.6	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	1,73	194,08	335,76
6.7	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	5,55	188,80	1.047,84
6.8	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,73	179,44	310,43
7	COBERTURA						21.028,90
7.1	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	503,83	39,41	19.855,94
7.2	C1000	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	SEINFRA	M	34,57	33,93	1.172,96
	REVESTIMENTOS						50.856,23
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	330,41	5,19	1.714,83
8.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	172,89	32,91	5.689,81
8.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	157,52	36,48	5.746,33
8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	66,12	81,69	5.401,34
8.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	66,12	6,69	442,34
8.6	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	185,77	58,00	10.774,66
8.7	COMP03	ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DA FACHADA DE ACM, EM METALON 30MM X 30MM, ESP. MÍNIMA 2,0MM	PRÓPRIA	M2	25,98	88,33	2.294,81
8.8	COMP02	PAINEL DE FACHADA EM CHAPA DE MATERIAL DE ALUMINIO COMPOSTO (ACM), PINTADO NA COR VERDE FOLHA	PRÓPRIA	M2	25,98	723,33	18.792,11
9	PAVIMENTAÇÃO						10.922,11
9.1	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	27,33	7,90	215,91
9.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	27,33	19,07	521,18
9.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,91	441,99	844,20
9.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	27,33	20,29	554,53
9.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	66,18	77,96	5.159,39
9.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	66,18	6,69	442,74
9.7	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	7,01	384,84	2.697,73
9.8	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	12,93	37,62	486,43
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						1.489,81
10.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	M2	0,72	156,16	112,44
10.2	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	36,95	36,95
10.3	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	22,26	22,26
10.4	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	12,92	12,92
10.5	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	14,35	28,70
10.6	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	25,11	50,22
10.7	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	11,38	68,28
10.8	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	35,90	71,80
10.9	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	8,12	16,24

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
		OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	FONTE	VERSÃO	REF.	
		SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	
		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

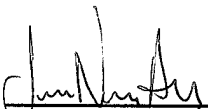


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.10	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	4,00	15,89	63,56
10.11	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	7,57	15,14
10.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	30,27	27,82	842,11
10.13	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,56	11,33	51,66
10.14	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,22	15,68	97,53
11	LOUÇAS E METAIS						4.429,11
11.1	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	7,00	95,09	665,63
11.2	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	21,57	64,71
11.3	I6250	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	2.132,28	2.132,28
11.4	I008981	ASSENTO SANITARIO OVAL SOFT BRANCO ASTRA	SBC	UN	4,00	32,99	131,96
	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00	284,73	284,73
11.6	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	287,45	1.149,80
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						8.970,93
12.1	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	1,00	59,83	59,83
12.2	C2086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm	SEINFRA	UN	8,00	183,67	1.469,36
12.3	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	354,95	354,95
12.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	14,44	43,32
12.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	13,81	234,77
12.6	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	27,91	27,91
12.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	22,95	22,95
12.8	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	1,00	16,41	16,41
12.9	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	7,00	483,89	3.387,23
12.10	CP-1744	LUMINÁRIA PLAFON 24W LED EMBUTIR BRANCO NEUTRO	PRÓPRIA	UN	11,00	30,61	336,71
12.11	070852	EXAUSTOR AXIAL TRIFASICO 300MM MOD:EA300-T4	SBC	UN	1,00	1.241,34	1.241,34
12.12	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	9,00	197,35	1.776,15
13	PINTURA						8.741,90
13.1	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016	SINAPI	M2	279,74	12,91	3.611,44
13.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	14,88	32,55	484,34
13.3	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	53,84	20,39	1.097,80
13.4	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	381,95	9,29	3.548,32
14	PAISAGISMO						207,12
14.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MINIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	6,00	34,52	207,12
15	INSTALAÇÕES DE GÁS						656,57
15.1	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	5,00	24,04	120,20
15.2	056098	REGULADOR FISCHER PARA GAS GLP 45KG	SBC	UN	2,00	222,15	444,30
15.3	97548	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	3,00	30,69	92,07
16	SERVIÇOS DIVERSOS						498,79
16.1	CP-4523	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	PRÓPRIA	M2	503,83	0,99	498,79

