



## EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020-SESA

### LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ PARA FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192), CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXOS AO EDITAL.

A SECRETARIA DE SAÚDE do Município de Viçosa do Ceará-CE, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria Nº 006/2020, tornam público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previsto, abrirá licitação, na modalidade Tomada de Preços, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, em regime de execução indireta com empreitada por preço global, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93 e suas alterações posteriores e na Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações posteriores.

#### HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às 09:00 Horas.

Dia 07 de fevereiro de 2020.

No Endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada à Rua José Siqueira, nº 396, Centro – Fone: (88) 3632.1448 – CEP. 62.300-000 – Viçosa do Ceará – Ceará.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

**ANEXO I** – Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93.

**ANEXO II** – Modelo de Carta Proposta;

**ANEXO III** – Minuta do Contrato;

**ANEXO IV** – Projeto Básico (memorial descritivo - orçamento básico - memorial de calculo - cronograma físico-financeiro - composição da taxa de BDI - encargos sociais...).

#### 1.0-DO OBJETO

1.1.A presente licitação tem como objeto a CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ PARA FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192), conforme especificações em anexos do edital.

1.2. O valor global estimado para estes serviços está em torno de **RS 319.702,45 (trezentos e dezenove mil setecentos e dois reais e quarenta e cinco centavos)**, e foi calculado a partir do orçamento básico ANEXO IV.

#### 2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

##### 2.1. RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1. Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, e ainda;

a) Que tenham sido declaradas inidôneas, suspensas e/ou punidas para licitar ou contratar com a Administração Pública, de acordo com a Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica no site do Tribunal de Contas da União - TCU. A Comissão fará pesquisa no endereço eletrônico <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/> no ato de recebimento dos envelopes de HABILITAÇÃO E PROPOSTAS DE PREÇOS, devolvendo os envelopes das participantes que se enquadrem nesta situação;

b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará;



- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Reunidos sob a forma de consórcio;
- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;

2.1.2- Licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto na Lei Municipal 687/2017 de 07 de abril de 2017.

2.1.3. Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.1.4. Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

I - Documento oficial de identidade;

II - Procuração por instrumento público ou particular, inclusive com outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, pertinentes ao certame, em nome da licitante.

2.1.5. Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc.), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

## 2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura de Viçosa do Ceará -CE, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento dos envelopes, observada a necessária qualificação.

2.2.2- Que conste em seu Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e/ou Aditivo Consolidado, Inscrição do Ato Constitutivo, atividades compatíveis para com o objeto licitado.

2.2.3 - *A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06 e suas alterações posteriores, deverá anexar juntamente nos envelopes de habilitação ou de proposta, declaração na forma do Anexo VI deste edital, assinada pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovada tal titularidade/representação.*

## 3.0- DOS ENVELOPES

3.1. A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão Permanente de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, não serão recebidos em nenhuma hipótese documentos fora dos envelopes. Sendo aceita ainda a remessa via postal, a comissão Permanente de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem em tempo hábil** para a abertura do certame, contendo os títulos dos conteúdos (“Documentos de Habilitação” e “Proposta de Preço”), na forma dos **incisos I e II** a seguir:

I – Envelope 01 contendo os Documentos de Habilitação:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020-SESA.

LICITANTE: \_\_\_\_\_ CNPJ Nº: \_\_\_\_\_

OBJETO:

ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO



II – Envelope 02 contendo os relativos à Proposta de Preço:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020-SESA.  
LICITANTE: \_\_\_\_\_ CNPJ Nº: \_\_\_\_\_  
OBJETO:  
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

3.2. É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3. Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, ou através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4. Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

3.5. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital de Licitação perante a Administração a licitante que os tendo aceitado sem objeção, venha a apontar, depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

3.6. A impugnação de que trata o item acima, se houver, deverá ser apresentada de conformidade com artigo 41, parágrafo 1º, da Lei Nº 8.666/93 e alterações subsequentes.

3.7. Acolhida à petição contra o ato convocatório será designada nova data para a realização do certame.

#### 4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “01”.

4.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

4.1.2. Na forma do que dispõe o Art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006 e suas alterações, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

4.1.3. Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.1.4. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.1.5. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.1.6. Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal e trabalhista no prazo definido no item “4.1.4” acima.

#### 4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO ENVELOPE “01” CONSISTIRÃO DE:

##### 4.2.1. EXIGENCIA PARA PESSOA JURÍDICA



4.2.1.2. Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação.

#### **4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

4.2.2.1. Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais ou o Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.2.3. Procuração por instrumento público ou particular, inclusive com outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, pertinentes ao certame, em nome da licitante, acompanhado de documento de identificação, se for o caso.

4.2.2.4. Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

4.2.2.5. Alvará de funcionamento.

#### **4.2.3- REGULARIDADE FISCAL:**

4.2.3.1. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de regularidade de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

4.2.3.2. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação - CRS.

4.2.3.3. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

#### **4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

4.2.4.1. Prova de inscrição, ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.1.1. Declaração fornecida pela(s) Empresa(s) participante, que tenha tomado conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão na sede do Município de Viçosa do Ceará, e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta. Não se admitindo, posteriormente, o desconhecimento do local das obras como justificativa para eventuais acréscimos ou aditivos ao contrato.

4.2.4.2. Demonstração de Capacidade Técnico-Profissional, através da prova da Licitante possuir em seu quadro permanente de pessoal, na data prevista para a licitação, profissional de nível superior, com a apresentação do atestado de responsabilidade técnica, o qual seja detentor, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, devidamente registrada na entidade profissional competente, relativamente a execução dos serviços compatíveis com o objeto da Licitação.

4.2.4.3. Comprovante que o(s) Profissional(is) Técnico(s) indicado(s) pertence(m) ao quadro permanente da empresa licitante através dos seguintes documentos:

- a) "Ficha de Registro de Empregado", autenticada junto a D.R.T. (Delegacia Regional do Trabalho);
- b) "Contrato de Trabalho" devidamente registrado em sua Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);
- c) Em se tratando de sócio ou diretor, esta comprovação deverá ser feita através de Certidão Simplificada da Junta Comercial ou Certidão de Registro de Cartório no caso das sociedades civis.



d) Contrato de Prestação de Serviços, devidamente formalizado e assinado.

4.2.4.4. Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Serviços e/ou Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

4.2.4.5. Declaração conforme o estabelecido no Art. 30, parágrafo 6º da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, que dispõe da instalação de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado para a realização do objeto da licitação.

#### 4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1. Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações contábeis das Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial, com as respectivas demonstrações contábeis das Contas de Resultados, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor. reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores.

4.2.5.2. Apresentar a comprovação da boa situação financeira, que será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), **maior que (>1)**, Gral de Endividamento (GE), **menor que (<0,75)** e Liquidez Corrente (LC), **maior que (>1)**, resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$$

$$GE = \frac{PC+ELP}{AT}$$

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

ONDE:

AC: ATIVO CIRCULANTE

AT: ATIVO TOTAL

PC: PASSIVO CIRCULANTE

ELP: EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP: REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.2.5.3. Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo Distribuidor Judicial da PROPONENTE, Justiça Ordinária;

4.2.5.5. Comprovante de Garantia de manutenção da proposta, correspondente a 1% (hum por cento) do valor estimado global de **RS 3.197,02 (três mil cento e noventa e sete reais e dois centavos)**, previstos no item 1.2 deste Edital, em nome da BENEFICIÁRIA Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará.

4.2.5.5.1. Modalidades de Garantia:

a) CAUÇÃO EM DINHEIRO - Depósito identificado à Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará - Agência 2773-1 Conta Corrente 20054-9 - Banco do Brasil (anexar o comprovante). Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta da Prefeitura, conforme dados fornecidos.

b) FIANÇA BANCÁRIA - A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará:

1. BENEFICIÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará

2. OBJETO: Garantia de participação na Tomada de Preços de nº xxxx.xx/xxxx

3. VALOR: R\$......

4. PRAZO DE VALIDADE: 60 (Sessenta) dias

5. Que a liberação será feita mediante a devolução pelo órgão licitante do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.

c) SEGURO-GARANTIA - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

4.2.5.5.2. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas



inabilitadas ou desclassificadas, inclusive esgotados os prazos recursais, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato, ressalvado o disposto ao subitem 9.2 do Edital.

4.2.5.5.3. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

#### 4.2.6- DEMAIS EXIGÊNCIAS:

4.2.6.1. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital.

4.3. Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, ou com irregularidades, serão considerados inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

4.4. As licitantes deverão fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e-mail e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

#### 5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "02"

5.1. A proposta deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante e preenchida em uma via datilografada/digitada ou impressa por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

#### 5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS ENVELOPE "02" DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1. A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2. Assinatura do Engenheiro Responsável Técnico da Empresa;

5.2.3. Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4. Preço unitário e total para cada item proposto, cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.

5.2.4.1. Os preços **unitários e totais máximos admitidos** são os da planilha orçamentária fornecida pela Administração.

5.2.5. Acompanharão **obrigatoriamente** as Propostas Comerciais, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA desse profissional:

5.2.5.1. Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais e quantitativos de todos os itens de serviço constantes do **ANEXO IV – PROJETO BÁSICO – ORÇAMENTO BÁSICO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI, ENCARGOS SOCIAIS...**

5.2.5.2. Apresentar Planilha da Composição dos custos dos Preços Unitários, que deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços, com duas casas decimais, sem erros de arredondamentos.

5.2.5.3. O prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

5.2.6. Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: as quantidades, os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.7. Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.8. Ocorrendo divergência entre os valores, prevalecerão os descritos por extenso. Ocorrendo discordância entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.



5.2.9. Em caso de mais de uma cotação por item, será considerada, para efeito de classificação a cotação de menor valor.

5.2.10. Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

## 6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1. A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2. Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3. Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4. É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5. Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6. O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7. Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 01 (uma) pessoa.

6.8. Os membros da Comissão e no mínimo 02 (dois) licitantes, quando possível, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9. Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10. A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11. Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12. Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.13. Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.14. Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

## 7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

### A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "01"

7.1. Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira e Outras Exigências.

### B) - AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE "02"

7.3. A presente licitação será julgada pelo critério do **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4. **Serão desclassificadas as propostas:**

7.4.1. Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços;



7.4.2. Que apresentarem quantidades diferentes do projeto básico, preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores aos valores constantes dos Itens do **PROJETO BÁSICO – ORÇAMENTO BÁSICO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO...**, ANEXO IV deste Edital;

7.4.3. Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4. Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.5. Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.6. Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.7. No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo'.

7.4.8. Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** entre as licitantes classificadas;

7.4.9. *Quando for constatado o empate, conforme estabelece os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, a comissão de licitação aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:*

7.4.9.1. *Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.*

7.4.10. *Para efeito do disposto no 7.4.9.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:*

*I – A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de cinco minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;*

*II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.9.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de cinco minutos cada, sob pena de preclusão;*

*III – No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item*

*7.4.9.1. Deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;*

*7.4.11. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no item 7.4.10 deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.*

*7.4.12. O disposto no item 7.4.9 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.*

7.4.13. De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

## **8.0- DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

8.1. A Homologação e Adjudicação da presente licitação ao licitante vencedor será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

8.2. A Homologação desta licitação e Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência da SECRETARIA DE SAÚDE.

8.3. A SECRETARIA DE SAÚDE se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito a indenização ou ressarcimentos.

## **9.0- DO CONTRATO**

9.1. Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente Tomada de Preços, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.





9.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea “b.1” do Edital;

9.3. Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4. O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **10.0- DOS PRAZOS**

10.1. Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos em **até 120 (cento e vinte) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria competente da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

10.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria competente, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria competente da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **11.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

11.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **12.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

12.1. Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2. Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3. Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4. Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5. Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6. Responder perante a Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7. Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da



CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

12.8. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

12.9. Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE;

12.10. Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11. Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

### 13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1. O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura **até 120 (cento e vinte) dias**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

### 14.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de competência, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado, cujo valor será apurado através de medição.

14.3. Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de competência, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE.

### 15.0-DA FONTE DE RECURSOS

15.1. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal nas seguintes dotações orçamentárias:

PROGRAMA PROJETO/ATIVIDADE	DOTAÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA
SESA	0703 Depto. de Atenção Primária 10 302 0176 1.021 Reforma, Ampliação e Equipamento do Hospital Municipal.	4.4.90.51.00 Obras e instalações

### 16.0-DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO E REGIME DE EXECUÇÃO

16.1. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de **12 (doze) meses**, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda os 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

16.2. O Regime de execução será indireto em empreitada por preço unitário.

### 17.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS



17.1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **18.0-DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

18.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de competência da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.

b.4) Os valores das multas referidos nestas cláusulas serão descontados "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de competência da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### **19.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

19.1. A rescisão contratual poderá ser:

19.2. Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

19.3. Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

19.4. Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

19.5. A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

#### **20.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

20.1. Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

20.2. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

20.3. Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

#### **21.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

21.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.



21.2. Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

21.3. Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE, durante o período das 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.

21.4. Cópias do edital e anexos serão fornecidas, nos horários de 08:00 às 12:00 e de 14:00 às 17:00 horas, no endereço: Rua José Siqueira, nº 396, Centro – Fone: (88) 3632.1448 – CEP. 62.300-000 – Viçosa do Ceará – Ceará, ficando os autos do presente processo administrativo de Tomada de Preço à disposição para vistas e conferência dos interessados.

21.5. A versão completa do edital também poderá ser obtida junto ao portal de licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE, no endereço eletrônico: [licitacoes.tce.ce.gov.br](http://licitacoes.tce.ce.gov.br) e no site da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará: [vicosa.ce.gov.br/licitacoes](http://vicosa.ce.gov.br/licitacoes).

21.6. Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;  
b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

21.7. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

## 22.0- DO FORO

22.1. Fica eleito o foro da Comarca de Viçosa do Ceará -CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Viçosa do Ceará - CE, 17 de janeiro de 2020.

FLÁVIA MARIA CARNEIRO DA COSTA  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Antônio Francisco do Nascimento  
Membro

Francisco Erivan Machado Magalhães  
Membro



## DECLARAÇÃO

a) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório da Tomada de Preços N.º \_\_\_\_/2020-SESA, junto ao Município de Viçosa do Ceará, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2020

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.





(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

**ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Local e data

À Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_-CE  
Comissão Permanente de Licitação

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2020-SESA**, cujo objeto é a **CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ PARA FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192)**, conforme especificações em anexos do edital, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de \_\_\_\_ (\_\_\_\_) **dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos, demais despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,  
Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



**ANEXO III**  
**MINUTA DO TERMO DE CONTRATO Nº \_\_\_\_\_**  
**QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DE \_\_\_\_\_-CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE**  
**\_\_\_\_\_, COM A \_\_\_\_\_, PARA O FIM**  
**QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Viçosa do Ceará-CE, pessoa jurídica de direito público interno, através da Secretaria de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 10.462.497/0001-13, com sede a Rua \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ - Centro - Viçosa do Ceará/CE, neste ato representado(a) pelo(a) respectivo(a) SECRETÁRIA(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, infra firmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_/2020, Processo nº \_\_\_\_\_/2020, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

- 1.1. Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.
- 1.2. Os casos omissos serão resolvidos pela(o) SECRETÁRIA(a) de \_\_\_\_\_ Ordenador(a) de Despesa, mediante aplicação da Legislação Pertinente

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

- 2.1. O presente contrato tem por objeto a CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ PARA FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192), conforme especificações em anexos do edital, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.
- 2.2- A garantia da solidez e segurança da obra objeto deste contrato é de 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo, nos termos do Artigo 618 do Código Civil.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

- 3.1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato para o valor global de R\$ ..... (.....).
- 3.2. O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, até \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

**CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 4.1. A fatura relativa aos serviços prestados deverá ser apresentada à Secretaria de \_\_\_\_\_, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.
- 4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado, cujo valor será apurado através de medição.
- 4.3. Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de \_\_\_\_\_, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

**CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO E DO REGIME DE EXECUÇÃO**

- 5.1. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC - Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.
- 5.2. O Regime será de execução indireta, com empreitada por preço global.

**CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS**



6.1. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº \_\_\_\_\_, Secretaria de \_\_\_\_\_, elemento de despesa nº \_\_\_\_\_, oriundos do Tesouro Municipal.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

7.1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS**

8.1. Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos até \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

8.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de \_\_\_\_\_, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará - CE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

9.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual, através de servidor designado o(a) Sr(a). \_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_;

9.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas.

9.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1. Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame.

10.2. Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações.

10.3. Utilizar profissionais devidamente habilitados.

10.4. Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.

10.5. Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.

10.6. Responder perante a Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.

10.7. Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato.

10.8. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE.

10.9. Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará por eventuais autuações





administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará.

10.10. Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.

10.11. Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.

10.12. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.

10.13. Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.14. Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.

10.15. A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT;
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará, sob pena de retardar o processo de pagamento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multas de:
  - b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
  - b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
  - b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos;
  - b.4) Os valores das multas referidos nestas cláusulas serão descontados "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de \_\_\_\_\_ Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

- 12.1. A rescisão contratual poderá ser:
- 12.2. Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- 12.3. Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;
- 12.4. Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;
- 12.5. A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.



### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1. Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

13.3. Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, e encaminhados à Secretaria de \_\_\_\_\_.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO

14.1. Fica eleito o foro da Comarca de Viçosa do Ceará-CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados, as partes firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Viçosa do Ceará-CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

**CONTRATANTE**

**CONTRATADA**

\_\_\_\_\_  
Secretario (a) de

\_\_\_\_\_  
Representante  
Empresa

### TESTEMUNHAS:

01. \_\_\_\_\_

Nome:  
CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_

Nome:  
CPF/MF:

PROCURADORIA JURÍDICA DO MUNICÍPIO:

\_\_\_\_\_  
Procurador Geral do Município



## ANEXO - IV

### PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRITIVO - ORÇAMENTO BÁSICO - MEMORIAL DE CALCULO -  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - ENCARGOS  
SOCIAIS...





