



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
E-mail: seinfra@belacruz.ce.gov.br



# PROJETO BÁSICO OBRA/SERVIÇOS:

## CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ

JUNHO/2020

Y

vi



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: seinfra@belacruz.ce.gov.br

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO  
MUNICÍPIO DE BELA CRUZ**

**OBJETO:**

O objeto deste presente memorial descritivo e especificações técnicas é a execução da **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA** 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 SEINFRA. Cada serviço somente será iniciado pela CONTRATADA após liberação por parte do CONTRATANTE.

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:**

A empreiteira obriga-se 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.

ni  
Y



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: seinfra@belacruz.ce.gov.br

**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 locação do passeio, níveis, desníveis, cortes e aterros, bem como o alinhamento será fornecido no projeto básico, anexo a este memorial.

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.

As áreas a serem capinadas serão de todo terreno que envolve a praça a ser construída, onde a mata estiver invadindo e impedindo a livre passagem. Serão capinadas a foice e todo o material cortado deverá ser retirado pela empresa que irá executar o serviço.

As árvores deverão ser extraídas e removidas com os seguintes cuidados: Atentar cuidadosamente para que na hora de sua retirada, a tração suas raízes não danifiquem as edificações e pavimentações do entorno, sendo que, fica sobre inteira responsabilidade da empreiteira qualquer dano que venha a ser causado referente a este tipo de dano, sendo o



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: [seinfra@belacruz.ce.gov.br](mailto:seinfra@belacruz.ce.gov.br)

mesmo responsável por reparos necessários. Todas as galhadas deverão ser picadas e retiradas do local e depositas em local apropriado destinado pelo município. Toda a madeira extraída é de propriedade do município e deverá ser entregue a municipalidade, depositada em local destinado pela mesma. Deverão ser extraídas todas as raízes remanescentes do arrancamento de forma que o local fique totalmente livre para o plantio das novas arvores que estão indicadas no projeto.

**MOVIMENTO DE TERRA:**

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.

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).

**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:**

Os blocos de Tijolo furado serão assentados com argamassa de cimento e areia, cuidando-se para ter juntas verticais e horizontais de espessura constante. Deve se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, cinta de concreto armado com a

V  
NT



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: [seinfra@belacruz.ce.gov.br](mailto:seinfra@belacruz.ce.gov.br)

finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis, pelo travamento que confere à fundação.

As formas curvas em chapa compensada plastificada, de espessura 12mm, servirão para auxílio na execução da parede de alvenaria de pedra argamassada do palco.

**PAREDES E PAINÉIS:**

À alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (09 x 19 x 19) cm com argamassa mista de cal hidratada, traço 1:2:8, com espessura de 10,0 cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura. Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades. Serão usados tijolos de 8 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm<sup>2</sup>, satisfazendo a EB-19 e EB-20, assentados com argamassa de cimento e areia. Os tijolos deverão ser molhados por ocasião de seu emprego. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos.

~~Para efeito destas especificações, entende-se por alvenaria de pedra argamassada a~~ alvenaria em que as pedras são ligadas entre si por uma argamassa que preenche os vazios e distribui os esforços. A alvenaria será executada em pedra granítica, limpa e de tamanhos regulares, extraídas de rocha eruptivas, tais como granitos, sienitos, dioritos, gabros, basaltos, diabásios, etc. A resistência à compressão será igual ou superior a 50Moa. Dimensões mínimas de 0,30x0,23x0,10m.

**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.



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: seinfra@belacruz.ce.gov.br

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.~~

**PAVIMENTAÇÃO:**

Será executado piso intertravado, com espessura de 4cm a 6cm, assentados sobre o colchão de areia grossa. Os blocos serão assentes sobre o colchão de areia em linhas ~~perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo às cotas e abaulamento do projeto.~~ As juntas de cada fiada dos blocos deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco, no seu terço médio.

~~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.~~

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



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: seinfra@belacruz.ce.gov.br

água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

O meio-fio será de concreto pré moldado com as dimensões mínimas de 0,15 x 0,35 x 1,00m, rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica de 1:3 (cimento e areia grossa lavada).

Os revestimentos no piso a serem utilizados na parte frontal do palco será granito polido, com argamassa pré-fabricada.

**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS / LOUÇAS E METAIS:**

Ver memorial de cálculo.

Deverá ser feita uma ligação do abastecimento de água existente para os canteiros através de tubulação soldável com torneira de jardim nas devidas derivações.

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

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.



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: [seinfra@belacruz.ce.gov.br](mailto:seinfra@belacruz.ce.gov.br)

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 toda e qualquer cabeaço ser embutida em eletrodutos de PVC.

Todas as cabeaços 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.



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: seinfra@belacruz.ce.gov.br

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.

**URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:**

Os gramados serão do tipo esmeralda, livre de inço e com espessura média de 5cm, assentadas em terra vegetal adubada. Antes do assentamento, o terreno deverá ser preparado com a retirada de todos os materiais estranhos, tais como pedra, torrões, raízes, tocos, etc. As superfícies enlevadas deverão satisfazer as condições de desempenho, alinhamento, declividade e dimensões previstas no projeto.

As lixeiras serão instaladas, nos locais indicados em planta baixa, lixeiras com régua de madeira presas em anéis de aço que compõem a estrutura de aço tubular fixados numa base de concreto. Terão capacidade de 50 litros. A fixação será realizada através de chumbamento em sapatas de concreto ciclópico.

*[Handwritten signature]*



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: [seinfra@belacruz.ce.gov.br](mailto:seinfra@belacruz.ce.gov.br)

No final da obra será fixada uma placa de inauguração em aço inox de dimensões 80x60cm conforme modelo adotado pela Prefeitura Municipal, a ser fornecido posteriormente, sobre um totem de alvenaria de tijolo cerâmico furado, revestido de granito polido. Este monumento será erguido sobre uma base de pedra argamassada, feito nas dimensões estipuladas no projeto arquitetônico.

Para a instalação de novas árvores é recomendado, de modo geral, a correção do Ph e a fertilização do solo. Para tanto, recomenda-se que a correção deve ser realizada com no mínimo um mês de antecedência. A adubação deve ser feita no ato do plantio misturando a terra da própria cova, adubo orgânico e adubo químico. As covas para árvores e palmeiras deverão ter dimensões de 80 x 80 centímetros, com 80 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m3 de terra: 20 litros de húmus de minhoca e 01 litro de vermiculita.

