



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



## EDITAL

### TOMADA DE PREÇO nº 2211.01/2013SMS SMS – SECRETARIA DE SAÚDE

#### PROCESSO: nº 2211.01/2013SMS

Tipo da Licitação: **Menor Preço Global**

Forma de Execução: **Indireta** - Regime: **Empreitada Por Preço Global**

Unidade Administrativa: **SECRETARIA DE SAÚDE**

A **SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO CARIRÉ**, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade Tomada de Preços, no tipo menor 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 Lei nº 123/2006, e suas alterações posteriores.

#### HORA, DATA E LOCAL:

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

**ÀS 15:00 HS**

**DO DIA 10 DE DEZEMBRO DE 2013**

**NO ENDEREÇO:** Praça Elísio Aguiar, s/n, Centro - Cariré - CE;

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

**ANEXO I** - Projeto de Básico.

**ANEXO II** - Modelo de apresentação de proposta.

**ANEXO III** - Modelo de planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro

**ANEXO IV** - Minuta de contrato

**ANEXO V** - Minuta de declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

**ANEXO VI** - Minuta de Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

**ANEXO VII** - Minuta de Declaração de inexistência de fato impeditivo superveniente à habilitação

**ANEXO VIII** - Modelo de Procuração

#### 1.0 DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1 - A presente licitação tem como objeto à **Contratação de empresa para executar a Construção de duas unidades básicas de saúde - Porte I, sendo uma na localidade de Tapuio e outra na Sede do município de Cariré, conforme projeto.**

1.2. O valor estimado para objeto acima é de R\$ 833.691,94 (oitocentos e trinta e três mil, seiscentos e noventa e um reais e noventa e quatro centavos), de acordo com o projeto de engenharia constante do anexo I deste Edital.

#### 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;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3- Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

2.1.4- 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.

2.1.5 - 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, este último reconhecido firma, 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.

2.1.6 - 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 Cariré ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2.2 - A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes de habilitação e proposta, declaração, 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 de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIÉ**

**(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)**

**ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇO nº 2211.01/2013SMS- SECRETARIA DE SAÚDE**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIÉ**

**(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)**

**ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS**

**TOMADA DE PREÇO nº 2211.01/2013SMS- SECRETARIA DE SAÚDE**



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, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. 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 Comerciais 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.

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

##### **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, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese do 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;

c) Rubricados e numerados seqüencialmente na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

##### **4.2- Os Documentos de Habilitação consistirão de:**

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) desta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

4.2.2- Documento atestando o cumprimento ao estabelecido no Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição federal de 1988, com identificação do assinante.

##### **4.2.3- Habilitação Jurídica:**

4.2.3.1- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos ou ultimo consolidado, 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 assembléia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.3.3 – R.G. e C.P.F. dos sócios.

4.2.3.3- Prova de inscrição na:

a) Fazenda Federal (CNPJ);

b) Fazenda Estadual (CGF) ou documento comprobatório de isenção;

c) Fazenda Municipal.

4.2.3.4- Alvará de funcionamento.

#### **4.2.4- Regularidade Fiscal:**

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

a) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da certidão conjunta emitida pela Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), conforme portaria conjunta PGFN/RFB nº 02 de 31/08/2006;

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.

4.2.4.2- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS e;

4.2.4.3- Prova de situação regular perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, através da Certidão Negativa de Débito – CND;

4.2.4.4 – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

#### **4.2.5- Qualificação Técnica, visita técnica e declarações:**

4.2.5.1- Prova de inscrição, ou registro, e quitação das anuidades da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.5.2- Comprovação do licitante de possuir, como responsável técnico em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional de nível superior, reconhecido pelo CREA, detentor de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, devidamente registrada na entidade profissional competente, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ao objeto da licitação, vedada à participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o profissional optar por uma das licitantes, inabilitando-se as demais, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.

4.2.5.3- Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS ou contrato de prestação de serviços.

b) O sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social.

4.2.5.4- Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

4.2.5.5 – 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.



4.2.5.6 – Declaração expressa do responsável técnico que concorda com sua inclusão na equipe técnica.

4.2.5.7- Comprovação de visita fornecida pela Secretaria de Saúde do Município de Cariré que o Licitante tenha visitado e tomado conhecimento de no mínimo dois dos lugares onde serão executados o objeto do certame em questão e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração de sua proposta;

4.2.5.7.1 - A visita acima citada será realizada a partir do data de publicação deste Edital, desde que seja previamente agendada com o setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Cariré localizado á Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro, Cariré - CE limitando-se a visita técnica até o dia 15/07/2013.

4.2.5.7.2 - O representante da licitante, que visitará o local onde serão executados os serviços, deverá comparecer devidamente **documentado**, comprovando sua condição de ser o responsável ou representante Legal da licitante que pretende participar do certame.

4.2.5.7.2.1 A comprovação de responsável legal da empresa do que trata o item acima, se dará da seguinte forma :

I - documento oficial de identidade;

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

III - 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.

4.2.5.8 - Declaração de inexistência de fato impeditivo superveniente à habilitação

#### **4.2.6- Qualificação Econômico - Financeira:**

4.2.6.1- 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 de Conta de Resultados devidamente assinado por contador registrado no CRC e pelo Sócia Administradora)/sócio da empresa. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial do último exercício social, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, assinado por contador registrado no CRC e pelo Sócia Administradora)/sócio da empresa reservando-se à COMISSÃO o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores;

4.2.6.2 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, no mínimo dentro do prazo de validade;

4.3- A LICITANTE deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

*4.4 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.

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

4.4.1.1- 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, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.4.1.2- Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 02 (dois) 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.

4.4.1.3- 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.

4.4.1.4 - 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 no prazo definido no item "4.4.1.2" acima.

## 5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE "B"

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma e preenchidas em uma via datilografada/digitada ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

### 5.2- As propostas de preços 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 Representante Legal;

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.

5.2.5- 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 de todos os itens de serviço constantes do **ANEXO I - PROJETO BÁSICO**;

5.2.5.2- Cronograma Físico Financeiro compatível com a obra;

5.2.6- Na elaboração da Composição de Preços Unitários, 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, ligantes betuminosos, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

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

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





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

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

5.2.11- 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 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, supressões ou esclarecimentos sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados a Comissão de Licitação 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 deveriam 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 o § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

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

6.7- Para a boa conduta dos trabalhos, cada licitante deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, 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 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 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 "A"

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.

## **B - AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS - ENVELOPE "B"**

7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, 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 preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações).

7.4.3- Que apresentarem valor global superior ao preço máximo orçado pela Prefeitura Municipal de Cariré, estabelecido no item 1.2, deste Edital;

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

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

7.4.6.1- *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.*

7.4.6.2- *Para efeito do disposto no 7.4.6.1, 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 quinze 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 7.4.6.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de quinze 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 7.4.6.2, inciso I deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta.*

7.4.6.3- *Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.6.2 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.*

7.4.6.4 - *O disposto no item 7.4.6.2 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.*

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 DESTA LICITAÇÃO**, entre as **LICITANTES** classificadas;

7.4.9- 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**

8.1- A adjudicação da presente licitação ao licitante vencedor será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal se houver.

## 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 úteis, 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 sujeito às penalidades previstas no item 19.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

9.3-Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seus Anexos, 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 alterações posteriores.

## 10.0-DOS PRAZOS

10.1-Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos dentro do prazo estipulado no Cronograma Físico Financeiro constante do ANEXO I, 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 Prefeitura Municipal Cariré.

10.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE SAÚDE, 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 pela Prefeitura de Cariré, 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 da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 12.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Cariré, 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 Cariré 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 Cariré;
- 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;
- 12.13-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;
- 12.14-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;
- 12.15-A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.
- 12.16-A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
  - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
  - 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) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industrial da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Cariré, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- f) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio magnético (CD Rom);

### 13.0-DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1-O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de assinatura pelo período de 180 (cento e oitenta) 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-DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

14.1-O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Prefeitura Municipal de Cariré, para este fim.

#### 14.2- O objeto desta licitação será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

14.3- O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

### 15.0- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1- As medições deverão ser elaboradas pela contratada, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal de Cariré, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o terceiro dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data, serão cadastradas como de valor ZERO e o valor constante no cronograma financeiro, referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.

15.2- O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

### 16.0- DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária Nº 08.02.10.301.1012.2.059, elemento de despesas 44.90.51.00, com recursos Próprios/Federal/Ministério da Saúde.

### 17.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO



17.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses 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, pela variação do INCC - Índice Nacional de Custo da Construção, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas;

#### **18.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

18.1- 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.

#### **19.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

19.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa:

b.1) Multa de 10,0 % (dez por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante;

b.2) Multa de 0,3 % (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) Multa de 2,0 % (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de Cariré, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.4) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontadas "ex-officio" da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Cariré, 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 a sua reabilitação.

#### **20.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

20.1- A rescisão contratual poderá ser:

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

20.3- 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;

20.4-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;

20.5-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.

#### **21.0-DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

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

21.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal Cariré.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



21.3-Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação.

## **22.0-DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

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

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

22.3-Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Cariré, durante o período das 8:00 às 12:00 horas.

22.4-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;
- c) adiada, por motivo justificado.

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

## **21.0- DO FORO**

21.1- Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de Cariré - CE, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

Cariré (CE), 22 de novembro de 2013.

DELANO LEITE CRUZ  
Presidente da Comissão de Licitação



## APRESENTAÇÃO

O Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde é uma das estratégias do Ministério da Saúde para estruturar, qualificar e fortalecer a Atenção Básica no país. Ele foi instituído em 2011 criando incentivo financeiro para melhorar a infraestrutura das UBS. Os resultados esperados são: prover condições adequadas para o funcionamento das unidades, melhorando a qualidade da atenção prestada e a ampliação do acesso.

Até o momento o Ministério da Saúde já investiu R\$ 4,9 bilhões no Programa Requalifica UBS, sendo R\$ 3,2 bilhões em construções de UBS.

O Ministério da Saúde, com o objetivo de apoiar os Municípios na execução dos investimentos aprovados, disponibiliza os Projetos de Arquitetura dos quatro portes de Unidades Básicas de Saúde (UBS) previstos na Portaria nº 340 de 04 de março de 2013.

A utilização desse Projeto é facultativa e permitirá aos Municípios a economia de tempo e de recursos, assim como possibilitará a construção de unidade com infraestrutura adequada tanto para os profissionais de saúde como para os usuários do SUS.

O Projeto está disponível no Sistema de Monitoramento de Obras – SISMOB, e no Portal do DAB – [http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_requalifica\\_ubs.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_requalifica_ubs.php)

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**



## ADVERTÊNCIA

Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial da União



**Ministério da Saúde**  
Gabinete do Ministro

## PORTARIA Nº 340, DE 4 DE MARÇO DE 2013

**Redefine o Componente Construção do Programa de  
Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS).**

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e II do parágrafo único do art. 87 da Constituição, e

Considerando a Portaria nº 204/GM/MS, de 29 de janeiro de 2007, que regulamenta o financiamento e a transferência dos incentivos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento;

Considerando a Portaria nº 2.226/GM/MS, de 18 de setembro de 2009, que institui, no âmbito da Política Nacional de Atenção Básica, o Plano Nacional de Implantação de Unidades Básicas de Saúde (UBS) para Equipes de Saúde da Família;

Considerando a Política Nacional de Atenção Básica, definida por meio da Portaria nº 2.488/GM/MS, de 21 de outubro de 2011, que regulamenta o desenvolvimento das ações de atenção básica à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS);

Considerando a Portaria nº 2.838/GM/MS, de 1º de dezembro de 2011, que institui a programação visual padronizada das Unidades de Saúde do SUS;

Considerando a responsabilidade conjunta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios pelo financiamento do SUS;

Considerando a necessidade de aperfeiçoar a estrutura física das Unidades Básicas de Saúde para o melhor desempenho das ações das Equipes de Atenção Básica; e

Considerando a necessidade de expansão da Atenção Primária à Saúde por meio da implantação de novas Equipes de Saúde da Família em grandes Municípios, resolve:

Art. 1º Esta Portaria redefine o Componente Construção do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS).

## CAPÍTULO I

## DO COMPONENTE CONSTRUÇÃO DO PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE PARA PROPOSTAS HABILITADAS A PARTIR DE 2013

Art. 2º O Componente Construção do Programa de Requalificação de UBS tem como objetivo permitir o repasse de incentivos financeiros para a construção de UBS municipais e distritais como forma de prover infraestrutura adequada às Equipes de Atenção Básica para desempenho de suas ações.

Art. 3º As UBS construídas no âmbito deste Componente obrigatoriamente serão identificadas de acordo com os padrões visuais constantes da Portaria nº 2.838/GM/MS, de 1º de dezembro de 2011, que institui a programação visual padronizada das Unidades de Saúde do SUS.

Art. 4º Ficam definidos 4 (quatro) Portes de UBS a serem financiadas por meio do Componente Construção:

I - UBS Porte I: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 1 (uma) Equipe de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 1 (uma) Equipe de Atenção Básica;

II - UBS Porte II: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 2 (duas) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 2 (duas) Equipes de Atenção Básica;

III - UBS Porte III: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 3 (três) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 3 (três) Equipes de Atenção Básica; e

IV - UBS Porte IV: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 4 (quatro) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 4 (quatro) Equipes de Atenção Básica.

Parágrafo único. As UBS contarão, no mínimo, com área física e distribuição de ambientes estabelecidos para o respectivo Porte em conformidade com o disposto no Anexo I.

Art. 5º O valor dos incentivos financeiros a serem destinados pelo Ministério da Saúde para o financiamento da construção de cada UBS, de acordo com seu respectivo Porte, é de:

I - UBS Porte I: R\$ 408.000,00 (quatrocentos e oito mil reais);

II - UBS Porte II: R\$ 512.000,00 (quinhentos e doze mil reais);

III - UBS Porte III: R\$ 659.000,00 (seiscentos e cinquenta e nove mil reais); e

IV - UBS Porte IV: R\$ 773.000,00 (setecentos e setenta e três mil reais).

§ 1º Caso o custo final da construção da UBS seja superior ao incentivo financeiro repassado pelo Ministério da Saúde, a respectiva diferença de valores deverá ser custeada por conta do próprio Município ou Distrito Federal.

§ 2º Caso o custo final da construção da UBS seja inferior ao incentivo repassado pelo Ministério da Saúde, a respectiva diferença no valor dos recursos poderá ser utilizada pelo Município ou Distrito Federal para o acréscimo quantitativo de ações de construção dirigidas exclusivamente à mesma UBS contemplada.

Art. 6º Para pleitear habilitação ao financiamento previsto no Componente Construção, o Município ou o Distrito Federal deverá cadastrar sua proposta perante o Ministério da Saúde por meio do site eletrônico <http://www.fns.saude.gov.br>, incluindo-se as seguintes informações:



I - localização da UBS a ser construída, com endereço completo;

II - coordenada geográfica do local da construção através de ferramenta disponibilizada no sistema de cadastro da proposta;

III - certidão de registro emitida pelo cartório de registro de imóveis competente ou, alternativamente, por termo de doação de forma irrevogável e irretroatável por, no mínimo, 20 (vinte) anos ao Município ou Distrito Federal conforme documentação exigida em lei como hábil à prova de propriedade e ocupação regular do imóvel ou, ainda, mediante declaração comprobatória da condição de terreno público;

IV - fotografia do terreno;

V - Porte da UBS a ser construída (Porte I, II, III ou IV); e

VI - comunidades a serem beneficiadas e número de habitantes a serem assistidos nesta UBS.

Parágrafo único. O terreno onde a nova UBS for construída deverá observar a área mínima descrita no Anexo I.

Art. 7º O Ministério da Saúde selecionará as propostas cadastradas levando em consideração os seguintes critérios:

I - entes federativos incluídos no Programa Minha Casa Minha Vida;

II - entes federativos ou região dos Municípios com elevada proporção de população em extrema pobreza; e

III - desempenho do ente federativo na execução das obras do Programa de Requalificação de UBS.

Art. 8º Após análise e aprovação da proposta, o Ministério da Saúde editará portaria específica de habilitação do ente federativo contemplado para o recebimento do financiamento previsto no Componente Construção.

Art. 9º Uma vez publicada a portaria de habilitação de que trata o art. 8º, o repasse dos incentivos financeiros para investimento de que trata esta Portaria será realizado pelo Fundo Nacional de Saúde ao fundo de saúde do ente federativo beneficiário, nos seguintes termos:

I - primeira parcela, equivalente a 20% (vinte por cento) do valor total aprovado, após a publicação da portaria específica de habilitação;

II - segunda parcela, equivalente a 60% (sessenta por cento) do valor total aprovado, mediante a inserção no Sistema de Monitoramento de Obras do Ministério da Saúde (SISMOB):

a) da respectiva Ordem de Início de Serviço, assinada por profissional habilitado pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), ratificada pelo gestor local e encaminhada à Comissão Intergestores Bipartite (CIB) através de ofício;

b) das fotos correspondentes às etapas de execução da obra; e

c) das demais informações requeridas pelo SISMOB;

III - terceira parcela, equivalente a 20% (vinte por cento) do valor total aprovado, após a conclusão da edificação da unidade e a inserção no SISMOB:

a) do respectivo atestado de conclusão da edificação da unidade, assinado por profissional habilitado pelo CREA ou CAU, ratificado pelo gestor local e encaminhado à CIB através de ofício; e

b) das fotos correspondentes às etapas de execução e à conclusão da obra; e

c) das demais informações requeridas pelo SISMOB.

§ 1º O repasse da segunda e terceiras parcelas de que tratam os incisos II e III do "caput" apenas ocorrerá após aprovação pelo Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Atenção Básica (DAB/SAS/MS), dos dados inseridos no SISMOB pelo ente federativo beneficiário.

§ 2º O SISMOB encontra-se disponível para acesso por meio do sítio eletrônico <http://dab.saude.gov.br/sistemas/sismob/>.

§ 3º As fotos a serem inseridas no SISMOB deverão estar em conformidade com o "Manual de Orientações Básicas para Fotografar as Obras de Reforma, Ampliação e Construção de UBS", cujo acesso encontra-se disponível no sítio eletrônico <http://dab.saude.gov.br/sistemas/sismob/documentos.php>.

§ 4º O proponente poderá solicitar ao DAB/SAS/MS a alteração do local de construção da nova UBS no prazo máximo de 90 (noventa) dias, a contar da data de recebimento da 1ª parcela estabelecida no inciso I do "caput", desde que atendidos; ainda, os seguintes requisitos:

I - apresentação no SISMOB dos novos dados de localização da UBS a ser construída, para verificação de enquadramento aos critérios utilizados para a seleção de propostas; e

II - apresentação no SISMOB da certidão de registro emitida pelo cartório de registro de imóveis competente ou, alternativamente, por termo de doação de forma irrevogável e irretroatável por, no mínimo, 20 (vinte) anos ao Município ou Distrito Federal conforme documentação exigida em lei como hábil à prova de propriedade e ocupação regular do imóvel da nova localização ou, ainda, mediante declaração comprobatória da condição de terreno público.

Art. 10. Os entes federativos que forem contemplados com financiamento previsto nos termos desta Portaria ficam sujeitos ao cumprimento dos seguintes prazos para execução e conclusão das obras e efetivo início de funcionamento das unidades:

I - 9 (nove) meses, a contar da data do pagamento da primeira parcela do incentivo financeiro no respectivo fundo de saúde, para a emissão da Ordem de Início de Serviço e sua inserção no Sistema de Monitoramento de Obras (SISMOB), cujo acesso encontra-se disponível por meio do sítio eletrônico <http://dab.saude.gov.br/sistemas/sismob/>;

II - 18 (dezoito) meses, a contar da data do pagamento da primeira parcela do incentivo financeiro no respectivo fundo de saúde, para emissão do Atestado de Conclusão de Edificação da Unidade e sua inserção no SISMOB; e

III - 90 (noventa) dias, após a inserção do Atestado de Conclusão de Edificação da Unidade no SISMOB, para início do funcionamento da unidade.

Art. 11. O Distrito Federal e os Municípios são responsáveis pela contínua atualização das informações no SISMOB no mínimo uma vez a cada 60 (sessenta) dias, responsabilizando-se, ainda, pela veracidade e qualidade dos dados fornecidos, quais sejam:

I - informações relativas ao estabelecimento, ao imóvel, ao projeto e à contratação;



*[Handwritten signature]*

II - informações relativas à execução física da obra, incluindo-se fotos; e

III - informações relativas à conclusão da obra, incluindo-se fotos.

Parágrafo único. Na hipótese de inexistência de modificação das informações descritas neste artigo até 60 (sessenta) dias após a última inserção de dados, o ente federativo ainda assim fica obrigado a acessar o SISMOB para registro dessa atividade pelo próprio sistema informatizado.

Art. 12. Caso o SISMOB não seja acessado e atualizado pelo menos uma vez durante um período de 60 (sessenta) dias consecutivos pelo ente federativo beneficiário, a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS) providenciará a suspensão do repasse a ele de recursos financeiros do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS) e de outros programas ou estratégias instituídos e financiados, por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), pelo Ministério da Saúde.

Parágrafo único. Regularizada a causa que ensejou a suspensão do repasse de recursos financeiros de que trata o "caput", o Fundo Nacional de Saúde providenciará a regularização das transferências dos recursos.

Art. 13. Na hipótese de descumprimento dos prazos definidos nos incisos I e II do art. 10, o ente federativo beneficiário estará sujeito:

I - à devolução imediata dos recursos financeiros repassados, acrescidos da correção monetária prevista em lei, mas apenas em relação aos recursos que foram repassados pelo Fundo Nacional de Saúde para o respectivo fundo de saúde e não executados no âmbito do programa; e

II - ao regramento disposto na Lei Complementar nº 141, de 3 de janeiro de 2012, e no Decreto nº 7.827, de 16 de outubro de 2012, em relação aos recursos financeiros que foram repassados pelo Fundo Nacional de Saúde para o respectivo fundo de saúde e executados parcial ou totalmente em objeto diverso ao originalmente pactuado.

Art. 14. O monitoramento de que trata este Capítulo não dispensa o ente federativo beneficiário de comprovação da aplicação dos recursos financeiros percebidos por meio do Relatório Anual de Gestão (RAG).

Art. 15. Com o término da construção da UBS, o Município ou o Distrito Federal assumirá a manutenção preventiva do referido estabelecimento de saúde pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos como condição para continuar no Programa de Requalificação de UBS e, depois desse prazo, para receber eventuais novos recursos financeiros.

Art. 16. Como condição para continuar no Programa e receber eventuais novos recursos financeiros, o Município ou Distrito Federal informará, no âmbito do Componente Construção do Programa de Requalificação das UBS ou quaisquer outros que forem instituídos dos quais esteja participando, o início, andamento, conclusão e posteriores manutenções preventivas da obra, incluindo-se dados referentes ao projeto, contratação, localização geográfica, fotos anterior ao início da obra, fotos correspondentes às etapas de execução da obra e demais informações requeridas pelo SISMOB.