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																	
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020 BDI : 25,45%														
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	L.S. Hora: 85,20% L.S. Mês: 48,69%														
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/05 - Fortaleza</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
FONTE	VERSÃO	REF.															
SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018															
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020															
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
VALOR COM ENCARGOS:							137.772,64
VALOR BDI TOTAL:							35.063,14
VALOR TOTAL:							172.835,78
Cento e Setenta e Dois Mil Oitocentos e Trinta e Cinco reais e Setenta e Oito centavos							




 JUAN NEVES AMÂNCIO
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU-CE A151920-4

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00	2,00 X 1,50
1.2	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,72	(0,90 x 0,20 x 3,00) + (0,70 x 2,61 x 0,10)
1.3	C1046	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	503,83	(8,40 + 8,40) x 13,00 + (4,26 x 21,75) + (9,30 x 6,55) + (7,25 x 5,17) + (8,40 x 4,00) + (9,35 x 6,50)
1.4	C1053	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	25,98	FACHADA: 25,98 m ²
1.5	C1054	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	117,65	Hall de entrada: 53,75 m ² + Salão: 19,20 m ² + 44,70 m ²
1.6	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	2,94	Tampa caixa d'água: 2,72 x 9,00 x 0,12
1.7	C1065	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	50,00	Cozinha: 27,33 m ² + Preparo: 10,16 m ² + Banheiros: 6,66 m ² + 5,85 m ²
1.8	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	29,11	Depósito: 16,18 m ² + Área externa: 1,50 m ² + 11,43 m ²
1.9	C1069	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	0,47	Soleira PT06: 0,47 m ²
1.10	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	157,52	(Parede Lateral Externa Corredor Direito: 10,50 x 3,75) +
1.11	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	66,12	(Fachada (Áreas): 0,34 + 1,03 + 2,34 + 2,20 + 0,79 + 4,28 +
1.12	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	79,60	(P01: 0,80 x 2,10 x 4) + (P02: 0,60 x 2,10 x 4)
1.13	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	5,55	(PT03: 2,22 x 2,50 x 1)
1.14	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	1,89	(PT04: 0,90 x 2,10 x 1)
1.15	CP-1663	PRÓPRIA	RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICOS (LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS)	UND.	48,00	(Luminárias (25)) + (Tomadas(19)) + (Interruptores (4))
1.16	22413	SBC	REMOCAO E RASPAGEM DE PINTURA A CAL	M2	351,35	((21,10 + 6,10 + 2,02 + 3,97 + 3,08 + 5,97) x 3,00) + (12,80 x
2.0 MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	2,73	Piso Cozinha: 4,68 x 5,84 x 0,10
2.2	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	4,35	Caixas de Inspeção (0,60 x 0,60 x 2,00) + Tubulação Nova ((2,11 + 1,65 + 2,73 + 23,11 + 3,71 + 1,18 + 7,11 + 3,72) x 0,20
2.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	98,35	(Demolição de Alvenaria: 0,72 x 2,00) + (Demolição de Cobertura: 503,83 x 0,03 x 2,00) + (Demolição de Estr. Metálica:
2.4	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,35	Material Escavado: 4,35 m ³
2.5	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	102,70	Material Escavado: 4,35 m ³ + Entulho: 568,79 m ³
3.0 SUPERESTRUTURA						
3.1	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	5,70	Viga Cozinha (FUNDO): 6,00 x 0,15 x 1,00 + Viga Cozinha (LATERAIS): 6,00 x 0,40 x 2,00
3.2	C4151	SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	20,11	Vergalhão 10mm: 6,00 x 4,00 x 0,617 + Vergalhão 5,0mm: 0,86
3.3	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,36	Viga Cozinha: 6,00 x 0,40 x 0,15
3.4	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	M3	0,36	Viga Cozinha: 6,00 x 0,40 x 0,15
3.5	C4456	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	24,48	Tampa caixa d'água: 2,72 x 9,00
4.0 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL						
4.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF 01/2020	M2	63,50	((Tesouras Hall de Entrada: 8,40 x 0,37 x 2,00 x 4,00) + (Tesouras Salão: 4,10 x 0,28 x 2,00 x 3,00)) x 2,00
4.2	98397	SINAPI	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF 04/2018	M2	63,50	((Tesouras Hall de Entrada: 8,40 x 0,37 x 2,00 x 4,00) + (Tesouras Salão: 4,10 x 0,28 x 2,00 x 3,00)) x 2,00
4.3	C3095	SEINFRA	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	M2	3,76	Pilar Externo: (0,26+0,34+0,34) x 4,00
4.4	C2900	SEINFRA	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS	M2	3,76	Pilar Externo: (0,26+0,34+0,34) x 4,00
4.5	31486	SBC	ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-ARMACOES	KG	14,40	Tela Soldada Q113: 4,00 x 2,00 x 1,80
4.6	31485	SBC	ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-FORMAS	M2	4,40	(0,34 x 4,00 x 1,00) + (0,38 x 4,00 x 2,00)
4.7	31484	SBC	ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-CONCRETO fck 150kgf/cm2	M3	0,16	((0,04 x 0,38 x 2,00) + (0,26 x 0,04)) x 4,00
5.0 PAREDES E PAINÉIS						
5.1	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,06	1,90 x 0,15 x 0,20
6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS						
6.1	C4519	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,73	J02 (1,50 x 1,15 x 1,00)
6.2	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,76	(P01: 0,80 x 2,10 x 4) + (P02: 0,60 x 2,10 x 4)

