

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU



**OBJETO: RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA  
UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19**

**LOCAL: AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO**

**MUNICÍPIO: SENADOR POMPEU - CE**

SENADOR POMPEU – CE, ABRIL / 2020

## SUMÁRIO



- 1 Apresentação
- 2 Localização
- 3 Generalidades
- 4 ART
- 5 Especificações Técnicas
- 6 Descrição dos Trabalhos e Responsabilidades
- 7 Especificações Técnicas dos Serviços – Reforma e Ampliação
- 8 Planilha Orçamentária de Custo
- 9 Cronograma Físico/Financeiro
- 10 Composição Analítica do BDI / Encargos Sociais
- 11 Memorial de Cálculo / Composição de Preços
- 12 Fotos
- 13 Plantas



## 01 Apresentação

O presente trabalho apresentado se propõe a definir um projeto básico de engenharia, para a RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19.

O projeto engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da Prefeitura Municipal de Senador Pompeu. Inclui-se no mesmo a Localização da Obra, Estudos Básicos, Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico/Financeiro, Memória de Cálculo, Composição de Custo Unitário, Composição de BDI, Encargos Sociais e plantas que servirão de orientação para a execução e análise da obra.



Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**02    Localização**

A obra a ser executada está localizada à AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO, sede do município de Senador Pompeu.

O acesso se dá por vias pavimentadas na sede do Município de Senador Pompeu até os locais especificados para execução dos serviços.

  
Juaréz Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



### **03 Generalidades**

#### **3.1 Dados Geográficos**

Os dados geográficos do município de **SENADOR POMPEU** são:

**Área:** 1.002,13km<sup>2</sup>

**Altitude (Sede):** 177,3m

**Latitude (S):** 5° 35' 17"

**Longitude (W):** 39° 22' 18"

♦ **Os Limites são:**

**Norte:** Quixeramobim.

**Sul:** Mombaça, Piquet Carneiro, Dep. Irapuan Pinheiro.

**Leste:** Dep. Irapuan Pinheiro e Milhã.

**Oeste:** Pedra Branca e Monbaça.

#### **3.2 Condições Climáticas**

**Pluviometria média anual observada:** 730,7mm

Temperaturas:

- **Média das Máximas:** 28°
- **Média das Mínimas:** 26°

#### **3.3 Características Geomorfológicas**

O Município de **SENADOR POMPEU** possui um relevo com depressão sertaneja.

**Classes de Solo:** Brunizem Avermelhado, Solos Litólicos, Planossolo Solódico e Podzólico Vermelho-Amarelo.

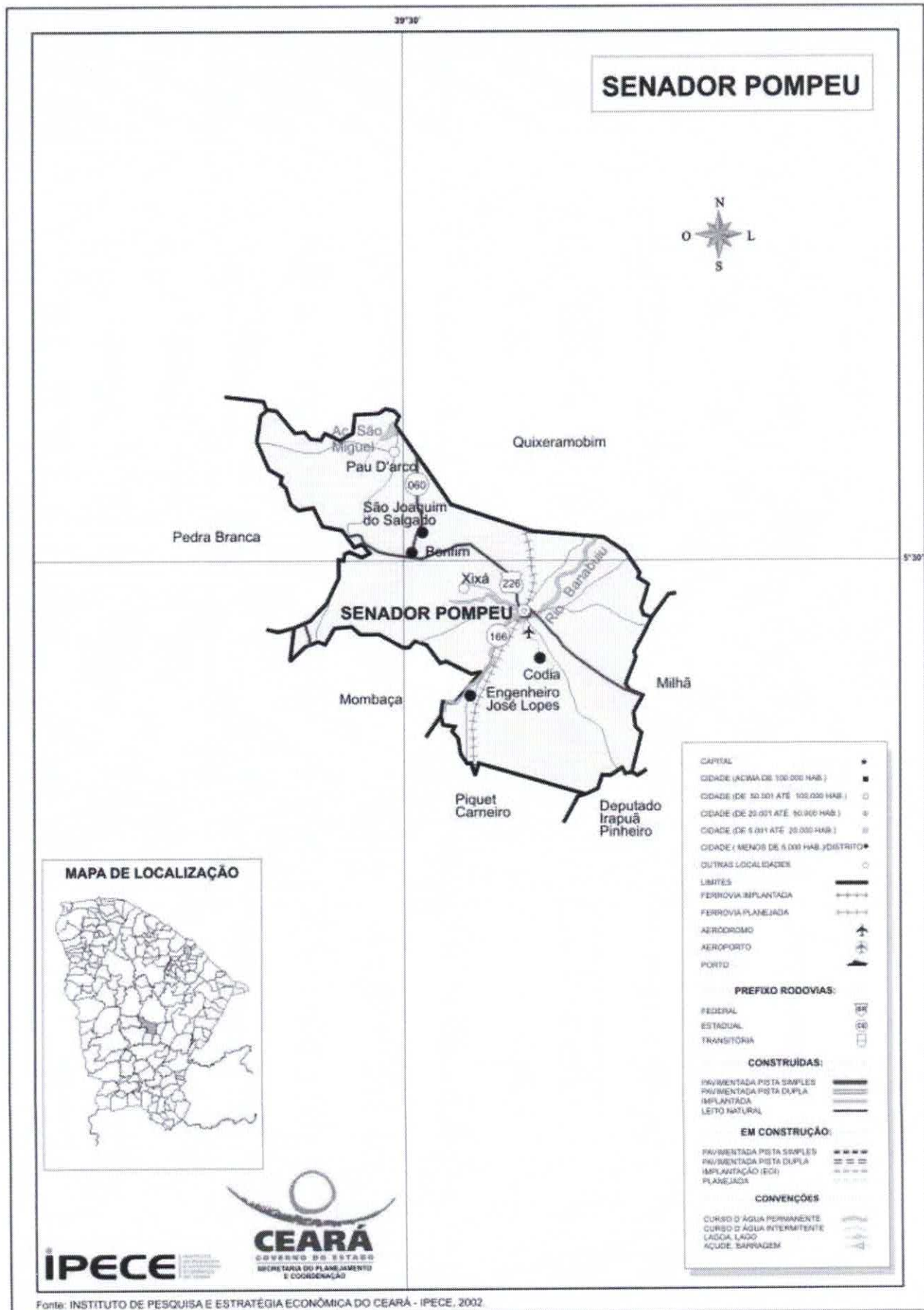
#### **3.4 Dados Censitários do Município**

**População:** 27.469 hab.

**Taxa de Crescimento:** -0,26%

Fonte IBGE (Contagem da população 2010).

3.5 Mapas do Município



04 ART





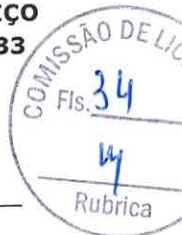
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20200630433

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0605885443

Registro: 3291D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA

Complemento:

Cidade: Senador Pompeu

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.728.421/0001-82

Nº: S/Nº

CEP: 63600000

Contrato: SI-DL004/2020-01

Celebrado em: 15/04/2020

Valor: R\$ 2.600,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA

Complemento:

Cidade: Senador Pompeu

Data de Início: 21/04/2020

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: S/Nº

CEP: 63600000

Previsão de término: 28/04/2020

Coordenadas Geográficas: -5.588963, -39.372879

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.728.421/0001-82

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO DA RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19 NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU - CE. NO VALOR TOTAL DE R\$ 35.058,12.

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

Senador Pompeu, 25 de ABRIL de 2020  
Local data

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA - CPF: 058.356.903-04

X Maria Carmelita Gomes  
(PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CNPJ:  
07.728.421/0001-82

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: 28/04/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8213977929

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C89Yy  
Impresso em: 29/04/2020 às 08:10:18 por: ip: 187.19.240.84





## **05 Especificações técnicas**

### **1. GENERALIDADES**

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições da RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19.

Para execução do projeto realizou-se visita técnica ao local, onde foram detectadas as necessidades de recuperação do prédio para funcionamento adequado.