Art. 17. O ente federativo que estiver em situação de irregularidade nos termos dos arts. 12 e 13 poderá participar do processo de seleção de novas propostas para obter financiamento de que trata esta Portaria, porém para estar apto à habilitação deverá estar com todas as obras em curso de reforma, ampliação e construção de UBS de que trata o Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS) monitoradas e com informações atualizadas no SISMOB, inclusive com inserção da Ordem de Início de Serviço das propostas de reforma, ampliação e construção habilitadas no período de 2009 a 2012.

## CAPÍTULO II

### DAS REGRAS APLICÁVEIS AOS PROJETOS HABILITADOS NO ÂMBITO DO PLANO NACIONAL DE IMPLANTAÇÃO DE UBS ATÉ 2012

Art. 18. Os entes federativos que tiveram projetos habilitados até o ano de 2012 no âmbito do Plano Nacional de Implantação de UBS com financiamento previsto nos termos da Portaria nº 2.226/GM/MS, de 18 de setembro de 2009, seguirão as regras previstas neste Capítulo.

Art. 19. O Plano Nacional de Implantação de UBS tem por objetivo criar mecanismos que possibilitem o financiamento da construção de UBS como forma de prover infraestrutura adequada às Equipes de Atenção Básica para desempenho de suas ações e estimular a implantação de novas equipes.

Art. 20. O Plano Nacional de Implantação de UBS é constituído por 2 (dois) Componentes definidos em conformidade com o quantitativo populacional de cada Município, com base no Censo Demográfico da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), nos seguintes termos:

I - Componente I: implantação de UBS em Municípios com população até 50.000 (cinquenta mil) habitantes; e

II - Componente II: implantação de UBS em Municípios com população maior que 50.000 (cinquenta mil) habitantes.

Parágrafo único. As UBS construídas no âmbito deste Plano serão obrigatoriamente identificadas de acordo com os padrões visuais constantes da Portaria nº 2.838/GM/MS, de 2011, que institui a programação visual padronizada das Unidades de Saúde do SUS.

Art. 21. O Plano Nacional de Implantação de Unidades Básicas de Saúde é composto de incentivo financeiro que financia 2 (dois) Portes de UBS:

I - UBS Porte I: UBS destinada e apta a abrigar 1 (uma) Equipe de Atenção Básica com número de profissionais compatível a 1 (uma) Equipe de Atenção Básica; e

II - UBS Porte II: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 2 (duas) Equipes de Atenção Básica com número de profissionais compatível com no mínimo a 2 (duas) Equipes de Atenção Básica.

Parágrafo único. As UBS contarão, no mínimo, respectivamente para o Porte I e Porte II com área física e distribuição de ambientes estabelecidos conforme estabelecido no Anexo II.

Art. 22. Os valores dos recursos financeiros a serem destinados pelo Ministério da Saúde para o incentivo à construção de cada UBS, de acordo com seu respectivo Porte, é de:

I - UBS Porte I: R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais); e

II - UBS Porte II: entre R\$ 266.666,67 (duzentos e sessenta e seis mil, seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos) e R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais), a depender do número de equipes a serem abrigadas nas unidades a serem construídas.

§ 1º Caso o custo final da construção da UBS seja superior ao incentivo financeiro repassado pelo Ministério da Saúde, a respectiva diferença de valores deverá ser custeada por conta do próprio Município ou Distrito Federal.



§ 2º Caso o custo final da construção da UBS seja inferior ao incentivo repassado pelo Ministério da Saúde, a respectiva diferença no valor dos recursos poderá ser utilizada pelo Município ou Distrito Federal para o acréscimo quantitativo de ações de construção dirigidas exclusivamente à mesma UBS contemplada.

Art. 23. A utilização das UBS seguirá os seguintes critérios:

I - Componente I do Plano Nacional de Implantação de Unidades Básicas de Saúde:

a) Município com a cobertura de Saúde da Família igual ou superior a 70% (setenta por cento): poderá utilizar a UBS para instalação de Equipe de Atenção Básica já existente ou para nova Equipe de Atenção Básica a ser implantada; e

b) Município com a cobertura de Saúde da Família menor que 70% (setenta por cento): somente poderá utilizar a UBS para instalação de nova Equipe de Atenção Básica a ser implantada; e

II - Componente II do Plano Nacional de Implantação de Unidades Básicas de Saúde:

a) Município com a cobertura de Saúde da Família igual ou superior a 50% (cinquenta por cento): poderá utilizar a UBS para instalação de Equipes de Atenção Básica já existentes ou para novas Equipes de Atenção Básica a serem implantadas; e

b) Município com a cobertura de Saúde da Família menor que 50 (cinquenta por cento): somente poderá utilizar a UBS para instalação de novas Equipes de Atenção Básica a serem implantadas.

Art. 24. O repasse dos recursos financeiros para os projetos habilitados no âmbito do Plano Nacional de Implantação de UBS com financiamento previsto nos termos da Portaria nº 2.226/GM/MS, de 2009, será realizado pelo Fundo Nacional de Saúde ao respectivo Fundo Municipal de Saúde ou ao Fundo de Saúde do Distrito Federal na forma abaixo definida:

I - primeira parcela, equivalente a 10% (dez por cento) do valor total aprovado, a ser repassada após a publicação da portaria específica de habilitação;

II - segunda parcela, equivalente a 65% (sessenta e cinco por cento) do valor total aprovado, mediante a inserção da respectiva Ordem de Início de Serviço no Sistema de Cadastro de Propostas Fundo a Fundo disponível no sítio eletrônico <http://www.fns.saude.gov.br>, assinada por profissional habilitado pelo CREA ou CAU, ratificada pelo gestor local e encaminhada à CIB através de ofício, e posterior aprovação pelo Ministério da Saúde, por meio do DAB/SAS/MS;

III - terceira parcela, equivalente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total aprovado, após a conclusão da edificação da unidade e a inserção do respectivo atestado no Sistema de Cadastro de Propostas Fundo a Fundo disponível no sítio eletrônico <http://www.fns.saude.gov.br>, assinado por profissional habilitado pelo CREA ou CAU, ratificado pelo gestor local e encaminhado à CIB através de ofício, e posterior aprovação pelo Ministério da Saúde, por meio do DAB/SAS/MS.

§ 1º Para recebimento da segunda e terceira parcelas de que tratam os incisos II e III do "caput", o ente federativo beneficiário também deverá inserir as fotos correspondentes às etapas de execução e à conclusão da obra no SISMOB, além de outras informações requeridas por meio desse sistema.

§ 2º As fotos a serem inseridas no SISMOB de que trata o § 1º deverão estar em conformidade com o "Manual de Orientações Básicas para Fotografar as Obras de Reforma, Ampliação e Construção de UBS", cujo acesso encontra-se disponível no sítio eletrônico <http://dab.saude.gov.br/sistemas/sismob/documentos.php>.

§ 3º Há a possibilidade de alteração do endereço especificado na proposta de construção de UBS no âmbito do Plano Nacional de Implantação de Unidades Básicas de Saúde mediante análise e aprovação prévia do Ministério da Saúde, desde que tal solicitação seja realizada antes do início da obra e consequentemente do recebimento da segunda parcela constante do inciso II do "caput".

Art. 25. Os entes federativos que tiveram projetos habilitados até o ano de 2012 com financiamento previsto nos termos da Portaria nº 2.226/GM/MS, de 2009, ficam sujeitos ao cumprimento dos seguintes prazos para execução e conclusão das obras e efetivo início de funcionamento das unidades:

I - 6 (seis) meses, a contar da data de publicação desta Portaria, para a emissão da Ordem de Início de Serviço e sua inserção no Sistema de Cadastro de Proposta do Fundo Nacional de Saúde, cujo acesso encontra-se disponível no sítio eletrônico <http://www.fns.saude.gov.br>;

II - 18 (dezoito) meses, a contar da data de publicação desta Portaria, para emissão do Atestado de Conclusão de Edificação da Unidade e sua inserção no Sistema de Cadastro de Proposta do Fundo Nacional de Saúde cujo acesso encontra-se disponível no sítio eletrônico <http://www.fns.saude.gov.br>; e

III - 90 (noventa) dias, após a conclusão da obra, para início do funcionamento da unidade.

Art. 26. O Distrito Federal e os Municípios são responsáveis pela contínua atualização das informações no SISMOB no mínimo uma vez a cada 60 (sessenta) dias, responsabilizando-se, ainda, pela veracidade e qualidade dos dados fornecidos, quais sejam:

I - informações relativas ao estabelecimento, ao imóvel, ao projeto e à contratação;

II - informações relativas à execução física da obra, incluindo-se fotos; e

III - informações relativas à conclusão da obra, incluindo-se fotos.

Parágrafo único. Na hipótese de inexistência de modificação das informações descritas neste artigo até 60 (sessenta) dias após a última inserção de dados, o ente federativo ainda assim fica obrigado a acessar o SISMOB para registro dessa atividade pelo próprio sistema informatizado.

Art. 27. Caso o SISMOB não seja acessado e atualizado pelo menos uma vez durante um período de 60 (sessenta) dias consecutivos pelo ente federativo beneficiário, a SAS/MS providenciará a suspensão do repasse a ele de recursos financeiros do Plano Nacional de Implantação de Unidades Básicas de Saúde, do Programa de Requalificação de UBS e de outros programas ou estratégias instituídos e financiados, por meio do PAC, pelo Ministério da Saúde.

Parágrafo único. Regularizada a causa que ensejou a suspensão do repasse de recursos financeiros de que trata o "caput", o Fundo Nacional de Saúde providenciará a regularização das transferências dos recursos.

Art. 28. Na hipótese de descumprimento dos prazos definidos nos incisos I e II do art. 25, o ente federativo beneficiário estará sujeito:

I - à devolução imediata dos recursos financeiros repassados, acrescidos da correção monetária prevista em lei, se os mencionados recursos foram repassados pelo Fundo Nacional de Saúde até 31 de dezembro de 2012 para o respectivo fundo de saúde e não executados ou executados total ou parcialmente em objeto diverso ao originalmente





pactuado;

II - à devolução imediata dos recursos financeiros repassados, acrescidos da correção monetária prevista em lei, mas apenas em relação aos recursos que foram repassados pelo Fundo Nacional de Saúde a partir de 1º de janeiro de 2013 para o respectivo fundo de saúde e não executados no âmbito do programa; e

III - ao regramento disposto na Lei Complementar nº 141, de 3 de janeiro de 2012, e no Decreto nº 7.827, de 16 de outubro de 2012, em relação aos recursos financeiros que foram repassados pelo Fundo Nacional de Saúde a partir de 1º de janeiro de 2013 para o respectivo fundo de saúde e executados parcial ou totalmente em objeto diverso ao originalmente pactuado.

Art. 29. O monitoramento de que trata este Capítulo não dispensa o ente federativo beneficiário de comprovação da aplicação dos recursos financeiros percebidos por meio do Relatório Anual de Gestão (RAG).

Art. 30. Com o término da construção da UBS, o Município ou o Distrito Federal assumirá a manutenção preventiva do referido estabelecimento de saúde pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos como condição para continuar no Plano Nacional de Implantação de UBS e, depois desse prazo, para receber eventuais novos recursos financeiros referentes ao Programa de Requalificação de UBS.

Art. 31. Como condição para continuar no Plano Nacional de Implantação de Unidades Básicas de Saúde e receber eventuais novos recursos financeiros, o Município ou Distrito Federal informará, no âmbito do referido Plano e do Componente Construção do Programa de Requalificação das UBS ou quaisquer outros que forem instituídos dos quais esteja participando, o início, andamento, conclusão e posteriores manutenções preventivas da obra, incluindo-se dados referentes ao projeto, contratação, localização geográfica, fotos anterior ao início da obra, fotos correspondentes às etapas de execução da obra e demais informações requeridas pelo SISMOB.

Art. 32. O ente federativo que estiver em situação de irregularidade nos termos dos arts. 27 e 28 poderá participar do processo de seleção de novas propostas para obter financiamento do Componente Construção do Programa de Requalificação das UBS, porém para estar apto à habilitação deverá estar com todas as obras em curso de reforma, ampliação e construção de UBS de que trata, no que couber, o Plano Nacional de Implantação de UBS e o Programa de Requalificação de UBS monitoradas e com informações atualizadas no SISMOB, inclusive com inserção da Ordem de Início de Serviço das propostas de reforma, ampliação e construção habilitadas no período de 2009 a 2012.

### CAPÍTULO III

#### DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 33. Os recursos financeiros para o desenvolvimento das atividades de que tratam esta Portaria são oriundos do orçamento do Ministério da Saúde, na parte relativa ao Bloco de Investimentos na Rede de Serviços de Saúde, devendo onerar os Programas de Trabalho:

I - 10.301.2015.12L5.0001 - Ação: Construção e Ampliação de Unidades Básicas de Saúde - UBS; e

II - 10.301.2015.8581 - Ação: Estruturação da Rede de Serviços de Atenção Básica de Saúde.

Art. 34. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 35. Ficam revogados:

I - a Portaria nº 134/GM/MS, de 1º de fevereiro de 2013, publicada no Diário Oficial da União, Seção 1, do dia 4 seguinte, p. 52; e

II - o art. 7º da Portaria nº 169/GM/MS, de 5 de fevereiro de 2013, publicada no Diário Oficial da União, Seção 1, do dia seguinte, p. 68.

**ALEXANDRE ROCHA SANTOS PADILHA**

ANEXO I

APLICÁVEL AO COMPONENTE CONSTRUÇÃO DO PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE PARA PROPOSTAS HABILITADAS A PARTIR DE 2013

Nº	AMBIENTES	UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE											
		1 EAB			2 EAB			3 EAB			4 EAB		
		Quantidade(un)	Área unit. (m²)	Área total (m²)	Quantidade(un)	Área unit. (m²)	Área total (m²)	Quantidade(un)	Área unit. (m²)	Área total (m²)	Quantidade(un)	Área unit. (m²)	Área total (m²)
1	Sala de recepção e espera	1	15 pessoas		1	1,5	45	1	1,5	67,5	1	1,5	90
2	Sanitário para o público	2	1,6	3,2	2	1,6	3,2	4	1,6	6,4	4	1,6	6,4
3	Sanitário para pessoa com deficiência	1	3,2	3,2	1	3,2	3,2	2	3,2	6,4	2	3,2	6,4
4	Sala de acolhimento multiprofissional	1	7,5	7,5	1	7,5	7,5	1	7,5	7,5	1	7,5	7,5
5	Sala de vacinas	1	9	9	1	9	9	1	9	9	1	9	9
6	Farmácia												
6.1	Área de dispensação de medicamentos	1	10	10	1	10	10	1		10	1	10	10
6.2	Sala de estocagem de medicamentos	1	6	6	1	6	6	1		8	1	8	8
7	Consultório indiferenciado	2	9	18	3	9	27	4		9	5	9	45
8	Consultório com sanitário anexo	1	9	9	2	9	18	2		9	3	9	27
8.1	Sanitário do consultório	0	0	0	1	1,6	1,6	1		1,6	2	1,6	3,2
8.2	Sanitário do consultório (adaptado/ deficientes)	1	3,2	3,2	1	3,2	3,2	1		3,2	1	3,2	3,2
9	Consultório odontológico	1	16	16	2	16	32	3		16	4	16	64

10	Sala de inalação coletiva	4 pacientes			4 pacientes			6 pacientes			COMISSÃO PERMANENTE LICITAÇÕES	9,6
		1	1,6	6,4	1	1,6	6,4	1	1,6	6,4		
11	Sala de procedimentos	1	9	9	1	9	9	1	9	9	1	9,6
12	Sala de coleta	0	0	0	1	4	4	1	4	4	1	9
13	Sala de curativos	1	9	9	1	9	9	1	9	9	1	4
14	Sala de observação (curta duração)	1	18	18	1	18	18	1	18	18	1	9
14.1	Banheiro da sala de observação	1	4,8	4,8	1	4,8	4,8	1	4,8	4,8	1	18
15	CME simplificada - tipo I											18
15.1	Sala de utilidades	1	6,8	6,8	1	6,8	6,8	1	6,8	6,8	1	4,8
15.2	Sala de esterilização/estocagem de material esterilizado	1	4,8	4,8	1	4,8	4,8	1	4,8	4,8	1	4,8
16	Sala de administração e gerência	1	7,5	7,5	1	7,5	7,5	1	13	13	1	4,8
17	Sala de atividades coletivas	1	20	20	1	20	20	1	25	25	1	13
18	Sala de agentes (ACS/ACE)	1	9	9	1	9	9	1	9	9	1	30
19	Almoxarifado	1	3	3	1	4,5	4,5	1	6	6	1	9
20	Copa	1	4,5	4,5	1	4,5	4,5	1	6	6	1	7,5
21	Banheiro para funcionários	2	3,6	7,2	2	3,6	7,2	0	0	0	0	6
22	Vestiário para funcionários	0	0	0	0	0	0	2	12	24	2	0
23	Depósito de material de limpeza(DML)	1	3	3	1	3	3	1	3	3	2	0
24	Sala de armazenamento temporário de resíduos	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	6
25	Abrigo externo de resíduos sólidos	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	3
26	Rouparia (roupa limpa)	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3
ÁREA TOTAL (INTERNA DOS AMBIENTES)		21	167,7	230,6	26	174,8	294,2	29	197,2	383,6	34	2 11, 2
ÁREA TOTAL + ÁREA DE CIRCULAÇÃO (20%ÁREA TOTAL)				276,72			353,04			460,32		453,2
27	Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
28	Área externa para embarque e desembarque de ambulância	1	21	21	1	21	21	1	21	21	1	21
ÁREA TOTAL (INTERNA + EXTERNA)				297,72			374,04			481,32		564,84
ÁREA MÍNIMA DO TERRENO			500,00m <sup>2</sup>			600,00 m <sup>2</sup>			760,00 m <sup>2</sup>			890,00 m <sup>2</sup>

Para as áreas previstas e para aquelas não listadas nestes quadros, deverão ser acatadas as normas contidas na Resolução RDC Nº 50/2002 - ANVISA e alterações. Os ambientes previstos no quadro acima deverão ainda estar em concordância com o descrito no Manual de Acessibilidades em Unidades Básicas de Saúde, disponível on-line em [http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/recomendacoes\\_acessibilidade.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/recomendacoes_acessibilidade.pdf).

Para as áreas previstas e para aquelas não listadas nestes quadros, deverão ser acatadas as normas contidas na Resolução RDC Nº 50/2002 - ANVISA e alterações. Os ambientes previstos no quadro acima deverão ainda estar em concordância com o descrito no Manual de Acessibilidades em Unidades Básicas de Saúde.

#### ANEXO II

#### APLICÁVEL AOS PROJETOS HABILITADOS NO ÂMBITO DO PLANO NACIONAL DE IMPLANTAÇÃO DE UBS ATÉ 2012

Para o planejamento e a definição da área física mínima e dos ambientes necessários em uma Unidade Básica de Saúde - UBS, foram levados em consideração diversos fatores tais como os fluxos de atendimento e as atividades mínimas a serem desenvolvidas em cada Unidade. A definição da área física contida no quadro a seguir é a mínima necessária para cada UBS. Recomendamos prever a ampliação da área desses ambientes e a existência de outros ambientes além dos aqui listados, conforme a necessidade local e as atividades planejadas a serem desenvolvidas pela Unidade, como por exemplo, sala de administração ou gerência, consultório odontológico, almoxarifado, farmácia etc.

#### Estrutura mínima para projetos de Unidades Básicas de Saúde- UBS - PORTE I

AMBIENTE	Área Unitária Mínima	QUANTIDADE MÍNIMA	Área Total Mínima
Recepção	9m <sup>2</sup>	1	9m <sup>2</sup>
Sala de espera - pode ser conjunta com a recepção, desde que a soma dos ambientes atinja a área total mínima de 24m <sup>2</sup>	15m <sup>2</sup>	1	15m <sup>2</sup>



Consultório	9m2 com dimensão mínima de 2,5m	2	18m2
Consultório Odontológico	12 m2	1	12m2
Sala de procedimentos	9m2 com dimensão mínima de 2,5m	1	9m2
Sala exclusiva de vacinas	9m2 com dimensão mínima de 2,5m	1	9m2
Sala de curativos	9m2 com dimensão mínima de 2,5m	1	9m2
Sala de reuniões	20m2	1	20m2
Copa/cozinha	4,5m2 com dimensão mínima de 1,5	1	4,5m2
Área de depósito de materiais de limpeza	3m2 com dimensão mínima de 1,5	1	3m2
Sanitário para o público, adaptado para deficientes físicos	3,2m2 com dimensão mínima de 1,7m	1	3,2m2
Banheiro para funcionários	4m2	1	4m2
Sala de utilidades/apoio à esterelização (caso o projeto não preveja uma Central de Materiais e Esterilização)	4m2	1	4m2

Depósito de lixo	4m2	1	4m2
Abrigo de resíduos sólidos (expurgo)	4m2 e dimensão mínima de 2m	1	4m2
Área total mínima dos ambientes	127,7 m2		
Área total mínima com 20% para circulação (área mínima a ser construída)	153,24 m2		

## Estrutura mínima para projetos de Unidades Básicas de Saúde - UBS - PORTE II

AMBIENTE	Área Unitária Mínima	QUANTIDADE MÍNIMA	Área Total Mínima
Recepção	9m2	1	9m2
Sala(s) de espera - pode(m) ser conjuntas com a recepção, desde que a soma dos ambientes atinja a área total mínima de 54m2, e pode ser mais de uma, desde que a soma atinja a área total mínima de 45m2.	15m2	1 (com 45m2)	45m2
Consultório	9m2 com dimensão mínima de 2,5m	5	45m2
Consultório Odontológico para 3 equipes ou 3 Consultórios Odontológicos cada um com nominimo 12 m2	12m2	1 (com 36m2)	36m2
Sala de procedimentos	9m2 com dimensão mínima de 2,5m	1	9m2
Sala exclusiva de vacinas	9m2 com dimensão mínima de 2,5m	1	9m2
Sala de curativos	9m2 com dimensão mínima de 2,5m	1	9m2
Sala de reuniões	40m2	1	40m2
Almoxarifado	3m2 com dimensão mínima de 1,5	1	3m2
Copa/cozinha	4,5m2 com dimensão mínima de 1,5m	1	4,5m2
Área de depósito de materiais de limpeza	3m2 com dimensão mínima de 1,5m	1	3m2
Administração e gerência	5,5m2 com dimensão mínima de 2,5m	1	5,5m2
Sanitário para deficientes físicos	3,2m2 com dimensão mínima de 1,7m	1	3,2m2
Sanitário para o público	1,6m2 e dimensão mínima de 1,2m	2	3,2m2
Banheiro para funcionários	4m2	2	8m2
Sala de utilidades/apoio à esterilização (caso o projeto não preveja uma Central de Materiais e Esterilização)	4m2	1	4m2
Depósito de lixo	4m2	1	4m2
Abrigo de resíduos sólidos (expurgo)	4m2 e dimensão mínima de 2m	1	4m2