MEMORIAL DE CÁLCULO

6.3	C1144	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UND	24,00	(3,00 x 4,00) + (3,00 x 4,00)
6.4	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND	8,00	4,00 + 4,00
6.5	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	1,89	(PT04: 0,90 x 2,10 x 1)
6.6	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	1,73	J02 (1,50 x 1,15 x 1,00)
6.7	C1969	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	5,55	(PT03: 2,22 x 2,50 x 1)
6.8	C2672	SEINFRA	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	1,73	J02 (1,50 x 1,15 x 1,00)

7.0			COBERTURA			
7.1	C2445	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	M2	503,83	(8,40 + 8,40) x 13,00 + (4,26 x 21,75) + (9,30 x 6,55) + (7,25 x 5,17) + (8,40 x 4,00) + (9,35 x 6,50)
7.2	C1000	SEINFRA	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	34,57	21,35 + 13,22

8.0			REVESTIMENTOS			
8.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	223,64	(Parede Lateral Externa Corredor Direito: 10,50 x 3,75) + ((Salão: 8,20 + 2,52 + 12,80) x 1,85) + (Forro Cozinha: 4,68 x
8.2	C3023	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	66,12	(Fachada (Áreas): 0,34 + 1,03 + 2,34 + 2,20 + 0,79 + 4,28 + 1,10 + 0,79 + 0,99 + 0,45 + 0,51 + 0,99 + 4,99 + 1,72 + 1,39 +
8.3	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	157,52	(Parede Lateral Externa Corredor Direito: 10,50 x 3,75) + ((Salão: 8,20 + 2,52 + 12,80) x 1,85) + (Forro Cozinha: 4,68 x
8.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	66,12	(Fachada (Áreas): 0,34 + 1,03 + 2,34 + 2,20 + 0,79 + 4,28 + 1,10 + 0,79 + 0,99 + 0,45 + 0,51 + 0,99 + 4,99 + 1,72 + 1,39 + 0,26 + 0,87) + ((Cozinha: 5,84 + 5,84 + 4,86 + 4,86) x 3,17) +
8.5	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	66,12	(Fachada (Áreas): 0,34 + 1,03 + 2,34 + 2,20 + 0,79 + 4,28 + 1,10 + 0,79 + 0,99 + 0,45 + 0,51 + 0,99 + 4,99 + 1,72 + 1,39 + 0,26 + 0,87) + ((Cozinha: 5,84 + 5,84 + 4,86 + 4,86) x 3,17) +
8.6	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	185,77	(Área de Demolição de PVC: (Hall de entrada: 53,75 m² + Salão: 19,20 m² + 44,70 m²)) + Complemento Hall de Entrada: 51,94 m²
8.7	COMP03	PRÓPRIA	ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DA FACHADA DE ACM, EM METALON 30MM X 30MM, ESP. MÍNIMA 2,0MM	M2	25,98	Estrutura Fachada: 25,98
8.8	COMP02	PRÓPRIA	PAINEL DE FACHADA EM CHAPA DE MATERIAL DE ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM), PINTADO NA COR VERDE FOLHA	M2	25,98	Estrutura Fachada: 25,98