### **2. TERMOS E DEFINIÇÕES**

Quando nas presentes especificações e em outros documentos do contrato figurarem as palavras, expressões ou abreviaturas abaixo, as mesmas deverão ser interpretadas como a seguir:

- **FISCALIZAÇÃO** – Composta pela equipe de fiscalização do município, que atuarão como fiscais para os propósitos do Contrato. Também poderá significar os representantes da Fiscalização responsáveis pelo controle direto do andamento das obras, no sentido de assegurar a sua execução em plena conformidade com o projeto e o contrato, de que tratam estas especificações.
- **CONSTRUTOR** - Pessoa, pessoas, firmas ou associação de firmas (consórcio) que subscreveram o contrato para execução e fornecimento de todos os trabalhos, materiais e equipamentos permanentes, a que se referem estas especificações.
- **CONTRATO** - Documento subscrito pela Prefeitura do município, pelo construtor e / ou consultor, de acordo com a legislação em vigor, e que define as obrigações de ambas as partes, com relação a elaboração do projeto, fiscalização, consultoria, assessoramento técnico e gerencial da obra e execução das obras a que se referem este contrato.
- **RESIDENTE DO CONSTRUTOR** - O representante credenciado do construtor, com função executiva no canteiro das obras, durante todo o decorrer dos trabalhos e autorizada a receber e cumprir as decisões da fiscalização.
- **ESPECIFICAÇÕES** - As instruções, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas quanto a maneira de execução dos trabalhos.
- **CAUSAS IMPREVISÍVEIS** - São cataclismos, tais como inundações, incêndios e transformações geológicas bruscas, de grande amplitude; desastres e perturbações graves na ordem social, tais como motins e epidemias.
- **ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS** - Determinações contidas nos contratos, para início e execução de serviços contratuais.
- **CRONOGRAMA** - Organização e distribuição dos diversos prazos para execução das Obras e que será proposto pelo Concorrente.
- **CONCORRENTE** - Pessoa física ou jurídica que apresentam propostas à concorrência para execução das obras.
- **OBRAS** - Conjunto de estruturas de caráter permanente que o Construtor terá de executar de acordo com o Contrato.
- **DOCUMENTO DO CONTRATO** - Conjunto de todos os documentos que definem e regulamentam a execução das obras, compreendendo os editais de concorrência, especificações, o projeto executivo, a proposta do Construtor, o cronograma ou quaisquer outros documentos suplementares que se façam necessários à execução das obras de acordo com as presentes especificações e as condições contratuais.

## **06 Descrição dos Trabalhos e Responsabilidades**

- GENERALIDADES

Em qualquer uma das etapas de implantação das obras, os trabalhos serão executados, pelo Consultor/Fiscalização e pelo Construtor (empresa ganhadora da licitação), que terão encargos e responsabilidades distintas. Estas atribuições são descritas e definidas nos contratos.

- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES

Os Encargos e Responsabilidades são aqueles contidos nos contratos de serviços.

- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSULTOR / FISCALIZAÇÃO

A fiscalização terá sob seus cuidados tantos encargos técnicos como administrativos que deverão ser desempenhados de maneira rápida e diligente.

Estes encargos serão os seguintes:

- ENCARGOS ADMINISTRATIVOS

A Fiscalização ou Consultor, se houver, como órgão fiscalizador e supervisor das obras, deverá exigir o fiel cumprimento do contrato e seus aditivos pelo construtor e fornecedores.

Verificar o fiel cumprimento pelo construtor das obrigações legais e sociais, das disciplinas nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias a boa administração desta.

- ENCARGOS TÉCNICOS

Zelar pela fiel execução do projeto, como pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas.

Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando materiais ou equipamentos, que estejam em desacordo com os padrões exigidos pelas especificações e outros documentos, que fazem parte do contrato;

Rejeitar materiais ou equipamentos, que não atendam as exigências de normas de fabricação e testes previstos nas especificações;

Autorizar a CONTRATADA a dar início a qualquer dos serviços contratados, se assim entender, cumpridas ou constatadas as condições preliminares exigidas nas Especificações Técnicas do Edital;

Paralisar ou suspender os serviços por impreterível interesse administrativos superior da CONTRATANTE;

Exigir da CONTRATADA o cumprimento do cronograma físico do contrato;

Assistir ao construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia das obras.

Exigir do construtor a modificação de técnicas de execução inadequadas e a recomposição dos serviços não satisfatórios.

Revisar quando necessário, o projeto e as disposições técnicas adaptando-os a situações específicas do local e momento.

Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção das obras e interpretá-los devidamente.

Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.

Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo construtor quanto a produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias a execução dos serviços dentro dos prazos previstos.

- **ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR (Empresa Ganhadora da Licitação)**  
Os encargos e responsabilidades do construtor serão aqueles que se encontram descritos a seguir.
- **CONHECIMENTO DAS OBRAS**

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais e tudo o mais que possa influir sobre estas. Sua execução, conservação e custo, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão-de-obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condições do terreno; tipo dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções das obras; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras controladas.

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se encontram na superfície do solo e subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio de reconhecimento e investigação dos locais das obras.

De modo a facilitar o conhecimento das obras a serem construídas todos os relatórios que compõem o projeto se encontrará a disposição do construtor. Entretanto em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos de ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor, tornando por base o desconhecimento parcial ou total das obras a executar.

- **INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, ACAMPAMENTOS E ESTRADAS DE SERVIÇO E OPERAÇÃO.**

Caberá ao construtor, de acordo com os cronogramas físicos de implantação, a execução de todos os serviços relacionados com a construção e manutenção de todas as instalações do canteiro de obras, de alojamentos, depósitos, escritórios e outras obras indispensáveis a realização dos trabalhos. Ainda a seu encargo ficará a construção e conservação das estradas necessárias ao acesso e a exploração de empréstimos e de quaisquer outras estradas de serviços que se façam necessárias, assim como a conservação ou melhoramento das estradas já existentes.

Todos os canteiros e instalações deverão dispor de suficientes recursos materiais e técnicos, inclusive pessoal especializado, visando poder prestar assistência rápida e eficiente ao seu equipamento, de modo a não ficar prejudicado o bom andamento dos serviços. Além disto, todos os canteiros e equipamentos deverão permanecer em perfeitas condições de asseio e, após a conclusão dos trabalhos, deverão ser removidos todas as instalações, sucatas e detritos de modo a restabelecer o bom aspecto local.

As instalações do canteiro e métodos a serem empregados deverão ser submetidos a aprovação da fiscalização, cabendo ao construtor o transporte, montagem e desmontagem de todos os equipamentos, máquinas e ferramentas bem como as despesas diretas e indiretas relacionadas com a colocação e retirada do canteiro, de todos os elementos necessários ao bom andamento dos serviços.

A aprovação da fiscalização relativa a organização e as instalações dos canteiros propostos pelo construtor não eximirá, este último em caso de algum, de todas as responsabilidades inerentes a perfeita realização das obras no tempo previsto.

- **EXECUÇÃO DAS OBRAS**

A execução das obras será responsabilidade do construtor que deverá, entre outras, se encarregar das seguintes tarefas:

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

Controlar as águas durante a construção por meio de bombeamento ou quaisquer outras providências necessárias.

Construir todas as obras de acordo com estas especificações e projeto.

Adquirir, armazenar e colocar na obra todos os materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.

Adquirir e colocar na obra todos os materiais constantes das listas de material.

Permitir a inspeção e o controle por parte da fiscalização, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a construção das obras. Tais inspeções não isentam o construtor das obrigações contratuais e das responsabilidades legais, dos termos do artigo 1245 do código civil brasileiro.

A execução das obras seguirá em todos os seus pormenores as presentes especificações, bem como os desenhos do projeto técnico, que serão fornecidos em cópias ao construtor, em tempo hábil para a execução das obras, e que farão parte integrante do contrato.

Em caso de divergências entre os elementos do projeto, caberá à CONTRATADA comunicá-las à FISCALIZAÇÃO - única competente para as providências e correções cabíveis.

Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares, não consideradas no projeto, serão especificadas e detalhadas pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executá-los, pois são necessários à complementação técnica do projeto.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos, que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, logo após a oficialização pela FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusivas as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à CONTRATANTE e a terceiros decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Todos os detalhes das obras, que constarem destas especificações sem estarem nos desenhos, ou que, estando nos desenhos, não constem explicitamente destas especificações, deverão ser executados e/ou fornecidos pelo construtor como se constasse em ambos os documentos.