O quiosque será executado em concreto armado, com laje pré-moldada treliçada e coberta com estrutura de madeira e telhado cerâmico. O embasamento da estrutura será executado em tijolo cerâmico furado. Será executado contra piso em concreto, o qual receberá revestimento de piso cerâmico. As paredes internamente receberão revestimento em cerâmica até altura de 1,60, sendo complementada com textura, assim como o contorno externo. Na lateral do quiosque será instalado um pergolado em madeira maçaranduba, ver especificações do mesmo no projeto arquitetônico.

Os bancos serão instalados nos locais indicados em planta baixa. A base e o corpo do mesmo serão executados em pedra argamassada, tendo seu assento sendo executado em cimento natado com acabamento queimado. As laterais do corpo do banco serão pintadas com emulsão de resina acrílica em duas demãos. Os comprimentos dos bancos estarão especificados no projeto arquitetônico.



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: [seinfra@belacruz.ce.gov.br](mailto:seinfra@belacruz.ce.gov.br)

Os canteiros serão instalados nos locais indicados em planta baixa. A base e o corpo do mesmo serão executados em pedra argamassada, tendo seu assento sendo executado em granito polido. As laterais do corpo serão pintadas com emulsão de resina acrílica em duas demãos.

Escorregador com balanço triplo. Confeccionado em eucalipto tratado e autoclavado envernizado com stain ou similar. 01 escada com batentes em eucalipto de 6cm a 8cm, com base de 0,80 x 0,60m. 01 Escorregador em tabua de maçaranduba 2,75x 0,40m. 03 balanços confeccionados com tabuas de 0,50x 0,20m de muiracatiara com correntes zincadas e galvanizadas de 5mm. Dimensões (CxLxA) (3,40m a 3,60m) x (1,90m a 2,10m) x (1,90m a 2,10m).

Gangorra. Confeccionado em eucalipto tratado e autoclavado envernizado com stain ou similar 10 a 12mm de 2,50x 0,70m. 02 Assentos confeccionados tabuas muiratiara de 0,20 x 0,30m. 02 Apoios de mãos com tubo galvanizado de 1" na cor verde. Dimensões (2,75m a 2,85m) x (0,20m a 0,30m) x (0,65m a 0,75m).

Brinquedo de mola. 01 Assento e figura em forma de animal em polietileno de 19mm de espessura com proteção em UV. Gravações em baixo relevo com detalhes do animal. Estrutura em mola galvanizada e pintura eletroestática com tratamento de proteção em UV. 02 Suporte para mãos e pés em seção circular mínima de 30mm em plástico rotomoldado colorido com proteção UV. 01 Mola de caminhão com 20mm de espessura 450x 200mm. ~~Acabamentos curvados e arredondados, livres de arestas e pontas cores: Várias e variáveis.~~ Dimensões ( CxLxA) (0,85m a 0,95m) x (0,25m a 0,35m) x (0,85m a 0,95m).

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



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

E-mail: [seinfra@belacruz.ce.gov.br](mailto:seinfra@belacruz.ce.gov.br)



**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).

  
Dabela Construções Ltda Me  
Tiago Araújo Vasconcelos  
Sócio Proprietário  
CPF: 004.077.733-20  
Engenheiro Civil CREA / CE 47864



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20200645733

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à  
CE20200645467

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  
RUA SETE DE SETEMBRO

CPF/CNPJ: 07.566.045/0001-77  
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

	Quantidade	Unidade
19 - Fiscalização		
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
49 - Execução de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
49 - Execução de obra > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	1,00	un
15 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO, ELABORAÇÃO DE MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ, DE ACORDO COM O CONTRATO 20200295.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wwZWd  
Impresso em: 24/06/2020 às 21:25:09 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