Área total mínima dos ambientes	244,4m <sup>2</sup>
Área Total Mínima com 20% para circulação (área mínima a ser construída)	293,28m <sup>2</sup>



**Saúde Legis - Sistema de Legislação da Saúde**





**ORÇAMENTO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**  
**LOCAL: TAPUIO**  
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**  
**ESTADO: CEARÁ**  
**DATA: NOVEMBRO / 2013**  
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
<b>1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>14.066,23</b>
<b>1.1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>				
1.1.1	18584	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	MÊS	5,00	1.000,00	5.000,00
1.1.2	18590	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	5,00	500,00	2.500,00
<b>1.2</b>		<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>				
1.2.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	875,00	1,73	1.513,75
<b>1.3</b>		<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>				
1.3.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	281,52	3.378,24
<b>1.4</b>		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>				
1.4.1	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	419,61	3,99	1.674,24
<b>2.</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>6.016,25</b>
<b>2.1</b>		<b>ESCAVAÇÃO EM CAMPO ABERTO</b>				
2.1.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	105,72	17,66	1.867,02
<b>2.2</b>		<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>				
2.2.1	73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,86	20,77	1.097,90
2.2.2	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	125,88	24,24	3.051,33
<b>3.</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>64.426,09</b>
<b>3.1</b>		<b>EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>				
3.1.1	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	416,00	2.716,48
3.1.2	6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	52,86	228,80	12.094,37
3.1.3	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M3	17,62	272,44	4.800,39
<b>3.2</b>		<b>FORMAS</b>				
3.2.1	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	49,08	50,74	2.490,32
3.2.2	73410	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	77,37	50,52	3.908,73
<b>3.3</b>		<b>ARMADURAS</b>				
3.3.1	73942/002	ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	398,00	5,64	2.244,72
3.3.2	74254/002	ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.183,40	5,31	6.283,85
<b>3.4</b>		<b>CONCRETOS</b>				
3.4.1	73972/001	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	22,47	286,80	6.444,40
3.4.2	74157/004	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	19,98	55,90	1.116,88
	74157/003	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	2,49	108,14	269,27
3.4.3	C0089	CINTA SUPERIOR COM ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	416,00	2.716,48
<b>3.5</b>		<b>ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO</b>				
3.5.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	50,40	53,84	2.713,54
3.5.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	320,92	35,29	11.325,27

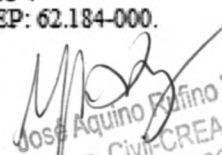
CNPJ: 07.588.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeitura@carire@gmail.com

*José Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

**ORÇAMENTO**
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**
**LOCAL: TAPUIO**
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**
**ESTADO: CEARÁ**
**DATA: NOVEMBRO / 2013**
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
3.5.3	83901	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	74,05	12,58	931,55
3.5.4	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	14,35	76,75	1.101,36
3.5.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	41,30	79,14	3.268,48
<b>4.</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				<b>28.841,53</b>
<b>4.1</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				
4.1.1	76445/001	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	1.013,05	28,47	28.841,53
<b>5.</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				<b>26.783,59</b>
<b>5.1</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				
5.1.1	73910/001	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	4,00	236,09	944,36
5.1.2	73910/003	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	1,00	238,88	238,88
5.1.3	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	18,00	242,01	4.356,18
5.1.4	73910/010	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,90X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	2,00	262,17	524,34
5.1.5	73906/005	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 140X210X3CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEIS	UND	1,00	1.013,62	1.013,62
<b>5.2</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>				
5.2.1	73933/002	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2	2,63	310,04	815,41
5.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,89	253,80	479,68
<b>5.3</b>		<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>				
5.3.1	68052	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE	M2	41,40	280,24	11.601,94
<b>5.4</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
5.4.1	C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	M	25,39	89,15	2.263,52
5.4.2	74072/002	TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA (P/ CORRIMÃO)	M	15,30	79,82	1.221,25
	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP. = 5mm, COLOCADO	M2	41,40	80,30	3.324,42
<b>6.</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>59.946,50</b>
<b>6.1</b>		<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				
6.1.1	72077	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI, PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS. VAOS DE ATE 7M	M2	410,04	89,54	36.714,98
6.1.2	72081	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS. VAOS ATE 7M	M2	41,77	58,85	2.458,16
<b>6.2</b>		<b>TELHAS</b>				
6.2.1	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	410,04	41,76	17.123,27

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeitura@carire@gmail.com

  
 José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
6.2.2	84036	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 4 MM, INCLUSOS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	41,77	21,80	910,59
<b>6.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
6.3.1	73938/007	EMBOCAMENTO DE ÚLTIMA FIADA DE TELHA PLAN, COLONIAL OU PAULISTA. COM ARGAMASSA TRACO BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	64,60	5,92	382,43
6.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	64,60	6,83	441,22
6.3.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	99,54	17,59	1.750,91
6.3.4	83737	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM CALHA	M2	3,69	44,70	164,94
<b>7.</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>51.383,76</b>
<b>7.1</b>		<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
7.1.1	73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	3,38	5.912,60
7.1.2	5982	EMBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	13,13	22.968,18
<b>7.2</b>		<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
7.2.1	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	57,30	67,56	3.871,19
7.2.2	73912/001	REVESTIMENTO COM CERÂMICA ESMALTADA 20X20CM (OU MAIOR), IGUAL À DO PISO, 1A LINHA, PADRÃO MÉDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	638,67	21,99	14.044,35
7.2.3	C0766	CERÂMICA TÍJOLINHO (7,5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	74,04	51,85	3.838,97
7.2.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	M2	126,43	5,92	748,47
<b>8.</b>		<b>PISOS</b>				<b>21.536,87</b>
<b>8.1</b>		<b>PISOS INTERNOS</b>				
8.1.1	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	389,22	17,48	6.803,57
8.1.2	74108/001	PISO CERÂMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	328,72	31,97	10.509,18
8.1.3	84191	PISO INDUSTRIAL EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	53,50	45,95	2.458,33
8.1.4	73923/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL.	M2	7,00	20,38	142,66
8.1.5	73892/001	PISO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	60,86	26,67	1.623,14
<b>9.</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>27.351,65</b>
<b>9.1</b>		<b>TUBOS, CONEXÕES DE PVC E ACESSÓRIOS</b>				
9.1.1	75051/002	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	78,00	4,42	344,76
9.1.2	75051/003	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,00	7,59	516,12

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeitura@carire@gmail.com

José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.1.3	75051/004	TUBO DE PVC SOLDAREL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	10,74	644,40
9.1.4	72573	JOELHO PVC SOLDAREL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	3,80	121,60
9.1.5	72575	JOELHO PVC SOLDAREL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00	4,54	81,72
9.1.6	72577	JOELHO PVC SOLDAREL 90° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	7,09	21,27
9.1.7	72597	JOELHO PVC ROSQUEAREL 90° AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	4,92	29,52
9.1.8	72808	TE PVC SOLDAREL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	4,58	50,38
9.1.9	72809	TE PVC SOLDAREL COM ROSCA AGUA FRIA 32MMX32MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	8,24	16,48
9.1.10	7141	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 40MM		11,00	4,87	53,57
9.1.11	829	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 25MM	UN	15,00	0,42	6,30
9.1.12	812	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 40MM X 32MM	UN	1,00	1,10	1,10
9.1.13	74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	26,00	15,65	406,90
9.1.14	74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	38,00	21,51	817,38
9.1.15	74165/003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	15,00	29,23	438,45
9.1.16	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	31,35	3.762,00
9.1.17	72558	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00	5,75	103,50
9.1.18	72560	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	6,80	6,80
9.1.19	72562	JOELHO PVC 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	10,77	32,31
9.1.20	72556	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	13,98	111,84
9.1.21	72559	JOELHO PVC 45° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	5,92	88,80
9.1.22	72561	JOELHO PVC 45° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	7,22	72,20
9.1.23	72557	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	13,60	54,40
9.1.24	3659	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM	UN	6,00	8,44	50,64
9.1.25	3662	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 50X50MM	UN	1,00	5,46	5,46
9.1.26	3670	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	UN	4,00	14,35	57,40
9.1.27	20043	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	1,00	7,50	7,50
9.1.28	122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	2,00	24,39	48,78
<b>9.2</b>		<b>REGISTROS, VÁLVULAS E ACESSÓRIOS</b>				
9.2.1	73663	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	77,68	155,36
9.2.2	73949/001	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	59,11	118,22
9.2.3	74182/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	70,95	141,90
9.2.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=32mm (1")	UN	15,00	88,96	1.334,40
9.2.5	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25mm (1")	UN	2,00	48,89	97,78
9.2.6	74058/003	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 1" COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	48,26	48,26

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeitura@carire@gmail.com

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.2.7	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=40mm (1 1/2")	UN	2,00	97,84	195,68
9.2.8	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (EXPURGO)	UN	1,00	201,14	201,14
9.2.9	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX	UN	1,00	1.360,83	1.360,83
<b>9.3</b>						
<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						
9.3.1	74193/001	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN	7,00	272,33	1.906,31
9.3.2	73947/001	LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	13,00	353,21	4.591,73
9.3.3	11683	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	13,00	14,17	184,21
9.3.4	1370	DUCHA HIGIENICA COM MANGUEIRA PLASTICA E REGISTRO 1/2 - LINHA POPULAR	UN	1,00	53,34	53,34
9.3.5	73951/001	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	16,46	213,98
9.3.6	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	9,90	9,90
<b>9.4</b>						
<b>POÇOS E CAIXAS</b>						
9.4.1	72684	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	12,64	50,56
9.4.2	40777	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	24,83	372,45
9.4.3	74225/001	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPA E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	56,36	56,36
9.4.4	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	10,00	87,50	875,00
9.4.5	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	204,88	819,52
9.4.6	72290	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	232,66	232,66
9.4.7	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	UN	1,00	26,58	26,58
9.4.8	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	257,89	515,78
<b>9.5</b>						
<b>FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>						
9.5.1	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	28,43	17,66	502,07
9.5.2	76445/001	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	32,24	28,47	917,87
9.5.3	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	2,40	17,48	41,95
9.5.4	74202/002	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,96	60,58	785,12
9.5.5	73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	32,24	3,38	108,97

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*Handwritten signature*  
 José Aquino Ruino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-48



**ORÇAMENTO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: TAPUIO**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.5.6	73927/008	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	8,64	13,54	116,99
9.5.9	74164/004	LASTRO DE BRITA	M3	7,57	67,40	510,22
9.5.10	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	31,35	62,70
9.5.11	C2356	TE SANITARIO 100X100MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	19,17	38,34
<b>9.6 BANCADAS</b>						
9.6.1	74126/001	GRANITO CINZA POLIDO PARA BANCADA E=2,5 CM, LARGURA 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,75	117,56	440,85
9.6.2	74050/001	PIA ACO INOXIDAVEL 120X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	146,51	293,02
9.6.3	74050/001	PIA ACO INOXIDAVEL 150X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	152,57	610,28
9.6.4	74055/001	TANQUE MARMORE SINTETICO 22 LITROS, COM CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	84,32	84,32
9.6.5	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	5,40	200,74	1.084,00
9.6.6	C3650	GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM	M2	0,72	250,86	180,62
9.6.7	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	4,00	15,20	60,80
<b>10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>23.080,65</b>
<b>10.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						
10.1.1	72935	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	200,00	4,47	894,00
10.1.2	73613	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	380,00	7,85	2.983,00
10.1.3	55865	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	14,87	446,10
10.1.4	55866	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	16,77	503,10
10.1.5	1891	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	100,00	0,75	75,00
10.1.6	1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	110,00	1,30	143,00
10.1.7	1941	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1. 1/2"	UN	1,00	8,09	8,09
10.1.8	1942	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 2"	UN	1,00	15,13	15,13
<b>10.2 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO</b>						
10.2.1	4342	PORCA ZINCADA SEXTAVADA 3/8"	UN	350,00	0,14	49,00
10.2.2	11267	ARRUELA DE LATAO FURO D=34 MM ESP=2,5 MM DIAM FURO=17 MM (3/8")	UN	350,00	1,18	413,00
10.2.3	73771/001	PROTENSÃO DE TIRANTES DE BARRA DE ACO CA-50 EXCL MATERIAIS	M	85,00	10,03	852,55
10.2.4	CP17	PROLONGADOR SEXTAVADO, GALVANIZADO A FOGO, Ø3/8X50MM.	UN	85,00	2,00	170,00
10.2.5	CP19	SUSPENSÃO TIPO GANCHO CURTO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR	UN	55,00	1,00	55,00
<b>10.3 LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						
10.3.1	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	46,00	86,73	3.989,58
10.3.2	73953/002	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	80,68	1.290,88

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*Handwritten signature*  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
10.3.3	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/ FLUORESCENTE COMPACTA	UN	7,00	21,12	147,84
<b>10.4</b>		<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>				
10.4.1	12145	TOMADA DE PISO 2P UNIVERSAL 20A/250V C/ PLACA 4" X 4" EM TERMOPLASTICO ALTA RESISTENCIA, TIPO PIAL OU EQUIV	UN	1,00	18,98	18,98
10.4.2	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	38,00	17,69	672,22
10.4.3	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	17,01	187,11
10.4.4	12142	TOMADA SOBREPOR P/ TELEFONE PADRAO TELEBRAS, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIVALENTE	UN	14,00	7,60	106,40
10.4.5	2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV" (COM TAMPAS E FURO CENTRAL)	UN	1,00	0,85	0,85
10.4.6	2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UN	76,00	0,85	64,60
10.4.7	2557	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 4" EM FERRO GALV"	UN	22,00	1,42	31,24
10.4.8	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	7,65	244,80
10.4.9	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	14,41	28,82
10.5		<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>				
10.5.1	73768/012	CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COM CONECTORES)	M	700,00	1,37	959,00
10.5.2	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2.700,00	2,03	5.481,00
10.5.3	73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	300,00	3,04	912,00
10.5.4	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	8,69	260,70
10.5.5	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	12,70	1.524,00
<b>10.6</b>		<b>QUADROS / CAIXAS</b>				
10.6.1	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES	UN	1,00	265,81	265,81
<b>10.7</b>		<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>				
10.7.1	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (16A)	UN	9,00	7,62	68,58
10.7.2	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (25A)	UN	4,00	7,62	30,48
10.7.3	74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	72,63	145,26
10.7.4	CP22	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 45 KA/275V	UN	1,00	43,53	43,53
<b>11.</b>		<b>PINTURA</b>				<b>15.045,69</b>
<b>11.1</b>		<b>PAREDES E FORROS</b>				
11.1.1	73955/002	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	575,72	6,97	4.012,77
11.1.2	73954/002	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS. DUAS DEMAOS	M2	575,72	7,50	4.317,90
11.1.3	73746/001	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M2	408,44	13,23	5.403,66

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeitura@carire@gmail.com

*José Aquino Rufino Vieira*  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
<b>11.2</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
11.2.1	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	M2	107,30	11,67	1.252,19
11.2.2	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, PARA FERRO	M2	4,52	13,09	59,17
<b>12.</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				<b>420,36</b>
<b>12.1</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>				
12.1.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	389,22	1,08	420,36

SOMA = R\$ 338.899,16  
BDI (23,00%) = R\$ 77.946,81  
TOTAL = R\$ 416.845,97IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 416.845,97 (QUATROCENTOS E DEZESSEIS MIL,  
OITOCENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS)





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



### CRONOGRAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: TAPUIO  
MUNICÍPIO: CARIRÉ  
ESTADO: CEARÁ  
DATA: NOVEMBRO / 2013

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR		DIAS					5° MÊS
		%	R\$	1° MÊS	2° MÊS	3° MÊS	4° MÊS	5° MÊS	
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,15%	14.066,23	100,00%	14.066,23	-	-	-	0,00%
2.	MOVIMENTO DE TERRA	1,78%	6.016,25	100,00%	6.016,25	-	-	-	0,00%
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	19,01%	64.426,09	100,00%	64.426,09	-	-	-	0,00%
4.	PAREDES E PAINÉIS	8,51%	28.841,53	-	100,00%	28.841,53	-	-	0,00%
5.	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7,90%	26.783,59	-	70,00%	41.962,55	8.035,08	10.713,44	30,00%
6.	COBERTURA	17,69%	59.946,50	-	-	-	30,00%	17.983,95	0,00%
7.	REVESTIMENTOS	15,16%	51.383,76	-	-	-	60,00%	30.830,26	0,00%
8.	PISOS	6,35%	21.536,87	-	-	-	-	-	0,00%
9.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	8,07%	27.351,65	-	-	8.614,75	-	20.553,50	0,00%
10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,81%	23.080,65	-	-	-	-	-	0,00%
11.	PINTURA	4,44%	15.045,69	-	-	-	-	-	0,00%
12.	SERVIÇOS DIVERSOS	0,12%	420,36	-	-	-	-	-	0,00%
	<b>SOMA</b>	<b>100,00%</b>	<b>338.899,16</b>	<b>24,94%</b>	<b>84.508,57</b>	<b>79.418,83</b>	<b>66.935,74</b>	<b>65.097,83</b>	<b>42.938,20</b>
	<b>BDI (23,00%)</b>		<b>77.946,81</b>		<b>19.436,97</b>	<b>18.266,33</b>	<b>15.395,22</b>	<b>14.972,50</b>	<b>9.875,78</b>
	<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>416.845,97</b>		<b>103.945,54</b>	<b>97.685,16</b>	<b>82.330,96</b>	<b>80.070,33</b>	<b>52.813,98</b>
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>				<b>103.945,54</b>	<b>201.630,70</b>	<b>283.961,66</b>	<b>364.031,99</b>	<b>416.845,97</b>

PRIMEIRA PARCELA = R\$ 103.945,54  
SEGUNDA PARCELA = R\$ 97.685,16  
TERCEIRA PARCELA = R\$ 82.330,96  
QUARTA PARCELA = R\$ 80.070,33  
QUINTA PARCELA = R\$ 52.813,98

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeiturancarire@gmail.com



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCALIDADE: TAPUIO  
MUNICÍPIO: CARIRE-CE

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	%	% ACUM
1.0	<b>BONIFICAÇÃO</b>		<b>7,00%</b>
1.1	LUCRO	7,00%	
2.0	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		<b>9,35%</b>
2.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	7,58%	
2.1.1	Comunicação e locomoção do pessoal do escritório à obra	0,98%	
2.1.2	Pessoal técnico e administrativo ligado diretamente à obra	2,60%	
2.1.3	Rateio de despesas c/ pessoal, ligado parcialmente à obra (Contabilidade, Diretoria)	2,00%	
2.1.4	Rateio de despesas gerais do escritório central (Alugueirs, Manutenção)	2,00%	
2.2	GARANTIA	0,21%	
2.3	RISCO	0,97%	
2.4	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	
3.0	<b>TRIBUTOS / IMPOSTOS</b>		<b>6,65%</b>
3.1	PIS	0,65%	
3.2	ISS	3,00%	
3.3	COFINS	3,00%	
<b>TOTAL</b>			<b>23,00%</b>



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**  
**LOCAL: TAPUIO**  
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**  
**ESTADO: CEARÁ**  
**DATA: NOVEMBRO / 2013**  
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
<b>1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>				
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	MÊS	5,00	5,00
1.1.2	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	5,00	5,00
<b>1.2 PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>				
1.2.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	875,00	25,00*35,00
<b>1.3 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>				
1.3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00*4,00
<b>1.4 LOCAÇÃO DA OBRA</b>				
1.4.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	419,61	419,61
<b>2. MOVIMENTO DE TERRA</b>				
<b>2.1 ESCAVACÃO EM CAMPO ABERTO</b>				
2.1.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	105,72	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*2+7 7*0 6*0 6
<b>2.2 ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>				
2.2.1	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,86	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*2+7 7*0 6*0 6
2.2.2	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	125,88	419,61*0,3
<b>3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
<b>3.1 EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>				
3.1.1	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 2*0+7 7*0 15*0 15
3.1.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	52,86	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*2+7 7*0 6*0 6
3.1.3	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M3	17,62	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*2+7 7*0 2*0 2
<b>3.2 FORMAS</b>				

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
010-06006436-46



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**  
**LOCAL: TAPUIO**  
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**  
**ESTADO: CEARÁ**  
**DATA: NOVEMBRO / 2013**  
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
3.2.1	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	49,08	$(0,6*0,6*4*60+0,8*0,6*2*7+0,6*0,6*2*7)/2$
3.2.2	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	77,37	$(3,3*0,5*2+0,15*3,3*2)*7+(10,6+5+7,4)*0,55*2+0,8*3,5*2+(3,3+3.3+8)*1.4+1.6*0.9$
<b>3.3</b>	<b>ARMADURAS</b>			
3.3.1	ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO	KG	398,00	$(24*0,7*62+24*1,4*7+1,2*7*1+1,2*50+1,6*2*2+1,6*54+1,2*11)*0.25$
3.3.2	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO.	KG	1.183,40	$3,6*4*62+3,6*6*7+10,75*4+7,5*4+3,4*2*4+8,1*4+1,7*4$
<b>3.4</b>	<b>CONCRETOS</b>			
3.4.1	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	22,47	$0,6*0,6*0,6*60+0,8*0,6*0,6*7+0,15*0,15*3,5*60+0,2*0,2*3,5*$
3.4.2	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	19,98	$0,6*0,6*0,6*60+0,8*0,6*0,6*7+0,15*0,15*3,5*60+0,2*0,2*3,5*$
	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	2,49	$(10,65*0,4+7,4*0,4+3,3*0,6*2+8*0,6+1,6*0,4)*0,15$
3.4.3	CINTA SUPERIOR COM ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	$(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+3,3*2+7,7)*0,15*0,15$
<b>3.5</b>	<b>ELEMETOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO</b>			
3.5.1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	50,40	50,40
3.5.2	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	320,92	320,92
3.5.3	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	74,05	74,05
3.5.4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	14,35	14,35
3.5.5	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	41,30	41,30
<b>4.</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>			
<b>4.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>			
4.1.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	1.013,05	$(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,9+0,5*7+3,3*2+7,7)*3,2+31,24*2+6*0,5+2,3*0,5+2,5*1/2+1,3*$
<b>5.</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>			
<b>5.1</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>			





**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: TAPUIO**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>7.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
7.1.1	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	638,67+52,39+74,07+533,12+408,44+42,6
7.1.2	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	638,67+52,39+74,07+533,12+408,44+42,6
<b>7.2</b>	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
7.2.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	57,30	52,39
7.2.2	REVESTIMENTO COM CERAMICA ESMALTADA 20X20CM (OU MAIOR), IGUAL À DO PISO, 1A LINHA, PADRAO MEDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	638,67	638,67
7.2.3	CERÂMICA TIJOLINHO (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	74,04	74,04
7.2.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	M2	126,43	52,39+74,04
<b>8.</b>	<b>PISOS</b>			
<b>8.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>			
8.1.1	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	389,22	328,72+53,5+7
8.1.2	PISO CERAMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	328,72	328,72
8.1.3	PISO INDUSTRIAL EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	53,50	53,50
8.1.4	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL	M2	7,00	7,00
8.1.5	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECANICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	60,86	101,44*0,6
<b>9.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
<b>9.1</b>	<b>TUBOS, CONEXÕES DE PVC E ACESSÓRIOS</b>			
9.1.1	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	78,00	78,00
9.1.2	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,00	68,00
9.1.3	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	60,00
9.1.4	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	32,00
9.1.5	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	18,00
9.1.6	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	3,00