9.0			PAVIMENTAÇÃO			
9.1	C1631	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	27,33	Cozinha: 27,33 m²
9.2	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	27,33	Cozinha: 27,33 m²
9.3	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,91	Cozinha: 27,33 m² x 0,07 m
9.4	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	27,33	Cozinha: 27,33 m²
9.5	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	66,18	Cozinha: 27,33 m² + Preparo: 10,16 m² + Banheiros: 6,66 m² + 5,85 m² + Depósito: 16,18m²
9.6	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	66,18	Cozinha: 27,33 m² + Preparo: 10,16 m² + Banheiros: 6,66 m² + 5,85 m² + Depósito: 16,18m²
9.7	C4067	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	7,01	Soleira PT06: 0,47 m² + (PT01: 0,12 m² x 3,00) + Canteiro: 1,03 + 0,87 m² + Assento Entrada: 0,24m² + Prateleiras: (4,68 x 0,55) + (2,66 x 0,55)
9.8	C4601	SEINFRA	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	12,93	Área externa: 1,50 m² + 11,43 m²

10.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
10.1	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	0,72	0,60 x 0,60 x 2,00
10.2	C4926	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UND	1,00	1,00
10.3	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UND	1,00	1,00
10.4	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UND	1,00	1,00

MEMORIAL DE CÁLCULO

10.5	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UND	2,00	2,00
10.6	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UND	2,00	2,00
10.7	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UND	6,00	6,00
10.8	C1584	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UND	2,00	2,00
10.9	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	2,00	2,00
10.10	C1758	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UND	4,00	4,00
10.11	C1761	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UND	2,00	2,00
10.12	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	30,27	30,27
10.13	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	4,56	4,56
10.14	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	6,22	6,22

11.0			LOUÇAS E METAIS			
11.1	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UND	7,00	7,00
11.2	C2272	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UND	7,00	7,00
11.3	I6250	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UND	1,00	1,00
11.4	I008981	SBC	ASSENTO SANITARIO OVAL SOFT BRANCO ASTRA	UND	4,00	4,00
11.5	C4069	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	4,04	(4,68 x 0,55) + (2,66 x 0,55)
11.6	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UND	4,00	4,00

12.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
12.1	C0628	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UND	1,00	1,00
12.2	C2086	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm	UND	8,00	8,00
12.3	C2075	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UND	1,00	1,00
12.4	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	3,00	3,00
12.5	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	17,00	17,00
12.6	C1496	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	1,00	1,00
12.7	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	1,00	1,00
12.8	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND	1,00	1,00
12.9	C4802	SEINFRA	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UND	7,00	Salão Externo: 2,00 + Salão Interno: 5,00
12.10	C4802	PRÓPRIA	LUMINÁRIA PLAFON 24W LED EMBUTIR BRANCO NEUTRO	UND	11,00	Cozinha: 4,00 + Preparo: 2,00 + Depósito: 2,00 + Gerência: 1,00 + Banheiros: 2,00
12.11	70852	SBC	EXAUSTOR AXIAL TRIFASICO 300MM MOD:EA300-T4	UND	1,00	1,00