O construtor se obriga a executar quaisquer trabalhos de construção, que não estejam eventualmente detalhados ou previstos nas especificações ou desenhos, direta ou indiretamente, mas que sejam necessários a devida realização das obras em apreço, de modo tão completo como se estivessem particularmente delineados e escritos. O construtor empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil para evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

A CONTRATADA, mediante seu critério, poderá apresentar alternativas técnicas para substituição dos materiais construtivos das tubulações e conexões por outros diferentes daqueles constantes da planilha do Edital, desde que a CONTRATADA apresente alternativa, fornecendo as novas especificações, relatórios técnicos de inspeção de qualidade ou relatório setorial do Programa de Garantia de Qualidade de Tubulações de PVC do fornecedor, desenhos, custos, com memória de cálculo para submetê-los a apreciação, análise e providências da FISCALIZAÇÃO, a qual emitirá parecer sobre o assunto. Estas alterações na trarão ônus para a CONTRATANTE.

Será de responsabilidade da CONTRATANTE a mão-de-obra, se indicada, especificada e quantificada nos subprojetos.

- **ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS**

O construtor compromete-se a manter, em caráter permanente, a frente dos serviços, um engenheiro civil de reconhecida capacidade, e um substituto. O primeiro terá a posição de residente e representará o construtor, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo ao próprio construtor. Esses representantes, além de possuírem os conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverão ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem as presentes especificações. O residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da fiscalização.

O Construtor será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços e particularmente:

Pelo cumprimento da legislação social em vigor no Brasil.

Pela proteção de seu pessoal contra acidentes de trabalho, adotando para tanto as medidas necessárias para prevenção dos mesmos.

Pelo afastamento, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado seu, cuja permanência nos serviços seja julgada inconveniente.

Pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal;

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

- **RELACIONAMENTO CONTRATADA – FISCALIZAÇÃO**

Não se admiti, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO;

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de quaisquer de suas obrigações no cumprimento do contrato. A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa, a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO;

Todas as despesas com novos testes e reinspeção, que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

- **PROTEÇÃO DAS OBRAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

O construtor deverá, a todo o momento, proteger e conservar todas as instalações, equipamentos, maquinaria, instrumentos, provisões e materiais de qualquer natureza, assim como todas as obras executadas até sua aceitação final pela fiscalização.

O construtor responsabilizar-se á durante a vigência do contrato até a entrega definitiva das obras, por quaisquer danos pessoais ou materiais causados a terceiros por negligência ou imperícia na execução das obras.

O construtor deverá executar todas as obras provisórias e trabalhos necessários para drenar e proteger contra inundações as faixas de construções, fundações da obra, zonas de empréstimos e demais zonas onde a presença da água afete a qualidade da construção, ainda que elas não estejam indicadas nos desenhos nem tenham sido determinadas pela fiscalização.

Deverá também prover e manter nas obras, equipamentos suficientes para as emergências possíveis de ocorrer durante a execução das obras.

A aprovação pela fiscalização, do plano de trabalho e a autorização para que execute qualquer outro trabalho com o mesmo fim, não exime o construtor de sua responsabilidade quanto a este. Por conseguinte, deverá ter cuidado para executar as obras e trabalhos de controle da água, durante a construção, de modo a não causar danos nem prejuízos ao contratante, ou a terceiros, sendo considerado como único responsável pelos danos que se produzam em decorrência destes trabalhos.

- **REMOÇÃO DE TRABALHOS DEFEITUOSOS OU EM DESACORDO COM O PROJETO E/OU ESPECIFICAÇÕES**

Qualquer material ou trabalho executado, que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos do projeto ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da fiscalização, será considerado como não aceitáveis ou não autorizados, devendo o construtor remover, reconstruir ou substituir o mesmo em qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, ou não autorizado, sem direito a qualquer pagamento extra.

Qualquer omissão ou falta por parte da fiscalização em rejeitar algum trabalho que não satisfaça as condições do projeto ou das especificações não eximirá o construtor da responsabilidade em relação a estes.

A negativa do construtor em cumprir prontamente as ordens da fiscalização, de construção e remoção dos referidos materiais e trabalho, implicará na permissão a Prefeitura para promover, por outros meios, a execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados e deduzidos de quaisquer quantias devidas ao construtor.

  
Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D

## **07 Especificações Técnicas Dos Serviços**

### **7.1 Serviços Preliminares**

#### **DEMOLIÇÕES**

Por tratar-se de reforma haverá algumas demolições, que deverão ser feitas com cuidado para que não prejudiquem a estrutura da edificação ou resulte em rachaduras e trincas.

As demolições deverão seguir as Normas, sob aspecto de segurança e medicina no trabalho, NR-18 e ainda sob aspecto técnico NBR-5682 e demais normas relacionadas ao assunto ou que possam vir a substituir estas.

As demolições devem ser executadas dentro das mais perfeitas técnicas, tomando os cuidados necessários para que não venham causar danos a terceiros. Antes do início da demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, canalizações de esgoto e outras instalações que possam existir devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor.

O reaproveitamento de materiais provenientes da demolição ficará a critério da fiscalização, desde que respeitadas às especificações estabelecidas em cada caso.

### **7.2 Paredes e Painéis**

As alvenarias internas e externas serão executadas com tijolos furados, a qual receberá reboco e revestimento cerâmico. Deverão ser obedecidos os alinhamentos, dimensões e espessuras indicadas no Projeto Arquitetônico, a serem assentes com argamassa de cimento, areia e cal – traço 1:5:0,20. VERGAS: As vergas sobre os vãos das janelas e portas e nas partes inferiores das janelas serão executadas em concreto pré-moldado 10 x10 cm ,Fck 15 MPa.

### **7.3 Revestimento**

#### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

I - As superfícies a serem revestidas serão cuidadosamente limpas com vassourinhas ou escovas apropriadas, eliminando-se: o pó e partes soltas, gorduras, vestígios orgânicos, fuligens e outras impurezas, devendo ser abundantemente molhadas pouco antes do início do serviço;

II - As superfícies revestidas por argamassa, sejam como acabamento ou que sirvam de base para outro revestimento, deverão, quando concluídas, apresentarem paramentos desempenados, aprumados, alinhados e nivelados.

#### **CHAPISCO**

Será executado em argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, com acabamento granulado. Será aplicado manualmente em todas as paredes internas, externas e lajes (se for o caso).

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum ou de base, serão limpas com vassouras e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação deste revestimento.

#### **REBOCO**

As paredes que serão revestidas com argamassa receberão reboco com cimento e areia. A superfície deverá ser desempenada a régua, ser esponjada, apresentar aspecto uniforme e superfícies planas.



#### **7.4 Piso**

##### **CALÇADA DE PROTEÇÃO**

Rampa de acesso a Maternidade Será executado com base de concreto.

#### **7.5 Esquadrias**

##### **ESQUADRIAS DE MADEIRA**

As esquadrias serão em madeira—de—lei maciça, seca, extraídas e confeccionadas com madeiras oriundas da região Amazônica, imunizadas e não deverão apresentar empenos, rachaduras, lascas e outros defeitos que comprometam a sua qualidade.

#### **7.7 Instalações Elétricas**

##### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Deverão ser executados por pessoal especializado e, obedecendo-se rigorosamente o estabelecido em projeto básico, Normas da ABNT e concessionária local.

#### **7.8 Pintura Geral**

##### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Serão obedecidas as recomendações que seguem na aplicação de pintura em substratos de concreto, argamassa e esquadrias de madeira e metálica; os substratos deverão estar suficientemente endurecidos ou lixados conforme o caso.

Antes de iniciada a pintura, as superfícies deverão ser examinadas e corrigidos quaisquer defeitos, sendo cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura, cor e textura indicada.

Cada demão de tinta poderá ser aplicada somente quando a precedente estiver devidamente seca o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

##### **TINTA ESMALTE SINTÉTICO SOBRE FERRO**

As grades e os portões de ferro serão pintados interna e externamente com tinta esmalte sintético na cor indicada pelo contratante, e será da marca CORAL, YPIRANGA, SUVINIL, HIDRACOR ou similar.