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*José Aquino Ruyno Vieira*  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06000438-46



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: TAPUIO**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
9.2.8	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (EXPURGO)	UN	1,00	1,00
9.2.9	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX	UN	1,00	1,00
<b>9.3</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>			
9.3.1	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN	7,00	7,00
9.3.2	LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	13,00	13,00
9.3.3	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	13,00	13,00
9.3.4	DUCHA HIGIENICA COM MANGUEIRA PLASTICA E REGISTRO 1/2 - LINHA POPULAR		1,00	1,00
9.3.5	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	13,00
9.3.6	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00
<b>9.4</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>			
9.4.1	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	4,00
9.4.2	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	15,00
9.4.3	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPA E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00
9.4.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	10,00	10,00
9.4.5	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	4,00
9.4.6	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	1,00
9.4.7	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	UN	1,00	1,00
9.4.8	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	2,00
<b>9.5</b>	<b>FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>			
9.5.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA	M3	28,43	2,5*1,8*1,65+5*2*2,1
9.5.2	CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	32,24	(2,4+1,2)*2*1,2+(4,4+1,5)*2*2
9.5.3	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	2,40	2,00*1,20
9.5.4	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,96	12,96

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*José Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



QUADRO DE ÁREAS  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: TAPUIO-CARIRÉ

AMBIENTE	PISO (m2)		PISO CIMENTADO	FORRO (m2)		LAJE TINTA ACRILICA	PAREDE (m2)			TEXTURA ACRILICA	PERÍMETRO (M)
	CERÂMICA 20X20	INDUSTRIAL		FORRO DE PVC	CERÂMICA 20X20		CERÂMICA 10X10	CERÂMICA TIJOLINHO	LATEX ACRÍLICO		
COPA	9,15			9,15	0,72		11,52		8,64		7,20
ALMOXARIFADO	5,40			5,40			15,36		26,88		9,60
ESTERILIZAÇÃO	5,40			5,40			16,64		11,52		9,60
EXPURGO	6,60			6,60			4,50		12,48		10,40
ROUPARIA	4,50			4,50					25,20		9,00
WC FEMININO	3,90			3,90			24,08				8,60
WC MASCULINO	3,90			3,90			13,76	0,86	10,32		8,60
DML	3,90			3,26			10,83				8,60
ABRIGO DE RESÍDUOS	3,26			1,97			16,02				7,22
RESÍDUOS TEMPORÁRIOS	1,97			1,97							5,72
REUNIÕES / AGENTES	19,83			19,83					38,19		13,64
PROCEDIMENTOS	10,94			10,94			21,31	1,33	15,98		13,32
CURATIVOS	9,64			9,64			22,12	0,65	7,75		6,46
WC FEMININO	3,83			3,83			21,84				7,90
WC MASCULINO	3,71			3,71			22,40				7,80
WC OBSERVAÇÃO	3,91			3,91			22,12				8,00
WC PNE	3,80			3,80			28,16				7,90
SALA DE OBSERVAÇÃO	18,55			18,55			1,76		21,12		17,60
CONS. INDIRERENCIADO 1	9,00			9,00			1,22		14,59		12,16
CONS. INDIRERENCIADO 2	9,00			9,00			1,22		12,16		12,16
AGENTES	8,42			8,42			19,46		37,32		13,33
GERENCIA	7,50			7,50			25,92		30,80		11,00
ODONTOLOGIA	16,10			16,10			19,46	1,62	19,44		16,20
VACINAS	9,03			9,03			19,46	1,22	14,59		12,16
FARMACIA EST. MED.	8,75			8,75			19,20	1,20	14,40		12,00
FARMACIA DISP. MED.	15,83			15,83			32,32	2,02	24,24		20,20
ESPERA / RECEPÇÃO	24,24			24,24			24,64	1,54	18,48		15,40
ACOLHIMENTO	8,61			8,61			10,66	0,67	35,28		12,60
INALAÇÃO	5,46			5,46			22,60		7,99		6,66
WC PNE	3,95			3,95			19,46		14,59		8,07
CONSULTÓRIO PNE	9,03			9,03			144,94	9,06	108,71		12,16
CIRCULAÇÃO	71,61		7,00	71,61							90,59
HALL DE ACESSO		53,50									
FACHADA											
TOTAL (m2) =	328,72	53,50	7,00	320,92	42,60	638,67	24,10	74,07	533,12	408,44	101,44
							52,39				

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



*[Handwritten signature]*

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeituramcariré@gmail.com



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



**OBRA:** Construção de Unidade Básica de Saúde

**LOCAL:** Tapuio-Zona Rural

**MUNICÍPIO:** Cariré - Ceará

- A) Apresentação
- B) Ficha Técnica
- C) Especificações Técnicas
- D) Orçamento
- E) Cronograma Físico-Financeiro
- F) Memorial de Cálculo
- G) BDI
- H) Peças Gráficas

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





## A) Apresentação

A Prefeitura Municipal de Cariré-CE apresenta, neste trabalho, o Projeto de Construção de um a Unidade Básica de Saúde na Localidade de Tapuio, zona rural do Município.

A intervenção foi definida pela administração municipal considerando a necessidade de ofertar um equipamento de saúde para a população local, disponibilizando uma maior atenção no acompanhamento da saúde de seus moradores.

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## B) Ficha Técnica

**OBRA:** Unidade Básica de Saúde

**LOCAL:** Tapuio, Zona Rural

**MUNICÍPIO:** Cariré - Ceará

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

ORÇAMENTO ( R\$ ).....416.845,97

PRAZO DE EXECUÇÃO ( dias ).....150

ÁREA CONSTRUÍDA ( m2 ).....419,61

VALOR DO M2 ( R\$/m2 ).....993,41

  
José Aquino Ruyino Vieira  
Eng. Civil CREA-CE  
RNP:06006436-46



## C) Especificações Técnicas

### GENERALIDADES:

A presente especificação tem por finalidade orientar a elaboração do orçamento, das propostas, bem como a execução da obra de construção de uma UBS.

### PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS

Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância dos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como da estrita obediência às prescrições e exigências da presente especificação.

### DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos ou memorial descritivo do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos dos projetos complementares, prevalecerão sempre esses últimos;

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;

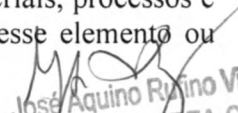
Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os meios recentes.

### RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O construtor assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com estas especificações, com os termos do edital e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pelo construtor, de qualquer elemento ou seção de serviço implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dele, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nesta especificação para execução desse elemento ou seção de serviço.

### LICENÇAS

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil - CREA-CE  
RNP: 06006436-46



O construtor ficará obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública. É obrigado também ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, às suas custas, das multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

Caberá também ao construtor o pagamento de todas as despesas decorrentes da utilização de água e energia elétrica durante a execução dos serviços contratados.

### FISCALIZAÇÃO

Fica estabelecido que:

O contratante manterá na obra engenheiro e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao construtor, daqui por diante designados sempre como fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção;

O construtor estará obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo;

À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor, e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial e, serviço executado ou material posto na obra;

É o construtor obrigado a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica;

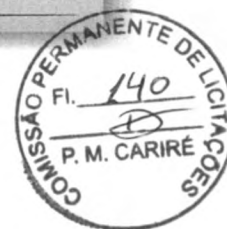
### MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços acertados, caberá ao construtor fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegure progresso adequado às obras. Todos os materiais empregados serão novos, de primeira qualidade e deverão estar em perfeito estado de conservação.

### RECEBIMENTO DAS OBRAS

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil CREA-CE  
RNP:06006436-46





## RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Ocorrerá quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, através do Termo de Recebimento Provisório, que será lavrado e assinado pelo construtor e por um representante do proprietário.

## RECEBIMENTO DEFINITIVO

Ocorrerá quando satisfeitas as seguintes condições:

- Atendidas todas as exigências da fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que tenham sido verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados;
- Solucionadas todas as solicitações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na obra;
- Entrega ao proprietário de toda a documentação legal relativa à obra, incluindo-se: habite-se, cópia do projeto "As built", relatório de recomendações e instruções de uso de todos os equipamentos instalados na obra, bem como seus catálogos e certificados de garantia;
- Cumpridas todas as formalidades contratuais.

## CONSTRUÇÃO DA OBRA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

A execução da obra seguirá em todos os pormenores os desenhos e textos explicativos do projeto.

## LOCAÇÃO

As locações de todas as partes da obra, bem como as verificações de níveis estruturais em lajes e vigas, serão feitas com a utilização de equipamentos adequados e por profissionais devidamente habilitados. A locação deverá ser executada com o uso de gabarito de madeira pontaletado.

## DESMATAMENTO E LIMPEZA

O desmatamento consistirá no corte, desenraizamento e remoção de todas as árvores, arbustos, bem como troncos e quaisquer outros resíduos vegetais que seja preciso retirar para poder efetuar corretamente a raspagem e a construção da Obra.

As operações de desmatamento e limpeza poderão ser efetuadas, indistintamente, à mão ou mediante o emprego de equipamentos mecânicos, todavia, estas operações deverão

José Aquino Ruyano Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



efetuar-se, invariavelmente, antes dos trabalhos de construção, com a necessária antecedência para não retardar o desenvolvimento normal destes.

Nas áreas em que, após a limpeza ou a escavação, note-se que a operação de desenraizamento produziu excesso de escavação, será indispensável que se reaterre os vazios de tal modo, que a densidade do reaterro resulte aproximadamente igual a do terreno natural adjacente.

#### PLACA DA OBRA

A placa deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado e possuir as seguintes dimensões:

Altura = 3,00m  
Largura = 4,00m

A placa da obra deverá atender prioritariamente às determinações do Programa financiador da obra, contendo as descrições e logomarcas nos padrões e dimensões por ele definido.

#### ESCAVAÇÕES

As escavações serão efetuadas segundo indicações dos desenhos, tomando-se todas as precauções para manutenção dos terrenos abaixo e acima dos perfis, nas melhores e mais estáveis condições possíveis.

De acordo com a natureza, as escavações serão divididas nas seguintes classes:

a) Escavações em Terra => As escavações em terra serão aquelas executadas em solos, materiais soltos e fragmentos de rochas com volume inferior a 1,0m<sup>3</sup>.

Escavações em Presença de Água => Nas escavações em presença de água, faz-se necessário tomar medidas especiais, tais como: esgotamento da água e proteção de superfícies e taludes, retirada do material e acabamento adequado das superfícies expostas. Além disso, deverão ser tomadas providências para a construção de escoramentos sólidos, de modo a evitar desmoronamentos para o interior das escavações ou quaisquer benfeitorias existentes.

Os materiais escavados ou provenientes de jazidas de empréstimos, que não puderem ser aplicadas na obra imediatamente, deverão ser acumulados, provisoriamente, em pilhas de estoque. As pilhas de estoque serão dispostas em áreas determinadas em função das operações a serem executadas e das distâncias de aplicação de material escavado. Estes locais deverão também ser preparados com limpeza prévia, de modo que não ocorra a contaminação do material depositado. Além disso, as áreas adjacentes deverão também ser preparadas, de modo a possibilitar a nova drenagem das pilhas de estoque. Ao término da utilização das pilhas de estoque, as superfícies remanescentes, expostas à vista, deverão estar limpas, com bom aspecto e em perfeita ordem.



Os materiais remanescentes das escavações que não tiverem sua utilização aprovada para aterro e reaterros deverão ser afastados e espalhados em áreas indicadas no projeto, de maneira a não prejudicar o andamento dos serviços e reduzir as distâncias de transportes para as áreas de bota-fora mais próximas.

#### ATERROS E REATERROS

Serão considerados como aterros os serviços de elevação da cota do terreno natural ou reposição de material em trechos confinados e como reaterros os serviços de recomposição do aterro.

#### COMPACTAÇÃO

A compactação será executada com malhos de 30kg ou compactador tipo sapo, que devem estar providos de limpadores conveniente dispostos de modo a impedir que os solos fiquem ligados aos mesmos.

#### BALDRAMES

A fundação prevê a execução de alvenaria de pedra granítica assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com largura mínima de 30cm e profundidade média de 60cm, que poderá ser alterada conforme as condições do solo. Caso haja a necessidade de alteração das fundações, deverá ser previamente comunicada à fiscalização para que sejam tomadas as devidas providências.


Sobre a fundação de alvenaria de pedra, será executada a alvenaria de baldrame de tijolo cerâmico furado (e=20cm) para nivelamento do piso da edificação, ficando com altura mínima de 20cm sobre o nível da rua. Sobre a alvenaria de tijolos será executada uma cinta de impermeabilização nas dimensões 15x15cm.

#### EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCRETO

Serão executados em concreto as fundações dos pilares nas dimensões de 60x60x60cm, os pilares, vigas e vergas.

Os materiais, dosagem, preparo, formas, lançamentos, adensamento e aço estruturado concreto armado, bem como outras disposições, obedecerão rigorosamente as Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR - 6118 e a NBR - 6120.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem verificação prévia da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como, sem prévio exame da correta colocação de canalização elétricas, hidráulicas, de chumbadores e demais peças que devem ficar embutidas na massa de concreto.

  
José Aquino Ruy de Almeida  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## ESCAVAÇÃO E PREPARO DA FUNDAÇÃO

As escavações das áreas de fundações das estruturas de concreto deverão seguir os limites e cotas conforme indicações dos desenhos de projeto.

Fragmento de rocha, pedregulhos, pedras soltas ou blocos de pedra não rigidamente ligadas a 1ª rocha deverão ser removidos. As arestas vivas e saliências da rocha que possam provocar descontinuidades no concreto das estruturas deverão ser chanfradas.

Após o término da escavação, a superfície de fundação deverá ser limpa, de modo que haja a remoção da poeira, da lama, dos fragmentos de rocha e etc. Após a remoção de todo o material solto e pulverulento, o terreno deverá se apresentar seco, sem água acumulada e nascente visível.

Imediatamente, antes do lançamento do concreto, as superfícies das rochas serão recobertas por uma camada de 2cm de espessura de argamassa de cimento e areia com mesmo traço e mesmo fatos água-cimento que a do concreto a ser lançada. Essa camada deverá ser estendida uniformemente de modo a obstruir todas as fissuras e trincas da superfície, e a garantir boas condições de aderência concreto-rocha.

## COMPOSIÇÃO

O concreto deverá ser composto de cimento Portland, água, agregados inertes e dos aditivos que se possam revelar necessários para obter maior estabilidade e outras propriedades desejadas.


A composição da mistura será comprovada através de ensaios de laboratórios executados a partir das análises dos agregados adequados, da granulometria e relação água-cimento mais oportunos, a fim de assegurar:

- a) Uma mistura homogênea, trabalhável segundo as necessidades de utilização;
- b) Um concreto que, após completada a cura, tenha durabilidade, impermeabilidade, e resistência compatíveis com o projeto.

Os materiais na obtenção do concreto deverão cumprir as exigências prescritas nas Normas da ABNT.

Deverão ser obedecidas todas as instruções e Normas no que se referir a transporte, recepção, manipulação, emprego e estocagem de materiais que serão utilizados nas obras.

## CIMENTO

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil - CREA-CE  
RNP:06006436-46



O cimento Portland, conforme as Normas da ABNT, NBR-5732, será adotado para todas as estruturas de concreto.

Na eventualidade dos agregados em parte ou na totalidade serem quimicamente ativos, a percentagem de alcalinos de cimento não deverá ultrapassar a 0,6%.

Não poderá ser empregado cimento proveniente de limpeza de sacos ou embalagens de sacos rasgados ou molhados durante o transporte.

O cimento deverá ser colocado em depósitos secos e ventilados de modo que seja consumido segundo a ordem de chegada.

O cimento não deverá permanecer armazenado por mais de 90 dias e as pilhas não deverão ter mais de 12 sacos.

Lotes recebidos em épocas diversas serão guardados em separados, de forma a facilitar o emprego na ordem cronológica do recebimento.

#### ÁGUA

Deverá ser limpa e isenta de quantidades inadmissíveis de silte, matéria orgânica, óleo, álcalis, sais, despejos de esgotos e outras substâncias nocivas.

Deverá também obedecer aos dispositivos da NBR-6118 e PB-19, ou seja, aproximar-se de água potável.

#### AGREGADO MIÚDO

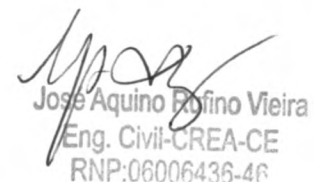
Deverá ter diâmetro máximo de 4,8mm, podendo ser constituído de areia natural, quatzosa ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis ou uma combinação de ambas.

A areia não poderá conter substâncias nocivas, tais como: argilas, matérias orgânicas, materiais pulverulentos e outros, conforme as Especificações EB-4-Agregados para Concreto da ABNT. As condições de granulometria da areia deverão, também obedecer à EB-4.

O agregado miúdo deverá ser guardado e mantido de forma a evitar a contaminação de qualquer material estranho ou outros agregados.

#### AGREGADOS GRAÚDOS

- Deverá entre outras exigências atender:  
Diâmetro igual ou superior a 4,8mm;  
Diâmetro inferior a  $\frac{1}{4}$  da menor dimensão da peça.



José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

Além disso, deverão ser observadas todas as disposições da NBR-6118 referentes a produção, seleção, armazenagem e utilização de agregados graúdos.



O agregado graúdo deverá ser constituído de pedra britada, proveniente da britagem de rochas graníticas, apresentando grânulos resistentes, duros, estáveis e impermeáveis. Deverá, também, ter granulometria uniforme e resistência maior que a argamassa. Será admitido, a exclusivo juízo da fiscalização, o emprego de pedregulho ou seixo rolado para concreto desde que a sua qualidade seja satisfatória ao serviço a que se destinem e, que as dosagem dos concretos sofram as necessárias correções. Para isso, devem ser retidas ou selecionadas em peneira vibratória.

O agregado graúdo não deverá conter impurezas, tais como: pó, torrões de argila, óleos, materiais orgânicos e deverá estar de acordo com a EB-4-Agregados para Concretos da ABNT. As substâncias nocivas aos agregados graúdos devem ser determinados pelos métodos MB-8 e MB-9 da ABNT. O armazenamento deverá ser efetuado separadamente, atendendo às diversas granulometrias e, de tal forma que evite contaminação de materiais estranhos.

#### ADITIVOS

Quando indicado, poderá ser autorizada a utilização de aditivos, impermeabilizantes, acelerados ou retardados de pega, redutores de água e incorporadores de ar.

#### FORMAS E ARMAÇÕES

As formas serão em madeira, perfeitamente alinhadas, de modo a assegurar às peças projetadas as dimensões estabelecidas em projeto.

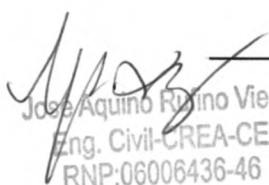
As armações serão cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento do projeto estrutural.

Após a concretagem das peças e o período de cura previsto, as formas serão retiradas, de forma a não permanecer qualquer elemento de madeira no solo, de modo a impedir a proliferação de cupins e demais insetos.

#### CONCRETAGEM

O concreto a ser empregado na obra será, preferencialmente, dosado em central. Na concretagem das estruturas de fundação será rigorosamente observado o disposto nos itens 8.3 e seguintes da NBR-6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado. As características do concreto tais como: trabalhabilidade, resistência característica (Fck) e diâmetro máximo dos grãos do agregado serão fornecidos pela fiscalização para cada etapa da concretagem, em função da natureza e dimensões das peças a serem concretadas, nos termos da NBR-6118.

O concreto armado usado na fundação como em cintas de impermeabilização terá seu FCK mínimo de 13MPA, enquanto o concreto ciclópico da fundação dos pilares e o concreto estrutural de pilares e vigas deverá ter seu FCK mínimo de 15MPA.

  
José Aquino Rômulo Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## VEDAÇÃO

A vedação será feita em alvenaria de tijolos cerâmicos de seis ou oito furos, fabricados conforme as Normas NBR 8042 e NBR 7171.

Os blocos serão assentados com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:10, em volume, sendo que a espessura das juntas não deverá ultrapassar 12,00mm.

As faces dos elementos estruturais em contato com as alvenarias deverão ser chapiscadas.

Sobre os vãos das portas e demais caixilhos serão moldadas vergas de concreto armado, com comprimento igual à largura dos vãos mais 20,00cm para cada lado e com 15,00cm de altura.

## COBERTURAS E PROTEÇÕES

O telhamento será em telha cerâmica tipo colonial de primeira qualidade.

O madeiramento deverá ser executado em massaranduba com caimento mínimo de 25%.

## LAJES

Nos locais previstos em projeto, deverão ser executadas lajes do tipo pré-moldada valterrana sobreposta com uma malha de aço 4.6mm # 15cm, com uma camada de concreto na espessura de 3cm.

Também está prevista no projeto a utilização de forro de lambri de régua de PVC.

## REVESTIMENTOS

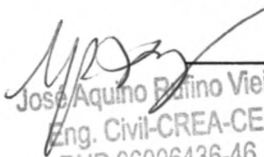
### PAREDES E LAJES

### CHAPISCO

Todas as superfícies internas e externas das paredes, bem como as faces inferiores das lajes rebocadas, receberão chapisco, executado com argamassa de cimento e areia grossa, na proporção de 1:3 em volume. Deverá ser utilizado um cimento tipo CP II, e a superfície da alvenaria deverá ser previamente molhada.

### EMBOÇO / REBOCO

O emboço e o reboco serão em massa única e deverão ser aplicados em todas as superfícies internas e externas das alvenarias.

  
José Aquino Brito Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



A argamassa utilizada será de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8 em volume.

O emboço/reboco será aplicado em camadas com espessura de 20mm, devendo estar ao final, com superfície lisa e aprumada.

#### CERÂMICA

Será aplicada cerâmica no tamanho mínimo de 20x20cm, 1º linha, padrão médio, conforme indicada nos detalhes do projeto de arquitetura e de comum acordo com a fiscalização.

O tipo de argamassa de assentamento, bem como a cor e o tipo do rejuntamento serão indicados pela fiscalização por ocasião da execução do serviço.

Nos locais indicados no projeto deverá ser assentada cerâmica nas dimensões 10x10, decorativa para parede e cerâmica tipo tijolinho na fachada, conforme projeto.

#### IMPERMEABILIZAÇÃO

- A impermeabilização, consiste na aplicação de manta asfáltica e=3mm na calha localizada sobre a laje do hall de entrada. Deverá ser executada nas laterais e no fundo da mesma.