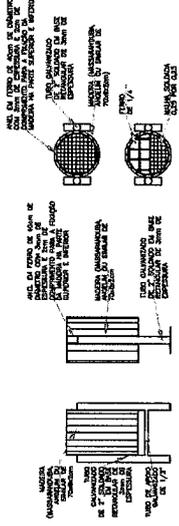


V  
20





DETALHAMENTO DE LIXEIRA DE FERRO E MADEIRA em 1:20



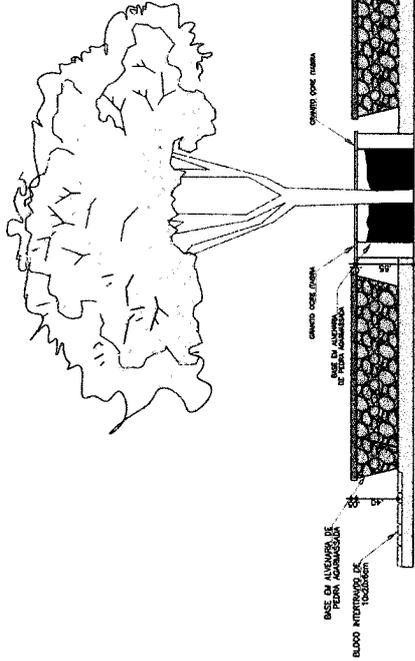
VISTAS FRONTAL VISTAS LATERAL

PLANTA BAIXA

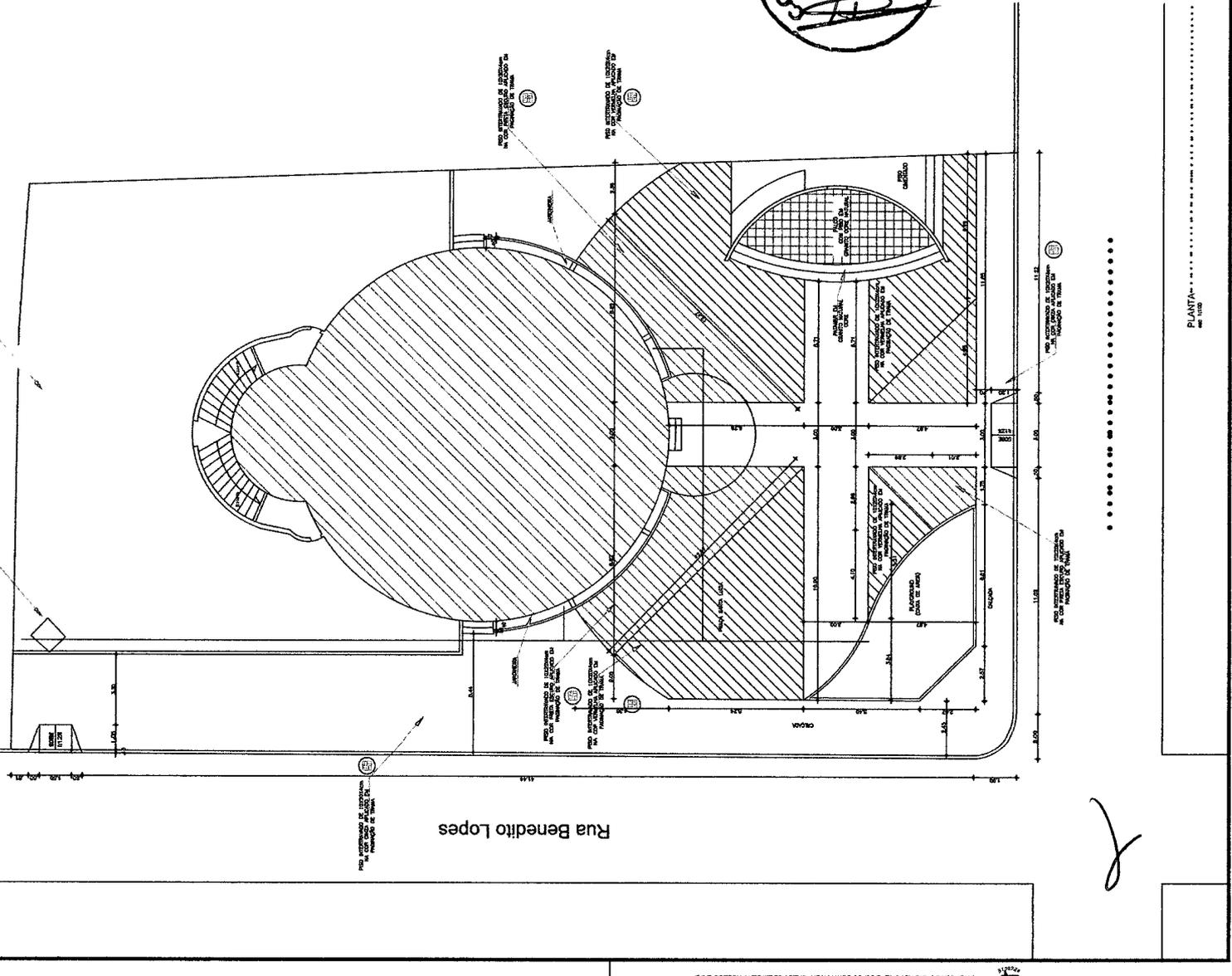
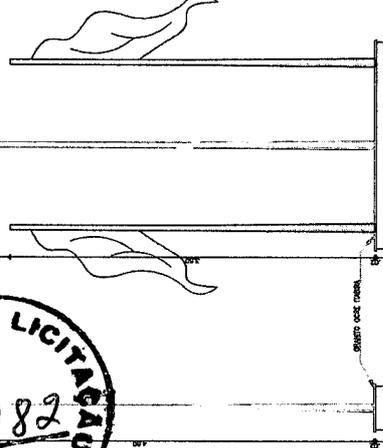
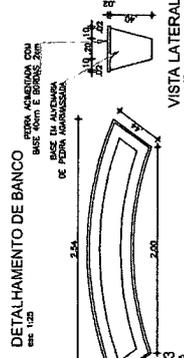
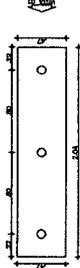
VISTAS FRONTAL VISTAS LATERAL

PLANTA BAIXA

HORIZONTAL DE BANCO 03 COM JARDINEIRA em 1:20



DETALHAMENTO DO CONJUNTO DE MASTRO PORTA BANDEIRA em 1:20



Handwritten signature or mark.

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
 DESERVIÇO: PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO  
 SERVIÇO: SERVIÇO DE COORDENAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO  
 LOCAL: LADO LESTE DO BARRIO DE BOM JARDIM - CURITIBA

IDENTIFICADORA: 23/76/2020  
 DATA: 02/02

EMPRESA: BELA CRUZ  
 RUA BELA CRUZ, 100 - JARDIM BELA CRUZ - CURITIBA - PR  
 CNPJ: 06.948.888/0001-00

PLANTA em 1:100

VISTA 01

VISTA 02

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ

**LOCAL:** MUNICÍPIO DE BELA CRUZ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ

**DATA:** 11/06/2020 **L.S. Hora:** 85,20%

**BDI:** 25,45% **L.S. Mês:** 48,69%



FORNECEDOR	VERÃO	REF.
SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020
SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.951,54</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	157,37	472,11
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	715,38	0,23	164,54
1.3	C0927	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE	SEINFRA	M2	715,38	1,02	729,69
1.4	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	5,00	317,04	1.585,20
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>10.690,59</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	24,11	35,01	844,09
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	28,62	19,85	568,11
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	28,62	21,83	624,77
	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	124,28	69,63	8.653,62
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>13.417,44</b>
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	11,38	431,62	4.911,84
3.2	C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	SEINFRA	M2	44,30	192,00	8.505,60
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>2.363,17</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	5,01	47,29	236,92
4.2	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	5,54	383,80	2.126,25
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>5.679,47</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	194,12	5,19	1.007,48
5.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	128,07	36,48	4.671,99
<b>6</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>44.074,92</b>
6.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	393,93	45,75	18.022,30
6.2	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	216,38	50,33	10.890,41
6.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	22,67	43,65	989,55
6.4	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	40,13	7,90	317,03
	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	40,13	19,07	765,28
6.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,81	441,99	1.241,99
6.7	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	30,69	384,84	11.810,74
6.8	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	1,00	37,62	37,62
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>521,97</b>
7.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	53,07	6,26	332,22
7.2	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	7,65	15,30
7.3	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	6,00	9,41	56,46
7.4	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	3,00	11,44	34,32
7.5	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	3,00	27,89	83,67
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>20.678,52</b>
8.1	CP-9314	CONJUNTO DE LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED 150W DE ALTA POTÊNCIA, INCLUSIVE O POSTE - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	UN	3,00	5.756,82	17.270,46
8.2	C4801	BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO PRENSADO, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMPLETA 15W OU 18W	SEINFRA	UN	4,00	85,26	341,04
8.3	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	75,48	75,48
8.4	CP-3544	TOMADA AQUATIC 2P+T 20A 250V NBR14136	SEINFRA	UN	4,00	151,76	607,04
8.5	C4371	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	2,00	205,50	411,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																		
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA JOUREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>DATA:</b> 11/06/2020 <b>BDI:</b> 25,45%															
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>L.S. Hora:</b> 85,20% <b>L.S. Mês:</b> 48,69%															
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEDOP</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>04/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SETOP</td> <td>2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2020</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2020</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERÃO	REF.	SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020
FORTE	VERÃO	REF.																
SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020																
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																
SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020																
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020																