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**VIÇOSA DO CEARÁ**  
 FL. Nº. 14/1  
 Comissão Licitação  
 22 DE NOVEMBRO DE 2019



**Obra:** CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).

**Local:** Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

**Fonte:** SEINFRA TAB.026.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI Composicoes CE 102019 Desonerado

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITARIO S/BDI	R\$ UNITARIO C/BDI	TOTAL S/BDI	TOTAL C/BDI
7.12	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	1,43	194,08	242,76	277,53	347,15
7.13	C2672	VIDRO COMUM EM CAXILHOS COM MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	M2	5,50	179,44	224,44	986,92	1.234,42
7.14	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,40	244,51	305,83	831,33	1.039,82
7.15	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,10	376,22	470,58	790,06	988,22
7.16	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15cm	M	8,91	59,96	75,00	534,24	668,25
<b>8.0</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			<b>SUBTOTAL</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 13.887,08</b>	<b>R\$ 17.369,94</b>
8.1	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO L = 100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	22,88	26,80	33,52	613,18	766,94
8.2	C2600	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO L = 150mm (6")	M	25,15	41,47	51,87	1.042,97	1.304,53
8.3	C1755	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO D=150mm (6") - C/ANÉIS	UN	5,00	40,71	50,92	203,55	254,60
8.4	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	22,26	27,84	44,52	55,68
8.5	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")	UN	1,00	32,03	40,06	32,03	40,06
8.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	4,00	20,60	25,77	82,40	103,08
8.7	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	M2	1,44	156,16	195,32	224,87	281,26
8.8	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	229,96	287,63	229,96	287,63
8.9	9535	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM COM CABO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNEC. E INSTAL.	UN	2,00	69,35	86,74	138,70	173,48
8.10	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA- FORN. E INSTAL.	UN	2,00	365,35	456,98	730,70	913,96
8.11	93396	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA - FORNEC. E INSTALAÇÃO	UN	2,00	467,10	584,25	934,20	1.168,50
8.12	93441	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	780,48	976,22	780,48	976,22
8.13	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÕES 1200X600X200MM	UN	1,00	1.150,43	1.438,96	1.150,43	1.438,96
8.14	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	437,50	547,23	437,50	547,23
8.15	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL 3/4, FORNECIDA E INSTAL. EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,00	19,65	24,58	19,65	24,58
8.16	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=32mm (1")	M	9,20	22,47	28,11	206,72	258,61
8.17	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	1,00	9,30	11,63	9,30	11,63
8.18	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO L = 25mm (1")	UN	1,00	58,49	73,16	58,49	73,16
8.19	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO L = 40mm (1 1/2")	UN	1,00	98,04	122,63	98,04	122,63
8.20	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CAIXA D'ÁGUA 32mm (1")	UN	2,00	16,23	20,30	32,46	40,60
8.21	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CAIXA D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	1,00	12,85	16,07	12,85	16,07
8.22	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CAIXA D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	1,00	27,25	34,08	27,25	34,08
8.23	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	UN	6,00	82,95	103,75	497,70	622,50
8.24	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	UN	2,00	79,37	99,28	158,74	198,56
8.25	C1151	DUCHA P/PVC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	62,43	78,09	124,86	156,18
8.26	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=50mm (1 1/2")	M	30,60	31,71	39,66	970,33	1.213,60
8.27	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	168,89	211,25	2.364,46	2.957,50
8.28	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	13,00	182,00	227,65	2.366,00	2.959,45
8.29	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	28,72	35,92	57,44	71,84
8.30	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO	UN	2,00	21,24	26,57	42,48	53,14
8.31	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO	UN	2,00	28,44	35,57	56,88	71,14
8.32	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE- FORNEC. E INSTALAÇÃO	UN	2,00	31,15	38,96	62,30	77,92
8.33	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	2,00	37,82	47,31	75,64	94,62
<b>9.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			<b>SUBTOTAL</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 16.010,16</b>	<b>R\$ 20.025,65</b>
9.1	COMP.2	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/P. AFONIER EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, S/LÂMPADA	UN	19,00	8,31	10,39	157,89	197,41
9.2	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 60W, BASE E27 - FORNEC. E INSTALAÇÃO	UN	19,00	37,44	46,83	711,36	889,77
9.3	COMP.3	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETÂNGULAR (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA DE 50W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000 LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	3,00	243,52	304,59	730,56	913,77
9.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	27,91	34,91	55,82	69,82
9.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	21,00	13,81	17,27	290,01	362,67
9.6	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	4,00	16,41	20,53	65,64	82,12
9.7	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	42,05	52,60	84,10	105,20
9.8	C2488	TOMADA P/TELEFONE.PINO JACK 1/4"	UN	1,00	20,07	25,10	20,07	25,10
9.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	14,44	18,06	101,08	126,42
9.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	22,95	28,71	22,95	28,71
9.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	35,03	43,82	70,06	87,64
9.12	C1488	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	1,00	50,19	62,78	50,19	62,78
9.13	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIMENSÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	246,40	308,20	246,40	308,20
9.14	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	1,00	210,97	263,88	210,97	263,88
9.15	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	UN	1,00	77,39	96,80	77,39	96,80
9.16	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNEC. E INSTAL.	UN	5,00	8,80	11,01	44,00	55,05



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**PREFEITURA MUNICIPAL**  
FL. Nº 142  
Comissão de Licitação  
VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019  
  
unicef

**Obra:** CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).

**Local:** Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

**Fonte:** SEINFRA TAB.026.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI Composicoes CE 102019 Desonerado

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITARIO S/BDI	R\$ UNITARIO C/BDI	TOTAL S/BDI	TOTAL C/BDI	
9.17	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO D N, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNEC. E INSTAL.	UN	1,00	9,23	11,54	9,23	11,54	
9.18	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO D N, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNEC. E INSTAL.	UN	2,00	10,02	12,53	20,04	25,06	
9.19	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	122,68	153,45	122,68	153,45	
9.20	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16/-40A 30mA	UN	1,00	138,98	173,84	138,98	173,84	
9.21	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40KA/440V	UN	1,00	119,10	148,97	119,10	148,97	
9.22	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	152,56	190,82	305,12	381,64	
9.23	C1951	PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	171,03	213,92	171,03	213,92	
9.24	C2084	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PAINEL TELEBRÁS 200mmx200mmx120mm	UN	1,00	69,23	86,59	69,23	86,59	
9.25	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	61,00	197,35	246,85	12.038,35	15.057,85	
9.26	C1653	LUMINÁRIA DE ADVERTÊNCIA - INTERNA/EXTERNA	UN	1,00	77,91	97,45	77,91	97,45	
<b>10.0</b>		<b>PISOS</b>			<b>SUBTOTAL</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 19.453,45</b>	<b>R\$ 24.332,08</b>	
10.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESP. = 5CM	M2	223,02	19,87	24,85	4.431,41	5.542,05	
10.2	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	72,26	29,70	37,15	2.146,12	2.684,46	
10.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	150,76	64,72	80,95	9.757,19	12.204,02	
10.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	150,76	7,88	9,86	1.187,99	1.486,49	
10.5	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	13,68	75,90	94,94	1.038,31	1.298,78	
10.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG. = 4cm	M	6,30	21,44	26,82	135,07	168,97	
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	3,71	204,14	255,34	757,36	947,31	
<b>11.0</b>		<b>PINTURAS</b>			<b>SUBTOTAL</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 23.449,72</b>	<b>R\$ 29.328,92</b>	
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	337,01	12,16	15,21	4.098,04	5.125,92	
11.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	337,01	20,39	25,50	6.871,63	8.593,76	
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	153,56	12,96	16,21	1.990,14	2.489,21	
11.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	153,56	17,88	22,36	2.745,65	3.433,60	
11.5	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS	M2	163,42	18,47	23,10	3.018,37	3.775,00	
11.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS	M2	163,42	12,92	16,16	2.111,39	2.640,87	
11.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	33,18	14,31	17,90	474,81	593,92	
11.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	33,18	17,67	22,10	586,29	733,28	
11.9	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	1,43	32,55	40,71	46,55	58,22	
11.10	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	11,00	13,75	17,20	151,25	189,20	
11.11	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	72,26	18,76	23,47	1.355,60	1.695,94	
<b>12.0</b>		<b>DIVERSOS</b>			<b>SUBTOTAL</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 8.683,39</b>	<b>R\$ 10.861,10</b>	
12.1	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	24,84	75,01	93,82	1.863,25	2.330,49	
12.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E = 2cm	M2	1,10	237,08	296,54	260,79	326,19	
12.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTORES	UN	1,00	38,73	48,44	38,73	48,44	
12.4	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO C/ PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	1,00	596,10	745,60	596,10	745,60	
12.5	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP. = 2CM	M2	3,60	261,49	327,07	941,36	1.177,45	
12.6	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15X30CM C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	7,00	14,88	18,61	104,16	130,27	
12.7	COMP.4	TOTEM SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO E ACRÍLICO C/ ILUMINAÇÃO INTERNA	UN	1,00	4.020,14	5.028,39	4.020,14	5.028,39	
12.8	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	92,85	9,25	11,57	858,86	1.074,27	
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 319.702,45 (trezentos e dezenove mil, setecentos e dois reais e quarenta e cinco centavos).							<b>TOTAL GLOBAL</b>	<b>S/BDI</b>	<b>C/BDI</b>
								<b>255.602,00</b>	<b>319.702,45</b>

*Rafael Silva de Matos Brito*  
**Rafael Silva de Matos Brito**  
ENG. CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



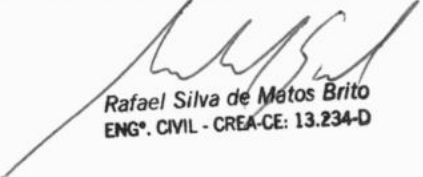
### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 197).

VIÇOSA DO CEARÁ CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)				
					30	60	90	120	TOTAIS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.914,67	7.398,07	2%	7.398,07	0,00	0,00	0,00	7.398,07
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	10.146,60	12.691,39	4%	12.691,39	0,00	0,00	0,00	12.691,39
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	44.426,96	55.569,20	17%	55.569,20	0,00	0,00	0,00	55.569,20
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4.0	ALVENARIAS	17.259,22	21.587,67	7%	6.476,30	15.111,37	0,00	0,00	21.587,67
					30,00%	70,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5.0	REVESTIMENTOS	35.811,51	44.792,23	14%	0,00	35.833,78	8.958,45	0,00	44.792,23
					0,00%	80,00%	20,00%	0,00%	100,00%
6.0	COBERTURAS	42.650,27	53.345,95	17%	0,00	0,00	26.672,98	26.672,98	53.345,95
					0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
7.0	ESQUADRIAS	17.908,97	22.400,25	7%	0,00	15.680,18	6.720,08	0,00	22.400,25
					0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	100,00%
8.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	13.887,08	17.369,94	5%	0,00	0,00	5.210,98	12.158,96	17.369,94
					0,00%	0,00%	30,00%	70,00%	100,00%
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16.010,16	20.025,65	6%	0,00	4.005,13	6.007,70	10.012,83	20.025,65
					0,00%	20,00%	30,00%	50,00%	100,00%
10.0	PISOS	19.453,45	24.332,08	8%	0,00	7.299,62	12.166,04	4.866,42	24.332,08
					0,00%	30,00%	50,00%	20,00%	100,00%
11.0	PINTURAS	23.449,72	29.328,92	9%	0,00	0,00	5.865,78	23.463,14	29.328,92
					0,00%	0,00%	20,00%	80,00%	100,00%
12.0	DIVERSOS	8.683,39	10.861,10	3%	0,00	0,00	0,00	10.861,10	10.861,10
					0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
<b>TOTAL</b>		<b>255.602,00</b>	<b>319.702,45</b>	<b>100%</b>	<b>82.134,96</b>	<b>77.930,08</b>	<b>71.602,00</b>	<b>88.035,41</b>	<b>319.702,45</b>
					<b>R\$ (ACUM.)</b>	<b>82.134,96</b>	<b>160.065,04</b>	<b>231.667,04</b>	<b>319.702,45</b>
					<b>% (PER.)</b>	<b>25,69%</b>	<b>24,38%</b>	<b>22,40%</b>	<b>27,54%</b>
					<b>% (ACUM.)</b>	<b>25,69%</b>	<b>50,07%</b>	<b>72,46%</b>	<b>100,00%</b>

  
**Rafael Silva de Matos Brito**  
 ENG. CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO					
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	H	C	QUANT		6,00	
				2,00	x	3,00	x	1 x 1 = 6,00	
1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, S/REAPR.	M3	C	H	PROF	QUANT	3,53	
		parede de contorno existe fachada		13,16	x	1,70	x	0,15 x 1 = 3,36	
				2,24	x	1,20	x	0,15 x 1 = 0,40	
		desconto portão		1,50	x	1,00	x	0,15 x - 1 = - 0,23	
1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	L	C	QUANT	%	17,52	
		calçada de contorno		1,50	x	11,68	x	1 x 100% = 17,52	
1.4	C2718	DESLOCAMENTO DE HIDRÔMETRO C/ CAIXA OU CAVALETE	UN	QUANT					1,00
		hidrômetro existente		1,00	x	1,00	x	1 x 1 = 1,00	
1.5	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	C	L	QUANT		16,00	
				4,00	x	4,00	x	1 x 1 = 16,00	
1.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	QUANT					1,00
				1,00	x	1,00	x	1 x 1 = 1,00	
1.7	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	QUANT					1,00
				1,00	x	1,00	x	1 x 1 = 1,00	
1.8	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	QUANT					1,00
				1,00	x	1,00	x	1 x 1 = 1,00	
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. 1.51 A 3.00m	M3	C	L	PROF	%	64,96	
		corte de barreira		11,68	x	6,18	x	1,80 x 0,50 = 64,96	
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	C	L	PROF	QUANT	30,44	
		sapatas		1,00	x	1,00	x	0,90 x 21 = 18,90	
		sapatas		0,65	x	0,65	x	0,60 x 3 = 0,76	
		baldrame rampa		3,17	x	0,30	x	0,30 x 1 = 0,29	
		baldrame rampa		2,27	x	0,30	x	0,30 x 1 = 0,20	
		baldrame rampa		8,08	x	0,30	x	0,30 x 1 = 0,73	
		baldrame rampa		7,73	x	0,30	x	0,30 x 1 = 0,70	
		baldrame rampa		1,00	x	0,30	x	0,30 x 2 = 0,18	
		baldrame paredes		3,16	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,38	
				3,54	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,42	
				2,78	x	0,30	x	0,40 x 2 = 0,67	
				3,00	x	0,30	x	0,40 x 3 = 1,08	
				3,07	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,37	
				0,73	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,09	
				2,70	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,32	
				1,18	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,14	
				2,08	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,25	
				3,60	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,43	
				1,00	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,12	
				3,90	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,47	
				1,53	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,18	
				1,35	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,16	
				1,65	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,20	
				2,33	x	0,30	x	0,40 x 3 = 0,84	
				1,62	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,19	
				0,41	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,05	
				0,50	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,06	
				0,61	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,07	
				2,35	x	0,30	x	0,40 x 2 = 0,56	
				3,07	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,37	
				1,98	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,24	
				2,42	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,29	
				1,12	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,13	
				2,55	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,31	
				2,42	x	0,30	x	0,40 x 1 = 0,29	
2.3	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3	L	C	QUANT	PROF	4,76	
		parede de contorno existe fachada		1,70	x	13,16	x	1,00 x 0,15 = 3,36	
				1,20	x	2,24	x	1,00 x 0,15 = 0,40	
		desconto portão		1,00	x	1,50	x	- 1,00 x 0,15 = - 0,23	
		calçada de contorno		1,50	x	11,68	x	1,00 x 0,07 = 1,23	
2.4	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO	M3	VOL.					64,96
		corte de barreira		64,96	x	1,00	x	1,00 x 1 = 64,96	
2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	L	C	PROF	QUANT	52,37	





### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO							
		garagem	4,00	x	8,00	x	0,20	x	1	=	6,40
		hall	1,80	x	3,35	x	0,20	x	1	=	1,21
		sala de estar/jantar	5,58	x	9,55	x	0,20	x	1	=	10,66
		cozinha	2,15	x	3,58	x	0,20	x	1	=	1,54
			2,15	x	1,40	x	0,20	x	1	=	0,60
		lavanderia	2,00	x	1,40	x	0,20	x	1	=	0,56
		almoxarifado	2,00	x	2,15	x	0,20	x	1	=	0,86
		sala de utilidades	2,00	x	2,15	x	0,20	x	1	=	0,86
		w.c. 01	1,50	x	2,20	x	0,20	x	1	=	0,66
			1,00	x	0,89	x	0,20	x	1	=	0,18
		dormitório 01	3,20	x	3,20	x	0,20	x	1	=	2,05
		dormitório 02	3,20	x	3,20	x	0,20	x	1	=	2,05
		w.c.02	1,40	x	3,20	x	0,20	x	1	=	0,90
		rampas	2,00	x	2,75	x	0,55	x	1	=	3,03
			2,00	x	6,33	x	0,55	x	0,50	=	3,48
			2,00	x	8,10	x	0,40	x	0,50	=	3,24
			4,30	x	10,08	x	0,65	x	0,50	=	14,09
2.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	L	C	PROF	QUANT				19,66
		sapatas	1,00	x	1,00	x	0,90	x	21	=	18,90
			0,65	x	0,65	x	0,60	x	3	=	0,76
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>									
3.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG. CIM/AREIA 1:4	M3	C	L	PROF	QUANT				12,95
		baldrame passarela	1,70	x	0,30	x	0,30	x	2	=	0,31
		baldrame passarela	4,32	x	0,30	x	0,30	x	1	=	0,39
		baldrame passarela	2,62	x	0,30	x	0,30	x	1	=	0,24
		baldrame passarela	8,08	x	0,30	x	0,30	x	2	=	1,45
		baldrame passarela	2,00	x	0,30	x	0,30	x	1	=	0,18
		baldrame paredes	4,31	x	0,30	x	0,40	x	2	=	1,03
			3,70	x	0,30	x	0,40	x	3	=	1,33
			3,85	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,46
			4,00	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,48
			3,85	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,46
			0,73	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,09
			3,55	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,43
			1,18	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,14
			2,08	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,25
			1,25	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,15
			3,58	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,43
			1,85	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,22
			2,15	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,26
			1,70	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,20
			4,45	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,53
			2,08	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,25
			3,33	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,40
			1,62	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,19
			0,61	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,07
			1,00	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,12
			0,74	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,09
			2,98	x	0,30	x	0,40	x	3	=	1,07
			3,20	x	0,30	x	0,40	x	3	=	1,15
			2,90	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,35
			1,90	x	0,30	x	0,40	x	1	=	0,23
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	C	L	PROF	QUANT				4,58
		baldrame passarela	1,70	x	0,20	x	0,20	x	2	=	0,14
		baldrame passarela	4,32	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,17
		baldrame passarela	2,62	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,10
		baldrame passarela	8,08	x	0,20	x	0,20	x	2	=	0,65
		baldrame passarela	2,00	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,08
		baldrame paredes	4,31	x	0,20	x	0,20	x	2	=	0,34
			3,70	x	0,20	x	0,20	x	3	=	0,44
			3,85	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,15
			4,00	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,16
			3,85	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,15
			0,73	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,03
			3,55	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,14