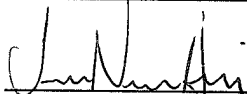
13.0			PINTURA			
13.1	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016	M2	279,74	19,84 m² + 4,84 m² + 15,74 m² + 9,46 m² + 36,70 m² + 5,44 m² + 39,38 m² + 12,35 m² + 4,23 m² + 5,13 m² + 8,91 m² + 5,08 m² +
13.2	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	14,88	(PT04: 0,90 x 2,10 x 1) + (PT03: 2,22 x 2,50 x 1)
13.3	C4167	SEINFRA	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	53,84	27,33 m² + 6,84 m² + 5,85 m² + 3,66 m² + 10,16 m²
13.4	C2898	SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	M2	381,95	74,06 m² + 51,08 m² + 55,26 m² + 42,67 m² + 49,06 m² + 15,56

14.0			PAISAGISMO			
14.1	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UND	6,00	3,00 + 3,00

15.0			INSTALAÇÕES DE GÁS			
-------------	--	--	---------------------------	--	--	--

MEMORIAL DE CÁLCULO

15.1	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	5,00
15.2	92688	SBC	REGULADOR FISCHER PARA GAS GLP 45KG	UND	2,00	2,00
15.3	97548	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	3,00	3,00
16.0			SERVIÇOS DIVERSOS			
16.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	503,83	ÁREA DA COBERTA



JUAN NEVES AMÂNCIO
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU-CE A151920-4

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	VERSÃO	2020/05 - Fortaleza	DATA REF.	05/2020
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	FONTE	SBC SEINFRA SINAPI	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ			2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		DATA :	11/06/2020	BDI :	25,45%
				L.S. Hora:	85,20%
				L.S. Mês:	48,69%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.821,24	100,00 % 11.821,24				100,00 % 11.821,24
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.617,92	100,00 % 4.617,92				100,00 % 4.617,92
3	SUPERESTRUTURA	3.305,99	100,00 % 3.305,99				100,00 % 3.305,99
4	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	1.486,97	100,00 % 1.486,97				100,00 % 1.486,97
5	PAREDES E PAINÉIS	74,84	100,00 % 74,84				100,00 % 74,84
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	8.664,21	100,00 % 8.664,21		100,00 % 8.664,21		100,00 % 8.664,21
7	COBERTURA	21.028,90	100,00 % 21.028,90				100,00 % 21.028,90
8	REVESTIMENTOS	50.856,23	50,00 % 25.428,12	50,00 % 25.428,11			100,00 % 50.856,23
9	PAVIMENTAÇÃO	10.922,11	50,00 % 5.461,06	50,00 % 5.461,05			100,00 % 10.922,11
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1.489,81	100,00 % 1.489,81				100,00 % 1.489,81
11	LOUÇAS E METAIS	4.429,11			100,00 % 4.429,11		100,00 % 4.429,11
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.970,93		100,00 % 8.970,93			100,00 % 8.970,93
13	PINTURA	8.741,90			100,00 % 8.741,90		100,00 % 8.741,90
14	PAISAGISMO	207,12			100,00 % 207,12		100,00 % 207,12
15	INSTALAÇÕES DE GÁS	656,57			100,00 % 656,57		100,00 % 656,57
16	SERVIÇOS DIVERSOS	498,79			100,00 % 498,79		100,00 % 498,79



[Handwritten mark]



ARCHIVALE
ARQUITETURA & CONSTRUÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO

MUNICÍPIO DE BELA CRUZ

LOCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ

DATA : 11/06/2020

BDI : 25,45%

L.S. Hora: 85,20%

L.S. Mês: 48,69%

FONTE

SBC

SEINFRA

SINAPI

VERSÃO

2020/05 - Fortaleza

026.1 COM DESONERAÇÃO

2020/04 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

DATA REF.