#### ESQUADRIAS MADEIRA

- As portas serão do tipo Paraná, devidamente tratadas, sem nós ou rachaduras que comprometam a boa qualidade das peças. O dimensionamento das peças deverá se basear nos vãos a serem vencidos e fechados pelas mesmas, conforme indicação em projeto. A entrada principal da unidade de saúde deverá ser contemplada com uma porta de madeira tipo veneziana com bandeirola do mesmo tipo.


- Nos locais indicados no projeto deverão ser utilizadas portões em esquadrias metálicas (ferro ou metalon), as quais deverão ser devidamente protegidas com anti-ferrugem (zarcão) e posteriormente pintadas com tinta esmalte.

#### PINTURA

- A pintura será do tipo látex acrílico com 2 demãos no forro e nos ambientes internos e textura acrílica na fachada externa, conforme indicado do projeto.

#### INSTALAÇÕES:

#### ELÉTRICA

  
José Aquino Ruyão Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

- Todas as tubulações terão as dimensões compatíveis com as normas técnicas, e serão em PVC similar soldável quando forem embutidas e rosqueáveis quando forem expostas.
- Os fios e cabos serão Anti-Flam do tipo Pirelli, Condugel, Lousano ou similar, com dimensões específicas em projeto e de acordo com as normas técnicas em vigor.
- As eventuais emendas serão feitas como manda a norma utilizando-se fita autofusão.
- Todos disjuntores, chaves e nofuses, serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As caixas de embutir, nas paredes para receber interruptores e tomadas serão em PVC.
- Todas as tomadas e interruptores serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- Todos os sistemas elétricos serão dotados de aterramento protetor compatível.

#### HIDRAULICAS

- Todas as tubulações em PVC soldável serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As louças sanitárias serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As bacias serão com caixa de descarga acoplada.

#### INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- Os projetos de esgoto sanitário foram elaborados conforme NBR 8160/83 que prescreve as condições mínimas para o projeto e execução das instalações prediais de esgoto sanitário de modo a:
  - Permitir rápido escoamento dos despejos e fáceis desobstruções;
  - Não permitir vazamento, escapamento de gases ou formação de depósitos no interior das tubulações;
  - Vedar a passagem de gases e de animais das tubulações para o interior dos edifícios;
  - Impedir a contaminação da água potável





O cone para expurgo a ser implantado na sala de utilidades, deverá ser confeccionado em aço inox e dotado de válvula de descarga. A saída do esgoto deverá conter um sifão para eliminação de odores em tubo de PVC de 100mm.

#### DIMENSIONAMENTO DOS ENCANAMENTOS

Os ramais de descarga das peças sanitárias foram dimensionados aplicando diretamente os valores encontrados em tabela, conforme as normas da ABNT.

Os ramais de esgotos, tubos de quedas, ventilações, sub - coletores e coletor predial, foram calculados atribuindo pesos às peças sanitárias (Unidade Hunter de Contribuição) e em função da soma destes pesos, entrando com os valores nas tabelas da ABNT.

#### BANCADAS

As bancadas utilizadas no projeto deverão ser confeccionadas conforme medidas apresentadas em planta ou previstas em legenda.

As bancadas em granito deverão ser das cores previstas em projeto, isentas de rachaduras ou imperfeições que comprometam a durabilidade da peça.

As bancadas a serem utilizadas na obra deverão ser aprovadas pela fiscalização antes de serem implantadas.

#### CX. DE INSPEÇÃO E DE GORDURA E POÇOS DE VISITAS:


As caixas de inspeção serão de 0,60 x 0,60m e profundidade máxima de 0,60m. Terá tampa de fácil remoção e perfeita vedação.

As caixas retentoras de gordura terão boas condições de ventilação, com tampa hermética e de fácil remoção.

#### SERVIÇOS COMPLEMENTARES

#### LIMPEZA GERAL

- Limpeza final – Toda a obra será entregue limpa sem manchas ou incrustação de cimento restos de massa ou tinta de qualquer natureza.

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:00006435-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



## D) Orçamento

  
José Aquino Rômulo Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46




CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



## E) Cronograma Físico-Financeiro

  
José Aquino Raimo Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



F) Memorial de Cálculo

José Aquino Brito Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46




CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



G) BDI



  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



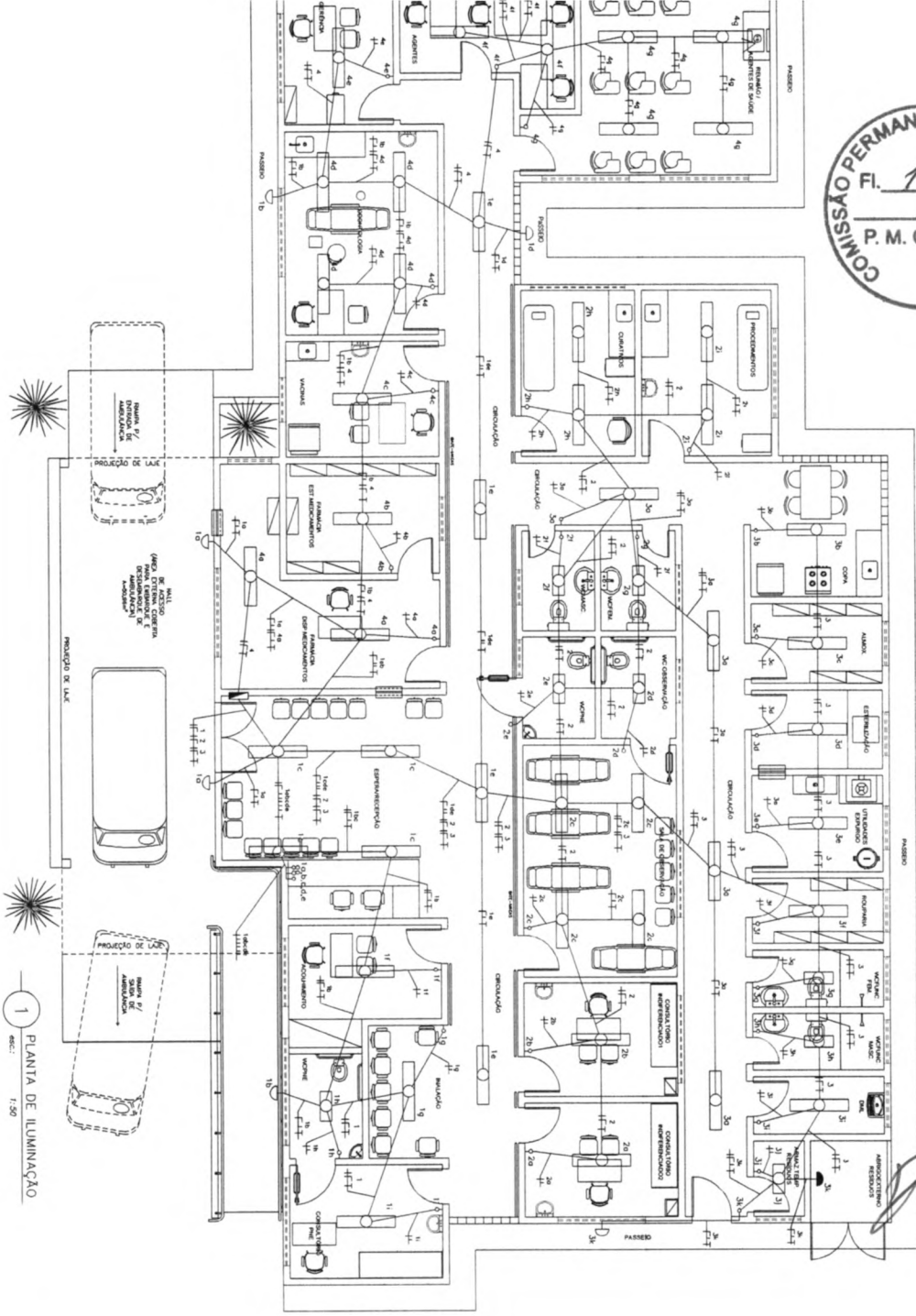
H) Peças Gráficas

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil - CREA-CE  
RNP: 06006436-46









1 PLANTA DE ILUMINAÇÃO  
esc.: 1:50

**SIMBOLÓGICA**

ESTRUTURA: LINHAS DE ALINHAMENTO DE PAREDES, COLUNAS, PORTAS, JANELAS, ETC.

ILUMINAÇÃO: SÍMBOLOS PARA LÂMPADAS, CILINDROS, ETC.

PLANO DE TETO: SÍMBOLOS PARA TUBOS DE TETO, CILINDROS, ETC.

PLANO DE PAREDE: SÍMBOLOS PARA TUBOS DE PAREDE, CILINDROS, ETC.

PLANO DE CHÃO: SÍMBOLOS PARA TUBOS DE CHÃO, CILINDROS, ETC.

PLANO DE TETO: SÍMBOLOS PARA TUBOS DE TETO, CILINDROS, ETC.

PLANO DE PAREDE: SÍMBOLOS PARA TUBOS DE PAREDE, CILINDROS, ETC.

PLANO DE CHÃO: SÍMBOLOS PARA TUBOS DE CHÃO, CILINDROS, ETC.

**NOTAS GERAIS**

- 1 - CONSULTAR O PLANO DE TETO DO PROJETO.
- 2 - CONSULTAR O PLANO DE PAREDE DO PROJETO.
- 3 - CONSULTAR O PLANO DE CHÃO DO PROJETO.
- 4 - CONSULTAR O PLANO DE TETO DO PROJETO.
- 5 - CONSULTAR O PLANO DE PAREDE DO PROJETO.
- 6 - CONSULTAR O PLANO DE CHÃO DO PROJETO.
- 7 - CONSULTAR O PLANO DE TETO DO PROJETO.
- 8 - CONSULTAR O PLANO DE PAREDE DO PROJETO.
- 9 - CONSULTAR O PLANO DE CHÃO DO PROJETO.
- 10 - CONSULTAR O PLANO DE TETO DO PROJETO.
- 11 - CONSULTAR O PLANO DE PAREDE DO PROJETO.
- 12 - CONSULTAR O PLANO DE CHÃO DO PROJETO.
- 13 - CONSULTAR O PLANO DE TETO DO PROJETO.

*Eng. Civil*  
**Eng. Aquilino F. Veira**  
RNP: 06006436-46

PROJETO	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ
OBJETO	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTEI
LOCAL	ZONA RURAL-CARIRÉ
PROJETO	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
TÍTULO	PLANO DE ILUMINAÇÃO E LUMENS DE EMERGÊNCIA
FECHA	2010
PROJETO/REVISÃO	01

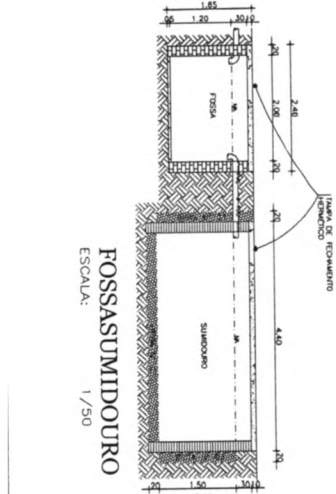
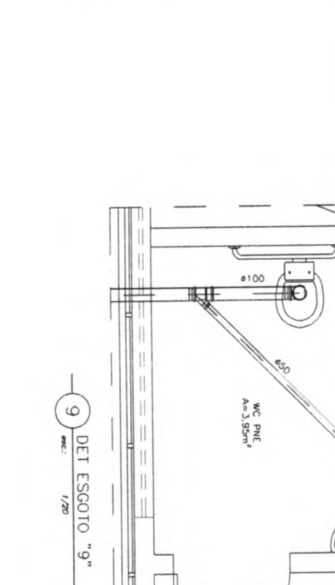
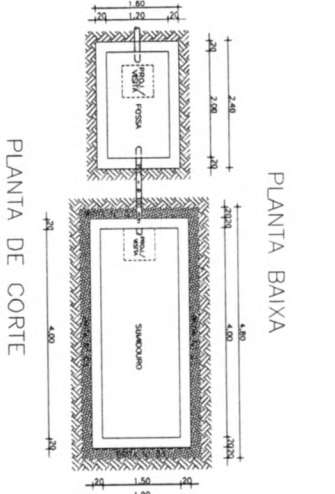
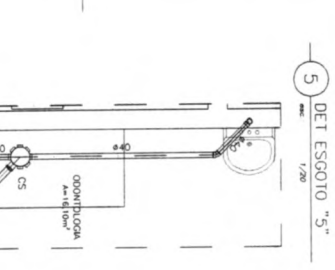
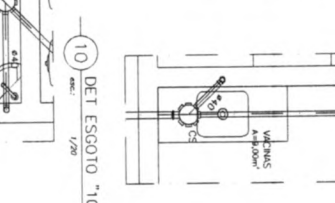
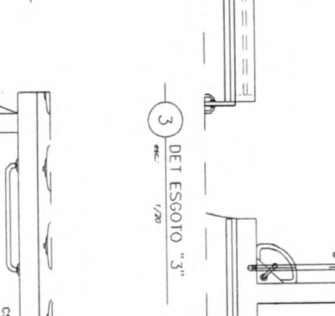
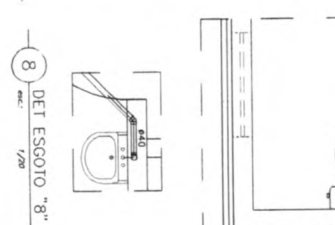
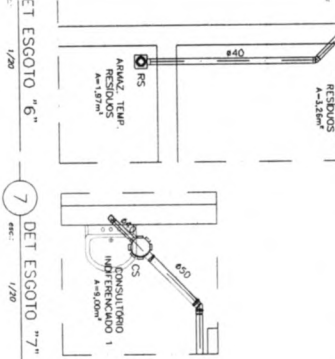
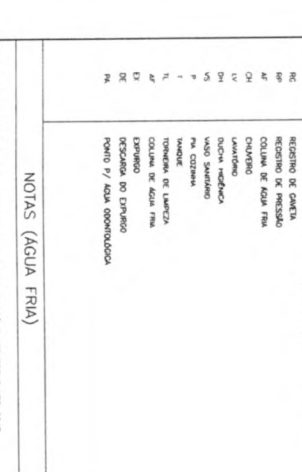
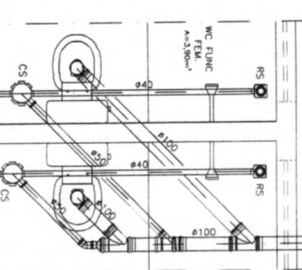
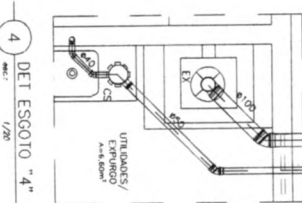
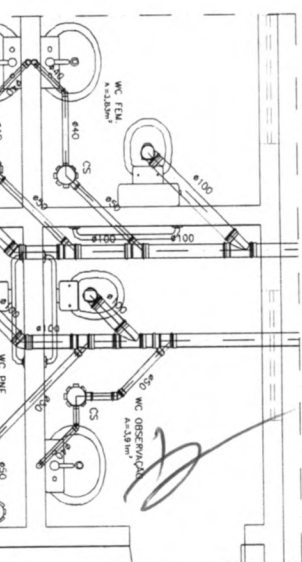
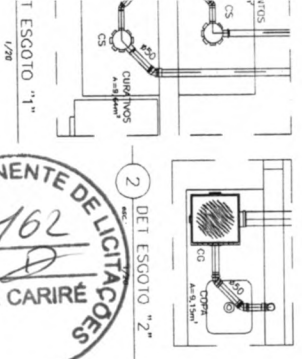












FOSSASUMIDOURO  
ESCALA: 1/50

AGUA FRIA

NOTAS (AGUA FRIA)

01 - A TUBULAÇÃO PARA AGUA FRIA SERÁ DE PVC RIGIDO SOLARIZADO, CONFORME NBR-5443

02 - AS INSTALAÇÕES DE AGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5443

ESGOTO SANITÁRIO

TUBULAÇÃO DE ESGOTO PARA SSB A LAJE DE PISO DO PAVO DO INTERIO DO PAVO INTERIO

TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO PARA SSB A LAJE DE PISO DO PAVO DO INTERIO DO PAVO INTERIO

TUBULAÇÃO DE AGUAS PLUVIAIS PARA SSB A LAJE DE PISO DO PAVO DO INTERIO DO PAVO INTERIO

NOTAS (ESGOTO SANITÁRIO)

01 - A TUBULAÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO SERÁ DE PVC RIGIDO, SEME NORMAL DA NBR, COM PONTA DE 45º E 90º, CONFORME NBR-5443

02 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5443

03 - OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO ATINGIR O TETO DE 30cm ACIMA DA COBERTURA

04 - A DECLIVIDADE MÍNIMA PARA AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO SERÁ DE 1%

NOTAS (VENTILAÇÃO)

01 - A TUBULAÇÃO DO TUBO VENTILADOR A LAM, TUBULAÇÃO HORIZONTAL, DEVE SER FEITA ACIMA DO TETO DA TUBULAÇÃO, ELAVANDO-SE O TUBO VENTILADOR ATE 30cm, OU MAIS, ACIMA DO NÍVEL DE TRANSPORTAMENTO DA AGUA DO MAIS ALTO DOS APARELHOS SERVIDOS, ANTES DE LIGAR-SE A OUTRO

02 - A EXTENSÃO DO TUBO VENTILADOR DEVERÁ SER DE 30cm ACIMA DA COBERTURA, ONDE ESTAR SITUADA ACIMA DO NÍVEL DO PAVO A LAM ALTA, PARA QUE O TUBO, DEVIDO SER PROTETIDA CONTRA CHUVA, CHUVAZADAS, ADIQUINAS.

*José Aquino Brito Veira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

Projeto	PROJETO INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS
Local	TAPUIO ZONA RURAL
Cliente	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - FORTEI
Endereço	PREFEITURA DE CARIRÉ
Arquiteto	José Aquino Brito Veira
Projeto/Desenho	03 03
Escala	1:30
Data	28/07/2023
Projeto/Desenho	00







## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
<b>1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>14.066,23</b>
<b>1.1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>				
1.1.1	18584	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	MÊS	5,00	1.000,00	5.000,00
1.1.2	18590	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	5,00	500,00	2.500,00
<b>1.2</b>		<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>				
1.2.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	875,00	1,73	1.513,75
<b>1.3</b>		<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>				
1.3.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	281,52	3.378,24
<b>1.4</b>		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>				
1.4.1	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	419,61	3,99	1.674,24
<b>2.</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>6.016,25</b>
<b>2.1</b>		<b>ESCAVAÇÃO EM CAMPO ABERTO</b>				
2.1.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	105,72	17,66	1.867,02
<b>2.2</b>		<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>				
2.2.1	73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,86	20,77	1.097,90
2.2.2	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	125,88	24,24	3.051,33
<b>3.</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>64.426,09</b>
<b>3.1</b>		<b>EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>				
3.1.1	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	416,00	2.716,48
3.1.2	6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	52,86	228,80	12.094,37
3.1.3	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M3	17,62	272,44	4.800,39
<b>3.2</b>		<b>FORMAS</b>				
3.2.1	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	49,08	50,74	2.490,32
3.2.2	73410	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	77,37	50,52	3.908,73
<b>3.3</b>		<b>ARMADURAS</b>				
3.3.1	73942/002	ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	KG	398,00	5,64	2.244,72
3.3.2	74254/002	ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.183,40	5,31	6.283,85
<b>3.4</b>		<b>CONCRETOS</b>				
3.4.1	73972/001	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	22,47	286,80	6.444,40
3.4.2	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	19,98	55,90	1.116,88
	74157/003	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	2,49	108,14	269,27
3.4.3	C0089	CINTA SUPERIOR COM ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	416,00	2.716,48
<b>3.5</b>		<b>ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO</b>				
3.5.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	50,40	53,84	2.713,54
3.5.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	320,92	35,29	11.325,27

CNPJ: 07.598.800/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

Jose Aquino Delfino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



**ORÇAMENTO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: TAPUIO**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
3.5.3	83901	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABIJA DE PINHO 3A	M	74,05	12,58	931,55
3.5.4	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	14,35	76,75	1.101,36
3.5.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	41,30	79,14	3.268,48
<b>4.</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				<b>28.841,53</b>
<b>4.1</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				
4.1.1	76445/001	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	1.013,05	28,47	28.841,53
<b>5.</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				<b>26.783,59</b>
<b>5.1</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				
5.1.1	73910/001	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	4,00	236,09	944,36
5.1.2	73910/003	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	1,00	238,88	238,88
5.1.3	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	18,00	242,01	4.356,18
5.1.4	73910/010	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,90X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	2,00	262,17	524,34
5.1.5	73906/005	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 140X210X3CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEIS	UND	1,00	1.013,62	1.013,62
<b>5.2</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>				
5.2.1	73933/002	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2	2,63	310,04	815,41
5.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,89	253,80	479,68
<b>5.3</b>		<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>				
5.3.1	68052	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE	M2	41,40	280,24	11.601,94
<b>5.4</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
5.4.1	C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	M	25,39	89,15	2.263,52
5.4.2	74072/002	TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA (P/ CORRIMÃO)	M	15,30	79,82	1.221,25
	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	41,40	80,30	3.324,42
<b>6.</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>59.946,50</b>
<b>6.1</b>		<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				
6.1.1	72077	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI, PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS. VAOS DE ATE 7M	M2	410,04	89,54	36.714,98
6.1.2	72081	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS. VAOS ATE 7M	M2	41,77	58,85	2.458,16
<b>6.2</b>		<b>TELHAS</b>				
6.2.1	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	410,04	41,76	17.123,27

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*MAZ*  
 José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
6.2.2	84036	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 4 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MANTIMENTO	M2	41,77	21,80	910,59
<b>6.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
6.3.1	73938/007	EMBOCAMENTO DE ÚLTIMA FIADA DE TELHA PLAN, COLONIAL OU PAULISTA. COM ARGAMASSA TRACO BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	64,60	5,92	382,43
6.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	64,60	6,83	441,22
6.3.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	99,54	17,59	1.750,91
6.3.4	83737	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM CALHA	M2	3,69	44,70	164,94
<b>7.</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>51.383,76</b>
<b>7.1</b>		<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
7.1.1	73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	3,38	5.912,60
7.1.2	5982	EMBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	13,13	22.968,18
<b>7.2</b>		<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
7.2.1	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	57,30	67,56	3.871,19
7.2.2	73912/001	REVESTIMENTO COM CERÂMICA ESMALTADA 20X20CM (OU MAIOR), IGUAL À DO PISO, 1ª LINHA, PADRÃO MÉDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	638,67	21,99	14.044,35
7.2.3	C0766	CERÂMICA TIJOLINHO (7.5X15)cm C/ARGAMASSA	M2	74,04	51,85	3.838,97
7.2.4	C1102	MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	M2	126,43	5,92	748,47
<b>8.</b>		<b>PISOS</b>				<b>21.536,87</b>
<b>8.1</b>		<b>PISOS INTERNOS</b>				
8.1.1	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	389,22	17,48	6.803,57
8.1.2	74108/001	PISO CERÂMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	328,72	31,97	10.509,18
8.1.3	84191	PISO INDUSTRIAL EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	53,50	45,95	2.458,33
8.1.4	73923/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL.	M2	7,00	20,38	142,66
8.1.5	73892/001	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	60,86	26,67	1.623,14
<b>9.</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>27.351,65</b>
<b>9.1</b>		<b>TUBOS, CONEXÕES DE PVC E ACESSÓRIOS</b>				
9.1.1	75051/002	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	78,00	4,42	344,76
9.1.2	75051/003	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,00	7,59	516,12