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
				1,18	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,05
				2,08	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,08
				1,25	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,05
				3,58	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,14
				1,85	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,07
				2,15	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,09
				1,70	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,07
				4,45	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,18
				2,08	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,08
				3,33	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,13
				1,62	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,06
				0,61	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,02
				1,00	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,04
				0,74	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,03
				2,98	x	0,20	x	0,20	x	3	=	0,36
				3,20	x	0,20	x	0,20	x	3	=	0,38
				2,90	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,12
				1,90	x	0,20	x	0,20	x	1	=	0,08
3.3	CO089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	C	L	PROF	QUANT					1,30
		paredes		4,31	x	0,10	x	0,15	x	2	=	0,13
				3,70	x	0,10	x	0,15	x	3	=	0,17
				3,85	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,06
				4,00	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,06
				3,85	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,06
				0,73	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,01
				3,55	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,05
				1,18	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,02
				2,08	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,03
				1,25	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,02
				3,58	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,05
				1,85	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,03
				2,15	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,03
				1,70	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,03
				4,45	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,07
				2,08	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,03
				3,33	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,05
				1,62	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,02
				0,61	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,01
				1,00	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,02
				0,74	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,01
				2,98	x	0,10	x	0,15	x	3	=	0,13
				3,20	x	0,10	x	0,15	x	3	=	0,14
				2,90	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,04
				1,90	x	0,10	x	0,15	x	1	=	0,03
3.4	COMP.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA - COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/ FUNDAÇÃO)	M3	L	C	PROF	QUANT					4,91
		sapatas		1,00	x	1,00	x	0,15	x	10	=	1,50
				1,00	x	1,00	x	0,25	x	11	=	2,75
				0,65	x	0,65	x	0,15	x	3	=	0,19
		cabeça de pilar		0,15	x	0,30	x	0,45	x	21	=	0,43
				0,15	x	0,20	x	0,45	x	3	=	0,04
3.5	COMP.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA - COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/ PILARES)	M3	L	C	PROF	QUANT					4,30
				0,15	x	0,30	x	3,50	x	12	=	1,89
				0,15	x	0,30	x	4,50	x	4	=	0,81
				0,15	x	0,20	x	3,50	x	3	=	0,32
				0,15	x	0,30	x	5,50	x	3	=	0,74
				0,15	x	0,30	x	6,00	x	2	=	0,54
3.6	COMP.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA - COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/ VIGAS)	M3	C	L	PROF	QUANT					7,45
				12,00	x	0,15	x	0,30	x	2	=	1,08
				12,38	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,56
				13,39	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,60
				1,15	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,05
				0,76	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,03
				9,23	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,42
				3,50	x	0,15	x	0,30	x	4	=	0,63



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

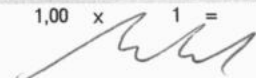
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
				4,75	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,21
				2,30	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,10
				3,85	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,17
				10,03	x	0,15	x	0,50	x	1	=	0,75
				5,88	x	0,15	x	0,50	x	1	=	0,44
				8,30	x	0,15	x	0,30	x	2	=	0,75
				4,30	x	0,15	x	0,30	x	2	=	0,39
				4,30	x	0,15	x	0,50	x	1	=	0,32
				9,23	x	0,15	x	0,50	x	1	=	0,69
				2,15	x	0,15	x	0,50	x	1	=	0,16
				2,15	x	0,15	x	0,30	x	1	=	0,10

4.0	ALVENARIAS		UND	CÁLCULO				
-----	------------	--	-----	---------	--	--	--	--

4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M2	C	H	QUANT	335,85					
		paredes	8,93	x	3,00	x	1	x	1	=	26,79	
		desconto porta "P4"	1,80	x	2,50	x	1	x	-	1	= -	4,50
		desconto janelas "J5"	0,25	x	1,20	x	7	x	-	1	= -	2,10
			1,80	x	3,00	x	1	x	1	=	5,40	
			3,35	x	3,00	x	1	x	1	=	10,05	
		desconto janela "J1"	0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	= -	0,20
			3,35	x	3,00	x	1	x	1	=	10,05	
		desconto porta "P1"	0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	= -	1,47
			11,39	x	3,00	x	1	x	1	=	34,17	
			1,40	x	3,00	x	1	x	1	=	4,20	
		desconto porta "P1"	0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	= -	1,47
			3,20	x	3,00	x	1	x	1	=	9,60	
		desconto porta "P2"	0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	= -	1,68
			3,35	x	3,00	x	1	x	1	=	10,05	
			3,20	x	3,00	x	1	x	1	=	9,60	
		desconto porta "P2"	0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	= -	1,68
			3,35	x	3,00	x	1	x	1	=	10,05	
		desconto porta "P1"	0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	= -	1,47
			12,38	x	3,00	x	1	x	1	=	37,14	
		desconto janela "J1"	0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	= -	0,20
		desconto janela "J3"	0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	= -	0,40
		desconto janela "J2"	1,20	x	1,00	x	1	x	-	1	= -	1,20
		desconto porta "P3"	0,60	x	2,10	x	1	x	-	1	= -	1,26
			1,46	x	3,00	x	1	x	1	=	4,38	
			1,50	x	3,00	x	1	x	1	=	4,50	
			2,15	x	3,00	x	2	x	1	=	12,90	
		desconto porta "P2"	0,80	x	2,10	x	2	x	-	1	= -	3,36
		desconto janela "J3"	0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	= -	0,40
			2,15	x	3,00	x	2	x	1	=	12,90	
		desconto janela "J4"	1,00	x	0,50	x	2	x	-	1	= -	1,00
			2,15	x	3,00	x	1	x	1	=	6,45	
			3,70	x	3,00	x	1	x	1	=	11,10	
		desconto porta "P3"	0,60	x	2,10	x	1	x	-	1	= -	1,26
			1,40	x	3,00	x	1	x	1	=	4,20	
			0,80	x	3,00	x	1	x	1	=	2,40	
		empenas	12,00	x	1,50	x	1	x	0,50	=	9,00	
			3,70	x	0,60	x	1	x	0,50	=	1,11	
			4,00	x	4,00	x	2	x	1	=	32,00	
		desconto portão "PE"	3,50	x	3,50	x	1	x	-	1	= -	12,25
			8,00	x	4,00	x	2	x	1	=	64,00	
		desconto porta "P5"	1,40	x	2,10	x	1	x	-	1	= -	2,94
		empenas	8,00	x	1,50	x	2	x	0,50	=	12,00	
		platibanda	15,38	x	1,85	x	1	x	1	=	28,45	
		bancada	2,20	x	1,00	x	1	x	1	=	2,20	

4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =20 cm	M2	L	H	QUANT	9,62				
		rampa	2,60	x	0,80	x	1	x	1	=	2,08
			4,03	x	0,80	x	1	x	0,50	=	1,61
			8,08	x	0,50	x	1	x	0,50	=	2,02
			8,08	x	0,80	x	1	x	0,50	=	3,23
			1,70	x	0,80	x	1	x	0,50	=	0,68

4.3	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5M DE VAO	M	COMP.	QUANT	3,80					
		(Largura:: 0,10 cm x Altura=0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "P4"	2,10	x	1,00	x	1,00	x	1	=	2,10

  
 4/20



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "P5"		1,70	x	1,00	x	1,00	x	1	=	1,70
4.4	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5M DE VÃO	M	COMP.	QUANT				9,20			
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "P1"		1,00	x	3	x	1	x	1	=	3,00
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "P2"		1,10	x	4	x	1	x	1	=	4,40
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "P3"		0,90	x	2	x	1	x	1	=	1,80
4.5	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5M DE VÃO	M	COMP.	QUANT				12,75			
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "J2"		1,50	x	1	x	1	x	1	=	1,50
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "J4"		1,30	x	2	x	1	x	1	=	2,60
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "J1"		0,80	x	2	x	1	x	1	=	1,60
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "J3"		0,80	x	4	x	1	x	1	=	3,20
		(Largura = 0,10 cm x Altura = 0,15 cm) / transpasso 15cm de cada lado "J5"		0,55	x	7	x	1	x	1	=	3,85
<b>5.0</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>										
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	C	H	QUANT	FACES					571,83
		sala de estar/jantar/hall		1,80	x	3,00	x	1	x	1	=	5,40
				3,35	x	3,00	x	1	x	1	=	10,05
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	=	0,20
				8,93	x	3,00	x	1	x	1	=	26,79
		desconto porta "P4"		1,80	x	2,50	x	1	x	-	=	4,50
		desconto janela "J5"		0,25	x	1,20	x	7	x	-	=	2,10
				7,75	x	3,00	x	1	x	1	=	23,25
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x	-	=	1,47
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	2	x	-	=	3,36
				4,60	x	3,00	x	1	x	1	=	13,80
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	2	x	-	=	3,36
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x	-	=	0,40
				8,15	x	3,00	x	1	x	1	=	24,45
		desconto porta "P5"		1,40	x	2,10	x	1	x	-	=	2,94
		cozinha/lavanderia		2,15	x	3,00	x	1	x	1	=	6,45
		desconto janela "J4"		1,00	x	0,50	x	1	x	-	=	0,50
				3,58	x	3,00	x	1	x	1	=	10,74
		desconto janela "J2"		1,20	x	1,00	x	1	x	-	=	1,20
		desconto porta "P3"		0,60	x	2,10	x	1	x	-	=	1,26
				2,15	x	3,00	x	1	x	1	=	6,45
		desconto porta "P3"		0,60	x	2,10	x	1	x	-	=	1,26
				1,55	x	3,00	x	1	x	1	=	4,65
				1,40	x	3,00	x	1	x	1	=	4,20
				2,00	x	3,00	x	1	x	1	=	6,00
				0,80	x	3,00	x	1	x	2	=	4,80
				0,15	x	3,00	x	1	x	1	=	0,45
				2,00	x	3,00	x	1	x	1	=	6,00
		bancada		2,20	x	1,00	x	1	x	2	=	4,40
				0,15	x	1,00	x	1	x	1	=	0,15
		depósito		1,40	x	3,00	x	1	x	2	=	8,40
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	=	0,20
				2,00	x	3,00	x	1	x	2	=	12,00
		desconto porta "P3"		0,60	x	2,10	x	1	x	-	=	1,26
		almojarifado		2,15	x	3,00	x	1	x	2	=	12,90
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x	-	=	1,68
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x	-	=	0,40
				2,00	x	3,00	x	1	x	2	=	12,00
		desconto janela "J4"		1,00	x	0,50	x	2	x	-	=	1,00
		sala de utilidades		2,15	x	3,00	x	1	x	2	=	12,90
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	=	0,20
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x	-	=	1,68
				2,00	x	3,00	x	1	x	2	=	12,00
		desconto janela "J4"		1,00	x	0,50	x	1	x	-	=	0,50
		w.c.01		2,20	x	3,00	x	1	x	2	=	13,20
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x	-	=	1,47
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	=	0,20
				1,50	x	3,00	x	1	x	2	=	9,00
				1,00	x	3,00	x	1	x	2	=	6,00
		dormitório 01		3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x	-	=	1,68
				3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
		dormitório 02		3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x	-	=	1,68



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO									
				3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20	
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	=	1,47
		w.c.02		3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20	
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	=	1,47
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	0,20
				1,40	x	3,00	x	1	x	2	=	8,40	
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	=	1,47
		garagem		4,00	x	4,00	x	1	x	2	=	32,00	
		desconto portão "PE"		3,50	x	3,50	x	1	x	-	1	=	12,25
				8,00	x	4,00	x	1	x	2	=	64,00	
		desconto porta "P5"		1,40	x	2,10	x	1	x	-	1	=	2,94
		fachada		9,08	x	3,50	x	1	x	1	=	31,78	
		desconto porta "P4"		1,80	x	2,50	x	1	x	-	1	=	4,50
		desconto janelas "J5"		0,25	x	1,20	x	7	x	-	1	=	2,10
				4,15	x	4,00	x	1	x	1	=	16,60	
		desconto portão "PE"		3,50	x	3,50	x	1	x	-	1	=	12,25
		colunas		0,15	x	3,00	x	3	x	2	=	2,70	
				0,30	x	3,00	x	3	x	2	=	5,40	
		platibandas		9,23	x	1,85	x	1	x	2	=	34,15	
				2,00	x	1,85	x	1	x	2	=	7,40	
				4,15	x	1,85	x	1	x	2	=	15,36	
		fachada posterior		6,18	x	3,30	x	1	x	1	=	20,39	
		desconto porta "P3"		0,60	x	2,10	x	1	x	-	1	=	1,26
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	=	0,40
		desconto janela "J2"		1,20	x	1,00	x	1	x	-	1	=	1,20
				2,24	x	3,30	x	1	x	1	=	7,39	
				0,61	x	3,30	x	1	x	1	=	2,01	
				1,00	x	3,30	x	1	x	1	=	3,30	
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	0,20
		empenas		8,15	x	1,00	x	1	x	2	=	16,30	
				4,15	x	1,00	x	1	x	1	=	4,15	
				8,30	x	1,50	x	2	x	0,50	=	12,45	
				12,00	x	1,50	x	1	x	0,50	=	9,00	
		rampa		7,08	x	0,80	x	1	x	0,50	=	2,83	
5.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	L		C		QUANT				163,12	
		hall		1,80	x	3,35	x	1	x	1	=	6,03	
		sala de estar/jantar		5,58	x	9,55	x	1	x	1	=	53,29	
		cozinha		3,58	x	2,15	x	1	x	1	=	7,70	
				2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80	
				0,60	x	0,15	x	1	x	1	=	0,09	
		lavanderia		1,40	x	2,00	x	1	x	1	=	2,80	
		depósito		1,40	x	2,00	x	1	x	1	=	2,80	
		almojarifado		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30	
		sala de utilidades		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30	
		w.c.01		1,50	x	2,20	x	1	x	1	=	3,30	
				1,00	x	0,89	x	1	x	1	=	0,89	
		dormitório 01		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24	
		dormitório 02		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24	
		w.c.02		1,40	x	3,20	x	1	x	1	=	4,48	
		garagem		4,00	x	8,00	x	1	x	1	=	32,00	
		entrada		2,00	x	8,93	x	1	x	1	=	17,86	
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	H		C		QUANT		FACES		464,30	
		sala de estar/jantar/hall		1,80	x	3,00	x	1	x	1	=	5,40	
				3,35	x	3,00	x	1	x	1	=	10,05	
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	0,20
				8,93	x	3,00	x	1	x	1	=	26,79	
		desconto porta "P4"		1,80	x	2,50	x	1	x	-	1	=	4,50
		desconto janela "J5"		0,25	x	1,20	x	7	x	-	1	=	2,10
				7,75	x	3,00	x	1	x	1	=	23,25	
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	=	1,47
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	2	x	-	1	=	3,36
				4,60	x	3,00	x	1	x	1	=	13,80	
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	2	x	-	1	=	3,36
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	=	0,40
				8,15	x	3,00	x	1	x	1	=	24,45	



### MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO									
		desconto porta "P5"	1,40	x	2,10	x	1	x	-	1	=	-	2,94
		cozinha/lavanderia	2,15	x	1,50	x	1	x		1	=		3,23
		desconto janela "J4"	1,00	x	0,50	x	1	x	-	1	=	-	0,50
			3,58	x	1,50	x	1	x		1	=		5,37
		desconto janela "J2"	1,20	x	0,80	x	1	x	-	1	=	-	0,96
		desconto porta "P3"	0,60	x	0,60	x	1	x	-	1	=	-	0,36
			2,15	x	1,50	x	1	x		1	=		3,23
		desconto porta "P3"	0,60	x	0,60	x	1	x	-	1	=	-	0,36
			1,55	x	1,50	x	1	x		1	=		2,33
			1,40	x	1,50	x	1	x		1	=		2,10
			2,00	x	1,50	x	1	x		1	=		3,00
			0,80	x	1,50	x	1	x		1	=		1,20
			0,80	x	3,00	x	1	x		1	=		2,40
			0,15	x	3,00	x	1	x		1	=		0,45
			2,00	x	3,00	x	1	x		1	=		6,00
		depósito	1,40	x	1,20	x	1	x		2	=		3,36
		desconto janela "J3"	0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	-	0,20
			2,00	x	1,20	x	1	x		2	=		4,80
		desconto porta "P3"	0,60	x	0,30	x	1	x	-	1	=	-	0,18
		almoarifado	2,15	x	3,00	x	1	x		2	=		12,90
		desconto porta "P2"	0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	=	-	1,68
		desconto janela "J3"	0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	=	-	0,40
			2,00	x	3,00	x	1	x		2	=		12,00
		desconto janela "J4"	1,00	x	0,50	x	2	x	-	1	=	-	1,00
		sala de utilidades	2,15	x	3,00	x	1	x		2	=		12,90
		desconto janela "J3"	0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	-	0,20
		desconto porta "P2"	0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	=	-	1,68
			2,00	x	3,00	x	1	x		2	=		12,00
		desconto janela "J4"	1,00	x	0,50	x	1	x	-	1	=	-	0,50
		w.c.01	2,20	x	1,20	x	1	x		2	=		5,28
		desconto porta "P1"	0,70	x	0,30	x	1	x	-	1	=	-	0,21
		desconto janela "J1"	0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	-	0,20
			1,50	x	1,20	x	1	x		2	=		3,60
			1,00	x	1,20	x	1	x		2	=		2,40
		dormitório 01	3,20	x	3,00	x	1	x		2	=		19,20
		desconto porta "P2"	0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	=	-	1,68
			3,20	x	3,00	x	1	x		2	=		19,20
		dormitório 02	3,20	x	3,00	x	1	x		2	=		19,20
		desconto porta "P2"	0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	=	-	1,68
			3,20	x	3,00	x	1	x		2	=		19,20
		desconto porta "P1"	0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	=	-	1,47
		w.c.02	3,20	x	1,20	x	1	x		2	=		7,68
		desconto porta "P1"	0,70	x	0,30	x	1	x	-	1	=	-	0,21
		desconto janela "J1"	0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	-	0,20
			1,40	x	1,20	x	1	x		2	=		3,36
		desconto porta "P1"	0,70	x	0,30	x	1	x	-	1	=	-	0,21
		garagem	4,00	x	4,00	x	1	x		2	=		32,00
		desconto portão "PE"	3,50	x	3,50	x	1	x	-	1	=	-	12,25
			8,00	x	4,00	x	1	x		2	=		64,00
		desconto porta "P5"	1,40	x	2,10	x	1	x	-	1	=	-	2,94
		fachada	9,08	x	3,50	x	1	x		1	=		31,78
		desconto porta "P4"	1,80	x	2,50	x	1	x	-	1	=	-	4,50
		desconto janelas "J5"	0,25	x	1,20	x	7	x	-	1	=	-	2,10
		fachada posterior	6,18	x	3,30	x	1	x		1	=		20,39
		desconto porta "P3"	0,60	x	2,10	x	1	x	-	1	=	-	1,26
		desconto janela "J3"	0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	=	-	0,40
		desconto janela "J2"	1,20	x	1,00	x	1	x	-	1	=	-	1,20
			2,24	x	3,30	x	1	x		1	=		7,39
			0,61	x	3,30	x	1	x		1	=		2,01
			1,00	x	3,30	x	1	x		1	=		3,30
		desconto janela "J3"	0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	-	0,20
		empenas	8,15	x	1,00	x	1	x		2	=		16,30
			4,15	x	1,00	x	1	x		1	=		4,15
			8,30	x	1,50	x	2	x		0,50	=		12,45
			12,00	x	1,50	x	1	x		0,50	=		9,00
		platibandas	9,23	x	1,85	x	1	x		1	=		17,08



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
				2,00	x	1,85	x	1	x	1	=	3,70
				4,15	x	1,85	x	1	x	1	=	7,68
5.4	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3: C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	M2	L	C	QUANT						163,12
		hall		1,80	x	3,35	x	1	x	1	=	6,03
		sala de estar/jantar		5,58	x	9,55	x	1	x	1	=	53,29
		cozinha		3,58	x	2,15	x	1	x	1	=	7,70
				2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80
				0,60	x	0,15	x	1	x	1	=	0,09
		lavanderia		1,40	x	2,00	x	1	x	1	=	2,80
		depósito		1,40	x	2,00	x	1	x	1	=	2,80
		almoxarifado		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30
		sala de utilidades		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30
		w.c.01		1,50	x	2,20	x	1	x	1	=	3,30
				1,00	x	0,89	x	1	x	1	=	0,89
		dormitório 01		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24
		dormitório 02		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24
		w.c.02		1,40	x	3,20	x	1	x	1	=	4,48
		garagem		4,00	x	8,00	x	1	x	1	=	32,00
		entrada		2,00	x	8,93	x	1	x	1	=	17,86
5.5	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	C	H	QUANT	FACES					108,17
		cozinha/lavanderia		2,15	x	1,50	x	1	x	1	=	3,23
				3,58	x	1,50	x	1	x	1	=	5,37
		desconto janela "J2"		1,20	x	0,20	x	1	x	-	=	0,24
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,50	x	1	x	-	=	0,90
				2,15	x	1,50	x	1	x	1	=	3,23
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,50	x	1	x	-	=	0,90
				1,55	x	1,50	x	1	x	1	=	2,33
				1,40	x	1,50	x	1	x	1	=	2,10
				2,00	x	1,50	x	1	x	1	=	3,00
				0,80	x	1,50	x	1	x	1	=	1,20
		bancada		2,20	x	1,00	x	1	x	2	=	4,40
				0,15	x	1,00	x	1	x	1	=	0,15
		depósito		1,40	x	1,80	x	1	x	2	=	5,04
				2,00	x	1,80	x	1	x	2	=	7,20
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,80	x	1	x	-	=	1,08
		w.c.01		2,20	x	1,80	x	1	x	2	=	7,92
		desconto porta "P1"		0,70	x	1,80	x	1	x	-	=	1,26
				1,50	x	1,80	x	1	x	2	=	5,40
				1,00	x	1,80	x	1	x	2	=	3,60
		w.c.02		3,20	x	1,80	x	1	x	2	=	11,52
		desconto porta "P1"		0,70	x	1,80	x	1	x	-	=	1,26
				1,40	x	1,80	x	1	x	2	=	5,04
		desconto porta "P1"		0,70	x	1,80	x	1	x	-	=	1,26
		fachada		4,30	x	4,00	x	1	x	1	=	17,20
		desconto portão "PE"		3,50	x	3,50	x	1	x	-	=	12,25
		colunas		0,15	x	3,00	x	3	x	2	=	2,70
				0,30	x	3,00	x	3	x	2	=	5,40
		platibandas		9,23	x	1,85	x	1	x	1	=	17,08
				2,00	x	1,85	x	1	x	1	=	3,70
				4,15	x	1,85	x	1	x	1	=	7,68
		rampa		7,08	x	0,80	x	1	x	0,50	=	2,83
5.6	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	C	H	QUANT						63,83
		cozinha/lavanderia		2,15	x	1,50	x	1	x	1	=	3,23
				3,58	x	1,50	x	1	x	1	=	5,37
		desconto janela "J2"		1,20	x	0,20	x	1	x	-	=	0,24
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,50	x	1	x	-	=	0,90
				2,15	x	1,50	x	1	x	1	=	3,23
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,50	x	1	x	-	=	0,90
				1,55	x	1,50	x	1	x	1	=	2,33
				1,40	x	1,50	x	1	x	1	=	2,10
				2,00	x	1,50	x	1	x	1	=	3,00
				0,80	x	1,50	x	1	x	1	=	1,20
		bancada		2,20	x	1,00	x	1	x	2	=	4,40
				0,15	x	1,00	x	1	x	1	=	0,15
		depósito		1,40	x	1,80	x	1	x	2	=	5,04



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO									
				2,00	x	1,80	x	1	x	2	=	7,20	
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,80	x	1	x	-	1	=	1,08
		w.c.01		2,20	x	1,80	x	1	x		2	=	7,92
		desconto porta "P1"		0,70	x	1,80	x	1	x	-	1	=	1,26
				1,50	x	1,80	x	1	x		2	=	5,40
		w.c.02		1,00	x	1,80	x	1	x		2	=	3,60
		desconto porta "P1"		3,20	x	1,80	x	1	x		2	=	11,52
				0,70	x	1,80	x	1	x	-	1	=	1,26
		desconto porta "P1"		1,40	x	1,80	x	1	x		2	=	5,04
				0,70	x	1,80	x	1	x	-	1	=	1,26
5.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	L	C	QUANT						63,83	
		cozinha/lavanderia		2,15	x	1,50	x	1	x	1	=	3,23	
				3,58	x	1,50	x	1	x	1	=	5,37	
		desconto janela "J2"		1,20	x	0,20	x	1	x	-	1	=	0,24
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,50	x	1	x	-	1	=	0,90
				2,15	x	1,50	x	1	x		1	=	3,23
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,50	x	1	x	-	1	=	0,90
				1,55	x	1,50	x	1	x	1	=	2,33	
				1,40	x	1,50	x	1	x	1	=	2,10	
				2,00	x	1,50	x	1	x	1	=	3,00	
				0,80	x	1,50	x	1	x	1	=	1,20	
		bancada		2,20	x	1,00	x	1	x	2	=	4,40	
				0,15	x	1,00	x	1	x	1	=	0,15	
		depósito		1,40	x	1,80	x	1	x	2	=	5,04	
				2,00	x	1,80	x	1	x	2	=	7,20	
		desconto porta "P3"		0,60	x	1,80	x	1	x	-	1	=	1,08
		w.c.01		2,20	x	1,80	x	1	x		2	=	7,92
		desconto porta "P1"		0,70	x	1,80	x	1	x	-	1	=	1,26
				1,50	x	1,80	x	1	x		2	=	5,40
				1,00	x	1,80	x	1	x		2	=	3,60
		w.c.02		3,20	x	1,80	x	1	x		2	=	11,52
		desconto porta "P1"		0,70	x	1,80	x	1	x	-	1	=	1,26
				1,40	x	1,80	x	1	x	2	=	5,04	
		desconto porta "P1"		0,70	x	1,80	x	1	x	-	1	=	1,26
5.8	C4411	PASTILHA (5X5)CM EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	M2	L	C	QUANT						32,33	
		fachada		4,30	x	4,00	x	1	x	1	=	17,20	
		desconto portão "PE"		3,50	x	3,50	x	1	x	-	1	=	12,25
		colunas		0,15	x	3,00	x	3	x	2	=	2,70	
				0,30	x	3,00	x	3	x	2	=	5,40	
		platibandas		9,23	x	1,85	x	1	x	1	=	17,08	
				2,00	x	1,85	x	1	x	1	=	3,70	
				4,15	x	1,85	x	1	x	1	=	7,68	
		rampa		7,08	x	0,80	x	1	x	0,50	=	2,83	
		desconto local da pintura logotipo		1,00	x	8,53	x	1	x	-	1	=	8,53
				1,00	x	3,20	x	1	x	-	1,00	=	3,20
				0,15	x	1,85	x	1	x	-	1,00	=	0,28
5.9	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10X10CM (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	L	C	QUANT						32,33	
		fachada		4,30	x	4,00	x	1	x	1	=	17,20	
		desconto portão "PE"		3,50	x	3,50	x	1	x	-	1	=	12,25
		colunas		0,15	x	3,00	x	3	x	2	=	2,70	
				0,30	x	3,00	x	3	x	2	=	5,40	
		platibandas		9,23	x	1,85	x	1	x	1	=	17,08	
				2,00	x	1,85	x	1	x	1	=	3,70	
				4,15	x	1,85	x	1	x	1	=	7,68	
		rampa		7,08	x	0,80	x	1	x	0,50	=	2,83	
		desconto local da pintura logotipo		1,00	x	8,53	x	1	x	-	1	=	8,53
				1,00	x	3,20	x	1	x	-	1,00	=	3,20
				0,15	x	1,85	x	1	x	-	1,00	=	0,28
5.10	C1855	PASTILHAS DE PORCELANA EM FAIXAS DE 25 A 40CM, C/ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA	M	COMP.	QUANT							11,23	
		cozinha		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30	
				3,580	x	1,00	x	1	x	1	=	3,58	
		desconto janela		1,20	x	1,00	x	-	1	x	1	=	1,20
		desconto porta		0,60	x	2,00	x	-	1	x	1	=	1,20
		lavanderia		1,55	x	1,00	x	1	x	1	=	1,55	





**MEMORIAL DE CÁLCULO**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO				
				1,40 x	1,00 x	1 x	1 =	1,40
				2,00 x	1,00 x	1 x	1 =	2,00
				0,80 x	1,00 x	1 x	1 =	0,80
<b>6.0</b>		<b>COBERTURAS</b>						
6.1	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2m	M2	L	C	QUANT		51,83
		laje "L1"		1,65 x	2,35 x	1 x	1 =	3,88
		laje "L1"		1,04 x	1,00 x	1 x	1 =	1,04
		laje "L2"		2,15 x	2,30 x	1 x	1 =	4,95
		laje "L3"		2,15 x	2,30 x	1 x	1 =	4,95
		laje "L13"		1,55 x	4,60 x	1 x	1 =	7,13
		laje "L7"		1,55 x	3,35 x	1 x	1 =	5,19
		laje "L8"		1,95 x	3,35 x	1 x	1 =	6,53
		laje "L9"		2,00 x	4,54 x	1 x	1 =	9,08
		laje "L10"		2,00 x	4,54 x	1 x	1 =	9,08
6.2	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4m	M2	C	L	QUANT		41,98
		laje "L5"		3,35 x	3,35 x	1 x	1 =	11,22
		laje "L6"		3,35 x	3,35 x	1 x	1 =	11,22
		laje "L4"		3,70 x	5,28 x	1 x	1 =	19,54
6.3	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01m	M2	C	L	QUANT		80,58
		laje "L11"		4,08 x	5,73 x	1 x	1 =	23,38
		laje "L12"		4,08 x	5,73 x	1 x	1 =	23,38
		laje "L14"		4,15 x	8,15 x	1 x	1 =	33,82
6.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	C	L	QUANT		186,75
		coberta inferior		14,00 x	9,08 x	1 x	1 =	127,12
		coberta inferior		3,85 x	4,45 x	1 x	1 =	17,13
		coberta superior		5,00 x	8,50 x	1 x	1 =	42,50
6.5	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	C	C	QUANT		186,75
		coberta inferior		14,00 x	9,08 x	1 x	1 =	127,12
		coberta inferior		3,85 x	4,45 x	1 x	1 =	17,13
		coberta superior		5,00 x	8,50 x	1 x	1 =	42,50
6.6	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	COMP.	QUANT			21,23
				9,08 x	1,00 x	1 x	1 =	9,08
				4,45 x	1,00 x	1 x	1 =	4,45
				7,70 x	1,00 x	1 x	1 =	7,70
6.7	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	COMP.	QUANT			6,18
				6,18 x	1,00 x	1 x	1 =	6,18
6.8	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	COMP.	QUANT			13,53
				9,08 x	1,00 x	1 x	1 =	9,08
				4,45 x	1,00 x	1 x	1 =	4,45
6.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	C	L	QUANT		3,11
				11,23 x	0,20 x	1 x	1 =	2,25
				4,30 x	0,20 x	1 x	1 =	0,86
6.10	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	COMP.	QUANT			14,08
				9,08 x	1,00 x	1 x	1 =	9,08
				5,00 x	1,00 x	1 x	1 =	5,00
6.11	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	COMP.	QUANT			32,53
				9,08 x	1,00 x	1 x	1 =	9,08
				5,00 x	2,00 x	1 x	1 =	10,00
				13,45 x	1,00 x	1 x	1 =	13,45
<b>7.0</b>		<b>ESQUADRIAS</b>						
7.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	( porta "P3"				2,00
7.2	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	UN	( porta "P1"				3,00
7.3	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	( porta "P2"				4,00
7.4	C1981	PORTA INTERNA CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.40X2.10)m	UN	( porta "P5"				1,00
7.5	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	M2	L	H	QUANT		0,70
		acesso à caixa d'água		0,70 x	1,00 x	1 x	1 =	0,70
7.6	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	(A + B + B)		QUANT		2,70
		acesso à caixa d'água		0,70 +	1,00 +	1,00 x	1 =	2,70
7.7	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	(A + B + B)		FACES		90,00
		"P3"		0,60 +	2,10 +	2,10 x	2 =	9,60
		"P3"		0,60 +	2,10 +	2,10 x	2 =	9,60



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO									
				"P1"	0,70	+	2,10	+	2,10	x	2	=	9,80
				"P1"	0,70	+	2,10	+	2,10	x	2	=	9,80
				"P2"	0,80	+	2,10	+	2,10	x	2	=	10,00
				"P2"	0,80	+	2,10	+	2,10	x	2	=	10,00
				"P2"	0,80	+	2,10	+	2,10	x	2	=	10,00
				"P2"	0,80	+	2,10	+	2,10	x	2	=	10,00
				"P5"	1,40	+	2,10	+	2,10	x	2	=	11,20
7.8	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" 2 1/2"	UN	(acesso à caixa d'água)				2,00					
7.9	C1382	FIXO 2 FOLHAS E BASCULANTE DE VIDRO TEMPERADO (1.80X2.10)m E=10mm	CJ					1,00					
7.10	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN					1,00					
7.11	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCL. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	L	H	QUANT		12,25					
				"PE"	3,50	x	3,50	x	1	x	1	=	12,25
7.12	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	L	H	QUANT		1,43					
				"J2"	1,30	x	1,10	x	1	x	1	=	1,43
7.13	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	M2	L	H	QUANT		5,50					
				"J1"	0,50	x	0,40	x	2	x	1	=	0,40
				"J3"	0,50	x	0,40	x	4	x	1	=	0,80
				"J5"	0,25	x	1,20	x	7	x	1	=	2,10
				"J2"	1,20	x	1,00	x	1	x	1	=	1,20
				"J4"	1,00	x	0,50	x	2	x	1	=	1,00
7.14	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	C	H	QUANT		3,40					
				"J1"	0,50	x	0,40	x	2	x	1	=	0,40
				"J3"	0,50	x	0,40	x	4	x	1	=	0,80
				"J2"	1,20	x	1,00	x	1	x	1	=	1,20
				"J4"	1,00	x	0,50	x	2	x	1	=	1,00
7.15	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	L	H	QUANT		2,10					
				"J5"	0,25	x	1,20	x	7	x	1	=	2,10
7.16	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	COMP.	C	QUANT		8,91					
				"J1"	0,56	x	1,00	x	2	x	1	=	1,12
				"J2"	1,26	x	1,00	x	1	x	1	=	1,26
				"J3"	0,56	x	1,00	x	4	x	1	=	2,24
				"J4"	1,06	x	1,00	x	2	x	1	=	2,12
				"J5"	0,31	x	1,00	x	7	x	1	=	2,17
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>												
8.1	C2594	TUBO PVC BRANCO F/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	COMP.	QUANT		22,88						
		tubos de ligação entre as caixas de inspeção		7,65	x	1,00	x	1	x	1	=	7,65	
		tubo de ligação caixa de gordura		10,03	x	1,00	x	1	x	1	=	10,03	
				5,20	x	1,00	x	1	x	1	=	5,20	
8.2	C2600	TUBO PVC BRANCO F/ESGOTO D=150mm (6")	M	COMP.	QUANT		25,15						
		tubos de ligação entre as caixas de inspeção		3,07	x	1,00	x	1	x	1	=	3,07	
				7,68	x	1,00	x	1	x	1	=	7,68	
				14,40	x	1,00	x	1	x	1	=	14,40	
8.3	C1755	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO D=150mm (6") - C/ANÉIS	UN	QUANT				5,00					
		tubos de ligação entre as caixas de inspeção		5,00	x	1,00	x	1	x	1	=	5,00	
8.4	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	QUANT				2,00					
		tubos de ligação caixa de gordura		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00	
8.5	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"x2")	UN	QUANT				1,00					
		tubos de ligação caixa de gordura		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00	
8.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	QUANT				4,00					
		cozinha		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00	
		lavanderia		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00	
		w.c.01		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00	
		w.c.02		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00	
8.7	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. =5cm	M2	L	C	QUANT		1,44					
				0,60	x	0,60	x	4	x	1	=	1,44	
8.8	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	QUANT				1,00					



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).

Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO									
				cozinha	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.9	9535	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNEC. E INSTAL.	UN	QUANT									2,00
				w.c.01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
				w.c.02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.10	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA- FORN. E INSTAL.	UN	QUANT									2,00
				w.c.01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
				w.c.02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.11	93396	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA - FORNEC. E INSTALAÇÃO	UN	QUANT									2,00
				w.c.01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
				w.c.02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.12	93441	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	QUANT									1,00
				cozinha	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.13	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSOES 1200X600X200MM	UN	QUANT									1,00
				lavanderia	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.14	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN										1,00
8.15	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTAL. EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA	UN	(caixa d'água)									1,00
8.16	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=32mm (1")	M	COMP.	QUANT								9,20
				limpeza	6,70	x	1,00	x	1	x	1	=	6,70
				extravasor	2,50	x	1,00	x	1	x	1	=	2,50
8.17	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	QUANT									1,00
				extravasor	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.18	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=25mm (1")	UN	QUANT									1,00
				extravasor	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.19	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=40mm (1 1/2")	UN	QUANT									1,00
				distribuição	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.20	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CAIXA D'ÁGUA 32mm (1")	UN	QUANT									2,00
				extravasor	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
				limpeza	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.21	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CAIXA D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	QUANT									1,00
				alimentação	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.22	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CAIXA D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	QUANT									1,00
				distribuição	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.23	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	UN	QUANT									6,00
				lavanderia	2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
				cozinha	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
				w.c.01	2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
				w.c.02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.24	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	UN	QUANT									2,00
				w.c.01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
				w.c.02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.25	C1151	DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO)	UN	QUANT									2,00
				w.c.01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
				w.c.02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.26	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=50mm (1 1/2")	M	COMP.	QUANT								30,60
				distribuição	10,54	x	1,00	x	1	x	1	=	10,54
					4,40	x	1,00	x	1	x	1	=	4,40
					2,88	x	1,00	x	1	x	1	=	2,88
					1,21	x	1,00	x	1	x	1	=	1,21
					4,32	x	1,00	x	1	x	1	=	4,32
					5,25	x	1,00	x	1	x	1	=	5,25



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
		subidas p/caixa		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
8.27	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QUANT 14,00								
		w.c.01 vaso sanitário		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01 lavatório		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01 ventilação		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01 caixa sifonada		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 vaso sanitário		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 lavatório		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 caixa sifonada		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 ventilação		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		cozinha pia		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		cozinha caixa sifonada		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		lavanderia tanque/máquina de lavar		3,00	x	1,00	x	1	x	1	=	3,00
		lavanderia caixa sifonada		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.28	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QUANT 13,00								
		w.c.01 chuveiro		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01 lavatório		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01 ducha		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01 vaso sanitário		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 chuveiro		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 lavatório		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 vaso sanitário		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 ducha		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		cozinha pia		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		lavatório tanque		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		lavatório máquina de lavar		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		tubulação de alimentação		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
8.29	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	QUANT 2,00								
		w.c.01/02		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
8.30	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO	UN	QUANT 2,00								
		w.c.01/02		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
3.31	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO	UN	QUANT 2,00								
		w.c.01/02		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
8.32	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE- FORNEC. E INSTALAÇÃO	UN	QUANT 2,00								
		lavanderia		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
8.33	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	QUANT 2,00								
		w.c.01/02		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
<b>9.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
9.1	COMP.2	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, S/LÂMPADA	UN	QUANT 19,00								
		área externa rampa		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		hall		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		sala de estar/jantar		3,00	x	1,00	x	1	x	1	=	3,00
		cozinha		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		lavanderia		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		depósito		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		almoxarifado		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		sala de utilidades		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 01		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 02		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		garagem		3,00	x	1,00	x	1	x	1	=	3,00
9.2	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10W, BASE E27 - FORNEC. E INSTALAÇÃO	UN	QUANT 19,00								
		área externa rampa		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		hall		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00



### MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

VIÇOSA DO CEARÁ, 05 DE NOVEMBRO DE 2019

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO							
		sala de estar/jantar	3,00	x	1,00	x	1	x	1	=	3,00
		cozinha	2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		lavanderia	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		depósito	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		almoxarifado	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		sala de utilidades	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		garagem	3,00	x	1,00	x	1	x	1	=	3,00
9.3	COMP.3	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA DE 50W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000 LM, FATOR DE DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN								3,00
9.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	QUANT							2,00
		w.c.02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		depósito	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	QUANT							21,00
		sala de estar/jantar	4,00	x	1,00	x	1	x	1	=	4,00
		cozinha	4,00	x	1,00	x	1	x	1	=	4,00
		lavanderia	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		almoxarifado	2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		sala de utilidades	2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		w.c.01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 01	2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		dormitório 02	2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
		garagem	3,00	x	1,00	x	1	x	1	=	3,00
9.6	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	QUANT							4,00
		w.c.01 chuveiro	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02 chuveiro	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 01 ar-condicionado	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 02 ar-condicionado	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.7	98307	TOMADA DE REDE R J45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN								2,00
9.8	C2488	TOMADA P/TELEFONE.PINO JACK 1/4"	UN								1,00
9.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	QUANT							7,00
		hall	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 02	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.01	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		almoxarifado	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		sala de utilidades	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		lavanderia	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	QUANT							1,00
		cozinha	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	QUANT							2,00
		garagem	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		luminárias externas	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.12	C1488	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	QUANT							1,00
		sala de estar/jantar	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.13	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN								1,00
9.14	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M	UN								1,00
9.15	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	UN								1,00
9.16	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNEC. E INSTAL.	UN	QUANT							5,00
		circuito "C1"	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		circuito "C2"	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		circuito "C6"	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		circuito "C7"	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		circuito "C8"	1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
9.17	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNEC. E INSTAL.	UN	QUANT				1,00				
		circuito "C5"		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.18	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNEC. E INSTAL.	UN	QUANT				2,00				
		circuito "C3"		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		circuito "C4"		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.19	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	QUANT				1,00				
		quadro de medição		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.20	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A-40A 30mA	UN	QUANT				1,00				
		quadro de distribuição		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.21	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40KA/440V	UN	QUANT				1,00				
		quadro de distribuição		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.22	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QUANT				2,00				
		conexão internet		2,00	x	1,00	x	1	x	1	=	2,00
9.23	C1951	PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QUANT				1,00				
		rede telefonica		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.24	C2084	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200mmx200mmx120mm	UN	QUANT				1,00				
		rede telefonica		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.25	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QUANT				61,00				
		luminárias		22,00	x	1,00	x	1	x	1	=	22,00
		tomadas		25,00	x	1,00	x	1	x	1	=	25,00
		interruptor		13,00	x	1,00	x	1	x	1	=	13,00
		luminária de advertência		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
9.26	C1653	LUMINÁRIA DE ADVERTÊNCIA - INTERNA/EXTERNA	UN	QUANT				1,00				
		sinalização saída ambulância		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
<b>10.0</b>	<b>PISOS</b>											
10.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESP.= 5CM	M2	L	C	QUANT		223,02				
		hall		1,80	x	3,35	x	1	x	1	=	6,03
		sala de estar/jantar		5,58	x	9,55	x	1	x	1	=	53,29
		cozinha		3,58	x	2,15	x	1	x	1	=	7,70
		cozinha		2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80
		cozinha		0,15	x	0,60	x	1	x	1	=	0,09
		lavanderia		2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80
		depósito		1,40	x	2,00	x	1	x	1	=	2,80
		almoxarifado		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30
		sala de utilidades		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30
		w.c.01		2,20	x	1,50	x	1	x	1	=	3,30
		w.c.01		1,00	x	0,89	x	1	x	1	=	0,89
		dormitório 01		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24
		dormitório 02		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24
		w.c.02		3,20	x	1,40	x	1	x	1	=	4,48
		garagem		4,00	x	8,00	x	1	x	1	=	32,00
		rampa		2,00	x	2,75	x	1	x	1	=	5,50
				2,00	x	6,33	x	1	x	1	=	12,66
				2,00	x	8,13	x	1	x	1	=	16,26
				4,30	x	10,08	x	1	x	1	=	43,34
10.2	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	L	C	QUANT		72,26				
		rampa		2,00	x	6,33	x	1	x	1	=	12,66
				2,00	x	8,13	x	1	x	1	=	16,26
				4,30	x	10,08	x	1	x	1	=	43,34
10.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	H	C	QUANT		150,76				
		hall		1,80	x	3,35	x	1	x	1	=	6,03
		sala de estar/jantar		5,58	x	9,55	x	1	x	1	=	53,29
		cozinha		3,58	x	2,15	x	1	x	1	=	7,70
		cozinha		2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80
		cozinha		0,15	x	0,60	x	1	x	1	=	0,09
		lavanderia		2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80
		depósito		1,40	x	2,00	x	1	x	1	=	2,80
		almoxarifado		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30



### MEMORIAL DE CÁLCULO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO				
		sala de utilidades	2,15 x	2,00 x	1 x	1 =	4,30	
		w.c.01	2,20 x	1,50 x	1 x	1 =	3,30	
		w.c.01	1,00 x	0,89 x	1 x	1 =	0,89	
		dormitório 01	3,20 x	3,20 x	1 x	1 =	10,24	
		dormitório 02	3,20 x	3,20 x	1 x	1 =	10,24	
		w.c.02	3,20 x	1,40 x	1 x	1 =	4,48	
		garagem	4,00 x	8,00 x	1 x	1 =	32,00	
		rampa	2,00 x	2,75 x	1 x	1 =	5,50	
10.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	H	C	QUANT	150,76	
		hall	1,80 x	3,35 x	1 x	1 =	6,03	
		sala de estar/jantar	5,58 x	9,55 x	1 x	1 =	53,29	
		cozinha	3,58 x	2,15 x	1 x	1 =	7,70	
		cozinha	2,00 x	1,40 x	1 x	1 =	2,80	
		cozinha	0,15 x	0,60 x	1 x	1 =	0,09	
		lavanderia	2,00 x	1,40 x	1 x	1 =	2,80	
		depósito	1,40 x	2,00 x	1 x	1 =	2,80	
		almoxarifado	2,15 x	2,00 x	1 x	1 =	4,30	
		sala de utilidades	2,15 x	2,00 x	1 x	1 =	4,30	
		w.c.01	2,20 x	1,50 x	1 x	1 =	3,30	
		w.c.01	1,00 x	0,89 x	1 x	1 =	0,89	
		dormitório 01	3,20 x	3,20 x	1 x	1 =	10,24	
		dormitório 02	3,20 x	3,20 x	1 x	1 =	10,24	
		w.c.02	3,20 x	1,40 x	1 x	1 =	4,48	
		garagem	4,00 x	8,00 x	1 x	1 =	32,00	
		rampa	2,00 x	2,75 x	1 x	1 =	5,50	
10.5	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	C	C	QUANT	13,68	
		"P1"	0,74 x	1,00 x	3 x	1 =	2,22	
		"P2"	0,84 x	1,00 x	4 x	1 =	3,36	
		"P3"	0,64 x	1,00 x	2 x	1 =	1,28	
		"P4"	1,84 x	1,00 x	1 x	1 =	1,84	
		"P5"	1,44 x	1,00 x	1 x	1 =	1,44	
		"PE"	3,54 x	1,00 x	1 x	1 =	3,54	
10.6	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	C	C	QUANT	6,30	
		patamar rampa	2,60 x	1,00 x	1 x	1 =	2,60	
			1,70 x	1,00 x	1 x	1 =	1,70	
			2,00 x	1,00 x	1 x	1 =	2,00	
10.7	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	L	C	QUANT	3,71	
		fundos	6,18 x	0,60 x	1 x	1 =	3,71	
<b>11.0</b>		<b>PINTURAS</b>						
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	C	H	QUANT	FACES	337,01
		hall / sala de estar/jantar	1,80 x	3,00 x	1 x	1 =	5,40	
			3,35 x	3,00 x	1 x	1 =	10,05	
		desconto "J1"	0,50 x	0,40 x	1 x -	1 = -	0,20	
			8,93 x	3,00 x	1 x	1 =	26,79	
		desconto porta "P4"	1,80 x	2,50 x	1 x -	1 = -	4,50	
		desconto janela "J5"	0,25 x	1,20 x	7 x -	1 = -	2,10	
			7,75 x	3,00 x	1 x	1 =	23,25	
		desconto porta "P1"	0,70 x	2,10 x	1 x -	1 = -	1,47	
		desconto porta "P2"	0,80 x	2,10 x	2 x -	1 = -	3,36	
			8,15 x	3,00 x	1 x	1 =	24,45	
		desconto porta "P5"	1,40 x	2,10 x	1 x -	1 = -	2,94	
			4,60 x	3,00 x	1 x	1 =	13,80	
		desconto porta "P2"	0,80 x	2,10 x	2 x -	1 = -	3,36	
		desconto janela "J3"	0,50 x	0,40 x	2 x -	1 = -	0,40	
		cozinha/lavanderia	2,15 x	1,50 x	1 x	2 =	6,45	
		desconto janela "J4"	1,00 x	0,50 x	1 x -	1 = -	0,50	
		desconto porta "P3"	0,60 x	0,60 x	1 x -	1 = -	0,36	
			3,58 x	1,50 x	1 x	1 =	5,37	
		desconto porta "P3"	0,60 x	0,60 x	1 x -	1 = -	0,36	
		desconto janela "J2"	1,20 x	1,00 x	1 x -	1 = -	1,20	
			2,00 x	3,00 x	1 x	1 =	6,00	
			0,80 x	3,00 x	1 x	1 =	2,40	
			0,15 x	3,00 x	1 x	1 =	0,45	
			0,80 x	1,50 x	1 x	1 =	1,20	
			2,00 x	1,50 x	1 x	1 =	3,00	