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.6	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	197,35	1.973,50
<b>9</b>	<b>PINTURA</b>						<b>3.186,99</b>
9.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	116,84	21,65	2.529,59
9.2	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	11,23	3,90	43,80
9.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	66,05	9,29	613,60
<b>10</b>	<b>PAISAGISMO E URBANISMO</b>						<b>44.319,91</b>
10.1	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	38,87	13,77	535,24
10.2	251511	LIXEIRA EM MADEIRA C/ ESTRUTURA TUBULAR EM AÇO	SEDOP	UN	60,00	342,44	20.546,40
10.3	C3611	TÓTEM COM BASE EM PEDRA E REVESTIMENTO EM GRANITO PARA PLACA DE INAUGURAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.481,75	1.481,75
	C1836	PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	SEINFRA	M2	0,48	573,22	275,15
10.5	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF 05/2018	SINAPI	UN	6,00	139,51	837,06
10.6	CP-1863	BP01 - BANCO DE PRAÇA (3,24 X 0,44) COM BASE EM ALVENARIA DE PEDRA E ASSENTO EM CONCRETO ESTRUTURADO, ACABAMENTO EM CIMENTO QUEIMADO, PINTADO C/ RESINA ACRÍLICA	PRÓPRIA	UN.	6,00	837,56	5.025,36
10.7	CP-0087	BP03 - BANCO DE PRAÇA (2,30 X 0,44) COM BASE EM ALVENARIA DE PEDRA E ASSENTO EM CONCRETO ESTRUTURADO, ACABAMENTO EM CIMENTO QUEIMADO, PINTADO C/ RESINA ACRÍLICA	PRÓPRIA	UN.	6,00	658,24	3.949,44
10.8	CP-8495	CANTEIRO COM BASE EM PEDRA ARGAMASSADA, COM ASSENTO EM GRANITO, PINTADO COM RESINA ACRÍLICA (1,20 X 1,20M)	PRÓPRIA	UN.	3,00	796,48	2.389,44
10.9	CP-1077	CANTEIRO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO, PINTADO COM CAL (1,00 X 1,00M)	PRÓPRIA	UN.	3,00	119,50	358,50
10.10	CP-3611	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS COM PEDESTAL EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (2,00 X 0,43M)	PRÓPRIA	UN.	1,00	907,89	907,89
10.11	MERCADO	ESCORREGADOR COM BALANÇO TRIPLO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	MERCADO	UN.	1,00	4.700,00	4.700,00
10.12	MERCADO	GANGORRA EM EUCALIPTO TRATADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	MERCADO	UN.	2,00	1.070,00	2.140,00
10.13	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	34,00	34,52	1.173,68
<b>11</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>708,23</b>
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	715,38	0,99	708,23
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>148.592,75</b>
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>37.816,85</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>186.409,60</b>

Cento e Oitenta e Seis Mil Quatrocentos e Nove reais e Sessenta centavos

  
**Dabela Construções Ltda Me**  
**Tiago Araújo Vasconcelos**  
 Sócio Proprietário  
 CPF: 004.077.733-20  
 Engenheiro Civil CREA / CE 47864

Y



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

E-mail: semfra@belacruz.ce.gov.br

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUÍZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
LOCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ/CE  
DATA: JUNHO DE 2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1 C/541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER									
	Descrição	Comprimento	largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
	PLACA DA OBRA	2,00	x	x	1,50	x	1,00	=	3,00
							TOTAL	=	3,00
									M <sup>2</sup>
									M <sup>2</sup>
1.2 C/873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)									
	Descrição	Comprimento	largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
							TOTAL	=	715,38
									M <sup>2</sup>
1.3 C/927 CONTE DE CAPOEIRA FINA A FOIÇE									
	Descrição	Comprimento	largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
	PRÁÇA			x		x		=	715,38
				x		x	TOTAL	=	715,38
									M <sup>2</sup>
									M <sup>2</sup>
1.4 C/204 RETIRADA DE ÁRVORES									
	Descrição	Comprimento	largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Unidade
	PRÁÇA			x		x	5,00	=	5,00
				x		x	TOTAL	=	5,00
									UND
									UND

2.0 MOVIMENTO DE TERRA									
2.1 C/784 ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m									
	Descrição	Perímetro	largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Voluma
	MEIO-FIO CANTEIRO 01	26,27	0,35	x	0,20	x	1,00	=	1,84
	BALDRAME PLAYGROUND	28,08	0,60	x	0,20	x	1,00	=	3,37
	PALCO	53,00 (Área)	0,30	x	0,30	x	1,00	=	15,90
	BALDRAME JARDINEIRA	25,03	0,60	x	0,20	x	1,00	=	3,00
							TOTAL	=	24,11
									M <sup>3</sup>
									M <sup>3</sup>
									M <sup>3</sup>
									M <sup>3</sup>
									M <sup>3</sup>
2.2 C/702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE									
	Descrição	Volume	Área	x	Altura	x	Quantidade	=	Voluma
	ITEM 1.3		715,38	x	0,02	x	2,00	=	28,62
				x		x	TOTAL	=	28,62
									M <sup>3</sup>
									M <sup>3</sup>
2.3 C/533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM									
	Descrição	Comprimento	largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Voluma
	ITEM 2.3			x		x		=	28,62
				x		x	TOTAL	=	28,62
									M <sup>3</sup>
									M <sup>3</sup>
2.4 C/328 ATERRO E/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									
	Descrição	Comprimento	largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Voluma
				x		x		=	28,62
				x		x	TOTAL	=	28,62
									M <sup>3</sup>
									M <sup>3</sup>