CNPJ: 07.598.800/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil CREA-CE  
 RNP:06006436-46



**ORÇAMENTO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: TAPUIO**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.1.3	75051/004	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	10,74	644,40
9.1.4	72573	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	3,80	121,60
9.1.5	72575	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	4,54	81,72
9.1.6	72577	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	7,09	21,27
9.1.7	72597	JOELHO PVC ROSQUEÁVEL 90° AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	4,92	29,52
9.1.8	72808	TE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	4,58	50,38
9.1.9	72809	TE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA AGUA FRIA 32MMX32MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	8,24	16,48
9.1.10	7141	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 40MM	UN	11,00	4,87	53,57
9.1.11	829	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 25MM	UN	15,00	0,42	6,30
9.1.12	812	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 40MM X 32MM	UN	1,00	1,10	1,10
9.1.13	74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	26,00	15,65	406,90
9.1.14	74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	38,00	21,51	817,38
9.1.15	74165/003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,00	29,23	438,45
9.1.16	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	120,00	31,35	3.762,00
9.1.17	72558	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	5,75	103,50
9.1.18	72560	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	6,80	6,80
9.1.19	72562	JOELHO PVC 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	10,77	32,31
9.1.20	72556	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	13,98	111,84
9.1.21	72559	JOELHO PVC 45° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	5,92	88,80
9.1.22	72561	JOELHO PVC 45° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	7,22	72,20
9.1.23	72557	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	13,60	54,40
9.1.24	3659	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM	UN	6,00	8,44	50,64
9.1.25	3662	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 50X50MM	UN	1,00	5,46	5,46
9.1.26	3670	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	UN	4,00	14,35	57,40
9.1.27	20043	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	1,00	7,50	7,50
9.1.28	122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	2,00	24,39	48,78
<b>9.2</b>		<b>REGISTROS, VÁLVULAS E ACESSÓRIOS</b>				
9.2.1	73663	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	77,68	155,36
9.2.2	73949/001	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	59,11	118,22
9.2.3	74182/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	70,95	141,90
9.2.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1")	UN	15,00	88,96	1.334,40
9.2.5	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	48,89	97,78
9.2.6	74058/003	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 1" COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	48,26	48,26

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: [prefeituramcarire@gmail.com](mailto:prefeituramcarire@gmail.com)

*Jose Aquino Brito Vieira*  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46





## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.2.7	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=40mm (1 1/2")	UN	2,00	97,84	195,68
9.2.8	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (EXPURGO)	UN	1,00	201,14	201,14
9.2.9	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX	UN	1,00	1.360,83	1.360,83
<b>9.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						
9.3.1	74193/001	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN	7,00	272,33	1.906,31
9.3.2	73947/001	LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	13,00	353,21	4.591,73
9.3.3	11683	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	13,00	14,17	184,21
9.3.4	1370	DUCHA HIGIENICA COM MANGUEIRA PLASTICA E REGISTRO 1/2 - LINHA POPULAR		1,00	53,34	53,34
9.3.5	73951/001	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	16,46	213,98
9.3.6	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	9,90	9,90
<b>9.4 POÇOS E CAIXAS</b>						
9.4.1	72684	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	12,64	50,56
9.4.2	40777	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	24,83	372,45
9.4.3	74225/001	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPA E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	56,36	56,36
9.4.4	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	10,00	87,50	875,00
9.4.5	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	204,88	819,52
9.4.6	72290	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	232,66	232,66
9.4.7	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	UN	1,00	26,58	26,58
9.4.8	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	257,89	515,78
<b>9.5 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>						
9.5.1	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP.	M3	28,43	17,66	502,07
9.5.2	76445/001	PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	32,24	28,47	917,87
9.5.3	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	2,40	17,48	41,95
9.5.4	74202/002	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,96	60,58	785,12
9.5.5	73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	32,24	3,38	108,97

CNPJ: 07.598.800.0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeitura@carire@gmail.com

  
 José Aquino Rofino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46





## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.5.6	73927/008	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	8,64	13,54	116,99
9.5.9	74164/004	LASTRO DE BRITA	M3	7,57	67,40	510,22
9.5.10	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	31,35	62,70
9.5.11	C2356	TE SANITARIO 100X100MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	19,17	38,34
<b>9.6</b>		<b>BANCADAS</b>				
9.6.1	74126/001	GRANITO CINZA POLIDO PARA BANCADA E=2,5 CM, LARGURA 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,75	117,56	440,85
9.6.2	74050/001	PIA ACO INOXIDAVEL 120X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	146,51	293,02
9.6.3	74050/001	PIA ACO INOXIDAVEL 150X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	152,57	610,28
9.6.4	74055/001	TANQUE MARMORE SINTETICO 22 LITROS, COM CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	84,32	84,32
9.6.5	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	5,40	200,74	1.084,00
9.6.6	C3650	GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM	M2	0,72	250,86	180,62
9.6.7	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	4,00	15,20	60,80
<b>10.</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>23.080,65</b>
<b>10.1</b>		<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>				
10.1.1	72935	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	200,00	4,47	894,00
10.1.2	73613	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	380,00	7,85	2.983,00
10.1.3	55865	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	14,87	446,10
10.1.4	55866	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	16,77	503,10
10.1.5	1891	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	100,00	0,75	75,00
10.1.6	1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	110,00	1,30	143,00
10.1.7	1941	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1. 1/2"	UN	1,00	8,09	8,09
10.1.8	1942	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 2"	UN	1,00	15,13	15,13
<b>10.2</b>		<b>ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO</b>				
10.2.1	4342	PORCA ZINCADA SEXTAVADA 3/8"	UN	350,00	0,14	49,00
10.2.2	11267	ARRUELA DE LATAO FURO D=34 MM ESP=2,5 MM DIAM FURO=17 MM (3/8")	UN	350,00	1,18	413,00
10.2.3	73771/001	PROTENSÃO DE TIRANTES DE BARRA DE AÇO CA-50 EXCL MATERIAIS	M	85,00	10,03	852,55
10.2.4	CP17	PROLONGADOR SEXTAVADO, GALVANIZADO A FOGO, Ø3/8X50MM.	UN	85,00	2,00	170,00
10.2.5	CP19	SUSPENSÃO TIPO GANCHO CURTO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR	UN	55,00	1,00	55,00
<b>10.3</b>		<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>				
10.3.1	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	46,00	86,73	3.989,58
10.3.2	73953/002	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	80,68	1.290,88

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

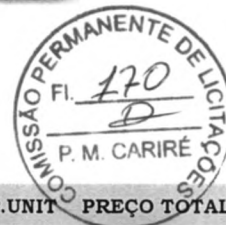
LOCAL: TAPUIO

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
10.3.3	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE / FLUORESCENTE COMPACTA	UN	7,00	21,12	147,84
<b>10.4</b>		<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>				
10.4.1	12145	TOMADA DE PISO 2P UNIVERSAL 20A/250V C/ PLACA 4" X 4" EM TERMOPLASTICO ALTA RESISTENCIA, TIPO PIAL OU EQUIV	UN	1,00	18,98	18,98
10.4.2	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	38,00	17,69	672,22
10.4.3	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	17,01	187,11
10.4.4	12142	TOMADA SOBREPOR P/ TELEFONE PADRAO TELEBRAS, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIVALENTE	UN	14,00	7,60	106,40
10.4.5	2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV" (COM TAMPAS E FURO CENTRAL)	UN	1,00	0,85	0,85
10.4.6	2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UN	76,00	0,85	64,60
10.4.7	2557	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 4" EM FERRO GALV"	UN	22,00	1,42	31,24
10.4.8	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	7,65	244,80
10.4.9	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	14,41	28,82
<b>10.5</b>		<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>				
10.5.1	73768/012	CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COM CONECTORES)	M	700,00	1,37	959,00
10.5.2	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2.700,00	2,03	5.481,00
10.5.3	73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	300,00	3,04	912,00
10.5.4	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	8,69	260,70
10.5.5	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	12,70	1.524,00
<b>10.6</b>		<b>QUADROS / CAIXAS</b>				
10.6.1	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES	UN	1,00	265,81	265,81
<b>10.7</b>		<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>				
10.7.1	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (16A)	UN	9,00	7,62	68,58
10.7.2	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (25A)	UN	4,00	7,62	30,48
10.7.3	74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	72,63	145,26
10.7.4	CP22	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 45 KA/275V	UN	1,00	43,53	43,53
<b>11.</b>		<b>PINTURA</b>				<b>15.045,69</b>
<b>11.1</b>		<b>PAREDES E FORROS</b>				
11.1.1	73955/002	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	575,72	6,97	4.012,77
11.1.2	73954/002	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS. DUAS DEMAOS	M2	575,72	7,50	4.317,90
11.1.3	73746/001	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M2	408,44	13,23	5.403,66

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeitura@carire@gmail.com

*José Aquino Rufino Vieira*  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46

**ORÇAMENTO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**  
**LOCAL: TAPUIO**  
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**  
**ESTADO: CEARÁ**  
**DATA: NOVEMBRO / 2013**  
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**




ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
<b>11.2</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
11.2.1	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	M2	107,30	11,67	1.252,19
11.2.2	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, PARA FERRO	M2	4,52	13,09	59,17
<b>12.</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				<b>420,36</b>
<b>12.1</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>				
12.1.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	389,22	1,08	420,36

**SOMA = R\$ 338.899,16**  
**BDI (23,00%) = R\$ 77.946,81**  
**TOTAL = R\$ 416.845,97**

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 416.845,97 (QUATROCENTOS E DEZESSEIS MIL, OITOCENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS)**

*D*

  
**José Aquino Rufino Vieira**  
**Eng. Civil-CREA-CE**  
**RNP:06006436-46**



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



**CRONOGRAMA**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: TAPUIO  
MUNICÍPIO: CARIRÉ  
ESTADO: CEARÁ  
DATA: NOVEMBRO / 2013

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR		DIAS					5° MÊS	
		%	R\$	1° MÊS	2° MÊS	3° MÊS	4° MÊS	5° MÊS	0,00%	0,00%
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,15%	14.066,23	100,00%	14.066,23	-	-	-	-	0,00%
2.	MOVIMENTO DE TERRA	1,78%	6.016,25	100,00%	6.016,25	-	-	-	-	0,00%
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	19,01%	64.426,09	100,00%	64.426,09	-	-	-	-	0,00%
4.	PAREDES E PAINÉIS	8,51%	28.841,53	-	100,00%	28.841,53	-	-	-	0,00%
5.	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7,90%	26.783,59	-	70,00%	41.962,55	-	-	-	0,00%
6.	COBERTURA	17,69%	59.946,50	-	-	-	-	-	-	0,00%
7.	REVESTIMENTOS	15,16%	51.383,76	-	-	-	-	-	-	0,00%
8.	PISOS	6,35%	21.536,87	-	-	-	-	-	-	0,00%
9.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	8,07%	27.351,65	-	-	-	-	-	-	0,00%
10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,81%	23.080,65	-	-	-	-	-	-	0,00%
11.	PINTURA	4,44%	15.045,69	-	-	-	-	-	-	0,00%
12.	SERVIÇOS DIVERSOS	0,12%	420,36	-	-	-	-	-	-	0,00%
	<b>SOMA</b>	<b>100,00%</b>	<b>338.899,16</b>	<b>84.508,57</b>	<b>79.418,83</b>	<b>66.935,74</b>	<b>65.097,83</b>	<b>42.938,20</b>		
	<b>BDI (23,00%)</b>		<b>77.946,81</b>	<b>19.436,97</b>	<b>18.266,33</b>	<b>15.395,22</b>	<b>14.972,50</b>	<b>9.875,78</b>		
	<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>416.845,97</b>	<b>103.945,54</b>	<b>97.685,16</b>	<b>82.330,96</b>	<b>80.070,33</b>	<b>52.813,98</b>		
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>		<b>103.945,54</b>	<b>201.630,70</b>	<b>283.961,66</b>	<b>364.031,99</b>	<b>416.845,97</b>			

PRIMEIRA PARCELA = R\$ 103.945,54  
SEGUNDA PARCELA = R\$ 97.685,16  
TERCEIRA PARCELA = R\$ 82.330,96  
QUARTA PARCELA = R\$ 80.070,33  
QUINTA PARCELA = R\$ 52.813,98

  
José Aquino Roldino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, SN - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCALIDADE: TAPUIO  
MUNICÍPIO: CARIRE-CE

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	%	% ACUM
1.0	<b>BONIFICAÇÃO</b>		<b>7,00%</b>
1.1	LUCRO	7,00%	
2.0	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		<b>9,35%</b>
2.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	7,58%	
2.1.1	Comunicação e locomoção do pessoal do escritório à obra	0,98%	
2.1.2	Pessoal técnico e administrativo ligado diretamente à obra	2,60%	
2.1.3	Rateio de despesas c/ pessoal, ligado parcialmente à obra (Contabilidade, Diretoria)	2,00%	
2.1.4	Rateio de despesas gerais do escritório central (Alugueirs, Manutenção)	2,00%	
2.2	GARANTIA	0,21%	
2.3	RISCO	0,97%	
2.4	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	
3.0	<b>TRIBUTOS / IMPOSTOS</b>		<b>6,65%</b>
3.1	PIS	0,65%	
3.2	ISS	3,00%	
3.3	COFINS	3,00%	
<b>TOTAL</b>			<b>23,00%</b>

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil- CREA-CE  
RNP:06006436-46





**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: TAPUIO**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**



ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
<b>1.1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>			
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	MÊS	5,00	5,00
1.1.2	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	5,00	5,00
<b>1.2</b>	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>			
1.2.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	875,00	25,00*35,00
<b>1.3</b>	<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>			
1.3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00*4,00
<b>1.4</b>	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>			
1.4.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	419,61	419,61
<b>2.</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
<b>2.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO EM CAMPO ABERTO</b>			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	105,72	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 6
<b>2.2</b>	<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>			
2.2.1	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,86	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 2
2.2.2	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	125,88	419,61*0,3
<b>3.</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>			
<b>3.1</b>	<b>EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>			
3.1.1	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+2 2*7+7 7)*0 15*0 15
3.1.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	52,86	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 2
3.1.3	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M3	17,62	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 2*0 2
<b>3.2</b>	<b>FORMAS</b>			

Jose Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**  
**LOCAL: TAPUIO**  
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**  
**ESTADO: CEARÁ**  
**DATA: NOVEMBRO / 2013**  
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**



ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
3.2.1	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	49,08	$(0,6*0,6*4*60+0,8*0,6*2*7+0,6*0,6*2*7)/2$
3.2.2	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	77,37	$(3,3*0,5*2+0,15*3,3*2)*7+(10,6+5+7,4)*0,55*2+0,8*3,5*2+(3,3+3.3+8)*1.4+1.6*0.9$
<b>3.3</b>	<b>ARMADURAS</b>			
3.3.1	ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO	KG	398,00	$(24*0,7*62+24*1,4*7+1,2*71+1,2*50+1,6*22*2+1,6*54+1,2*11)*0.25$
3.3.2	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO.	KG	1.183,40	$3,6*4*62+3,6*6*7+10,75*4+7,5*4+3,4*2*4+8,1*4+1,7*4$
<b>3.4</b>	<b>CONCRETOS</b>			
3.4.1	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	22,47	$0,6*0,6*0,6*60+0,8*0,6*0,6*7+0,15*0,15*3,5*60+0,2*0,2*3,5*$
3.4.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	19,98	$0,6*0,6*0,6*60+0,8*0,6*0,6*7+0,15*0,15*3,5*60+0,2*0,2*3,5*$
3.4.3	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	2,49	$(10,65*0,4+7,4*0,4+3,3*0,6*2+8*0.6+1.6*0.4)*0.15$
3.4.3	CINTA SUPERIOR COM ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	$(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,9+2,3*2+7,7*0,15*0,15$
<b>3.5</b>	<b>ELEMETOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO</b>			
3.5.1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	50,40	50,40
3.5.2	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	320,92	320,92
3.5.3	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	74,05	74,05
3.5.4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	14,35	14,35
3.5.5	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	41,30	41,30

**4. PAREDES E PAINÉIS**

**4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO**

4.1.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	1.013,05	$(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,9+0,5*7+3,3*2+7,7)*3,2+31,24*2+6*0,5+2,3*0,5+2,5*1/2+1,3*$
-------	---	----	----------	---

**5. ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**5.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA**



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: TAPUIO  
MUNICÍPIO: CARIRÉ  
ESTADO: CEARÁ  
DATA: NOVEMBRO / 2013  
REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>7.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
7.1.1	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	638,67+52,39+74,07+533,12+408,44+42,6
7.1.2	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	638,67+52,39+74,07+533,12+408,44+42,6
<b>7.2</b>	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
7.2.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	57,30	52,39
7.2.2	REVESTIMENTO COM CERAMICA ESMALTADA 20X20CM (OU MAIOR), IGUAL À DO PISO, 1A LINHA, PADRAO MEDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	638,67	638,67
7.2.3	CERÂMICA TIJOLINHO (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	74,04	74,04
7.2.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	M2	126,43	52,39+74,04
<b>8.</b>	<b>PISOS</b>			
<b>8.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>			
8.1.1	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	389,22	328,72+53,5+7
8.1.2	PISO CERAMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	328,72	328,72
8.1.3	PISO INDUSTRIAL EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	53,50	53,50
8.1.4	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL.	M2	7,00	7,00
8.1.5	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECANICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	60,86	101,44*0,6
<b>9.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
<b>9.1</b>	<b>TUBOS, CONEXÕES DE PVC E ACESSÓRIOS</b>			
9.1.1	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	78,00	78,00
9.1.2	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,00	68,00
9.1.3	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	60,00
9.1.4	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	32,00
9.1.5	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	18,00
9.1.6	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	3,00

CNPJ: 07.598.800/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: TAPUIO**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
9.2.8	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (EXPURGO)	UN	1,00	1,00
9.2.9	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX	UN	1,00	1,00
<b>9.3</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>			
9.3.1	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN	7,00	7,00
9.3.2	LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	13,00	13,00
9.3.3	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	13,00	13,00
9.3.4	DUCHA HIGIENICA COM MANGUEIRA PLASTICA E REGISTRO 1/2 - LINHA POPULAR		1,00	1,00
9.3.5	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	13,00
9.3.6	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00
<b>9.4</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>			
9.4.1	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	4,00
9.4.2	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	15,00
9.4.3	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPA E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00
9.4.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	UN	10,00	10,00
9.4.5	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	4,00
9.4.6	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	1,00
9.4.7	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	UN	1,00	1,00
9.4.8	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	2,00
<b>9.5</b>	<b>FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>			
9.5.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA	M3	28,43	2,5*1,8*1,65+5*2*2,1
9.5.2	CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	32,24	(2,4+1,2)*2*1,2+(4,4+1,5)*2*2
9.5.3	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	2,40	2,00*1,20
9.5.4	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,96	12,96

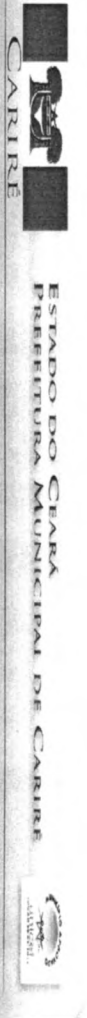
CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituraamcarire@gmail.com

*Handwritten signature*  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



QUADRO DE ÁREAS  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: TAPUIO-CARIRÉ

AMBIENTE	PISO (m <sup>2</sup> )			FORRO (m <sup>2</sup> )		TINTA ACRILICA	PAREDE (m <sup>2</sup> )					TEXTURA ACRILICA	PERIMETRO (M)
	CERÂMICA 20X20	INDUSTRIAL	CIMENTADO	FORRO DE PVC	FORRO		CERÂMICA 20X20	CERÂMICA 10X10	CERÂMICA TIJOLINHO	LATEX ACRILICO	ACRILICA		
COPA	9,15			9,15			11,52	0,72		8,64	8,64	7,20	
ALMOXARIFADO	5,40			5,40			15,36	0,96		26,88	9,60	9,60	
ESTERILIZAÇÃO	5,40			5,40			16,64	1,04		11,52	12,48	9,60	
EXPURGO	6,60			6,60			16,64	1,04		12,48	9,00	10,40	
ROUPARIA	4,50			4,50			24,08			25,20	8,60	9,00	
WC FEMININO	3,90						24,08			10,32	8,60	8,60	
WC MASCULINO	3,90						24,08			10,32	8,60	8,60	
DML	3,90						13,76	0,96		10,32	8,60	8,60	
ABRIGO DE RESÍDUOS	3,26			3,26			10,83			38,19	5,72	7,22	
RESÍDUOS TEMPORÁRIOS	1,97			1,97			16,02			13,64	5,72	5,72	
REUNIÕES / AGENTES	19,83			19,83			21,31	1,33		15,98	13,64	13,64	
PROCEDIMENTOS	10,94			10,94			10,34	0,65		7,75	7,80	7,80	
CURATIVOS	9,64			9,64			22,12			21,12	14,59	12,16	
WC FEMININO	3,83			3,83			22,12			14,59	12,16	12,16	
WC MASCULINO	3,71			3,71			21,84			14,59	12,16	12,16	
WC OBSERVAÇÃO	3,91			3,91			22,40			14,59	12,16	12,16	
WC PNE	3,80			3,80			22,12			14,59	12,16	12,16	
SALA DE OBSERVAÇÃO	18,55			18,55			28,16	1,76		21,12	17,60	17,60	
CONS. INDEFINICADO 1	9,00			9,00			19,46	1,22		14,59	12,16	12,16	
CONS. INDEFINICADO 2	9,00			9,00			19,46	1,22		14,59	12,16	12,16	
AGENTES	8,42			8,42			19,46	1,22		14,59	12,16	12,16	
GERENCIA	7,50			7,50			25,92	1,62		37,32	13,33	13,33	
ODONTOLOGIA	16,10			16,10			19,46	1,22		30,80	11,00	11,00	
VACINAS	9,03			9,03			19,20	1,20		14,59	12,16	12,16	
FARMÁCIA EST. MED.	8,75			8,75			32,32	2,02		14,40	12,00	12,00	
FARMÁCIA DISP. MED.	15,83			15,83			24,64	1,54		24,24	20,20	20,20	
ESPERA / RECEPÇÃO	24,24			24,24			10,66	0,67		18,48	15,40	15,40	
ACOLHIMENTO	8,61			8,61			22,60	1,22		35,28	12,60	12,60	
WC PNE	3,95			3,95			19,46	1,22		14,59	8,07	8,07	
CONSULTÓRIO PNE	9,03			9,03			144,94	9,06		108,71	12,16	12,16	
CIRCULAÇÃO	71,61		7,00								90,58	90,58	
HALL DE ACESSO													
EACHADA													
TOTAL (m <sup>2</sup> ) =	328,72	53,50	7,00	320,92	42,60	638,67	52,39	74,07	533,12	408,44	101,44		

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.298-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeitura@carire.ce.gov.br





CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ




**OBRA:** Construção de Unidade Básica de Saúde

**LOCAL:** Tapuio-Zona Rural

**MUNICÍPIO:** Cariré - Ceará

- A) Apresentação
- B) Ficha Técnica
- C) Especificações Técnicas
- D) Orçamento
- E) Cronograma Físico-Financeiro
- F) Memorial de Cálculo
- G) BDI
- H) Peças Gráficas

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil CREA-CE  
RNP:06006436-46



## A) Apresentação

A Prefeitura Municipal de Cariré-CE apresenta, neste trabalho, o Projeto de Construção de um a Unidade Básica de Saúde na Localidade de Tapuio, zona rural do Município.