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
				1,40	x	1,50	x	1	x	1	=	2,10
				1,55	x	1,50	x	1	x	1	=	2,33
		depósito		1,40	x	1,20	x	1	x	2	=	3,36
				2,00	x	1,20	x	1	x	2	=	4,80
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	1	x -	1	= -	0,20
		desconto porta "P3"		0,60	x	0,30	x	1	x -	1	= -	0,18
		almojarifado		2,15	x	3,00	x	1	x	2	=	12,90
				2,00	x	3,00	x	1	x	2	=	12,00
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x -	1	= -	1,68
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x -	1	= -	0,40
		desconto janela "J4"		1,00	x	0,50	x	2	x -	1	= -	1,00
		sala de utilidades		2,15	x	3,00	x	1	x	2	=	12,90
				2,00	x	3,00	x	1	x	2	=	12,00
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x -	1	= -	1,68
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	1	x -	1	= -	0,20
		desconto janela "J4"		1,00	x	0,50	x	1	x -	1	= -	0,50
		w.c.01		2,20	x	1,20	x	1	x	2	=	5,28
				1,50	x	1,20	x	1	x	1	=	1,80
				0,61	x	1,20	x	1	x	1	=	0,73
				1,00	x	1,20	x	1	x	2	=	2,40
				0,89	x	1,20	x	1	x	1	=	1,07
		desconto porta "P1"		0,70	x	0,30	x	1	x -	1	= -	0,21
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x -	1	= -	0,20
		dormitório 01		3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
				3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x -	1	= -	1,68
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x -	1	= -	1,47
		dormitório 02		3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
				3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x -	1	= -	1,68
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x -	1	= -	1,47
		w.c.02		3,20	x	1,20	x	1	x	2	=	7,68
				1,40	x	1,20	x	1	x	2	=	3,36
		desconto porta "P1"		0,70	x	0,30	x	2	x -	1	= -	0,42
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x -	1	= -	0,20
		garagem		4,00	x	4,00	x	1	x	2	=	32,00
				8,00	x	4,00	x	1	x	2	=	64,00
		desconto portão "PE"		3,50	x	3,50	x	1	x -	1	= -	12,25
		desconto porta "P5"		1,40	x	2,10	x	1	x -	1	= -	2,94
11.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	C	H	QUANT	FACES					337,01
		hall / sala de estar/jantar		1,80	x	3,00	x	1	x	1	=	5,40
				3,35	x	3,00	x	1	x	1	=	10,05
		desconto "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x -	1	= -	0,20
				8,93	x	3,00	x	1	x	1	=	26,79
		desconto porta "P4"		1,80	x	2,50	x	1	x -	1	= -	4,50
		desconto janela "J5"		0,25	x	1,20	x	7	x -	1	= -	2,10
				7,75	x	3,00	x	1	x	1	=	23,25
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x -	1	= -	1,47
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	2	x -	1	= -	3,36
				8,15	x	3,00	x	1	x	1	=	24,45
		desconto porta "P5"		1,40	x	2,10	x	1	x -	1	= -	2,94
				4,60	x	3,00	x	1	x	1	=	13,80
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	2	x -	1	= -	3,36
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x -	1	= -	0,40
		cozinha/lavanderia		2,15	x	1,50	x	1	x	2	=	6,45
		desconto janela "J4"		1,00	x	0,50	x	1	x -	1	= -	0,50
		desconto porta "P3"		0,60	x	0,60	x	1	x -	1	= -	0,36
				3,58	x	1,50	x	1	x	1	=	5,37
		desconto porta "P3"		0,60	x	0,60	x	1	x -	1	= -	0,36
		desconto janela "J2"		1,20	x	1,00	x	1	x -	1	= -	1,20
				2,00	x	3,00	x	1	x	1	=	6,00
				0,80	x	3,00	x	1	x	1	=	2,40
				0,15	x	3,00	x	1	x	1	=	0,45
				0,80	x	1,50	x	1	x	1	=	1,20
				2,00	x	1,50	x	1	x	1	=	3,00
				1,40	x	1,50	x	1	x	1	=	2,10





**MEMORIAL DE CÁLCULO**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
				1,55	x	1,50	x	1	x	1	=	2,33
		depósito		1,40	x	1,20	x	1	x	2	=	3,36
				2,00	x	1,20	x	1	x	2	=	4,80
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	= - 0,20
		desconto porta "P3"		0,60	x	0,30	x	1	x	-	1	= - 0,18
		almojarifado		2,15	x	3,00	x	1	x	2	=	12,90
				2,00	x	3,00	x	1	x	2	=	12,00
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 1,68
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	= - 0,40
		desconto janela "J4"		1,00	x	0,50	x	2	x	-	1	= - 1,00
		sala de utilidades		2,15	x	3,00	x	1	x	2	=	12,90
				2,00	x	3,00	x	1	x	2	=	12,00
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 1,68
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	= - 0,20
		desconto janela "J4"		1,00	x	0,50	x	1	x	-	1	= - 0,50
		w.c.01		2,20	x	1,20	x	1	x	2	=	5,28
				1,50	x	1,20	x	1	x	1	=	1,80
				0,61	x	1,20	x	1	x	1	=	0,73
				1,00	x	1,20	x	1	x	2	=	2,40
				0,89	x	1,20	x	1	x	1	=	1,07
		desconto porta "P1"		0,70	x	0,30	x	1	x	-	1	= - 0,21
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	= - 0,20
		dormitório 01		3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
				3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 1,68
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 1,47
		dormitório 02		3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
				3,20	x	3,00	x	1	x	2	=	19,20
		desconto porta "P2"		0,80	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 1,68
		desconto porta "P1"		0,70	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 1,47
		w.c.02		3,20	x	1,20	x	1	x	2	=	7,68
				1,40	x	1,20	x	1	x	2	=	3,36
		desconto porta "P1"		0,70	x	0,30	x	2	x	-	1	= - 0,42
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	= - 0,20
		garagem		4,00	x	4,00	x	1	x	2	=	32,00
				8,00	x	4,00	x	1	x	2	=	64,00
		desconto portão "PE"		3,50	x	3,50	x	1	x	-	1	= - 12,25
		desconto porta "P5"		1,40	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 2,94
11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	C	H	QUANT	FACES					153,56
		paredes externas		9,08	x	3,50	x	1	x	1	=	31,78
		desconto porta "P4"		1,80	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 3,78
		desconto janela "J5"		0,25	x	1,20	x	7	x	-	1	= - 2,10
		local da pintura logomarca		8,53	x	1,00	x	1	x	1	=	8,53
				3,20	x	1,00	x	1	x	1	=	3,20
		platibanda área interna		9,08	x	1,85	x	1	x	1	=	16,80
				1,85	x	1,85	x	1	x	1	=	3,42
				4,15	x	1,85	x	1	x	1	=	7,68
		fundos		6,18	x	3,30	x	1	x	1	=	20,39
				2,24	x	3,30	x	1	x	1	=	7,39
				0,61	x	3,30	x	1	x	1	=	2,01
				1,00	x	3,30	x	1	x	1	=	3,30
		desconto porta "P3"		0,60	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 1,26
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	= - 0,40
		desconto janela "J2"		1,20	x	1,00	x	1	x	-	1	= - 1,20
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	= - 0,20
		laterais		12,00	x	1,00	x	1	x	1	=	12,00
		empenas		8,00	x	1,50	x	2	x	0,50	=	12,00
				12,00	x	1,50	x	1	x	0,50	=	9,00
		muro		10,00	x	2,50	x	1	x	1	=	25,00
11.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	C	H	QUANT	FACES					153,56
		paredes externas		9,08	x	3,50	x	1	x	1	=	31,78
		desconto porta "P4"		1,80	x	2,10	x	1	x	-	1	= - 3,78
		desconto janela "J5"		0,25	x	1,20	x	7	x	-	1	= - 2,10
		local da pintura logomarca		8,53	x	1,00	x	1	x	1	=	8,53
				3,20	x	1,00	x	1	x	1	=	3,20



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO									
		platabanda área interna		9,08	x	1,85	x	1	x	1	=	16,80	
				1,85	x	1,85	x	1	x	1	=	3,42	
				4,15	x	1,85	x	1	x	1	=	7,68	
		fundos		6,18	x	3,30	x	1	x	1	=	20,39	
				2,24	x	3,30	x	1	x	1	=	7,39	
				0,61	x	3,30	x	1	x	1	=	2,01	
				1,00	x	3,30	x	1	x	1	=	3,30	
		desconto porta "P3"		0,60	x	2,10	x	1	x	-	1	=	1,26
		desconto janela "J3"		0,50	x	0,40	x	2	x	-	1	=	0,40
		desconto janela "J2"		1,20	x	1,00	x	1	x	-	1	=	1,20
		desconto janela "J1"		0,50	x	0,40	x	1	x	-	1	=	0,20
		laterais		12,00	x	1,00	x	1	x		1	=	12,00
		empenas		8,00	x	1,50	x	2	x		0,50	=	12,00
				12,00	x	1,50	x	1	x		0,50	=	9,00
		muro		10,00	x	2,50	x	1	x		1	=	25,00
11.5	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS	M2	L		C		QUANT				163,42	
		hall		1,80	x	3,35	x	1	x	1	=	6,03	
		sala de estar/jantar		5,58	x	9,55	x	1	x	1	=	53,29	
		cozinha		2,15	x	3,58	x	1	x	1	=	7,70	
				2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80	
				0,15	x	0,60	x	1	x	1	=	0,09	
		lavanderia		2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80	
		depósito		1,40	x	2,00	x	1	x	1	=	2,80	
		almoxarifado		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30	
		sala de utilidades		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30	
		w.c.01		1,50	x	2,20	x	1	x	1	=	3,30	
				1,00	x	0,89	x	1	x	1	=	0,89	
		dormitório 01		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24	
		dormitório 02		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24	
		w.c.02		1,40	x	3,20	x	1	x	1	=	4,48	
		garagem		4,00	x	8,00	x	1	x	1	=	32,00	
		laje externa		2,00	x	2,75	x	1	x	1	=	5,50	
				2,00	x	6,33	x	1	x	1	=	12,66	
11.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS	M2	L		H		QUANT				163,42	
		hall		1,80	x	3,35	x	1	x	1	=	6,03	
		sala de estar/jantar		5,58	x	9,55	x	1	x	1	=	53,29	
		cozinha		2,15	x	3,58	x	1	x	1	=	7,70	
				2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80	
				0,15	x	0,60	x	1	x	1	=	0,09	
		lavanderia		2,00	x	1,40	x	1	x	1	=	2,80	
		depósito		1,40	x	2,00	x	1	x	1	=	2,80	
		almoxarifado		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30	
		sala de utilidades		2,15	x	2,00	x	1	x	1	=	4,30	
		w.c.01		1,50	x	2,20	x	1	x	1	=	3,30	
				1,00	x	0,89	x	1	x	1	=	0,89	
		dormitório 01		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24	
		dormitório 02		3,20	x	3,20	x	1	x	1	=	10,24	
		w.c.02		1,40	x	3,20	x	1	x	1	=	4,48	
		garagem		4,00	x	8,00	x	1	x	1	=	32,00	
		laje externa		2,00	x	2,75	x	1	x	1	=	5,50	
				2,00	x	6,33	x	1	x	1	=	12,66	
11.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	L		H		QUANT		FACES		33,18	
		"P1"		0,70	x	2,10	x	3	x	2	=	8,82	
		"P2"		0,80	x	2,10	x	4	x	2	=	13,44	
		P3"		0,60	x	2,10	x	2	x	2	=	5,04	
		"P5"		1,40	x	2,10	x	1	x	2	=	5,88	
11.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	L		H		QUANT		FACES		33,18	
		"P1"		0,70	x	2,10	x	3	x	2	=	8,82	
		"P2"		0,80	x	2,10	x	4	x	2	=	13,44	
		P3"		0,60	x	2,10	x	2	x	2	=	5,04	
		"P5"		1,40	x	2,10	x	1	x	2	=	5,88	
11.9	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	C		H		QUANT		FACES		1,43	
		grade da "J2"		1,30	x	1,10	x	1	x	1	=	1,43	

*[Handwritten signature]*




**MEMORIAL DE CÁLCULO**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
11.10	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN						11,00			
11.11	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	C	L	QUANT			72,26			
		rampa		10,08	x	4,30	x	1	x	1	=	43,34
				6,33	x	2,00	x	1	x	1	=	12,66
				8,13	x	2,00	x	1	x	1	=	16,26
<b>12.0</b>		<b>DIVERSOS</b>										
12.1	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	C	C	QUANT						24,84
		rampa acesso		10,07	x	1,00	x	1	x	1	=	10,07
				8,13	x	1,00	x	1	x	1	=	8,13
				2,32	x	1,00	x	1	x	1	=	2,32
				4,32	x	1,00	x	1	x	1	=	4,32
12.2	C4068	BANGADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	C	L	QUANT						1,10
		cozinha		2,20	x	0,50	x	1,00	x	1	=	1,10
12.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTORES	UN									1,00
12.4	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN									1,00
12.5	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	C	L	QUANT						3,60
		depósito		1,40	x	0,40	x	3	x	1	=	1,68
				1,60	x	0,40	x	3	x	1	=	1,92
12.6	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15X30CM C/VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	QUANT								7,00
		dormitório 01		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		dormitório 02		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		w.c.02		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		garagem		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		sala de utilidades		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		almoxarifado		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
		depósito		1,00	x	1,00	x	1	x	1	=	1,00
12.7	COMP.4	TOTEM SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO E ACRÍLICO C/ ILUMINAÇÃO INTERNA	UN									1,00
12.8	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	ÁREA		QUANT						92,85
		sala de estar/jantar		51,83	x	1,00	x	1	x	1,0	=	51,83
		dormitório 01/02		10,24	x	2,00	x	1	x	1,0	=	20,48
		w.c.01		4,19	x	1,00	x	1	x	1,0	=	4,19
		w.c.02		4,48	x	1,00	x	1	x	1,0	=	4,48
		cozinha		11,87	x	1,00	x	1	x	1,0	=	11,87

  
**Rafael Silva de Matos Brito**  
 ENG. CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



### COMPOSIÇÃO DE BDI

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
 P/FUNIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

#### PARÂMETROS ADOTADOS

GRUPO A → DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL .....	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS .....	0,59
R	RISCOS .....	0,97
→ TOTAL DO GRUPO A		<b>4,56</b>

GRUPO B → BENEFÍCIO		
GS	GARANTIA/SEGUROS .....	0,80
L	LUCRO .....	6,16
→ TOTAL DO GRUPO B		<b>6,96</b>

GRUPO C → IMPOSTOS		
I 1	PIS .....	0,65
I 2	COFINS .....	3,00
I 3	ISS .....	2,40
I 4	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) .....	4,50
→ TOTAL DO GRUPO C		<b>10,55</b>

#### CÁLCULO DO BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + GS + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I 1 + I 2 + I 3 + I 4))} - 1 \right]$$

$$BDI = \left[ \frac{(1 + 3,00 + 0,80 + 0,97) \times (1 + 0,59) \times (1 + 6,2)}{(1 - (0,65 + 3,00 + 2,40 + 4,50))} - 1 \right] = \left( \frac{5,77 \times 1,59 \times 7,16}{1 - 10,55} \right) - 1 = 0,2508$$

BDI CALCULADO → **25,08%**

de acordo com ACORDÃO 2622/2013-TCU

  
**Rafael Silva de Matos Brito**  
 ENG. CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



**COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)**

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
 Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

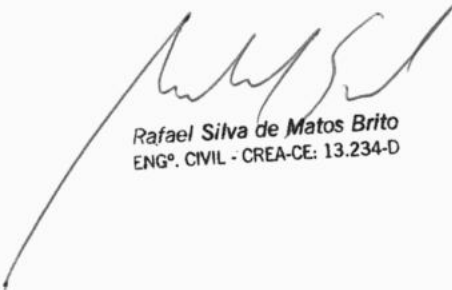
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
<b>1.0</b>	<b>GRUPO A</b>	
1.1	INSS	-
1.2	FGTS	8,00%
1.3	Salário-educação	2,50%
1.4	SESI	1,50%
1.5	SENAI	1,00%
1.6	SEBRAE	0,60%
1.7	IN CRA	0,20%
1.8	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
→ TOTAL DO GRUPO A		<b>16,80%</b>
<b>2.0</b>	<b>GRUPO B</b>	
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,85%
2.2	Férias	3,71%
2.3	Auxílio-enfermidade	0,92%
2.4	13º Salário	10,83%
2.5	Licença Paternidade	0,07%
2.6	Faltas Justificadas	0,72%
2.7	Dias de Chuva	1,55%
2.8	Auxílio Acidente de trabalho	0,11%
2.9	Férias Gozadas	9,18%
2.10	Salário Maternidade	0,03%
→ TOTAL DO GRUPO B		<b>44,97%</b>
<b>3.0</b>	<b>GRUPO C</b>	
3.1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%
3.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%
3.3	Férias Indenizadas	4,40%
3.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%
3.5	Indenização Adicional	0,47%
→ TOTAL DO GRUPO C		<b>15,41%</b>
<b>4.0</b>	<b>GRUPO D</b>	
4.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%
4.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%
→ TOTAL DO GRUPO D		<b>8,02%</b>

**CÁLCULO DE ENCARGOS**

ENCARGOS = (TOTAL DO GRUPO A) + (TOTAL DO GRUPO B) + (TOTAL DO GRUPO C) + (TOTAL DO GRUPO D) = 0,168 + 0,4497 + 0,1541 + 0,0802 = 0,852

ENCARGOS  
CALCULADOS →

**85,20%**

  
**Rafael Silva de Matos Brito**  
 ENG.º CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



**COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SINAPI-CE (DESONERADA)**

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 23 DE AGOSTO DE 2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
<b>1.0 → GRUPO A</b>		
1.1	INSS	-
1.2	FGTS	8,00%
1.3	Salário-educação	2,50%
1.4	SESI	1,50%
1.5	SENAI	1,00%
1.6	SEBRAE	0,60%
1.7	INCRA	0,20%
1.8	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
→ TOTAL DO GRUPO A		<b>16,80%</b>
<b>2.0 → GRUPO B</b>		
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,85%
2.2	Feridos	3,71%
2.3	Auxílio-enfermidade	0,92%
2.4	13º Salário	10,83%
2.5	Licença Paternidade	0,07%
2.6	Faltas Justificadas	0,72%
2.7	Dias de Chuva	1,55%
2.8	Auxílio Acidente de trabalho	0,11%
2.9	Férias Gozadas	9,18%
2.10	Salário Maternidade	0,03%
→ TOTAL DO GRUPO B		<b>44,97%</b>
<b>3.0 → GRUPO C</b>		
3.1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%
3.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%
3.3	Férias Indenizadas	4,40%
3.4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,81%
3.5	Indenização Adicional	0,47%
→ TOTAL DO GRUPO C		<b>15,41%</b>
<b>4.0 → GRUPO D</b>		
4.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%
4.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%
→ TOTAL DO GRUPO D		<b>8,02%</b>

**CÁLCULO DE ENCARGOS**

ENCARGOS = (TOTAL DO GRUPO A) + (TOTAL DO GRUPO B) + (TOTAL DO GRUPO C) + (TOTAL DO GRUPO D) = 0,168 + 0,4497 + 0,1541 + 0,0802 = 0,852