27

2



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
 E-mail: semtra@belacruz.ce.gov.br

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUÍZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ/CE  
 DATA: JUNHO DE 2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Área	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	Volums
PRACA	685,60	X		X	0,15	X	1,00	102,84 M <sup>3</sup>
PALCO	36,34	X		X	0,59	X	1,00	21,44 M <sup>3</sup>
							TOTAL =	124,28 M <sup>3</sup>

3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.1 C/592 ALVENARIA DE EMBAIXAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3

Descrição	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	Volums
BALDRAME PLAYGROUND	28,08	X	0,20	X	0,30	X	1,00	1,68 M <sup>3</sup>
BALDRAME JARDINEIRA	25,03	X	0,20	X	0,20	X	1,00	1,00 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - DEGRAUS	9,79 (Área)	X		X	0,20	X	1,00	1,96 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - DEGRAUS	4,04 (Área)	X		X	0,18	X	1,00	0,73 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - DEGRAUS	3,89 (Área)	X		X	0,36	X	1,00	1,40 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - DEGRAUS	1,87 (Área)	X		X	0,54	X	1,00	1,01 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - DEGRAUS	3,59 (Área)	X		X	0,20	X	1,00	0,72 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - DEGRAUS	1,60 (Área)	X		X	0,18	X	1,00	0,29 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - DEGRAUS	1,37 (Área)	X		X	0,36	X	1,00	0,49 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - DEGRAUS	0,62 (Área)	X		X	0,54	X	1,00	0,33 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - FUNDOS E RAMPA	7,40	X	0,20	X	0,54	X	1,00	0,80 M <sup>3</sup>
BALDRAME PALCO - FUNDOS	8,90	X	0,20	X	0,54	X	1,00	0,96 M <sup>3</sup>
							TOTAL =	11,38 M <sup>3</sup>

3.2 C/822 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm

Descrição	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	Área
PALCO	26,47	X		X	1,67	X	1,00	44,30 M <sup>2</sup>
							TOTAL =	44,30 M <sup>2</sup>

4.0 PAREDES E PAINÉIS

4.1 C/073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3)

Descrição	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	Área
BALDRAME JARDINEIRA	25,03	X		X	0,20	X	1,00	5,01 M <sup>2</sup>
							TOTAL =	5,01 M <sup>2</sup>

4.2 C/345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Descrição	Área	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	Volums
BALDRAME RAMPA 01	22,15	X	0,25	X		X	1,00	5,54 M <sup>3</sup>
							TOTAL =	5,54 M <sup>3</sup>

5.0 REVESTIMENTOS



8

22



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
 E-mail: semtra@belacruz.ce.gov.br

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ/CE  
 DATA: JUNHO DE 2020



MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.1	C/776	CHÁPIÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PARÊDE	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	M2
		Descrição										
		PAREDE LESTÉ	19,62	x		x	2,50	x	1,00	=	49,05	M2
		PAREDE LESTÉ	26,35	x		x	3,50	x	1,00	=	92,23	M2
		PAREDE NORTE	6,80	x		x	2,50	x	1,00	=	17,00	M2
		DEGRAUS PALÇO	40,88	x		x	0,18	x	1,00	=	7,36	M2
		DEGRAUS PALÇO	6,46	x		x	0,54	x	1,00	=	3,49	M2
		JARDINEIRA	25,03	x		x	0,20	x	2,00	=	10,01	M2
		JARDINEIRA	25,03	x		x	0,15	x	1,00	=	3,75	M2
		BALDRAME PLAYGROUND	28,08	x		x	0,10	x	2,00	=	5,62	M3
		BALDRAME PLAYGROUND	28,08	x	0,20	x		x	1,00	=	5,62	M3
										=	194,12	M2
									TOTAL	=		

5.2	C/028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENETRADA, TRAÇO 1:3	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	M2
		Descrição										
		PAREDE LESTÉ	26,35	x		x	3,50	x	1,00	=	92,23	M2
		DEGRAUS PALÇO	40,88	x		x	0,18	x	1,00	=	7,36	M2
		DEGRAUS PALÇO	6,46	x		x	0,54	x	1,00	=	3,49	M2
		JARDINEIRA	25,03	x		x	0,20	x	2,00	=	10,01	M2
		JARDINEIRA	25,03	x		x	0,15	x	1,00	=	3,75	M2
		BALDRAME PLAYGROUND	28,08	x		x	0,10	x	2,00	=	5,62	M3
		BALDRAME PLAYGROUND	28,08	x	0,20	x		x	1,00	=	5,62	M3
										=	128,07	M2

6.0 PAVIMENTAÇÃO

6.1	C/819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, CØR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	Área	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	M2
		Descrição										
		PRAÇA - CØR CINZA	145,67 + 92,99 + 86,62 + 38,86	x		x		x	1,00	=	364,14	M2
										=	364,14	M2
									TOTAL	=		

6.2	C/916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, CØLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	Área	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	M2
		Descrição										
		PRAÇA - CØR PRETA	86,35	x		x		x	1,00	=	86,35	M2
		PRAÇA - CØR VERMELHO	94,03 + 9,25 + 26,75	x		x		x	1,00	=	130,03	M2
										=	216,38	M2
									TOTAL	=		

6.3	C/366	BANQUETA/ MEIO FIØ DE CONCRËTO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Comprimento
		Descrição									
		BANQUETA/ MEIO FIØ DE CONCRËTO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		x		x		x		=	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
 E-mail: semtra@belacruz.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUÍZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
 DATA: JUNHO DE 2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PRAÇA - FUNDÓS 1,51+20,94+3,72 x x x 1,00 x 26,27 M  
 TOTAL = 26,27 M

6.4 C0631 LOMA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS  
 Descrição Área largura x Altura x Quantidade = Área  
 PÁLCO - FRONTAL 22,37 x x x x 22,37 M2  
 PÁLCO - FUNDÓS 17,76 x x x x 17,76 M2  
 TOTAL = 40,13 M2

6.5 C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO  
 Descrição Área largura x Altura x Quantidade = Área  
 PÁLCO - FRONTAL 22,37 x x x x 22,37 M2  
 PÁLCO - FUNDÓS 17,76 x x x x 17,76 M2  
 TOTAL = 40,13 M2