Antes de aplicada, todas as superfícies deverão ser: raspadas com escova de aço, lixado, protegido com tinta anticorrosiva ZARCÃO ou FERROLAC, observando-se o seguinte:

A tinta deverá ser rigorosamente agitada dentro da lata e só poderá ser diluída com solvente apropriado, seguindo-se as recomendações do fabricante;

##### **TINTA ESMALTE SINTÉTICO SOBRE MADEIRA**

Todas as esquadrias de madeira (portas, forramentos e alizares), serão pintadas interna e externamente com tinta esmalte sintético na cor indicada pelo contratante, da marca CORAL, SUVINIL, YPIRANGA ou similar, observando-se o seguinte:

A tinta deverá ser rigorosamente agitada dentro da lata e só poderá ser diluída com solvente apropriado, seguindo-se as recomendações do fabricante;

A pintura será processada em 02(duas) demãos.

##### **LATEX EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

Todas as alvenarias internas até o comprimento de 10,55m serão pintadas com tinta látex na cor indicada pelo contratante, observando-se o seguinte:

A pintura será processada em 02(duas) demãos.





### LATEX EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Todas as alvenarias externas serão pintadas com tinta látex na cor indicada pelo o contratante, observando-se o seguinte: A pintura será processada em 02(duas) demãos.

### APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO

Na alvenarias aonde ficarão os pacientes será aplicado em uma demão.

## **7.9 Serviços complementares**

### LIMPEZA GERAL DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito funcionamento, todas as instalações, aparelhos e equipamentos deverão quando necessário, está ligados ao serviço público e testados;

Deverão ser tirados todos os pingos de tinta do pavimento;

O entulho deverá ser removido e colocado em local indicado pela fiscalização.



Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D

08 Planilha Orçamentária de Custo





**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

ITEM	INSUMOS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL
<b>1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>50,83</b>
<b>1.1.</b>		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
1.1.1.	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,13	44,98	50,83
<b>2.</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>408,44</b>
<b>2.1.</b>		<b>FORMAS</b>				
2.1.1.	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	0,45	106,63	47,98
<b>2.2.</b>		<b>FORMAS</b>				
2.2.1.	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	3,20	106,63	341,22
<b>2.3.</b>		<b>CONCRETOS</b>				
2.3.1.	C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,04	286,17	11,45
2.3.2.	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,04	194,83	7,79
<b>3.</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				<b>304,93</b>
<b>3.1.</b>		<b>ALVENARIA DE ELEVAÇÃO</b>				
3.1.1.	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3,78	47,29	178,76
<b>3.2.</b>		<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>				
3.2.1.	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	1,00	126,17	126,17
<b>4.</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>237,84</b>
<b>4.1.</b>		<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
4.1.1.	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	7,56	5,19	39,24
4.1.2.	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	7,56	26,27	198,60
<b>5.</b>		<b>PISOS</b>				<b>285,80</b>
5.1.	C3410	CAIÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	1,40	204,14	285,80
<b>6.</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				<b>670,11</b>
<b>6.1.</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				
6.1.1.	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	1,89	96,12	181,67
6.1.2.	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	7,80	6,87	53,59
6.1.3.	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	3,90	36,77	143,40
<b>6.2.</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
6.2.1.	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	2,00	110,70	221,40
6.2.2.	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	3,00	23,35	70,05
<b>7.</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>341,17</b>
<b>7.1.</b>		<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>				
7.1.1.	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	7,00	21,57	150,99
7.1.2.	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00	95,09	190,18
<b>8.</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICAS</b>				<b>752,21</b>
<b>8.1.</b>		<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>				
8.1.1.	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	14,44	14,44
8.1.2.	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	4,00	27,91	111,64

  
Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19

**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO

**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE

**DATA:** ABRIL/2020

**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS**

ITEM	INSUMOS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL
8.1.3.	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	22,95	22,95
8.1.4.	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	3,00	21,57	64,71
8.1.5.	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	1,00	13,81	13,81
8.1.6.	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	3,00	61,83	185,49
8.1.7.	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	3,00	81,85	245,55
8.1.8.	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	1,00	93,62	93,62
<b>9.</b>	<b>PINTURA</b>					<b>23.945,90</b>
<b>9.1.</b>	<b>PINTURA INTERNA</b>					
9.1.1.	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	695,10	16,30	11.330,13
9.1.2.	PROPRIA	LATEX UMA DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (TETO)	M2	211,75	8,15	1.725,76
9.1.3.	PROPRIA	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, UMA DEMÃO	M2	452,86	7,48	3.387,39
<b>9.2.</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>					
9.2.1.	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	74,10	17,67	1.309,35
<b>9.3.</b>	<b>ESQUADRIAS DE FERRO</b>					
9.3.1.	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	33,98	32,55	1.106,05
<b>9.4.</b>	<b>PINTURA EXTERNA</b>					
9.4.1.	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	284,52	17,88	5.087,22
<b>10.</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>1.110,00</b>
<b>10.1.</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>					
10.1.1.	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	120,00	9,25	1.110,00
					<b>TOTAL S/ B.D.I</b>	<b>28.107,21</b>
					<b>B.D.I (24,73%)</b>	<b>6.950,91</b>
					<b>TOTAL GERAL R\$</b>	<b>35.058,12</b>

**VALOR TOTAL:** TRINTA E CINCO MIL, CINQUENTA E OITO REAIS E DOZE CENTAVOS.

  
**Juarez Frutuoso da Silva**  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D





**OBJETO:** OBJETO: RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA

**C R O N O G R A M A F Í S I C O - F I N A N C E I R O**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PRAZO DE EXECUÇÃO			
			30 DIAS		60 DIAS	
			%	Valor R\$	%	Valor R\$
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	50,83	100%	50,83		
2.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	408,44	100%	408,44		
3.	PAREDES E PAINÉIS	304,93	100%	304,93		
4.	REVESTIMENTOS	237,84	100%	237,84		
5.	PISOS	285,80	100%	285,80		
6.	ESQUADRIAS E FERRAGENS	670,11	100%	670,11		
7.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	341,17	100%	341,17		
8.	INSTALAÇÃO ELÉTRICAS	752,21	100%	752,21		
9.	PINTURA	23.945,90	40%	9.578,36	60%	14.367,54
10.	SERVIÇOS DIVERSOS	1.110,00			100%	1.110,00
<b>TOTAL S/B.D.I</b>		<b>28.107,21</b>	<b>44,93%</b>	<b>12.629,67</b>	<b>55,07%</b>	<b>15.477,54</b>
<b>B.D.I. (24,73%)</b>		<b>6.950,91</b>	<b>44,93%</b>	<b>3.123,32</b>	<b>55,07%</b>	<b>3.827,60</b>
<b>TOTAL GERAL R\$</b>		<b>35.058,12</b>	<b>44,93%</b>	<b>15.752,99</b>	<b>55,07%</b>	<b>19.305,13</b>
<b>VALOR ACUMULADO</b>			<b>44,93%</b>	<b>15.752,99</b>	<b>100,00%</b>	<b>35.058,12</b>

  
Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D

10 Composição de BDI / Encargos Sociais





**OBJETO:** OBJETO: RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:**  
 AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020

**COMPOSIÇÃO DE BDI PARA SERVIÇOS**

**COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI  
 TCU - ACORDÃO 2622/2013**

Ordem	Item Componente do BDI	Sigla	Taxa (%)
1)	Garantia	G	0,32%
2)	Risco	T	0,50%
3)	Despesas Financeiras	DF	1,02%
4)	Administração Central	AC	3,80%
5)	Lucro	L	6,64%
6)	Tributos	C	10,15%
<b>Grupo A</b>		<b>Lucro</b>	
	L	Lucro Bruto	6,00%
		<b>Total Grupo A (%)=</b>	<b>6,00%</b>
<b>Grupo B</b>		<b>Garantia e Despesas Indiretas</b>	
	S	Seguro de taxas	0,20%
	R	Taxas de Riscos	0,50%
	G	Garantia	0,16%
	AC	Administração Central	3,80%
	DF	Despesas Financeiras	1,02%
		<b>Total do Grupo B(%)=</b>	<b>5,680%</b>
<b>Grupo C</b>		<b>Impostos/Tributos</b>	
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISS	2,00%
		CPRB=CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE	4,50%
	I	<b>Total do Grupo C(%)=</b>	<b>10,15%</b>