ENCARGOS CALCULADOS → **85,20%**

*Rafael Silva de Matos Brito*  
ENG.º CIVIL - CREA-CE: 13.254-1




**COMPOSIÇÃO 01**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
P/FUNIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).  
Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE  
Fonte: SINAPI\_Precos\_Ref\_CE\_102019\_Desonerado

		CONCRETO ARMADO FCK=25MPA			M3	
SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
<b>MÃO DE OBRA</b>						
378	ARMADOR	H	6	R\$ 12,94	R\$ 77,64	
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,5	R\$ 12,94	R\$ 6,47	
4750	PEDREIRO	H	4	R\$ 12,94	R\$ 51,76	
6111	SERVENTE DE OBRAS	H	6	R\$ 8,53	R\$ 51,18	
4230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,5	R\$ 13,57	R\$ 6,79	
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 193,84</b>	
<b>MATERIAS</b>						
337	ARAME PRETO RECOZIDO, PARA ARMACAO DE FERRAGEM, N. 18, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	1,8	R\$ 10,63	R\$ 19,13	
34	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)	KG	12	R\$ 4,90	R\$ 58,80	
33	ACO CA-50 5/16" (7,94 MM)	KG	12	R\$ 5,76	R\$ 69,12	
32	ACO CA-50 1/4" (6,35 MM)	KG	10	R\$ 5,13	R\$ 51,30	
31	ACO CA-50 1/2" (12,70 MM)	KG	12	R\$ 4,66	R\$ 55,92	
92269 COMPOSIÇÃO	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25MM	M2	13	R\$ 79,68	R\$ 1.035,84	
94965 COMPOSIÇÃO	CONCRETO FCK=25MPA, TRAÇO, 1 : 2,3 : 2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L	M3	1	R\$ 313,58	R\$ 313,58	
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,75	R\$ 7,31	R\$ 5,48	
				<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 1.609,17</b>	
<b>EQUIPAMENTOS</b>						
90586 COMPOSIÇÃO	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA D	CHP	0,4	R\$ 1,44	R\$ 0,58	
90587 COMPOSIÇÃO	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2CV	CHI	0,6	R\$ 0,29	R\$ 0,17	
83516 COMPOSIÇÃO	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO DE TÁBUAS 3X E PRUMOS 4X	M3	21,5	R\$ 19,42	R\$ 417,53	
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 418,28</b>	
<b>TOTAL</b>						
				<b>TOTAL SIMPLES</b>	<b>R\$ 2.221,29</b>	
				<b>ENCARGOS (INCLUSO)</b>	<b>R\$ -</b>	
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 2.221,29</b>	

  
Rafael Silva de Matos Brito  
ENGº. CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



### COMPOSIÇÃO02


VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).

Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SINAPI\_Precos\_Ref\_CE\_102019\_Desonerado

LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, S/LÂMPADA						UN	
SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL		
<b>MÃO DE OBRA</b>							
247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1259	R\$ 9,09	R\$ 1,14		
2436	ELETRICISTA	H	0,3074	R\$ 12,94	R\$ 3,98		
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 5,12</b>		
<b>MATERIAS</b>							
38773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	UNID	1	R\$ 3,19	R\$ 3,19		
				<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 3,19</b>		
<b>TOTAL</b>							
				<b>TOTAL SIMPLES</b>	<b>R\$ 8,31</b>		
				<b>ENCARGOS (INCLUSO)</b>	<b>R\$ -</b>		
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 8,31</b>		

  
Rafael Silva de Matos Brito  
ENG.º CIVIL - CREA-CE: 13.234-D





**COMPOSIÇÃO 03**

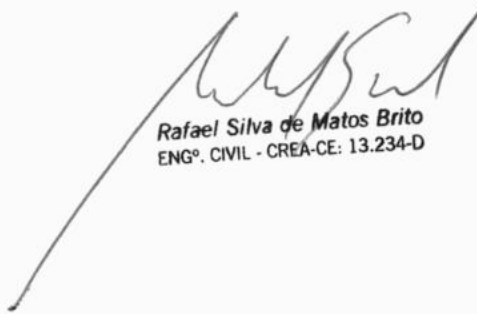
VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ  
P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).

Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SINAPI\_Precos\_Ref\_CE\_102019\_Desonerado

LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA DE 50W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000 LM, FATOR DE DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 UN						
SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
<b>MÃO DE OBRA</b>						
247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3522	R\$ 9,09	R\$ 3,20	
2436	ELETRICISTA	H	0,5218	R\$ 12,94	R\$ 6,75	
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 9,95</b>	
<b>MATERIAS</b>						
39391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50W	UNID	1	R\$ 233,57	R\$ 233,57	
				<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 233,57</b>	
<b>TOTAL</b>						
				<b>TOTAL SIMPLES</b>	<b>R\$ 243,52</b>	
				<b>ENCARGOS (INCLUSO)</b>	<b>R\$ -</b>	
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 243,52</b>	

  
Rafael Silva de Matos Brito  
ENG. CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



**COMPOSIÇÃO 04**

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019


Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).

Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SEINFRA TAB. 026.1 (DESENERADO)

TOTEM SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO E ACRÍLICO C/ILUMINAÇÃO INTERNA						UN	
SEINFRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL		
<b>MÃO DE OBRA</b>							
11530	MONTADOR	H	6,5	R\$ 17,83	R\$	115,90	
11858	SERRALHEIRO	H	5,4	R\$ 17,83	R\$	96,28	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	5,4	R\$ 14,52	R\$	78,41	
12312	ELETRICISTA	H	4,5	R\$ 18,07	R\$	81,32	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,5	R\$ 14,52	R\$	65,34	
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$ 437,25</b>	
<b>MATERIAS</b>							
18967	PLACA ACRÍLICA TRANSPARENTE ESP.-5MM	M2	6,83	R\$ 200,00	R\$	1.366,00	
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16	M2	6,83	R\$ 90,69	R\$	619,41	
11624	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U)	M	10,5	R\$ 3,24	R\$	34,02	
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/APLICAÇÃO	M2	6,83	R\$ 99,55	R\$	679,93	
19119	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UNID	2	R\$ 435,00	R\$	870,00	
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.5MM2 - 750V	M	11	R\$ 1,23	R\$	13,53	
					<b>TOTAL DE MATERIAL</b>	<b>R\$ 3.582,89</b>	
<b>TOTAL</b>							
					<b>TOTAL SIMPLES</b>	<b>R\$ 4.020,14</b>	
					<b>ENCARGOS (INCLUSO)</b>	<b>R\$ -</b>	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 4.020,14</b>	

  
Rafael Silva de Matos Brito  
ENGº. CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO LEVANTAMENTO**

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).

Local: Av. José Figueira - Bairro Centr - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

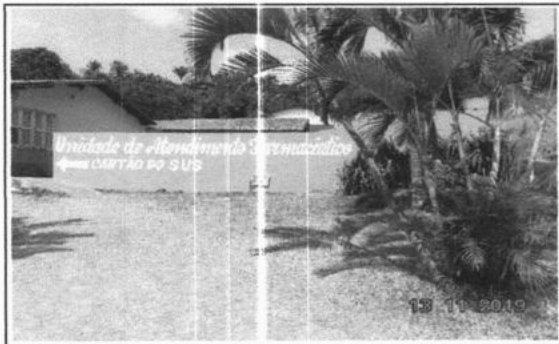


FOTO 1 - FACHADA EXISTENTE



FOTO 2 - FACHADA EXISTENTE

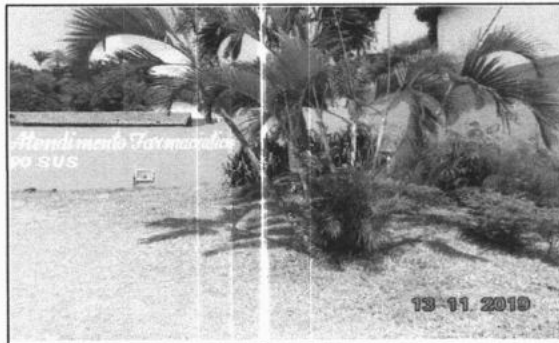


FOTO 3 - FACHADA



FOTO 4 - ÁREA EXTERNA

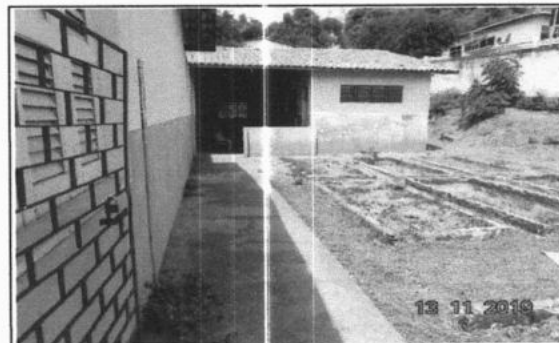


FOTO 5 - ÁREA INTERNA



FOTO 6 - ÁREA INTERNA



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO LEVANTAMENTO**

Obra: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ P/FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).

Local: Av. José Figueira - Bairro Centro - Sede do Município de Viçosa do Ceará - CE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 22 DE NOVEMBRO DE 2019

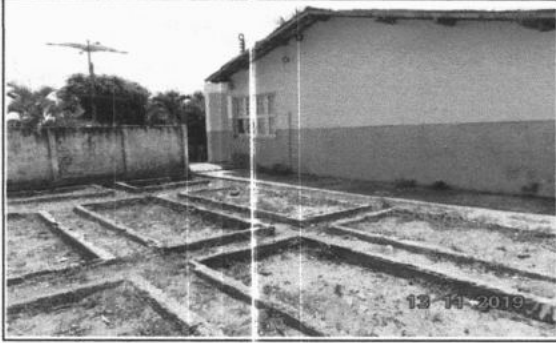


FOTO 7 - ÁREA INTERNA

FOTO 7 - S.D.O. 08



FOTO 8 - ÁREA INTERNA


FOTO 8 - S.D.O. 08



FOTO 9 - ÁREA INTERNA



FOTO 10 - ÁREA INTERNA

  
**Rafael Silva de Matos Brito**  
ENG.º CIVIL - CREA-CE: 13.234-D



**PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ PARA FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU 192).**

**LOCAL: Av. José Figueira - Município de Viçosa do Ceará - CE**

**Novembro / 2019**



## CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HMMVC PARA FUNCIONAMENTO DO (SAMU 192)

### MEMORIAL DESCRITIVO

#### 1. OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a CONSTRUÇÃO DE ANEXO DO HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ, PARA FUNCIONAMENTO DO (SAMU 192).

#### 2. FASES DE OBRAS

##### PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

##### PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, conforme dimensões do memorial de cálculo.

#### 3. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES

##### a) Escavação Mecanizada – Material 1ª Categoria

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122.

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

##### b) Escavação Manual de Vala – Material 1ª Categoria

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

##### d) Reaterro e Compactação Manual de Valas

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas. O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 10cm acima da geratriz superior do tubo, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador



tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

e) Reaterro compactado

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas. O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente. Nos demais casos é obrigatório executar o reaterro compactado mecanicamente. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

## **ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO**

### **GERAL**

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão

ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.

O Responsável Técnico pela obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.

### **FÔRMAS E ESCORAMENTOS**

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria. O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

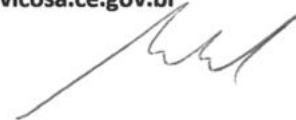
Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados.

### **ARMADURAS**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.





Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

#### **CONCRETO**

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

#### **4. ALVENARIA DE VEDAÇÃO**

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 10x200x200 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço.

#### **5. VERGAS E CONTRA-VERGAS**

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas

#### **6. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA**

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homoganeamente distribuído por toda a área considerada.

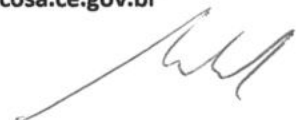
Aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco.

#### **7. REBOCO**

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:4 (cimento : areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.







A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

## 8. LASTRO CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contra-piso, com impermeabilizante e 5 (cinco) centímetros de espessura. No caso de contra-piso em locais com tráfego de veículos (garagem) o mesmo deverá ter 8 (oito) centímetros de espessura.

O lastro de contra-piso terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m<sup>3</sup> de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12

## 9. ACABAMENTOS INTERNOS

### 9.1. PISO CERÂMICO

10.2.1. Em toda a parte interna da edificação.

Utilizado em todos os ambientes o piso cerâmico acetinado retificado 30x30cm, PEI 5, assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm.

### 9.2. PINTURA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

### 9.3. IDENTIFICAÇÃO VISUAL

Esta é a marca do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, SAMU 192.

Ela tem como elemento central do seu símbolo a "Estrela da Vida", que faz das suas pontas a representação das funções da Emergência Médica, e no seu centro a serpente e o bastão, referências ao caduceu de Esculápio, símbolo da Medicina.

A marca pode ocorrer em duas versões: uma vertical, de uso preferencial, e outra horizontal.

O uso da versão horizontal será indicado somente nas situações em que a versão preferencial apresentar dificuldades.



Versão Vertical  
USO PREFERENCIAL



**SAMU  
192**

Versão Horizontal



**SAMU  
192**

#### 9.4 CORES INSTITUCIONAIS

As cores empregadas na identificação do SAMU 192 são: o vermelho PANTONE 186 e o laranja PANTONE 717.

A fidelidade na reprodução das cores é um item fundamental para garantir a consistência da Imagem Corporativa. Verifique a fidelidade das tonalidades comparando-as sempre com a escala Pantone Formula Guide.

Dependendo da peça a ser confeccionada e da sua natureza (papel, cartão, película adesiva, metal, etc.), outras referências de cores serão necessárias. Caso não exista uma especificação estabelecida, a conversão deve ser feita por aproximação, tomando-se a escala Pantone como base para comparação. Na tabela ao lado estão as referências dos materiais usados com maior frequência.

	VERMELHO / PANTONE 186	LARANJA / PANTONE 717	
	VERMELHO INSTITUCIONAL	LARANJA INSTITUCIONAL	APLICAÇÕES
Escala Pantone	186	717	Impressões Gráficas
CMYK	M 100 Y 100 K 10	M 60 Y 100	Impressões Gráficas/Policromia
RGB	R 194 G 13 B 47	R 221 G 141 B12	TV / Vídeo / Multimídias
Películas Refletivas	Vermelho 480-72	Laranja 480-14	Sinalização
Tintas Automotivas	Vermelho Sunburst 84 FORD	Laranja Nepal 72 FORD	Frota de Veículos



### 9.5 FAMÍLIA TIPOGRÁFICA

A família tipográfica escolhida para Identidade Visual do SAMU 192 foi a Agenda, uma tipografia moderna e de boa legibilidade. O uso dessa família tipográfica está previsto também para aplicações nos demais textos (anúncios publicitários, cartas, endereços de papelaria institucional, títulos e textos de formulários, etc.).

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**  
**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890**

Agenda **BOLD** | Alfabeto Principal

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

Agenda **MEDIUM** | Alfabeto Complementar

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

Agenda **LIGHT** | Alfabeto Complementar

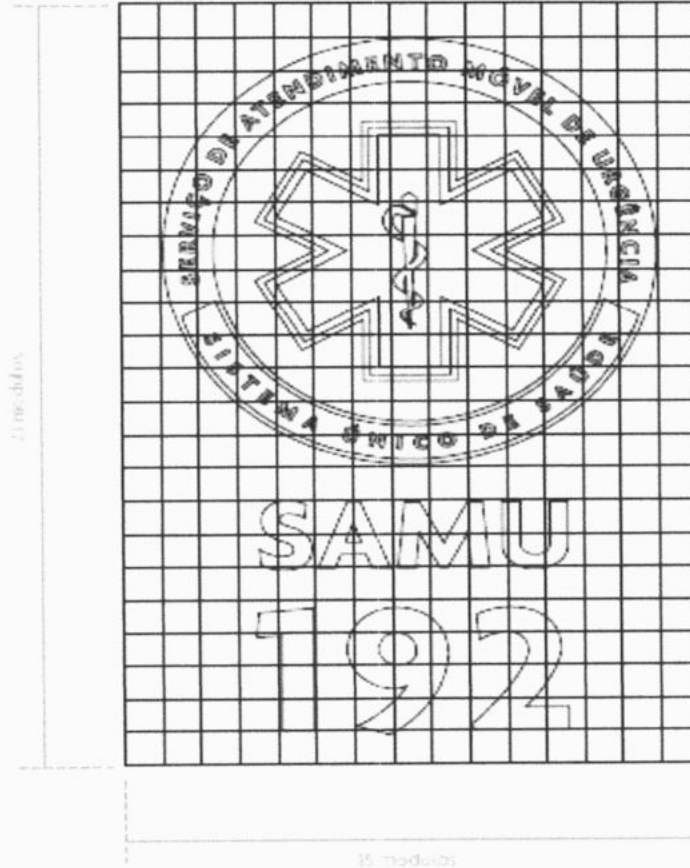
### 9.6 LOGOMARCA

A consolidação de uma marca requer sempre o uso correto de todos os seus elementos. Para aplicar a marca do SAMU 192 em qualquer meio, solicite sempre um arquivo eletrônico. Não tente redesenhá-la, pois você estará arriscando a qualidade da imagem do serviço.