09/2020

12/2018

09/2020

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	35.063,14	14,39 %	39,84 %	35,23 %	10,54 %	100,00 %
			5.045,59	13.969,15	12.352,74	3.695,66	35.063,14
		172.835,78	24.866,58	68.864,01	60.877,04	18.229,15	172.835,78
			24.866,58	93.729,59	154.606,63	172.835,78	

2

JUAN NEVES AMÂNCIO
ARQUITETO E URBANISTA
CAU-CE A151920-4



COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ.	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	FONTE	VERSÃO
		SBC	2020/05 - Fortaleza
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF.
			05/2020
			12/2018
			05/2020


COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,16
	TOTAL	6,56
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,60
R	Riscos	0,97
	TOTAL	4,57
I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

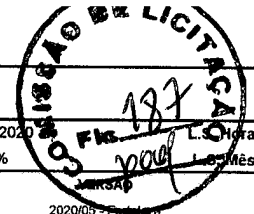


BDI = 25,45%

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


 JUAN NEVES AMÂNCIO
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU-CE A151920-4

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			L. Hora: 85,20% L. Mês: 48,69% REF. 05/2020 12/2018 05/2020



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
TOTAL		16,80	16,80

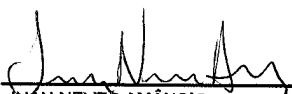
B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,97	16,84


C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
TOTAL		15,41	11,86

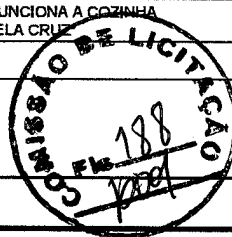
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
TOTAL		8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D


 JUAN NEVES AMÂNCIO
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU-CE A151920-4

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%													
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%													
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/05 - Fortaleza</td> <td>09/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>09/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SBC	2020/05 - Fortaleza	09/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	09/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
FORTE	VERSÃO	REF.															
SBC	2020/05 - Fortaleza	09/2020															
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018															
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	09/2020															
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																	



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:					14,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
11725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:					130,95

VALOR SEM ENCARGOS:	145,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,15
VALOR COM ENCARGOS:	157,37

1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:					24,29

VALOR SEM ENCARGOS:	24,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,69
VALOR COM ENCARGOS:	44,98

1.3. C1046 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12070 TELHADISTA	SEINFRA	H	0,02500000	9,63	0,24
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:					2,02

VALOR SEM ENCARGOS:	2,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,73
VALOR COM ENCARGOS:	3,75

1.4. C1053 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,65	2,90
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,13	10,70
TOTAL MAO DE OBRA:					13,60

VALOR SEM ENCARGOS:	13,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,58
VALOR COM ENCARGOS:	25,18

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	FONTE	VERSÃO	REF.	
		SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	
		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



1.5. C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,07500000	9,63	0,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	7,13	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						6,07
VALOR SEM ENCARGOS:						6,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,17
VALOR COM ENCARGOS:						11,24

1.6. 97628 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11180000	12,41	13,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,48820000	10,08	115,80
TOTAL SERVICIO:					129,60
VALOR SEM ENCARGOS:					129,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):					53,82
VALOR COM ENCARGOS:					183,42

1.7. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	9,63	1,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	9,99
TOTAL MAO DE OBRA:						11,34
VALOR SEM ENCARGOS:						11,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,65
VALOR COM ENCARGOS:						20,99

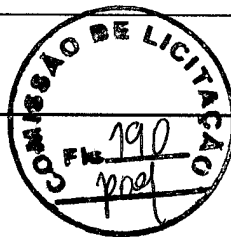
1.8. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:						10,52
VALOR SEM ENCARGOS:						10,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,97
VALOR COM ENCARGOS:						19,49

1.9. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	9,63	3,75
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						21,58

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	FONTE	VERSÃO
			REF.	
		SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020
		SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



VALOR SEM ENCARGOS:	21,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):	18,40
VALOR COM ENCARGOS:	39,98

1.10. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						4,05
VALOR SEM ENCARGOS:						4,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,45
VALOR COM ENCARGOS:						7,50

1.11. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						20,24
VALOR SEM ENCARGOS:						20,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,24
VALOR COM ENCARGOS:						37,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71
TOTAL MAO DE OBRA:						6,48
VALOR SEM ENCARGOS:						6,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,51
VALOR COM ENCARGOS:						11,99

1.13. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						4,05
VALOR SEM ENCARGOS:						4,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,45
VALOR COM ENCARGOS:						7,50

1.14. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

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

ARCHIVALLE		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%													
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/05 - Fortaleza</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2020</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
FUNTE	VERSÃO	REF.														
SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020														
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018														
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020														