6.6 C0025 PISO MOÍTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO  
 Descrição Área largura x Altura x Quantidade = Volume  
 PÁLCO - FRONTAL 22,37 x 0,07 x 1,00 = 1,57 M3  
 PÁLCO - FUNDÓS 17,76 x 0,07 x 1,00 = 1,24 M3  
 TOTAL = 2,81 M3

6.7 C0067 GRÁNITO POLIÃO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:2:4, C/ REJUNTAMENTO  
 Descrição Área largura x Altura x Quantidade = Área  
 PÁLCO - FRONTAL 22,37 x x x x 22,37 M2  
 PÁLCO - PATAMARES FRONTAL 4,07 + 4,25 x x x x 8,32 M2  
 TOTAL = 30,69 M2

6.8 C0601 PISO CIMENTAÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm  
 Descrição Área largura x Altura x Quantidade = Área  
 PÁLCO - FUNDÓS 17,76 x x x x 17,76 M2  
 TOTAL = 17,76 M2

7.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

7.1 C0616 TUBO PVC SOLID. MARROM Ø = 25mm (3/4")  
 Descrição Comprimento x largura x Altura x Quantidade = Comprimento  
 RAMAIS ÁGUAÇÃO 53,07 x x x 1,00 = 53,07 M  
 TOTAL = 53,07 M

22



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
 E-mail: [santra@belacruz.ce.gov.br](mailto:santra@belacruz.ce.gov.br)



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
 DATA: JUNHO DE 2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.2	C#381	TÊ PVC SÓLD. MARROM D = 25mm (3/4") RAMAIS ÁGUAÇÃO	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Unidade
				X		X			2,00	=	2,00 UND
									TOTAL =		2,00 UND
7.3	C#547	JOELHO OU CURVA PVC ROFC. D=3/4" (25mm) RAMAIS ÁGUAÇÃO	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Unidade
				X		X			6,00	=	6,00 UND
									TOTAL =		6,00 UND
7.4	C#559	JOELHO PVC SÓLD. AZUL D=25mmX3/4" RAMAIS ÁGUAÇÃO	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Unidade
				X		X			3,00	=	3,00 UND
									TOTAL =		3,00 UND
7.5	C#506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" RAMAIS ÁGUAÇÃO	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Unidade
				X		X			3,00	=	3,00 UND
									TOTAL =		3,00 UND

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1	CP#9314	CONJUNTO DE LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED 150W DE ALTA POTÊNCIA, INCLUSIVE O POSTE - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Unidade
				X		X			3,00	=	3,00 UND
									TOTAL =		3,00 UND
8.2	C#801	BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO PRENSADO, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMPLETA 15W OU 18W	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Unidade
				X		X			4,00	=	4,00 UND
									TOTAL =		4,00 UND
8.3	C#078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Unidade
				X		X			1,00	=	1,00 UND
									TOTAL =		1,00 UND

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

nl



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
E-mail: seminfra@belacruz.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUÍZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
LÓCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ/CE  
DATA: JUNHO DE 2020

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Comprimento	X	largura	X	Altura	X	Quantidade	Unidade	TOTAL =	UND
8.4	CP-3544 TOMADA AQUÁTIC 2P+T 20A 250V NBR14136 CAIXAS DE PASSAGEM		X		X			4,00	4,00		UND
8.5	C1371 ARÁNDELA BLINDADA CAIXAS DE PASSAGEM		X		X			4,00	4,00		UND
8.6	C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO TOMADAS ARANDELAS BALIZADORES		X		X			4,00 2,00 4,00	4,00 2,00 4,00		UND PT PT PT PT

### 9.0

#### PINTURA

### 9.1 C1233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO

Descrição	Área	X	largura	X	Altura	X	Quantidade	Área	M2
PAREDE LESTIÉ	26,35	X		X	3,50	X	1,00	92,23	M2
DEGRAUS PALÇO	40,88	X		X	0,18	X	1,00	7,36	M2
DEGRAUS PALÇO	6,46	X		X	0,54	X	1,00	3,49	M2
JARDINEIRA	25,03	X		X	0,20	X	2,00	10,01	M2
JARDINEIRA	25,03	X		X	0,15	X	1,00	3,75	M2
TOTAL =								116,84	M2

### 9.2 C1588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERFICAL

Descrição	Área	X	largura	X	Altura	X	Quantidade	Área	M3
BALDRAME PLAYGROUND	28,08	X		X	0,10	X	2,00	5,62	M3
BALDRAME PLAYGROUND	28,08	X	0,20	X		X	1,00	5,62	M3
TOTAL =								11,23	M3

### 9.3 C1898 PINTURA HIDRÁCOR

Descrição	Área	X	largura	X	Altura	X	Quantidade	Área	M2



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
 E-mail: [seinfra@belacruz.ce.gov.br](mailto:seinfra@belacruz.ce.gov.br)



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ/CE  
 DATA: JUNHO DE 2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAREDÊ LESTÊ	19,62	X	X	2,50	X	1,00	=	49,05	M <sup>2</sup>
FAREDÊ NORTE	6,80	X	X	2,50	X	1,00	=	17,00	M <sup>2</sup>
							TOTAL =	66,05	M <sup>2</sup>

10.0 URBANIZAÇÃO E PISAGISMO

10.1 C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO

Descrição	Área	X	X	Altura	X	Quantidade	=	Área	M <sup>2</sup>
PLAYGROUND	38,87	X	X		X		=	38,87	M <sup>2</sup>
							TOTAL =	38,87	M <sup>2</sup>

10.2 CP-5246 LIXEIRA EM MADEIRA C/ ESTRUTURA TUBULAR EM AÇO

Descrição	Comprimento	X	X	Altura	X	Quantidade	=	Quantidade	UND
LIXEIROS		X	X		X	6,00	=	6,00	UND
							TOTAL =	6,00	UND

10.3 CP-3026 TÓTEM C/ M BASE EM PEDRA E REVESTIMENTO EM GRANTO PARA PLACA DE INAUGURAÇÃO

Descrição	Comprimento	X	X	Altura	X	Quantidade	=	Área	UND
PLACA INAUGURAÇÃO		X	X		X	1,00	=	1,00	UND
							TOTAL =	1,00	UND