Fórmula de Cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**BDI 24,73%**

  
 Juarez Frutuoso da Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 3291-D





**OBJETO:** OBJETO: RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020

**ENCARGOS SOCIAIS**

ITEM	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1 COM DESONERAÇÃO
1.	<b>GRUPO - 01</b>	<b>%</b>
1.1	INSS - Previdência Social	0,00%
1.2	SESI / SENAI	1,50%
1.3	SENA / SENAC	1,00%
1.4	INCRA	0,20%
1.5	SEBRAE	0,60%
1.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
1.7	SEGURO DE ACIDENTE NO TRABALHO / SAT	3,00%
1.8	FGTS	8,00%
1.9	SECONCI	0,00%
<b>Total Parcial - GRUPO - 01</b>		<b>16,80%</b>
2.	<b>GRUPO - 02</b>	<b>%</b>
2.1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%
2.2	Férias	3,71%
2.3	Auxílio - Emfermidade	0,92%
2.4	13º Salario	10,83%
2.5	Licença Paternidade	0,07%
2.6	Faltas Justificadas	0,72%
2.7	Dias de Chuvas	1,55%
2.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
2.9	Férias Gozadas	9,18%
2.10	Salário Maternidade	0,03%
<b>Total Parcial - GRUPO - 02</b>		<b>44,97%</b>
3.	<b>GRUPO - 03</b>	<b>%</b>
3.1	Aviso Previo Indenizado	5,60%
3.2	Aviso Previo Trabalhado	0,13%
3.3	Férias Indenizado	4,40%
3.4	Depósito Rescisório sem Justa Causa	4,81%
3.5	Indenizado Adicional	0,47%
<b>Total Parcial - GRUPO - 03</b>		<b>15,41%</b>
4.	<b>GRUPO - 04</b>	<b>%</b>
4.1	Reincidente de Grupo 1 Sobre Grupo 2	7,55%
4.2	Reincidente de Grupo 1 Sobre Aviso Prévio Trabalhaddo e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%
<b>Total Parcial - GRUPO - 04</b>		<b>8,02%</b>
<b>VALOR MÁXIMO ADMITIDO DOS ENCARGOS SOCIAIS (1+2+3+4)</b>		<b>85,20%</b>

*Juarez Frutuoso da Silva*  
 Juarez Frutuoso da Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 3291-D

**11 Memorial de Cálculo / Composição de Preços**





**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**FONTE:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1.1. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO**

Extensão	x	Altura	x	Largura	x	Quantidade	=	Área
3,95	x	0,40	x	0,15	x	1,00	=	0,24 m <sup>3</sup>
5,50	x	0,40	x	0,15	x	1,00	=	0,33 m <sup>3</sup>
0,90	x	2,10	x	0,30	x	1,00	=	0,57 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>							=	<b>1,13 m<sup>3</sup></b>

**2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

**2.1.1. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X**

Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
0,15	x	1,50	x	2,00	=	0,45 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					=	<b>0,45 m<sup>2</sup></b>

**2.2.1. ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm  
(0,04 \* 80)**

**Total= 3,2 KG**

**2.3.1. CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)**

Extensão	x	Altura	x	Largura	x	Quantidade	=	Área
0,12	x	1,50	x	0,12	x	2,00	=	0,04 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>							=	<b>0,04 m<sup>3</sup></b>

**2.3.2. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Extensão	x	Altura	x	Largura	x	Quantidade	=	Área
0,12	x	1,50	x	0,12	x	2,00	=	0,04 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>							=	<b>0,04 m<sup>3</sup></b>

**3. PAREDES E PAINÉIS**

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

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
3,95	x	0,40	x	1,00	=	1,58 m <sup>2</sup>
5,50	x	0,40	x	1,00	=	2,20 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					=	<b>3,78 m<sup>2</sup></b>

**3.1.2. AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO**

**Total= 1,00 un**

**4. REVESTIMENTO**

**4.1.1. CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/PAREDE**

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
3,95	x	0,40	x	2,00	=	3,16 m <sup>2</sup>
5,50	x	0,40	x	2,00	=	4,40 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					=	<b>7,56 m<sup>2</sup></b>

**4.1.2. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6**

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
3,95	x	0,40	x	2,00	=	3,16 m <sup>2</sup>
5,50	x	0,40	x	2,00	=	4,40 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					=	<b>7,56 m<sup>2</sup></b>

**5. PISOS**

**5.1. CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO**

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área
1,00	x	1,40	x	1,00	=	1,40 m <sup>2</sup>

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**FONTE:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**Total = 1,40 m<sup>2</sup>**

**6. ESQUADRIAS E FERRAGENS**

6.1.1. PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
0,90		2,10		1,00	=	1,89	m <sup>2</sup>
<b>Total =</b>						<b>1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

6.1.2. ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

(0,90+0,90+2,1)x2

**Total= 7,80 m**

6.1.3. FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA

(0,90+0,90+2,1)

**Total= 3,90 m**

6.2.1. FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

**Total= 1,00 un**

6.2.2. DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)

(1\*3)

**Total= 3,00 un**

**7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

7.1.1. SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)

**Total= 7,00 un**

7.1.2. TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA

**Total= 2,00 un**

**8. INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

8.1.1. INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

**Total= 1,00 un**

8.1.2. INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

(1\*4)

**Total= 4,00 un**

8.1.3. INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

**Total= 1,00 un**

8.1.4. TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

**Total= 3,00 un**

8.1.5. TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

**Total= 1,00 un**

8.1.6. LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W

(1\*3)

**Total= 3,00 un**

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**FONTE:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA



#### MEMORIAL DE CÁLCULO

8.1.7. LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W  
(1\*3)

Total= 3,00 un

8.1.8. LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W

Total= 1,00 un

#### 9. PINTURA

##### 9.1. PINTURA INTERNA

9.1.1. LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
3,50	x	3,50	x	18,00	=	220,50	m <sup>2</sup>
3,00	x	3,50	x	2,00	=	21,00	m <sup>2</sup>
11,20	x	3,50	x	2,00	=	78,40	m <sup>2</sup>
2,50	x	3,50	x	2,00	=	17,50	m <sup>2</sup>
2,15	x	3,50	x	2,00	=	15,05	m <sup>2</sup>
4,00	x	3,50	x	2,00	=	28,00	m <sup>2</sup>
1,95	x	1,20	x	2,00	=	4,68	m <sup>2</sup>
3,80	x	3,50	x	2,00	=	26,60	m <sup>2</sup>
4,60	x	3,50	x	2,00	=	32,20	m <sup>2</sup>
9,55	x	3,50	x	1,00	=	33,43	m <sup>2</sup>
3,45	x	3,50	x	2,00	=	24,15	m <sup>2</sup>
7,30	x	3,50	x	2,00	=	51,10	m <sup>2</sup>
2,00	x	3,50	x	2,00	=	14,00	m <sup>2</sup>
1,10	x	3,50	x	2,00	=	7,70	m <sup>2</sup>
2,35	x	3,50	x	2,00	=	16,45	m <sup>2</sup>
3,45	x	1,70	x	2,00	=	11,73	m <sup>2</sup>
3,50	x	1,70	x	5,00	=	29,75	m <sup>2</sup>
3,15	x	1,70	x	2,00	=	10,71	m <sup>2</sup>
1,85	x	3,50	x	1,00	=	6,48	m <sup>2</sup>
2,40	x	3,50	x	1,00	=	8,40	m <sup>2</sup>
1,15	x	3,50	x	1,00	=	4,03	m <sup>2</sup>
3,00	x	3,50	x	1,00	=	10,50	m <sup>2</sup>
1,00	x	3,50	x	2,00	=	7,00	m <sup>2</sup>
2,25	x	3,50	x	2,00	=	15,75	m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					<b>=</b>	<b>695,10</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