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
12543	SERVENTE	SEINFRA		0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						3,36
VALOR SEM ENCARGOS:						3,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,85
VALOR COM ENCARGOS:						6,21



1.15. CP-1663 - RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICOS (LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS) (UND)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	18,0700	4,5175
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	14,5200	3,6300
TOTAL MÃO DE OBRA:					8,1475
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):					0,0000
Custo Horário da Execução:					8,1475
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					8,1475
Custo Direto Total:					8,1475
VALOR SEM ENCARGOS:					4,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,75
VALOR COM ENCARGOS:					8,15

1.16. 022413 - REMOCAO E RASPAGEM DE PINTURA A CAL (M2)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099900	SERVENTE	SBC	H	0,25800000	4,72	1,22
TOTAL MAO DE OBRA:						1,22
VALOR SEM ENCARGOS:						1,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,03
VALOR COM ENCARGOS:						2,25

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

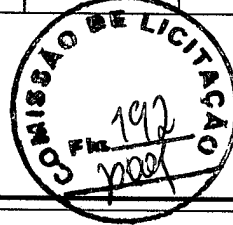
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:						12,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:						60,60
VALOR SEM ENCARGOS:						62,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,33
VALOR COM ENCARGOS:						73,06

2.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	FONTE	VERSÃO	REF.
			SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	
		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,65000000	7,13	18,90
TOTAL MAO DE OBRA:					18,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,90	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					16,11	
VALOR COM ENCARGOS:					35,01	



2.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,13	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:					5,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,27	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,58	
VALOR COM ENCARGOS:					19,85	

2.4. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	33,86	6,77
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,77	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:					4,28	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,05	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,50	
VALOR COM ENCARGOS:					16,55	

2.5. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)


EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					20,12	

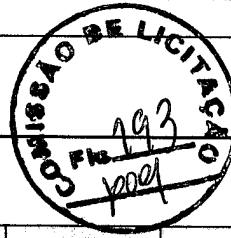
VALOR SEM ENCARGOS:					20,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,71
VALOR COM ENCARGOS:					21,83

3.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,84	10,58
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,63	13,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ.	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ			
			FONTE SBC SEINFRA SINAPI	VERSÃO 2020/05 - Fortaleza 026.1 COM DESONERAÇÃO 2020/04 COM DESONERAÇÃO	REF. 05/2020 12/2018 05/2020 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



TOTAL MAO DE OBRA:	23,58
--------------------	-------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,26	5,53
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,44	19,73
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	8,07	9,44
TOTAL MATERIAL:						44,77

VALOR SEM ENCARGOS:	68,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,09
VALOR COM ENCARGOS:	88,44

3.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	106,95	0,86
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,86

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84	0,63
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						1,40

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,54	4,77
TOTAL MATERIAL:						5,00

VALOR SEM ENCARGOS:	7,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,25
VALOR COM ENCARGOS:	8,51


3.3. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	51,00	47,38
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,75	48,12
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,46	182,16
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,75	14,58
TOTAL MATERIAL:						292,24



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%													
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%													
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/05 - Fortaleza</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/D4 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2020/D4 COM DESONERAÇÃO	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
FONTE	VERSÃO	REF.															
SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020															
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018															
SINAPI	2020/D4 COM DESONERAÇÃO	05/2020															
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																	



VALOR SEM ENCARGOS:	343,74
VALOR ENCARGOS (85.20%):	41,78
VALOR COM ENCARGOS:	385,52

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,63	48,14
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,13	57,06
TOTAL MAO DE OBRA:						105,20

VALOR SEM ENCARGOS:	105,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):	89,63
VALOR COM ENCARGOS:	194,83

3.5. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,13	2,50
TOTAL MAO DE OBRA:						5,87

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,44	21,37
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
18283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	32,00	32,00
TOTAL MATERIAL:						66,99


SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	290,30	11,61
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	105,20	4,21
TOTAL SERVICO:						15,82

VALOR SEM ENCARGOS:	88,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,25
VALOR COM ENCARGOS:	98,93