A intervenção foi definida pela administração municipal considerando a necessidade de ofertar um equipamento de saúde para a população local, disponibilizando uma maior atenção no acompanhamento da saúde de seus moradores.

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## B) Ficha Técnica


**OBRA:** Unidade Básica de Saúde

**LOCAL:** Tapuio, Zona Rural

**MUNICÍPIO:** Cariré - Ceará

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

ORÇAMENTO ( R\$ ).....	416.845,97
PRAZO DE EXECUÇÃO ( dias ).....	150
ÁREA CONSTRUÍDA ( m2 ).....	419,61
VALOR DO M2 ( R\$/m2 ).....	993,41

  
José Aquino Ruy de Vieira  
Eng. Civil-CRZA-CE  
RNP:06006436-46



## C) Especificações Técnicas

### GENERALIDADES:

A presente especificação tem por finalidade orientar a elaboração do orçamento, das propostas, bem como a execução da obra de construção de uma UBS.

### PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS

Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância dos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como da estrita obediência às prescrições e exigências da presente especificação.

### DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos ou memorial descritivo do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos dos projetos complementares, prevalecerão sempre esses últimos;

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;

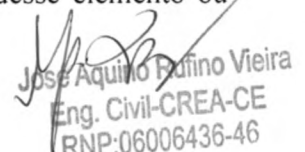
Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os meios recentes.

### RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O construtor assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com estas especificações, com os termos do edital e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pelo construtor, de qualquer elemento ou seção de serviço implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dele, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nesta especificação para execução desse elemento ou seção de serviço.

### LICENÇAS

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



O construtor ficará obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública. É obrigado também ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, às suas custas, das multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

Caberá também ao construtor o pagamento de todas as despesas decorrentes da utilização de água e energia elétrica durante a execução dos serviços contratados.

### FISCALIZAÇÃO

Fica estabelecido que:

O contratante manterá na obra engenheiro e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao construtor, daqui por diante designados sempre como fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção;

O construtor estará obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo;

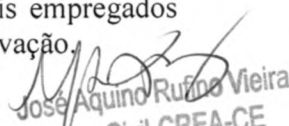
À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor, e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial e, serviço executado ou material posto na obra;

É o construtor obrigado a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica;

### MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços acertados, caberá ao construtor fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegure progresso adequado às obras. Todos os materiais empregados serão novos, de primeira qualidade e deverão estar em perfeito estado de conservação.

### RECEBIMENTO DAS OBRAS

  
José Aquino Ruíno Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





## RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Ocorrerá quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, através do Termo de Recebimento Provisório, que será lavrado e assinado pelo construtor e por um representante do proprietário.

## RECEBIMENTO DEFINITIVO

Ocorrerá quando satisfeitas as seguintes condições:

- Atendidas todas as exigências da fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que tenham sido verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados;
- Solucionadas todas as solicitações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na obra;
- Entrega ao proprietário de toda a documentação legal relativa à obra, incluindo-se: habite-se, cópia do projeto "As built", relatório de recomendações e instruções de uso de todos os equipamentos instalados na obra, bem como seus catálogos e certificados de garantia;
- Cumpridas todas as formalidades contratuais.

## CONSTRUÇÃO DA OBRA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

A execução da obra seguirá em todos os pormenores os desenhos e textos explicativos do projeto.

## LOCAÇÃO

As locações de todas as partes da obra, bem como as verificações de níveis estruturais em lajes e vigas, serão feitas com a utilização de equipamentos adequados e por profissionais devidamente habilitados. A locação deverá ser executada com o uso de gabarito de madeira pontaleado.

## DESMATAMENTO E LIMPEZA

O desmatamento consistirá no corte, desenraizamento e remoção de todas as árvores, arbustos, bem como troncos e quaisquer outros resíduos vegetais que seja preciso retirar para poder efetuar corretamente a raspagem e a construção da Obra.

As operações de desmatamento e limpeza poderão ser efetuadas, indistintamente, à mão ou mediante o emprego de equipamentos mecânicos, todavia, estas operações deverão



efetuar-se, invariavelmente, antes dos trabalhos de construção, com a necessária antecedência para não retardar o desenvolvimento normal destes.

Nas áreas em que, após a limpeza ou a escavação, note-se que a operação de desenraizamento produziu excesso de escavação, será indispensável que se reaterre os vazios de tal modo, que a densidade do reaterro resulte aproximadamente igual a do terreno natural adjacente.

#### PLACA DA OBRA

A placa deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado e possuir as seguintes dimensões:

Altura = 3,00m  
Largura = 4,00m

A placa da obra deverá atender prioritariamente às determinações do Programa financiador da obra, contendo as descrições e logomarcas nos padrões e dimensões por ele definido.

#### ESCAVAÇÕES

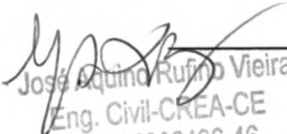
As escavações serão efetuadas segundo indicações dos desenhos, tomando-se todas as precauções para manutenção dos terrenos abaixo e acima dos perfis, nas melhores e mais estáveis condições possíveis.

De acordo com a natureza, as escavações serão divididas nas seguintes classes:

a) Escavações em Terra => As escavações em terra serão aquelas executadas em solos, materiais soltos e fragmentos de rochas com volume inferior a 1,0m<sup>3</sup>.

Escavações em Presença de Água => Nas escavações em presença de água, faz-se necessário tomar medidas especiais, tais como: esgotamento da água e proteção de superfícies e taludes, retirada do material e acabamento adequado das superfícies expostas. Além disso, deverão ser tomadas providências para a construção de escoramentos sólidos, de modo a evitar desmoronamentos para o interior das escavações ou quaisquer benfeitorias existentes.

Os materiais escavados ou provenientes de jazidas de empréstimos, que não puderem ser aplicadas na obra imediatamente, deverão ser acumulados, provisoriamente, em pilhas de estoque. As pilhas de estoque serão dispostas em áreas determinadas em função das operações a serem executadas e das distâncias de aplicação de material escavado. Estes locais deverão também ser preparados com limpeza prévia, de modo que não ocorra a contaminação do material depositado. Além disso, as áreas adjacentes deverão também ser preparadas, de modo a possibilitar a nova drenagem das pilhas de estoque. Ao término da utilização das pilhas de estoque, as superfícies remanescentes, expostas à vista, deverão estar limpas, com bom aspecto e em perfeita ordem.

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



Os materiais remanescentes das escavações que não tiverem sua utilização aprovada para aterro e reaterros deverão ser afastados e espalhados em áreas indicadas no projeto, de maneira a não prejudicar o andamento dos serviços e reduzir as distâncias de transportes para as áreas de bota-fora mais próximas.

#### ATERROS E REATERROS

Serão considerados como aterros os serviços de elevação da cota do terreno natural ou reposição de material em trechos confinados e como reaterros os serviços de recomposição do aterro.

#### COMPACTAÇÃO

A compactação será executada com malhos de 30kg ou compactador tipo sapo, que devem estar providos de limpadores conveniente dispostos de modo a impedir que os solos fiquem ligados aos mesmos.

#### BALDRAMES

A fundação prevê a execução de alvenaria de pedra granítica assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com largura mínima de 30cm e profundidade média de 60cm, que poderá ser alterada conforme as condições do solo. Caso haja a necessidade de alteração das fundações, deverá ser previamente comunicada à fiscalização para que sejam tomadas as devidas providências.

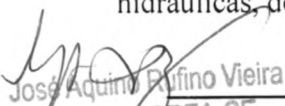
Sobre a fundação de alvenaria de pedra, será executada a alvenaria de baldrame de tijolo cerâmico furado (e=20cm) para nivelamento do piso da edificação, ficando com altura mínima de 20cm sobre o nível da rua. Sobre a alvenaria de tijolos será executada uma cinta de impermeabilização nas dimensões 15x15cm.

#### EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCRETO

Serão executados em concreto as fundações dos pilares nas dimensões de 60x60x60cm, os pilares, vigas e vergas.

Os materiais, dosagem, preparo, formas, lançamentos, adensamento e aço estruturado concreto armado, bem como outras disposições, obedecerão rigorosamente as Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR - 6118 e a NBR - 6120.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem verificação prévia da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como, sem prévio exame da correta colocação de canalização elétricas, hidráulicas, de chumbadores e demais peças que devem ficar embutidas na massa de concreto.

  
José Aquino Ráfino Vieira  
Eng. Civil - CREA-CE  
RNP:06006436-46



## ESCAVAÇÃO E PREPARO DA FUNDAÇÃO

As escavações das áreas de fundações das estruturas de concreto deverão seguir os limites e cotas conforme indicações dos desenhos de projeto.

Fragmento de rocha, pedregulhos, pedras soltas ou blocos de pedra não rigidamente ligadas a 1ª rocha deverão ser removidos. As arestas vivas e saliências da rocha que possam provocar descontinuidades no concreto das estruturas deverão ser chanfradas.

Após o término da escavação, a superfície de fundação deverá ser limpa, de modo que haja a remoção da poeira, da lama, dos fragmentos de rocha e etc. Após a remoção de todo o material solto e pulverulento, o terreno deverá se apresentar seco, sem água acumulada e nascente visível.

Imediatamente, antes do lançamento do concreto, as superfícies das rochas serão recobertas por uma camada de 2cm de espessura de argamassa de cimento e areia com mesmo traço e mesmo fatos água-cimento que a do concreto a ser lançada. Essa camada deverá ser estendida uniformemente de modo a obstruir todas as fissuras e trincas da superfície, e a garantir boas condições de aderência concreto-rocha.

## COMPOSIÇÃO

O concreto deverá ser composto de cimento Portland, água, agregados inertes e dos aditivos que se possam revelar necessários para obter maior estabilidade e outras propriedades desejadas.

A composição da mistura será comprovada através de ensaios de laboratórios executados a partir das análises dos agregados adequados, da granulometria e relação água-cimento mais oportunos, a fim de assegurar:

- a) Uma mistura homogênea, trabalhável segundo as necessidades de utilização;
- b) Um concreto que, após completada a cura, tenha durabilidade, impermeabilidade, e resistência compatíveis com o projeto.

Os materiais na obtenção do concreto deverão cumprir as exigências prescritas nas Normas da ABNT.

Deverão ser obedecidas todas as instruções e Normas no que se referir a transporte, recepção, manipulação, emprego e estocagem de materiais que serão utilizados nas obras.

## CIMENTO

José Aquino Ruyino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



O cimento Portland, conforme as Normas da ABNT, NBR-5732, será adotado para todas as estruturas de concreto.

Na eventualidade dos agregados em parte ou na totalidade serem quimicamente ativos, a percentagem de alcalinos de cimento não deverá ultrapassar a 0,6%.

Não poderá ser empregado cimento proveniente de limpeza de sacos ou embalagens de sacos rasgados ou molhados durante o transporte.

O cimento deverá ser colocado em depósitos secos e ventilados de modo que seja consumido segundo a ordem de chegada.

O cimento não deverá permanecer armazenado por mais de 90 dias e as pilhas não deverão ter mais de 12 sacos.

Lotes recebidos em épocas diversas serão guardados em separados, de forma a facilitar o emprego na ordem cronológica do recebimento.

#### ÁGUA

Deverá ser limpa e isenta de quantidades inadmissíveis de silte, matéria orgânica, óleo, álcalis, sais, despejos de esgotos e outras substâncias nocivas.

Deverá também obedecer aos dispositivos da NBR-6118 e PB-19, ou seja, aproximar-se de água potável.

#### AGREGADO MIÚDO

Deverá ter diâmetro máximo de 4,8mm, podendo ser constituído de areia natural, quatzosa ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis ou uma combinação de ambas.

A areia não poderá conter substâncias nocivas, tais como: argilas, matérias orgânicas, materiais pulverulentos e outros, conforme as Especificações EB-4-Agregados para Concreto da ABNT. As condições de granulometria da areia deverão, também obedecer à EB-4.

O agregado miúdo deverá ser guardado e mantido de forma a evitar a contaminação de qualquer material estranho ou outros agregados.

#### AGREGADOS GRAÚDOS

- Deverá entre outras exigências atender:  
Diâmetro igual ou superior a 4,8mm;  
Diâmetro inferior a 1/4 da menor dimensão da peça.

Além disso, deverão ser observadas todas as disposições da NBR-6118 referentes a produção, seleção, armazenagem e utilização de agregados graúdos.

José Aquino Ruy de Vitoria  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





O agregado graúdo deverá ser constituído de pedra britada, proveniente da britagem de rochas graníticas, apresentando grânulos resistentes, duros, estáveis e impermeáveis. Deverá, também, ter granulometria uniforme e resistência maior que a argamassa. Será admitido, a exclusivo juízo da fiscalização, o emprego de pedregulho ou seixo rolado para concreto desde que a sua qualidade seja satisfatória ao serviço a que se destinem e, que as dosagem dos concretos sofram as necessárias correções. Para isso, devem ser retidas ou selecionadas em peneira vibratória.

O agregado graúdo não deverá conter impurezas, tais como: pó, torrões de argila, óleos, materiais orgânicos e deverá estar de acordo com a EB-4-Agregados para Concretos da ABNT. As substâncias nocivas aos agregados graúdos devem ser determinados pelos métodos MB-8 e MB-9 da ABNT. O armazenamento deverá ser efetuado separadamente, atendendo às diversas granulometrias e, de tal forma que evite contaminação de materiais estranhos.

#### ADITIVOS

Quando indicado, poderá ser autorizada a utilização de aditivos, impermeabilizantes, acelerados ou retardados de pega, redutores de água e incorporadores de ar.

#### FORMAS E ARMAÇÕES

As formas serão em madeira, perfeitamente alinhadas, de modo a assegurar às peças projetadas as dimensões estabelecidas em projeto.


As armações serão cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento do projeto estrutural.

Após a concretagem das peças e o período de cura previsto, as formas serão retiradas, de forma a não permanecer qualquer elemento de madeira no solo, de modo a impedir a proliferação de cupins e demais insetos.

#### CONCRETAGEM

O concreto a ser empregado na obra será, preferencialmente, dosado em central. Na concretagem das estruturas de fundação será rigorosamente observado o disposto nos itens 8.3 e seguintes da NBR-6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado. As características do concreto tais como: trabalhabilidade, resistência característica (Fck) e diâmetro máximo dos grãos do agregado serão fornecidos pela fiscalização para cada etapa da concretagem, em função da natureza e dimensões das peças a serem concretadas, nos termos da NBR-6118.

O concreto armado usado na fundação como em cintas de impermeabilização terá seu Fck mínimo de 13MPa, enquanto o concreto ciclópico da fundação dos pilares e o concreto estrutural de pilares e vigas deverá ter seu FCK mínimo de 15MPa.

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## VEDAÇÃO

A vedação será feita em alvenaria de tijolos cerâmicos de seis ou oito furos, fabricados conforme as Normas NBR 8042 e NBR 7171.

Os blocos serão assentados com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:10, em volume, sendo que a espessura das juntas não deverá ultrapassar 12,00mm.

As faces dos elementos estruturais em contato com as alvenarias deverão ser chapiscadas.

Sobre os vãos das portas e demais caixilhos serão moldadas vergas de concreto armado, com comprimento igual à largura dos vãos mais 20,00cm para cada lado e com 15,00cm de altura.

## COBERTURAS E PROTEÇÕES

O telhamento será em telha cerâmica tipo colonial de primeira qualidade.

O madeiramento deverá ser executado em massaranduba com caimento mínimo de 25%.

## LAJES

Nos locais previstos em projeto, deverão ser executadas lajes do tipo pré-moldada valterrana sobreposta com uma malha de aço 4.6mm # 15cm, com uma camada de concreto na espessura de 3cm.

Também está prevista no projeto a utilização de forro de lambri de régua de PVC.

## REVESTIMENTOS

### PAREDES E LAJES

### CHAPISCO

Todas as superfícies internas e externas das paredes, bem como as faces inferiores das lajes rebocadas, receberão chapisco, executado com argamassa de cimento e areia grossa, na proporção de 1:3 em volume. Deverá ser utilizado um cimento tipo CP II, e a superfície da alvenaria deverá ser previamente molhada.

### EMBOÇO / REBOCO

O emboço e o reboco serão em massa única e deverão ser aplicados em todas as superfícies internas e externas das alvenarias.

*Jose Aquino Rêgo Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



A argamassa utilizada será de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8 em volume.

O emboço/reboco será aplicado em camadas com espessura de 20mm, devendo estar ao final, com superfície lisa e aprumada.

#### CERÂMICA

Será aplicada cerâmica no tamanho mínimo de 20x20cm, 1º linha, padrão médio, conforme indicada nos detalhes do projeto de arquitetura e de comum acordo com a fiscalização.

O tipo de argamassa de assentamento, bem como a cor e o tipo do rejuntamento serão indicados pela fiscalização por ocasião da execução do serviço.

Nos locais indicados no projeto deverá ser assentada cerâmica nas dimensões 10x10, decorativa para parede e cerâmica tipo tijolinho na fachada, conforme projeto.

#### IMPERMEABILIZAÇÃO

- A impermeabilização, consiste na aplicação de manta asfáltica e=3mm na calha localizada sobre a laje do hall de entrada. Deverá ser executada nas laterais e no fundo da mesma.

#### ESQUADRIAS MADEIRA

- As portas serão do tipo Paraná, devidamente tratadas, sem nós ou rachaduras que comprometam a boa qualidade das peças. O dimensionamento das peças deverá se basear nos vãos a serem vencidos e fechados pelas mesmas, conforme indicação em projeto. A entrada principal da unidade de saúde deverá ser contemplada com uma porta de madeira tipo veneziana com bandeirola do mesmo tipo.

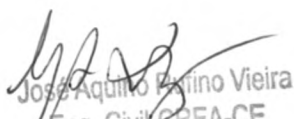
- Nos locais indicados no projeto deverão ser utilizadas portões em esquadrias metálicas (ferro ou metalon), as quais deverão ser devidamente protegidas com anti-ferrugem (zarcão) e posteriormente pintadas com tinta esmalte.

#### PINTURA

- A pintura será do tipo látex acrílico com 2 demãos no forro e nos ambientes internos e textura acrílica na fachada externa, conforme indicado do projeto.

#### INSTALAÇÕES:

##### ELÉTRICA

  
José Aquino Brito Vieira  
Eng. Civil CREA-CE  
RNP:06006436-46



- Todas as tubulações terão as dimensões compatíveis com as normas técnicas, e serão em PVC soldável quando forem embutidas e rosqueáveis quando forem expostas.
- Os fios e cabos serão Anti-Flam do tipo Pirelli, Condugel, Lousano ou similar, com dimensões específicas em projeto e de acordo com as normas técnicas em vigor.
- As eventuais emendas serão feitas como manda a norma utilizando-se fita autofusão.
- Todos disjuntores, chaves e nofusos, serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As caixas de embutir, nas paredes para receber interruptores e tomadas serão em PVC.
- Todas as tomadas e interruptores serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- Todos os sistemas elétricos serão dotados de aterramento protetor compatível.

#### HIDRAULICAS

- Todas as tubulações em PVC soldável serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As louças sanitárias serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As bacias serão com caixa de descarga acoplada.

#### INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- Os projetos de esgoto sanitário foram elaborados conforme NBR 8160/83 que prescreve as condições mínimas para o projeto e execução das instalações prediais de esgoto sanitário de modo a:

- Permitir rápido escoamento dos despejos e fáceis desobstruções;
- Não permitir vazamento, escapamento de gases ou formação de depósitos no interior das tubulações;
- Vedar a passagem de gases e de animais das tubulações para o interior dos edifícios;
- Impedir a contaminação da água potável

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CEEA-CE  
RNP-06006436-46



O cone para expurgo a ser implantado na sala de utilidades, deverá ser confeccionado em aço inox e dotado de válvula de descarga. A saída do esgoto deverá conter um sifão para eliminação de odores em tubo de PVC de 100mm.

#### DIMENSIONAMENTO DOS ENCANAMENTOS

Os ramais de descarga das peças sanitárias foram dimensionados aplicando diretamente os valores encontrados em tabela, conforme as normas da ABNT.

Os ramais de esgotos, tubos de quedas, ventilações, sub - coletores e coletor predial, foram calculados atribuindo pesos às peças sanitárias (Unidade Hunter de Contribuição) e em função da soma destes pesos, entrando com os valores nas tabelas da ABNT.

#### BANCADAS

As bancadas utilizadas no projeto deverão ser confeccionadas conforme medidas apresentadas em planta ou previstas em legenda.

As bancadas em granito deverão ser das cores previstas em projeto, isentas de rachaduras ou imperfeições que comprometam a durabilidade da peça.

As bancadas a serem utilizadas na obra deverão ser aprovadas pela fiscalização antes de serem implantadas.

#### CX. DE INSPEÇÃO E DE GORDURA E POÇOS DE VISITAS:


As caixas de inspeção serão de 0,60 x 0,60m e profundidade máxima de 0,60m. Terá tampa de fácil remoção e perfeita vedação.

As caixas retentoras de gordura terão boas condições de ventilação, com tampa hermética e de fácil remoção.

#### SERVIÇOS COMPLEMENTARES

#### LIMPEZA GERAL

- Limpeza final – Toda a obra será entregue limpa sem manchas ou incrustação de cimento restos de massa ou tinta de qualquer natureza.