9.1.2. LATEX UMA DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (TETO)

Extensão	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
11,20	x	1,95	x	1,00	=	21,84	m <sup>2</sup>
3,50	x	3,50	x	3,00	=	36,75	m <sup>2</sup>
2,50	x	2,15	x	1,00	=	5,38	m <sup>2</sup>
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	m <sup>2</sup>
3,00	x	3,50	x	1,00	=	10,50	m <sup>2</sup>
4,00	x	3,50	x	2,00	=	28,00	m <sup>2</sup>
4,60	x	9,55	x	1,00	=	43,93	m <sup>2</sup>
3,50	x	3,45	x	2,00	=	24,15	m <sup>2</sup>
7,30	x	2,00	x	1,00	=	14,60	m <sup>2</sup>
1,10	x	2,35	x	1,00	=	2,59	m <sup>2</sup>
3,50	x	3,15	x	1,00	=	11,03	m <sup>2</sup>
1,85	x	3,50	x	1,00	=	6,48	m <sup>2</sup>
1,00	x	2,25	x	1,00	=	2,25	m <sup>2</sup>
1,15	x	1,10	x	1,00	=	1,27	m <sup>2</sup>
<b>Total</b>					<b>=</b>	<b>211,75</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

9.1.3. APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**FONTE:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 56  
4  
Rubrica

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
3,50	x	3,50	x	16,00	=	196,00	m <sup>2</sup>
3,00	x	3,50	x	2,00	=	21,00	m <sup>2</sup>
2,50	x	3,50	x	2,00	=	17,50	m <sup>2</sup>
2,15	x	3,50	x	2,00	=	15,05	m <sup>2</sup>
4,00	x	3,50	x	2,00	=	28,00	m <sup>2</sup>
11,20	x	3,50	x	2,00	=	78,40	m <sup>2</sup>
1,95	x	1,20	x	2,00	=	4,68	m <sup>2</sup>
3,80	x	3,50	x	2,00	=	26,60	m <sup>2</sup>
9,55	x	3,50	x	1,00	=	33,43	m <sup>2</sup>
4,60	x	3,50	x	2,00	=	32,20	m <sup>2</sup>
				<b>Total</b>	=	<b>452,86</b>	m <sup>2</sup>

**9.2. ESQUADRIAS DE MADEIRA**

**9.2.1. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	x	Lados	=	Área	
1,90	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	7,98	m <sup>2</sup>
0,90	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	3,78	m <sup>2</sup>
0,80	x	2,10	x	15,00	x	2,00	=	50,40	m <sup>2</sup>
0,70	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	2,94	m <sup>2</sup>
1,00	x	1,50	x	3,00	x	2,00	=	9,00	m <sup>2</sup>
				<b>Total</b>	=		=	<b>74,10</b>	m <sup>2</sup>

**9.3. ESQUADRIAS DE FERRO**

**9.3.1. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
3,95	x	1,50	x	1,00	=	5,93	m <sup>2</sup>
5,50	x	1,50	x	1,00	=	8,25	m <sup>2</sup>
1,40	x	2,10	x	1,00	=	2,94	m <sup>2</sup>
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	m <sup>2</sup>
1,50	x	1,50	x	6,00	=	13,50	m <sup>2</sup>
				<b>Total</b>	=	<b>33,98</b>	m <sup>2</sup>

**9.4. PINTURA EXTERNA**

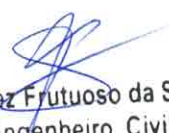
**9.4.1. LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
11,40	x	0,40	x	2,00	=	9,12	m <sup>2</sup>
10,00	x	4,50	x	1,00	=	45,00	m <sup>2</sup>
23,70	x	4,50	x	1,00	=	106,65	m <sup>2</sup>
27,50	x	4,50	x	1,00	=	123,75	m <sup>2</sup>
				<b>Total</b>	=	<b>284,52</b>	m <sup>2</sup>

**10. SERVIÇOS DIVERSOS**

**10.1.1. LIMPEZA GERAL**

Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
10,00	x	12,00	x	1,00	=	120,00	m <sup>2</sup>

  
Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO**

**1.1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543 SERVENTE	H	3,0000	13,2100	39,6300
Total:				44,9790
<b>Total Simples:</b>				<b>44,98</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>44,98</b>

**2.1.1. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	14,5200	19,6020
10498 CARPINTEIRO	H	1,3500	17,8300	24,0705
Total:				43,6725
MATERIAIS				
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	16,5100	7,0993
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	16,4400	32,8800
11846 SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	8,0700	12,9120
12408 PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,2500	11,2600	2,8150
Total:				62,9585
<b>Total Simples:</b>				<b>106,63</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>106,63</b>

**2.2.1. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	14,5200	1,0164
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	17,8300	1,2481
Total:				2,2645
MATERIAIS				
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
10169 AÇO CA-60	KG	1,1500	4,6400	5,3360
Total:				5,5660
<b>Total Simples:</b>				<b>7,83</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>7,83</b>

**2.3.1. C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	18,2550	0,0000
10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	23,2099	23,2099
Total:				23,2099
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	6,0000	13,2100	79,2600
Total:				79,2600
MATERIAIS				
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	254,0000	0,4600	116,8400
Total:				116,8400

  
 Juarez Frutuoso da Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19

**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO

**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE

**DATA:** ABRIL/2020

**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA



### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

#### SERVIÇOS

C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,9197	7,0010	6,4388
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	72,2729	60,4201
Total:					66,8589
<b>Total Simples:</b>					<b>286,17</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>286,17</b>

#### 2.3.2. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	5,0000	17,8300	89,1500
I2543	SERVEANTE	H	8,0000	13,2100	105,6800
Total:					194,8300
<b>Total Simples:</b>					<b>194,83</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>194,83</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
I2543	SERVEANTE	H	1,1200	13,2100	14,7952
Total:					32,6252
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	51,0000	0,7650
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,4600	1,0028
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
Total:					14,6658
<b>Total Simples:</b>					<b>47,29</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>47,29</b>

#### 3.2.1. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	0,8000	14,5200	11,6160
I2391	PEDREIRO	H	2,5000	17,8300	44,5750
I2543	SERVEANTE	H	3,5000	13,2100	46,2350
Total:					102,4260
MATERIAIS					
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	6,5000	1,3300	8,6450
I0163	AÇO CA-50	KG	3,4000	4,4400	15,0960
Total:					23,7410
<b>Total Simples:</b>					<b>126,17</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>126,17</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	---------	--------------	-------	-------

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D





**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO**

I2391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
I2543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
					Total:
					3,7645
<b>MATERIAIS</b>					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51,0000	0,3111
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4600	1,1178
					Total:
					1,4289
					<b>Total Simples:</b>
					<b>5,19</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>
					<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>
					<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>
					<b>5,19</b>

**4.1.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2**

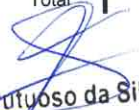
<b>MAO DE OBRA</b>		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
					Total:
					18,6240
<b>SERVIÇOS</b>					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0250	305,8960	7,6474
					Total:
					7,6474
					<b>Total Simples:</b>
					<b>26,27</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>
					<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>
					<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>
					<b>26,27</b>

**5.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2**

<b>SERVIÇOS</b>		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	555,9493	100,0709
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,5200	27,5597	14,3310
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	451,2045	31,5843
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	36,4705	36,4705
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	19,1524	9,9592
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	35,0065	4,2008
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	9,2875	4,8295
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	22,4570	2,6948
					Total:
					204,1410
					<b>Total Simples:</b>
					<b>204,14</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>
					<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>
					<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>
					<b>204,14</b>

**6.1.1. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) - M2**

<b>MAO DE OBRA</b>		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------------------	--	---------	--------------	-------	-------

  
 Juarez Frutuoso da Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19

**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO

**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE

**DATA:** ABRIL/2020

**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA



### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1900	14,5200	17,2788
10498	CARPINTEIRO	H	1,1900	17,8300	21,2177
					Total: 38,4965
<b>MATERIAIS</b>					
11715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,0000	57,6200	57,6200
					Total: 57,6200
					<b>Total Simples: 96,12</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 96,12</b>

#### 6.1.2. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,1000	14,5200	1,4520
10498	CARPINTEIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
					Total: 3,2350
<b>MATERIAIS</b>					
11724	PREGO	KG	0,0200	11,2600	0,2252
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	1,0000	3,4100	3,4100
					Total: 3,6352
					<b>Total Simples: 6,87</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 6,87</b>