4.1. 100717 - LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,30000000	1,49	0,45
TOTAL MATERIAL:						0,45

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29860000	13,55	4,05
TOTAL SERVICO:						4,05

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora:	85,20%														
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês:	48,69%														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<table border="1"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2020/05 - Fortaleza</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FUNTE	VERSÃO	REF.																	
SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020																	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																	
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020																	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																			



VALOR SEM ENCARGOS:	4,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,79
VALOR COM ENCARGOS:	6,29

4.2. 98397 - PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018 (M2)

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,14400000	21,90	3,15
TOTAL MATERIAL:						3,15

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	10,58	1,49
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	12,37	1,74
TOTAL SERVICO:						3,23

VALOR SEM ENCARGOS:	6,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,47
VALOR COM ENCARGOS:	7,85

4.3. C3095 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85

VALOR SEM ENCARGOS:	2,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,43
VALOR COM ENCARGOS:	5,28

4.4. C2900 - PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						5,28


MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12355	INIBIDOR DE CORROSÃO MIGRATÓRIO MCI2020	SEINFRA	L	0,30000000	28,00	8,40
TOTAL MATERIAL:						8,40

VALOR SEM ENCARGOS:	13,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,49
VALOR COM ENCARGOS:	18,17

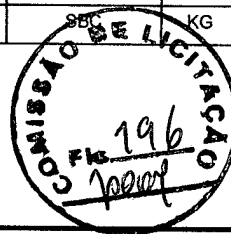
4.5. 031486 - ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-ARMACOES (KG)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099300	ARMADOR ou FERREIRO	SBC	H	0,13500000	6,99	0,94
1099807	AJUDANTE DE ARMADOR	SBC	H	0,13500000	5,19	0,70
TOTAL MAO DE OBRA:						1,64

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA DO PRÉDIO ONDE FUNCIONA A COZINHA COMUNITÁRIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora: 85,20%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ - CEARÁ	BDI : 25,45%	L.S. Mês: 48,69%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	FONTE	VERSÃO	REF.
			SBC	2020/05 - Fortaleza	05/2020
			SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
			SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

I000350	ACO CA 50 GROSSO (12,5mm a 25,0mm) (1/2" a 1")	SBC	KG	0,96000000	5,44	5,22
I000380	ACO CA 50 FINO (5,0mm a 10,0mm) (3/16" a 3/8")	SBC	KG	0,21100000	5,75	1,21
I000400	ARAME RECOZIDO ISGW #16 (0,032kg/m) (55 AMARRAS/pm3)	SBC	KG	0,02100000	13,08	0,27
					TOTAL MATERIAL:	6,70
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,34
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,41
					VALOR COM ENCARGOS:	9,75



4.6. 031485 - ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-FORMAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	1,80400000	6,99	12,61
099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	2,34000000	5,19	12,14
					TOTAL MAO DE OBRA:	24,75

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I001250	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	SBC	M	0,35900000	3,56	1,28
I001350	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	0,25000000	16,44	4,11
I001450	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	SBC	KG	0,35900000	11,87	4,26
I001805	SARRAFO DE MADEIRA PINUS/TAIPA/ANGELIN 10x2,5cm	SBC	M	1,25000000	4,12	5,15
I006473	COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	SBC	M2	0,10900000	37,36	4,07
					TOTAL MATERIAL:	18,87
					VALOR SEM ENCARGOS:	43,62
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,10
					VALOR COM ENCARGOS:	64,72

4.7. 031484 - ENCAMISAMENTO DE CONCRETO-CONCRETO fck 150kgf/cm2 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J99322	CONCRETISTA	SBC	H	4,64000000	6,99	32,43
I099323	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	SBC	H	18,55800000	5,19	96,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	128,75

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	350,00000000	0,40	140,00
I000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,60000000	72,00	43,20
I000200	PEDRA BRITADA #1 E 2	SBC	M3	0,80000000	64,57	51,66
					TOTAL MATERIAL:	234,86
					VALOR SEM ENCARGOS:	363,61
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	109,68
					VALOR COM ENCARGOS:	473,29

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,70