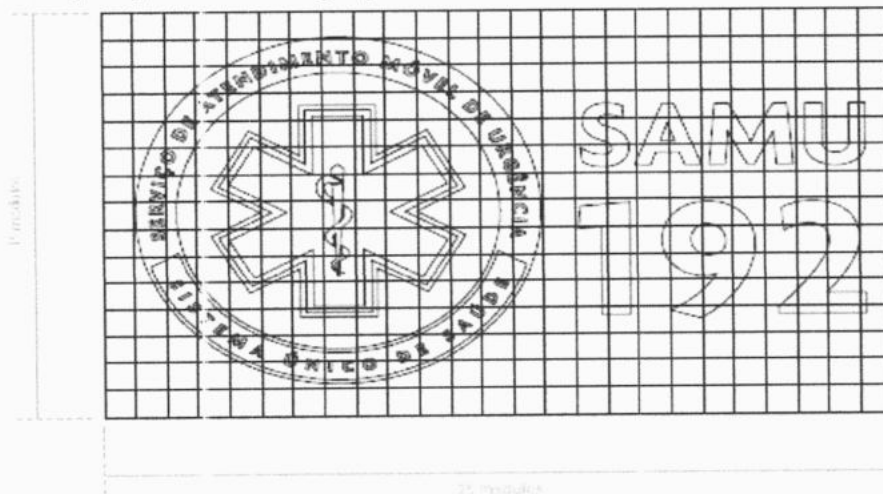
Somente no caso de total impossibilidade de uso dos meios de reprodução eletrônica deverá ser utilizado o diagrama ao lado, no qual a retícula de módulos quadrados orienta na construção do símbolo e espaçamento do logotipo.



PREFEITURA MUNICIPAL  
**VIÇOSA DO CEARÁ**  
UNIDOS PELO POVO



Somente no caso de total impossibilidade de uso dos meios de reprodução eletrônica deverá ser utilizado o diagrama ao lado, no qual a retícula de módulos quadrados orienta na construção do símbolo e espaçamento do logotipo.





PREFEITURA MUNICIPAL  
**VIÇOSA DO CEARÁ**  
UNIDOS PELO POVO



A marca não deve ser alterada, seja nas suas cores, diagramação ou proporções. Ao lado figuram alguns erros que podem ocorrer. Comparando com a marca original, verifique os usos incorretos e se assegure de que a marca SAMU 192 nunca seja alterada.

**CORRETO:**



**SAMU  
192**

**CORRETO:**



**SAMU  
192**



**SAMU  
192**

*Foi alterada a proporção entre os elementos*



**SAMU  
192**

*Foi alterada a cor da marca*



**SAMU  
192**

*Foi alterada a tipografia SAMU 192*



**SAMU  
192**

*A marca foi deformada*



**SAMU  
192**

*Foi alterado o espaçamento entre os elementos*



A redução demasiada de qualquer marca dificulta a sua leitura e o seu reconhecimento. No entanto, a determinação de limites de redução estará sujeita ao processo empregado, à qualidade do original utilizado e à qualidade de reprodução obtida.

Recomendamos como limite de redução da marca SAMU 192, para impressões em off-set, as medidas especificadas ao lado. A sua redução além desse limite comprometerá a leitura da marca.



Redução Máxima (Versão Vertical)

Redução Máxima (Versão Horizontal)

Deve ser resguardado um espaço ao redor da marca, livre de interferência de outros elementos gráficos para preservar sua integridade e legibilidade. A este espaço atribuímos o nome de "arejamento".

O espaço mínimo recomendado de arejamento da marca é igual à altura do número "1" do logotipo SAMU 192. Ou seja, para saber qual o arejamento mínimo da marca, meça a altura do número "1" do logotipo SAMU 192. Esse valor é igual a "X", distância que determina o arejamento da marca.



PREFEITURA MUNICIPAL  
**VIÇOSA DO CEARÁ**  
UNIDOS PELO POVO



Em caso de limitações quanto ao número de cores disponíveis em um determinado processo de impressão ou gravação, podem ser empregadas as versões monocromáticas da marca.

Para tanto, o vermelho deverá ser substituído por preto a 65%, e o laranja por preto a 50%.





PREFEITURA MUNICIPAL  
**VIÇOSA DO CEARÁ**  
 UNIDOS PELO POVO



**SAMU  
 192**

Versão Vertical Monocromática (Preto)



**SAMU  
 192**

Versão Horizontal Monocromática (Preto)

Deve-se sempre dar preferência ao uso da marca nas cores institucionais em fundo branco. No entanto, ela também poderá ocorrer em negativo.

Quando houver necessidade da aplicação de fundo em materiais impressos a 1 cor, o fundo utilizado deverá ser cinza (preto 65%).

Atenção: Sempre que aplicada sobre fundo que não seja branco, a marca deverá ter o seu símbolo sobreposto a uma circunferência de cor branca, com diâmetro igual ao da circunferência do próprio símbolo acrescido de "z" (ver detalhe).

Versão Vertical



Sobre fundo laranja



Sobre fundo vermelho



Sobre fundo cinza (preto 65%)

Detalhe:







Deve-se sempre dar preferência ao uso da marca nas cores institucionais em fundo branco. No entanto, ela também poderá ocorrer em negativo.

Quando houver necessidade da aplicação de fundo em materiais impressos a 1 cor, o fundo utilizado deverá ser cinza (preto 65%).

Atenção: Sempre que aplicada sobre fundo que não seja branco, a marca deverá ter o seu símbolo sobreposto a uma circunferência de cor branca, com diâmetro igual ao da circunferência do próprio símbolo acrescido de "z" (ver detalhe na página anterior).

Versão Horizontal



Sobre fundo laranja



Sobre fundo vermelho



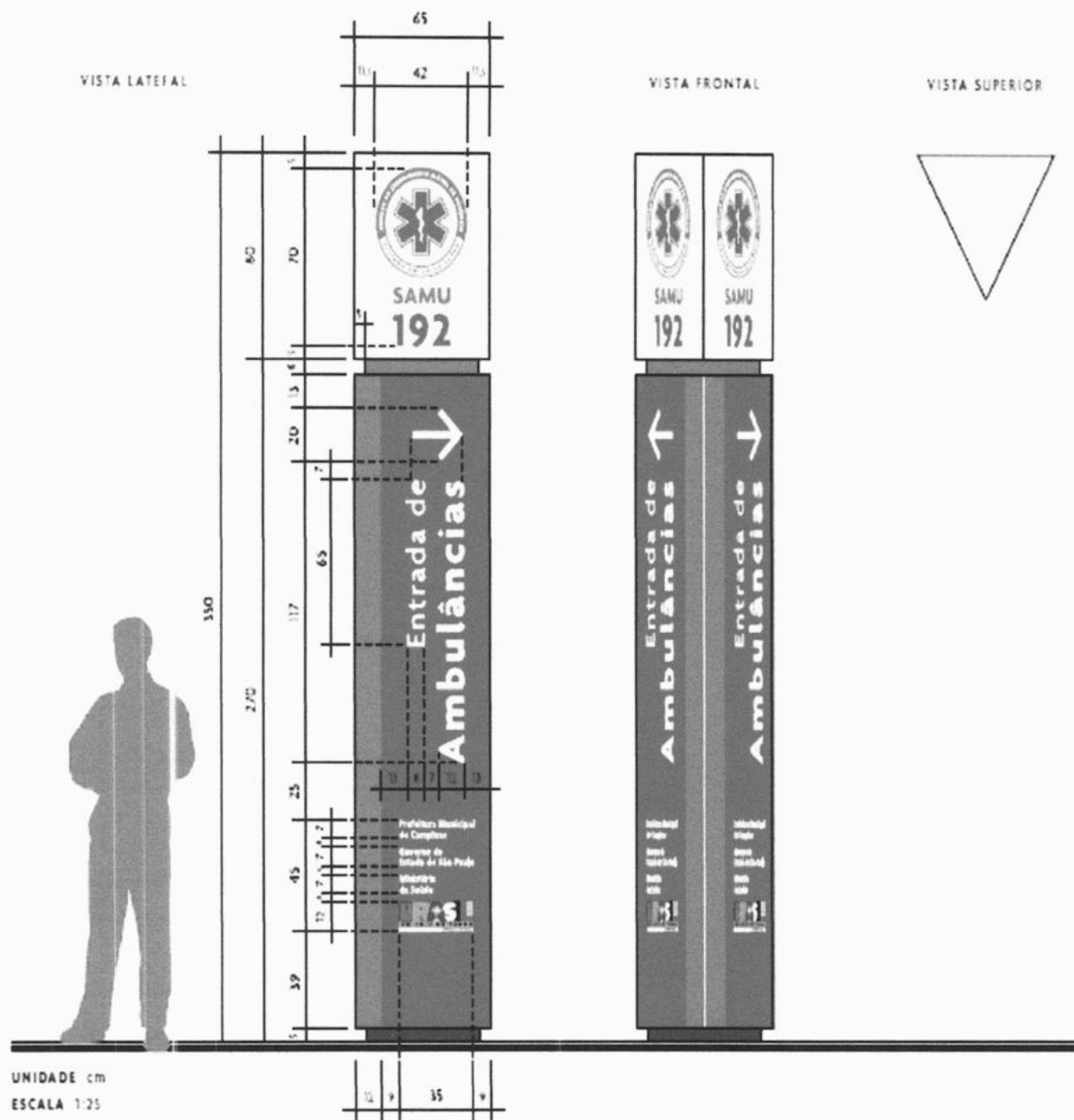
Sobre fundo cinza (preto 65%)



PREFEITURA MUNICIPAL  
**VIÇOSA DO CEARÁ**  
UNIDOS PELO POVO



### 10. TOTEM SINALIZAÇÃO:





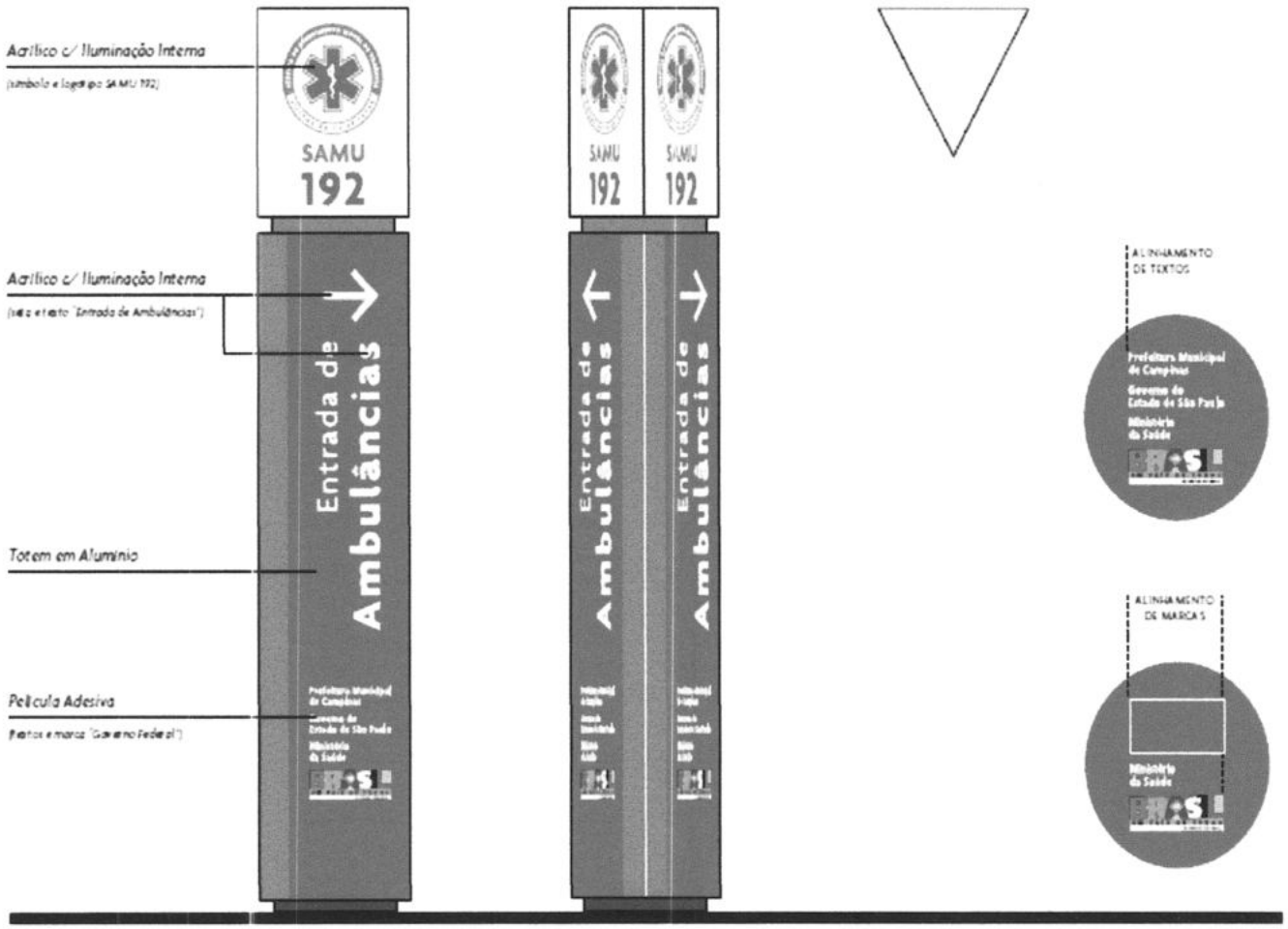
PREFEITURA MUNICIPAL  
**VIÇOSA DO CEARÁ**  
UNIDOS PELO POVO



VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL

VISTA SUPERIOR




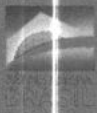









UNIDADE cm  
ESCALA 1:25



PREFEITURA MUNICIPAL  
**VIÇOSA DO CEARÁ**  
 UNIDOS PELO POVO



 <b>SAMU 192</b>	 <b>SAMU 192</b>	 <b>SAMU 192</b> <small>Ministério da Saúde</small>
<p>Entrada de <b>Ambulâncias</b></p> <p style="text-align: right;">↓</p>	<p>Entrada de <b>Ambulâncias</b></p> <p style="text-align: left;">←</p>	<p><b>SAMU 192 CEARÁ Base Baturité</b></p>
<p><small>Prefeitura Municipal de Baturité</small></p> <p><small>Governo do Estado do Ceará</small></p> <p><small>Ministério da Saúde</small></p> 	<p><small>Prefeitura Municipal de Baturité</small></p> <p><small>Governo do Estado do Ceará</small></p> <p><small>Ministério da Saúde</small></p> 	<p> <b>SAMU 192 Base Baturité</b></p> <p><b>Repouso Masculino</b></p> <p> <b>SAMU 192 Base Baturité</b></p> <p><b>Repouso Feminino</b></p> <p> <b>SAMU 192 Base Baturité</b></p> <p><b>Banheiro Masculino</b></p> <p> <b>SAMU 192 Base Baturité</b></p> <p><b>Banheiro Feminino</b></p> <p> <b>SAMU 192 Base Baturité</b></p> <p><b>Copa</b></p> <p> <b>SAMU 192 Base Baturité</b></p> <p><b>Sala de Estudos</b></p>



### 10.1. PLACA:



Altura: 1m20cm  
Comprimento: 2m40cm

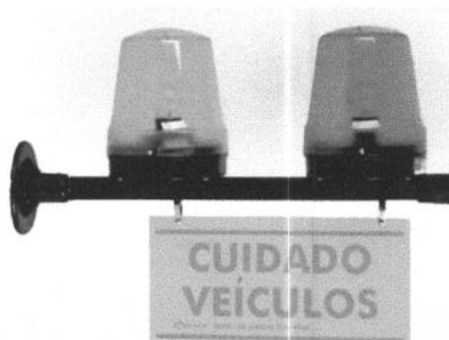
### 11. REFERENTE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT e será executada de acordo com os projetos e normas da ENEL que é a concessionária local. A fiação será de cobre, com revestimento anti-chama, com isolamento termoplástico, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos. O quadro de distribuição será de sobrepor e a ligação das lâmpadas será através dos próprios disjuntores.

A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança e alinhamento. O prédio deverá ser aterrado, com hastes tipo Cooperweld 3/4" de 2,40 m de comprimento.

Toda tubulação será em PVC rígido, com uso de luvas, curvas, buchas e arruelas. As caixas serão de ferro preto esmaltado.

### SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA:





## 12. REFERENTE AS INSTALAÇÕES HIDRO/SANITÁRIA

A instalação hidrossanitária será rigorosamente executada em obediência aos projetos e normas da CAGECE.

Toda tubulação hidráulica será em PVC pesado, soldável, de fabricante com qualidade comprovada. Para a instalação sanitária a tubulação será em PVC leve, soldável, da mesma marca.

As conexões, sifões, ralos e caixas serão em PVC. As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria com tampa de concreto.

## 13. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Seguir o projeto hidráulico e detalhes do projeto arquitetônico.

- Lavatório pequeno 46x35cm sem coluna suspensa, cor branco.
- Bacia sanitária com caixa acoplada, h=44cm, cor branco gelo, incluindo vedações, conexões de entrada e demais acessórios cromados.
- Sifão para lavatórios de coluna suspensa:
- Os registros de gaveta serão especificados para cada caso particular, considerada a pressão serviços projetada, conforme indicação dos projetos.
- Dispensador de papel higiênico em rolo, metálico;
- Saboneteira metálica;
- Par de parafusos de 7/23 x 2.3/8 para bacias;
- Anel de vedação para bacias sanitárias.

## 14. ACABAMENTOS EXTERNOS

### 14.1. PINTURA EXTERNA.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

### 14.2. PISO CIMENTADO

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:3 (cimento, areia grossa) com 3,0cm de espessura.

## 15. ESQUADRIAS

### 15.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte. As ferragens não poderão receber pintura.



## 15.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

## 16. COBERTURA


As telhas deverão ser cerâmicas, com inclinação de 25% e seguir a NBR 8038 que determina as especificações técnicas e fixação da telha cerâmica.

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T – NR-18 – SEÇÃO 18.18 – (SERVIÇOS EM TELHADOS).

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

## 17. LIMPEZA DE OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

  
Rafael Silva de Matos Brito  
ENG. CIVIL - CREA-CE: 13.234-D