10.4 C1836 PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20

Descrição	Comprimento	X	X	Altura	X	Quantidade	=	Área	M <sup>2</sup>
PLACA INAUGURAÇÃO	0,60	X	X	0,80	X	1,00	=	0,48	M <sup>2</sup>
							TOTAL =	0,48	M <sup>2</sup>

10.5 9#511 PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF\_05/2018

Descrição	Comprimento	X	X	Altura	X	Quantidade	=	Quantidade	UND
ÁRVORES NOVAS		X	X		X	6,00	=	6,00	UND
							TOTAL =	6,00	UND

10.6 CP-1863 BP01 - BANCO DE PRAÇA (3,24 X 0,44) COM BASE EM ALVENARIA DE PEDRA E ASSENTO EM CONCRETO ESTRUTURADO, ACABAMENTO EM CIMENTO QUEIMADO, PINTADO C/ RESINA ACRÍLICA

Descrição	Comprimento	X	X	Altura	X	Quantidade	=	Quantidade	UND
BANCOS - BP01		X	X		X	6,00	=	6,00	UND
							TOTAL =	6,00	UND

10.7 CP-0087 BP03 - BANCO DE PRAÇA (2,30 X 0,44) COM BASE EM ALVENARIA DE PEDRA E ASSENTO EM CONCRETO ESTRUTURADO, ACABAMENTO EM CIMENTO QUEIMADO, PINTADO C/ RESINA ACRÍLICA

Descrição	Comprimento	X	X	Altura	X	Quantidade	=	Quantidade	UND
		X	X		X		=		
							TOTAL =		

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
E-mail: samfra@belacruz.ce.gov.br



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUÍZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
LÓCAL: MUNICÍPIO DE BELA CRUZ  
DATA: JUNHO DE 2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Quantidade	UND	UND
	BANCO\$ - BPO3	X			6,00	TOTAL =	6,00	UND
10.8	CP-8495 CANTEIRO COM BASE EM PEDRA ARGAMASSADA, COM ASSIENTO EM GRANITO, PINTADO COM RESINA ACRILICA (1,20 X 1,20M)	X	X	X	3,00	TOTAL =	3,00	UND
	Descrição							UND
	CANTEIROS							UND
10.9	CP-1077 CANTEIRO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO, PINTADO COM CAL (1,00 X 1,00M)	X	X	X	3,00	TOTAL =	3,00	UND
	Descrição							UND
	CANTEIROS							UND
10.10	CP-3611 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS COM PÉDESTAL EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (2,00 X 0,43M)	X	X	X	1,00	TOTAL =	1,00	UND
	Descrição							UND
	CONJUNTO DE MASTRO							UND
10.11	CP-1868 ESCORREBADOIR COM BALANÇO TRIPLO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	X	X	X	1,00	TOTAL =	1,00	UND
	Descrição							UND
	PLAYGROUND							UND
10.12	CP-1869 GAIORRIA EM EUCALIPTO TRATADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	X	X	X	2,00	TOTAL =	2,00	UND
	Descrição							UND
	PLAYGROUND							UND
10.13	C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	X	X	X	34,00	TOTAL =	34,00	UND
	Descrição							UND
	JARDINEIRA							UND

11.0 SERVIÇOS DIVERSOS

11.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Item	Descrição	Área	Largura	Altura	Quantidade	Área	M2
C0447	PRAÇA	X	X	X	715,38	TOTAL =	715,38 M2

Dabela Construções Ltda Me  
Tiago Araújo Vasconcelos  
Sócio Proprietário  
CPF: 004.077.733-20  
Engenheiro Civil CREA / CE 47864

	<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>				
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>DATA :</b> 11/06/2020 <b>BDI :</b> 25,45%	<b>L.S. Hora:</b> 85,20% <b>L.S. Mês:</b> 48,69%	
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>FONTE</b>	<b>VERBAO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
			SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020
			SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.951,54	100,00 %			100,00 %
			2.951,54			2.951,54
2	MOVIMENTO DE TERRA	10.690,59	100,00 %			100,00 %
			10.690,59			10.690,59
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	13.417,44	60,00 %	40,00 %		100,00 %
			8.050,46	5.366,98		13.417,44
4	PAREDES E PAINÉIS	2.363,17	40,00 %	60,00 %		100,00 %
			945,27	1.417,90		2.363,17
5	REVESTIMENTOS	5.679,47		80,00 %	20,00 %	100,00 %
				4.543,58	1.135,89	5.679,47
6	PAVIMENTAÇÃO	44.074,92	30,00 %	40,00 %	30,00 %	100,00 %
			13.222,48	17.629,97	13.222,47	44.074,92
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	521,97	100,00 %			100,00 %
			521,97			521,97
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20.678,52	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			10.339,26	10.339,26		20.678,52
9	PINTURA	3.186,99			100,00 %	100,00 %
					3.186,99	3.186,99
10	PAISAGISMO E URBANISMO	44.319,91		60,00 %	40,00 %	100,00 %
				26.591,95	17.727,96	44.319,91
11	SERVIÇOS DIVERSOS	708,23			100,00 %	100,00 %
					708,23	708,23
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	37.816,85	31,44 %	44,35 %	24,21 %	100,00 %
			11.889,62	16.771,77	9.155,46	37.816,85
		186.409,60	58.611,19	82.661,41	45.137,00	186.409,60
			58.611,19	141.272,60	186.409,60	186.409,60

  
**Dabela Construções Ltda Me**  
**Tiago Araújo Vasconcelos**  
 Sócio Proprietário  
 CPF: 004.077.733-20  
 Engenheiro Civil CREA / CE 47864

COMPOSIÇÃO DO BDI			
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>DATA :</b> 11/06/2020	<b>L.S. Hora:</b> 85,20%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>BDI :</b> 25,45%	<b>L.S. Mês:</b> 48,69%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>
		SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO
		SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO
		SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>REF.</b>	
			04/2020
			12/2018
			03/2020
			05/2020

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



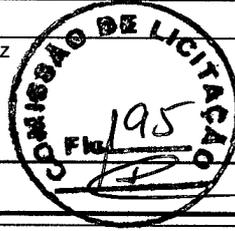
**BDI = 25,45%**

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

Dabela Construções Ltda Me  
 Tiago Araújo Vasconcelos  
 Sócio Proprietário  
 CPF: 004.077.733-20  
 Engenheiro Civil CREA / CE 47864