#### 6.1.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3000	14,5200	4,3560
10498	CARPINTEIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
					Total: 9,7050
<b>MATERIAIS</b>					
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	2,0000	0,2700	0,5400
11724	PREGO	KG	0,0400	11,2600	0,4504
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	1,0000	1,3800	1,3800
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	CJ	0,2000	123,4500	24,6900
					Total: 27,0604
					<b>Total Simples: 36,77</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 36,77</b>

#### 6.2.1. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	14,5200	29,0400
10498	CARPINTEIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600
					Total: 64,7000
<b>MATERIAIS</b>					
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
					Total: 46,0000
					<b>Total Simples: 110,70</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19

**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO

**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE

**DATA:** ABRIL/2020

**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA



### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

Valor Geral: 110,70

#### 6.2.2. C4588 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	14,5200	3,6300
10498	CARPINTEIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
					Total: 8,0875
MATERIAIS					
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,1500	0,9000
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	UN	1,0000	14,3600	14,3600
					Total: 15,2600
					<b>Total Simples: 23,35</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 23,35</b>

#### 7.1.1. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	14,5200	7,2600
12320	ENCANADOR	H	0,2500	17,8300	4,4575
					Total: 11,7175
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1,0000	9,8000	9,8000
					Total: 9,8560
					<b>Total Simples: 21,57</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 21,57</b>

#### 7.1.2. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	14,5200	9,4380
12320	ENCANADOR	H	0,6500	17,8300	11,5895
					Total: 21,0275
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	1,0000	74,0100	74,0100
					Total: 74,0660
					<b>Total Simples: 95,09</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 95,09</b>

#### 8.1.1. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	14,5200	3,0492
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	18,0700	3,7947
					Total: 6,8439
MATERIAIS					
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	7,6000	7,6000
					Total: 7,6000

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19  
**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO  
**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE  
**DATA:** ABRIL/2020  
**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA



### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

**Total Simples:** 14,44  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 14,44

#### 8.1.2. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	14,5200	5,3724
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	18,0700	6,6859
					Total: 12,0583
MATERIAIS					
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,0000	15,8543	15,8543
					Total: 15,8543
					<b>Total Simples:</b> 27,91
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 27,91

#### 8.1.3. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	14,5200	5,3724
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	18,0700	6,6859
					Total: 12,0583
MATERIAIS					
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	10,8895	10,8895
					Total: 10,8895
					<b>Total Simples:</b> 22,95
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 22,95

#### 8.1.4. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	14,5200	4,2108
12312	ELETRICISTA	H	0,2900	18,0700	5,2403
					Total: 9,4511
MATERIAIS					
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	2,3400	2,3400
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	1,0200	1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000	4,3800	8,7600
					Total: 12,1200
					<b>Total Simples:</b> 21,57
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 21,57

#### 8.1.5. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	14,5200	3,0492
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	18,0700	3,7947

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19

**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO

**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE

**DATA:** ABRIL/2020

**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO**

					Total:	6,8439
MATERIAIS						
	I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,0000	6,9620	6,9620
					Total:	6,9620
					<b>Total Simples:</b>	<b>13,81</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>13,81</b>

**8.1.6. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	14,5200	7,2600
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	18,0700	18,0700
					Total:	25,3300
MATERIAIS						
	I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,0000	36,5000	36,5000
					Total:	36,5000
					<b>Total Simples:</b>	<b>61,83</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>61,83</b>

**8.1.7. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	14,5200	15,9720
	I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	18,0700	19,8770
					Total:	35,8490
MATERIAIS						
	I1363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
					Total:	46,0000
					<b>Total Simples:</b>	<b>81,85</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>81,85</b>


**8.1.8. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	14,5200	15,9720
	I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	18,0700	19,8770
					Total:	35,8490
MATERIAIS						
	I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	57,7700	57,7700
					Total:	57,7700
					<b>Total Simples:</b>	<b>93,62</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>93,62</b>

**9.1.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D

		<b>OBJETO:</b> RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19 <b>LOCAL:</b> AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO <b>MUNICÍPIO:</b> SENADOR POMPEU - CE <b>DATA:</b> ABRIL/2020 <b>TABELA:</b> SEINFRA_CE_26.1_DESONERADA			
<b>COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO</b>					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
12395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
				Total:	12,2220
<b>MATERIAIS</b>					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496
12096	TINTA LATEX	L	0,1700	14,6600	2,4922
				Total:	4,0793
				<b>Total Simples:</b>	<b>16,30</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>16,30</b>
<b>9.1.2. PRÓPRIA - LATEX UMA DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2 (TETO)</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1750	14,5200	2,5410
12395	PINTOR	H	0,2000	17,8500	3,5700
				Total:	6,1110
<b>MATERIAIS</b>					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,1250	0,5500	0,0688
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,0600	12,0800	0,7248
12096	TINTA LATEX	L	0,0850	14,6600	1,2461
				Total:	2,0397
				<b>Total Simples:</b>	<b>8,15</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>8,15</b>
<b>9.1.3. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS - M2</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0900	14,5200	1,3068
12395	PINTOR	H	0,1000	17,8500	1,7850
				Total:	3,0918
<b>MATERIAIS</b>					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,5500	0,2750
16165	LIQUIBRILHO INCOLOR	L	0,2400	17,1500	4,1160
				Total:	4,3910
				<b>Total Simples:</b>	<b>7,48</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>7,48</b>
<b>9.2.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
12395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
				Total:	12,2220
<b>MATERIAIS</b>					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	12,7800	0,5112
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	21,4600	3,4336
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	9,8800	1,2844
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
				Total:	5,4492

Juarez Frutuoso da Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 3291-D



**OBJETO:** RECUPERA O DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19

**LOCAL:** AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO

**MUNICÍPIO:** SENADOR POMPEU - CE

**DATA:** ABRIL/2020

**TABELA:** SEINFRA\_CE\_26.1\_DESONERADA

### COMPOSI O UNITÁRIA DE CUSTO

**Total Simples:** 17,67  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 17,67

#### 9.3.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	14,5200	11,6160
12395	PINTOR	H	0,8000	17,8500	14,2800
				<b>Total:</b>	<b>25,8960</b>
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	12,7800	0,3834
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	21,4600	3,4336
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,3200	0,3960
12293	ZARCÃO	L	0,1200	20,3400	2,4408
				<b>Total:</b>	<b>6,6538</b>
			<b>Total Simples:</b>		<b>32,55</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>		<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>		<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>		<b>32,55</b>

#### 9.4.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
12395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
				<b>Total:</b>	<b>12,2220</b>
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	12,7800	0,6390
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	16,6400	1,9968
12097	TINTA LATEX ACR�LICA	L	0,1700	16,9600	2,8832
				<b>Total:</b>	<b>5,6565</b>
			<b>Total Simples:</b>		<b>17,88</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>		<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>		<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>		<b>17,88</b>

#### 10.1.1. C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
				<b>Total:</b>	<b>9,2470</b>
			<b>Total Simples:</b>		<b>9,25</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>		<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>		<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>		<b>9,25</b>

Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D

12 **Fotos**



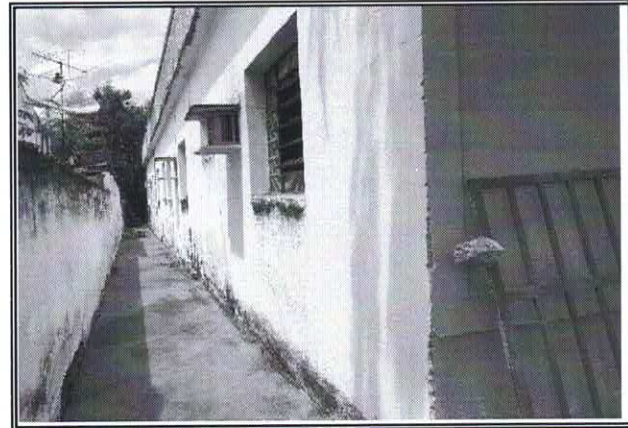




**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**OBEJETO: REFORMA DE ESPAÇO PARA TRATAMENTO DE PACIENTES COM COVID-19**