*(Handwritten signature)*

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>																					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>DATA :</b> 11/06/2020	<b>L.S. Hora:</b> 85,20%																		
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>BDI :</b> 25,45%	<b>L.S. Mês:</b> 48,69%																		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERBAO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEDOP</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>04/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SETOP</td> <td>2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2020</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	VERBAO	REF.	SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FONTE	VERBAO	REF.																				
SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020																				
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																				
SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020																				
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						



<b>1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,27</b>

<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>130,95</b>

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

<b>1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)</b>						
<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	62,47	0,06
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,55	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,41	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,06</b>

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	7,84	0,03
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,59	0,02
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	15,50	0,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,08</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>0,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,23</b>

<b>1.3. C0927 - CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07740000	7,13	0,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,55</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>0,47</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1,02</b>

<b>1.4. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	7,13	171,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>171,19</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA : 11/06/2020	L.S. Hora:	85,20%																	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	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> SEDOP</td> <td> 2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td> 04/2020</td> </tr> <tr> <td> SEINFRA</td> <td> 026 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td> 12/2018</td> </tr> <tr> <td> SETOP</td> <td> 2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO</td> <td> 03/2020</td> </tr> <tr> <td> SINAPI</td> <td> 2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td> 05/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>			FONTE	VERSÃO	REF.	SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
FONTE	VERSÃO	REF.																				
SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020																				
SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																				
SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020																				
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						



VALOR SEM ENCARGOS:	171,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):	145,85
VALOR COM ENCARGOS:	317,04

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,13	18,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,90</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>18,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>16,11</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>35,01</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578   CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	33,86	8,13
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>8,13</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>13,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>6,58</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>19,85</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690   CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	108,62	20,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>20,12</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>20,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,71</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>21,83</b>

### 2.4. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706   CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	100,10	3,50
I0725   COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,62	1,07
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,57</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	7,13	7,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>7,49</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111   AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60

8 25

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>DATA:</b> 11/06/2020 <b>BDI:</b> 25,45%
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>L.S. Hora:</b> 85,20% <b>L.S. Mês:</b> 48,69%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<b>FONTE</b>
			<b>VERBAO</b>
			<b>REF.</b>
			SEDOP 2020/04 COM DESONERAÇÃO 04/2020
			SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 12/2018
			SETOP 2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO 03/2020
			SINAPI 2020/04 COM DESONERAÇÃO 05/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>50,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>62,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>6,97</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>69,63</b>

### 3.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,63	81,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,13	65,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>147,45</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	55,00	11,55
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,10	34,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,46	14,24
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>158,54</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>305,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>125,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>431,62</b>

### 3.2. C2822 - FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,00000000	9,63	38,51
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	7,13	28,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>67,04</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	18,76	19,14
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,40000000	21,26	8,50
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	8,30	0,83
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,40000000	11,26	4,50
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	25,54	34,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>67,83</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>134,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>57,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>192,00</b>

### 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	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,13	7,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,62</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA JARDIM DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	DATA :	11/06/2020	L.S. Hora:	85,20%															
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	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>SEDOP</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>04/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SETOP</td> <td>2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2020</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
FUNTE	VERSÃO	REF.																			
SEDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020																			
SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																			
SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020																			
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																					

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00	0,77
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46	1,00
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>14,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>32,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>47,29</b>

#### 4.2. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,63	48,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	7,13	49,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>98,07</b>
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,85	76,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>76,88</b>
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	356,91	107,07
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>107,07</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>282,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>101,78</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>383,80</b>

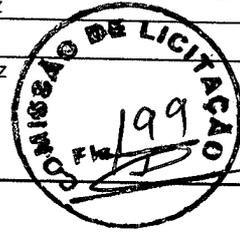
#### 5.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,03</b>
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>5,19</b>

#### 5.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>																					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>DATA:</b> 11/06/2020	<b>L.S. Hora:</b> 85,20%																		
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>BDI:</b> 25,45%	<b>L.S. Mês:</b> 48,69%																		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEIDOP</td> <td>2020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>04/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SETOP</td> <td>2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2020</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>			FUNTE	VERSÃO	REF.	SEIDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020	SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FUNTE	VERSÃO	REF.																				
SEIDOP	2020/04 COM DESONERAÇÃO	04/2020																				
SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	12/2018																				
SETOP	2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO	03/2020																				
SINAPI	2020/04 COM DESONERAÇÃO	05/2020																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						



<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,06</b>
---------------------------	--------------

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02500000	517,04	12,93
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>12,93</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>22,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>13,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>36,48</b>

### 6.1. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	17,64	1,34
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	30,62	0,13
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,47</b>

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	H	0,15950000	9,63	1,54
I2543	SERVENTE	H	0,15950000	7,13	1,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,68</b>

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	51,00	2,90
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
I9099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,00310000	35,48	35,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>38,74</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>42,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>2,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>45,75</b>

### 6.2. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	17,64	1,34
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	30,62	0,13
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,47</b>

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	H	0,15950000	9,63	1,54
I2543	SERVENTE	H	0,15950000	7,13	1,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,68</b>

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,05680000	51,00	2,90
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
I9379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	M2	1,00300000	40,05	40,17

*J* *W*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO ENTORNO DA IGREJA DE SANTA LUZIA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>DATA:</b> 11/06/2020 <b>BDI:</b> 25,45%
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BELA CRUZ	<b>L.S. Hora:</b> 85,20% <b>L.S. Mês:</b> 48,69%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BELA CRUZ	<b>FONTE</b>
			<b>VERSÃO</b>
			SEINFRA 2020/04 COM DESONERAÇÃO 04/2020
			SEINFRA 026 1 COM DESONERAÇÃO 12/2018
			SETOP 2020/01 - Central COM DESONERAÇÃO 03/2020
			SINAPI 2020/04 COM DESONERAÇÃO 05/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



<b>TOTAL MATERIAL:</b>	43,32
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	47,47
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	2,86
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	50,33

**6.3. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						5,74

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,26	0,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,90	0,38
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	57,43	0,17
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	20,95	20,95
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	247,19	0,17
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						22,24

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	27,98
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	15,67
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	43,65

**6.4. C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3,58

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	1,20	1,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,26

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	4,84
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	3,06
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	7,90

**6.5. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	7,84	0,31
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	9,63	0,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	11,50	0,12
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	SEINFRA	M2	1,03000000	17,49	18,01

X W