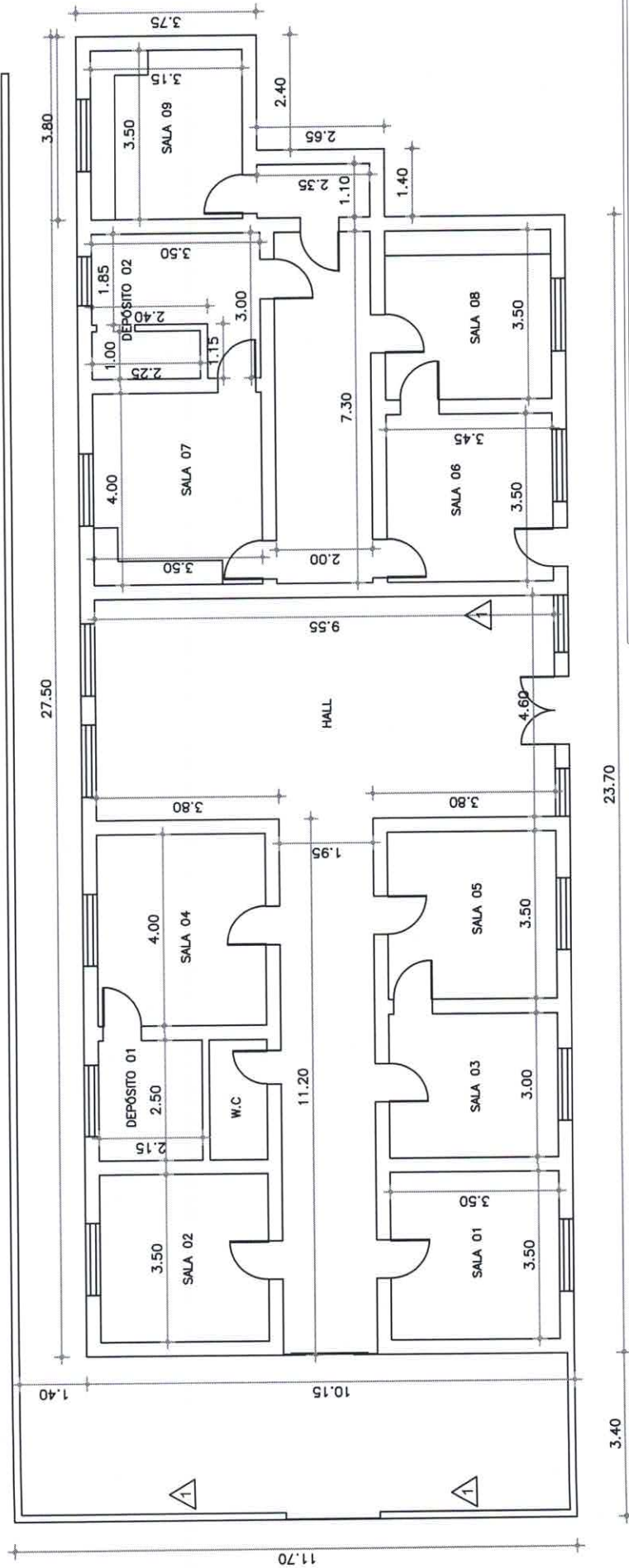
LOCAL	Nº	BAIRRO	MUNICÍPIO
AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA	S/N	CENTRO	SENADOR POMPEU/CE
DATA: ABRIL / 2020			



  
Juarez Frutuoso da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D

**13 Plantas**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE**

**OBJETO:** RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19

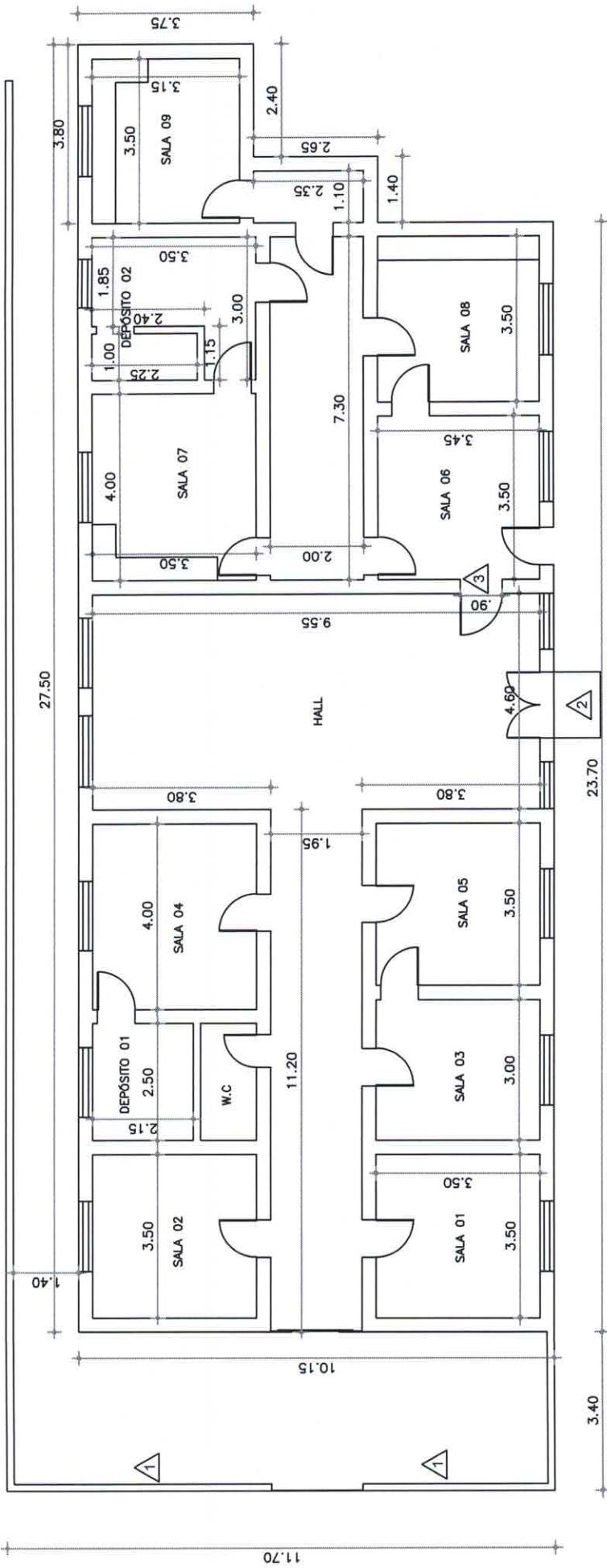
<b>CONTEÚDO:</b>	<b>DATA:</b>	<b>ESCALA:</b>
PLANTA BAIXA EXISTENTE	ABRIL/2020	INDICADA
<b>ENDEREÇO:</b>	<b>VISTO:</b>	<b>APROVO:</b>
AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO (SENADOR POMPEU - CE)		
<b>ÁREA CONSTRUÍDA:</b>	<b>ÁREA TOTAL:</b>	<b>DESENHO:</b>
258,51M <sup>2</sup>	335,03M <sup>2</sup>	Williams Gabriel
<b>PRANCHA:</b>		<b>PRANCHA:</b>
ENGº JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA - CREA 3291-D		01/02

**QUADRO DE SERVIÇOS PLANTA BAIXA EXISTENTE**

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

*Juarez Frutuoso da Silva*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CE**

**OBJETO:**  
RECUPERAÇÃO DE UM PRÉDIO PARA FUNCIONAMENTO DA UNIDADE SENTINELA PARA ENFRENTAMENTO A COVID-19

**CONTEÚDO:**  
PLANTA BAIXA PROPOSTA

**ENDEREÇO:**  
AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, S/N - CENTRO (SENADOR POMPEU - CE)

**ÁREA CONSTRUÍDA:** 258,51M<sup>2</sup>  
**ÁREA TOTAL:** 335,03M<sup>2</sup>

- QUADRO DE SERVIÇOS PLANTA BAIXA PROPOSTA**
- 1. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)
  - 2. CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO
  - 3. PORTA TIPO PARANÁ (0,90 \* 2,10)

*Juarez Frutuoso da Silva*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 3291-D

02 PLANTA BAIXA - PROPOSTA  
ESCALA - 1:125

DATA:	ABRIL/2020	ESCALA:	INDICADA
VISTO:		APROVO:	
DESENHO:	Willcomms Gabriel	PRANCHA:	02/02