  
José Aquino Ruffino Vieira  
Eng. Civil CREA-CE  
RNP:06006436-46





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



## D) Orçamento

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



CARIRÉ



### E) Cronograma Físico-Financeiro

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP-06006436-46



CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



F) Memorial de Cálculo

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:00006436-46



CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



G) BDI

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil - CREA-CE  
RNP:06006436-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



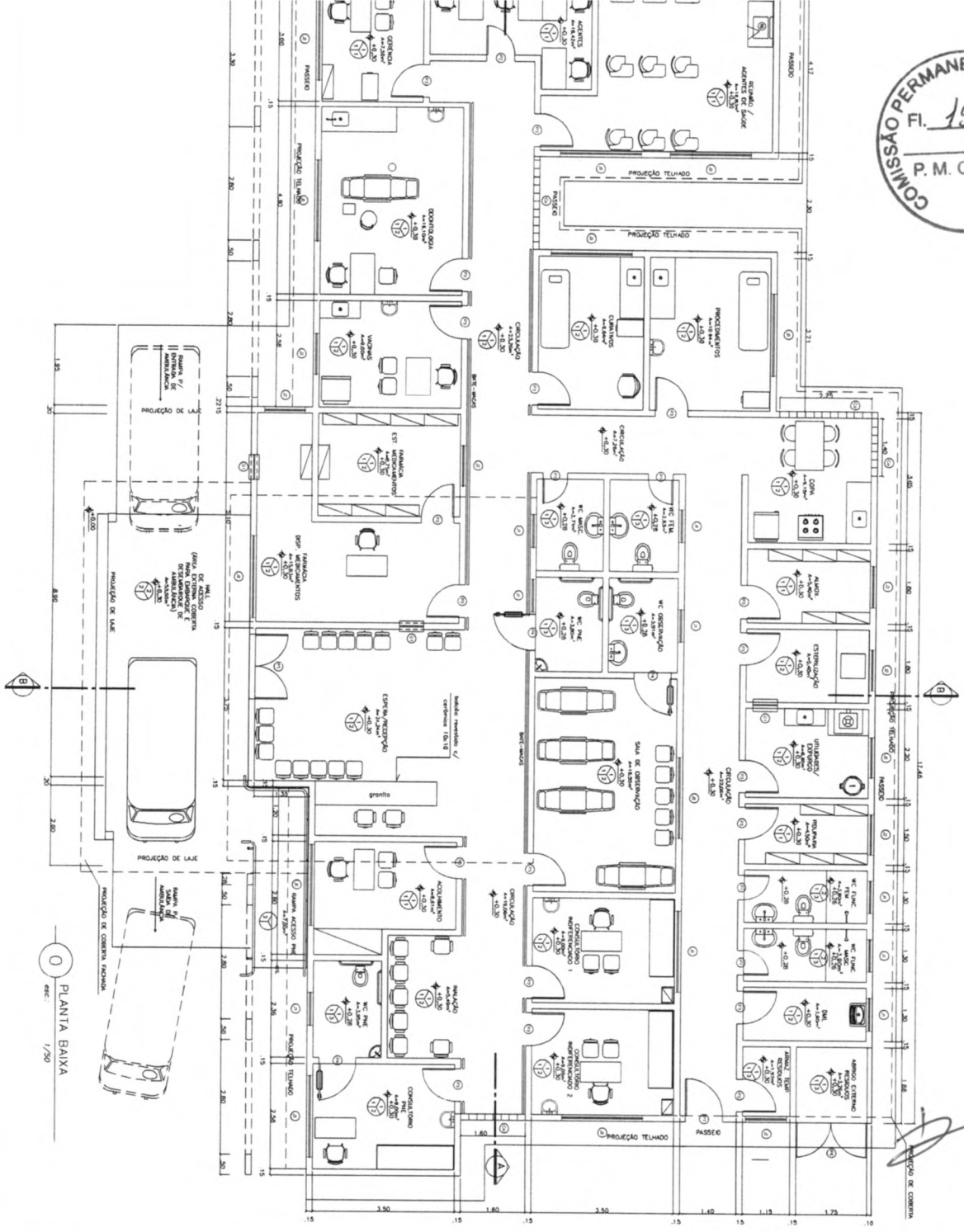
CARIRÉ



H) Peças Gráficas

José Aquino Ruffino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





PLANTA BAIXA  
esc. 1/30

**ESQUADRIAS**

Nº	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÕES
01	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
02	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
03	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
04	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
05	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
06	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
07	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
08	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
09	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
10	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
11	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
12	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
13	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
14	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
15	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
16	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
17	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
18	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
19	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
20	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
21	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
22	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
23	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
24	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
25	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
26	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
27	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
28	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
29	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
30	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
31	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
32	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
33	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
34	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
35	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
36	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
37	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
38	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
39	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
40	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
41	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
42	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
43	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
44	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
45	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
46	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
47	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
48	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
49	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
50	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
51	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
52	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
53	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
54	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
55	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
56	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
57	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
58	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
59	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
60	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
61	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
62	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
63	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
64	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
65	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
66	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
67	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
68	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
69	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
70	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
71	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
72	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
73	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
74	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
75	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
76	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
77	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
78	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
79	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
80	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
81	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
82	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
83	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
84	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
85	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
86	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
87	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
88	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
89	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
90	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
91	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
92	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
93	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
94	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
95	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
96	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
97	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
98	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
99	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ
100	1	ALUMINIO	ALUMINIO ANODIZADO C/ VERNIZ

**TETO**

- 1 - PISO DO LAMBE DE PVC
- 2 - LATE DECORATIVO PINTADO C/ TELA LATE

**PISO**

- 1 - CERÂMICA EMALTADE (TAMANHO 20X20)
- 2 - PISO MARMÔLITO
- 3 - PISO DECORATIVO MARMÔLITO

**PAREDES**

- 1 - PINTURA LATEZ ACRÍLICO
- 2 - REVESTIMENTO CERÂMICA C/UM A 600 PISO 11-11,60m C/ UM PISO DE CERÂMICA 10X10
- 3 - PINTURA LATEZ ACRÍLICO
- 4 - TELA DE ALUMÍNIO
- 5 - CERÂMICA 10 X 10
- 6 - CERÂMICA MARMÔLITO

*Josef Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil - CREACE  
RNP: 66006436-46

**UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTEI**  
**PREFEITURA DE CARIRÉ**  
**TAPUHO, ZONA RURAL**  
**PROJETO DE ARQUITETURA**  
Título: PLANTA, CORTE E FACHADA E COBERTA

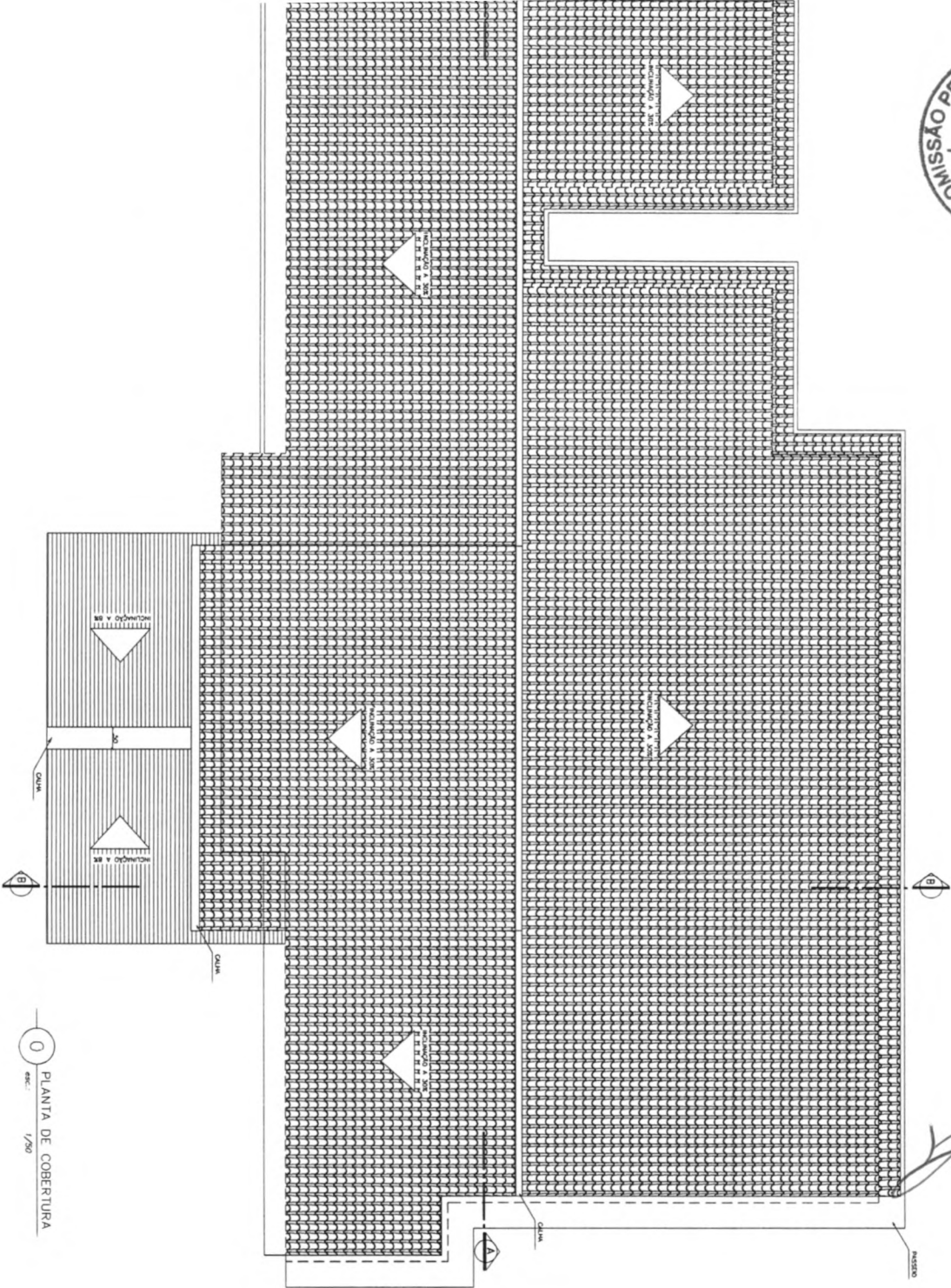
Autores: **Cariré**

Escala: 1/30

Projeto/Assessoria: **Cariré**







0 PLANTA DE COBERTURA  
esc.: 1/50

**ESQUADRIAS**

Nº	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
01	1	PORTA 120x210
02	1	PORTA 120x210
03	1	PORTA 120x210
04	1	PORTA 120x210
05	1	PORTA 120x210
06	1	PORTA 120x210
07	1	PORTA 120x210
08	1	PORTA 120x210
09	1	PORTA 120x210
10	1	PORTA 120x210
11	1	PORTA 120x210
12	1	PORTA 120x210
13	1	PORTA 120x210
14	1	PORTA 120x210
15	1	PORTA 120x210
16	1	PORTA 120x210
17	1	PORTA 120x210
18	1	PORTA 120x210
19	1	PORTA 120x210
20	1	PORTA 120x210
21	1	PORTA 120x210
22	1	PORTA 120x210
23	1	PORTA 120x210
24	1	PORTA 120x210
25	1	PORTA 120x210
26	1	PORTA 120x210
27	1	PORTA 120x210
28	1	PORTA 120x210
29	1	PORTA 120x210
30	1	PORTA 120x210
31	1	PORTA 120x210
32	1	PORTA 120x210
33	1	PORTA 120x210
34	1	PORTA 120x210
35	1	PORTA 120x210
36	1	PORTA 120x210
37	1	PORTA 120x210
38	1	PORTA 120x210
39	1	PORTA 120x210
40	1	PORTA 120x210
41	1	PORTA 120x210
42	1	PORTA 120x210
43	1	PORTA 120x210
44	1	PORTA 120x210
45	1	PORTA 120x210
46	1	PORTA 120x210
47	1	PORTA 120x210
48	1	PORTA 120x210
49	1	PORTA 120x210
50	1	PORTA 120x210

- TETO**
- 1 - TETO DE LAMIN DE PVC
  - 2 - LATA VOLTERRINA 100x100 C/ 100x100

- PISO**
- 1 - CERÂMICA ESMALEADA ( Tamanho 20x20 )
  - 2 - MISO ELASTICO
  - 3 - MISO CEMENTADO MONOCO

- PAREDES**
- 1 - REVESTIMENTO CERÂMICA 10x10
  - 2 - REVESTIMENTO CERÂMICA 10x10 A 80 MDS DE C/ 100x100
  - 3 - REVESTIMENTO CERÂMICA 10x10 A 80 MDS DE C/ 100x100
  - 4 - REVESTIMENTO CERÂMICA 10x10 A 80 MDS DE C/ 100x100
  - 5 - REVESTIMENTO CERÂMICA 10x10 A 80 MDS DE C/ 100x100
  - 6 - REVESTIMENTO CERÂMICA 10x10 A 80 MDS DE C/ 100x100

*Jose Aquino Ruyno Veira*  
Eng. CIVIL-CREACE  
RNP:060006435-46

**PROJETO DE ARQUITETURA**

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTO I  
TAPAJÓ ZONA RURAL

PROJETO DE ARQUITETURA

PLANTA, CORTES E FACHADA E COBERTURA

Auto: Técnico

Projeto: 03 03

Assinatura: ST. ARQUITETURA

Escala: 01

**CARIRE**

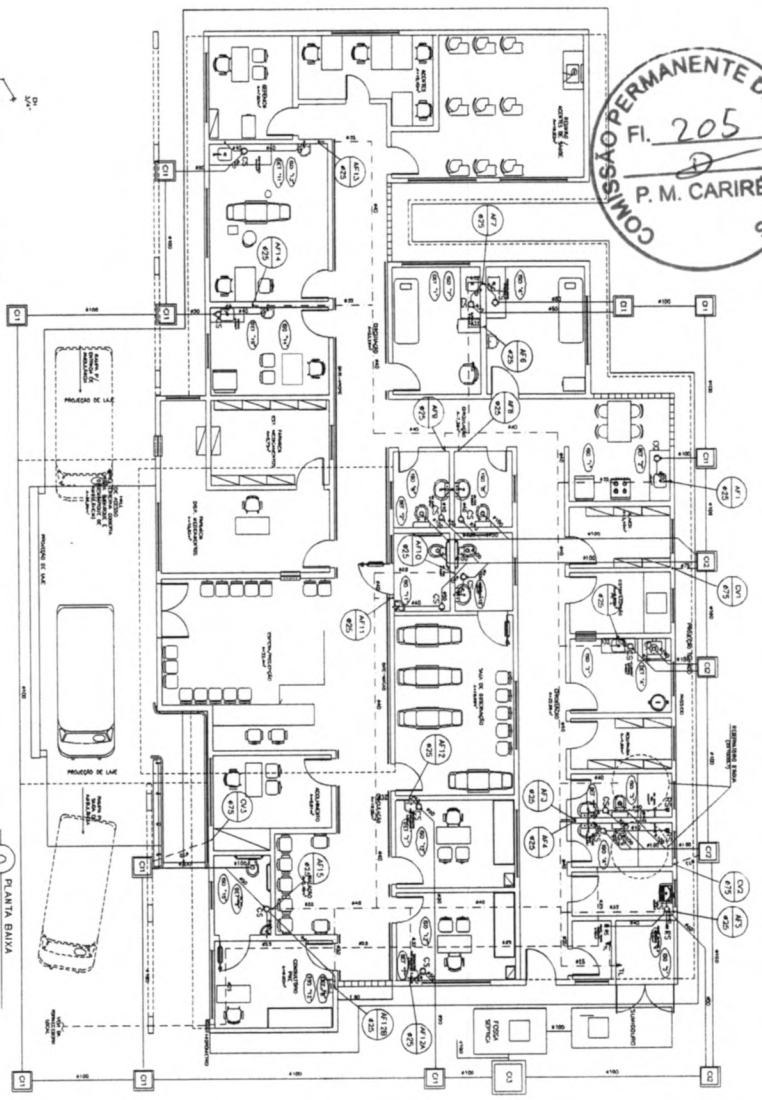




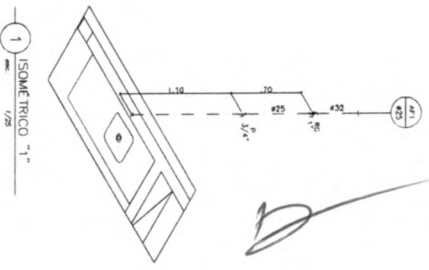




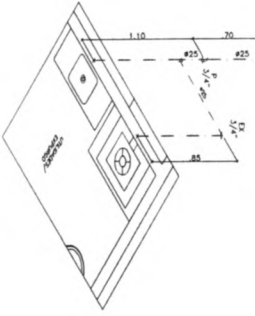




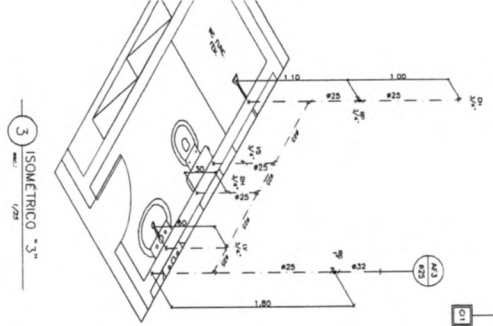
0 PLANTA BAIXA



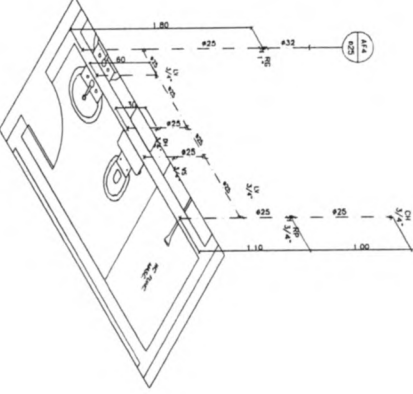
1 ISOMETRICO "1"



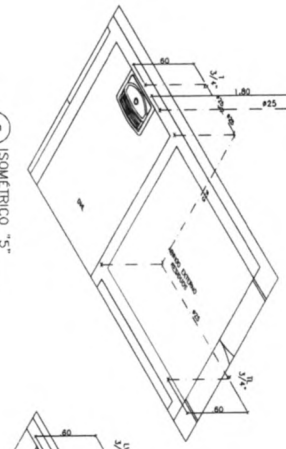
2 ISOMETRICO "2"



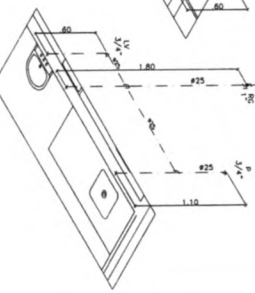
3 ISOMETRICO "3"



4 ISOMETRICO "4"



5 ISOMETRICO "5"



6 ISOMETRICO "6"

- ACUA FRIA
- 01 - A TUBULAÇÃO PARA ACUA FRIA TERÁ SOBRE A LAJE DE TETO DO PAVO. RECEBERO DE QUARTA
  - 02 - AS INSTALAÇÕES DE ACUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5558.

NOTAS (ACUA FRIA)

ESGOTO SANITARIO

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA ESGOTO SANITARIO SERÁ EM PVC RIGIDO, SEM UNIDADE DE TAPAS, COM 200MM DIAMETRO NOM, CONFORME NBR 5688.
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITARIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5170.
- 03 - OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO ATERMO E UNIFORME DE 200MM COMO EM CONDIÇÃO.
- 04 - A ESCALONADA SERÁ PARA AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITARIO SOB O DE 1%.

NOTAS (ESGOTO SANITARIO)


NOTAS (VENTILAÇÃO)

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA VENTILAÇÃO DEVERÁ SER EM PVC RIGIDO, SEM UNIDADE DE TAPAS, COM 200MM DIAMETRO NOM, CONFORME NBR 5688.
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5170.
- 03 - OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO ATERMO E UNIFORME DE 200MM COMO EM CONDIÇÃO.
- 04 - A ESCALONADA SERÁ PARA AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO SOB O DE 1%.

  
 José Aquino Ruyino Vieira  
 Eng. Civil-CR-CA-CE  
 RNP-06006436-46

Nome:	Nome:
Endereço:	Endereço:
Cidade:	Cidade:
UF:	UF:
CEP:	CEP:
Telefone:	Telefone:
E-mail:	E-mail:
Assinatura:	Assinatura:
Projeto/Execução:	Projeto/Execução:

Nº de Projeto: 01 03  
 Escala: 1/25  
 Data: 01/03/2011  
 Folha: 01 de 01









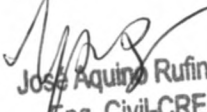
## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: SEDE  
MUNICÍPIO: CARIRÉ  
ESTADO: CEARÁ  
DATA: NOVEMBRO / 2013  
REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
<b>1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>14.066,23</b>
<b>1.1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>				
1.1.1	18584	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	MÊS	5,00	1.000,00	5.000,00
1.1.2	18590	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	5,00	500,00	2.500,00
<b>1.2</b>		<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>				
1.2.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	875,00	1,73	1.513,75
<b>1.3</b>		<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>				
1.3.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	281,52	3.378,24
<b>1.4</b>		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>				
1.4.1	74077/003	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	419,61	3,99	1.674,24
<b>2.</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>6.016,25</b>
<b>2.1</b>		<b>ESCAVAÇÃO EM CAMPO ABERTO</b>				
2.1.1	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	105,72	17,66	1.867,02
<b>2.2</b>		<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>				
2.2.1	73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,86	20,77	1.097,90
2.2.2	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	125,88	24,24	3.051,33
<b>3.</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>64.426,09</b>
<b>3.1</b>		<b>EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>				
3.1.1	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	416,00	2.716,48
3.1.2	6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	52,86	228,80	12.094,37
3.1.3	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M3	17,62	272,44	4.800,39
<b>3.2</b>		<b>FORMAS</b>				
3.2.1	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	49,08	50,74	2.490,32
3.2.2	73410	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	77,37	50,52	3.908,73
<b>3.3</b>		<b>ARMADURAS</b>				
3.3.1	73942/002	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	KG	398,00	5,64	2.244,72
3.3.2	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	1.183,40	5,31	6.283,85
<b>3.4</b>		<b>CONCRETOS</b>				
3.4.1	73972/001	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	22,47	286,80	6.444,40
3.4.2	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	19,98	55,90	1.116,88
	74157/003	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	2,49	108,14	269,27
3.4.3	C0089	CINTA SUPERIOR COM ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	416,00	2.716,48
<b>3.5</b>		<b>ELEMETOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO</b>				
3.5.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	50,40	53,84	2.713,54
3.5.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	320,92	35,29	11.325,27

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





**ORÇAMENTO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
3.5.3	83901	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TARIJA DE PINHO 3A	M	74,05	12,58	931,55
3.5.4	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	14,35	76,75	1.101,36
3.5.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	41,30	79,14	3.268,48
<b>4.</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				<b>28.841,53</b>
<b>4.1</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				
4.1.1	76445/001	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	1.013,05	28,47	28.841,53
<b>5.</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				<b>26.783,59</b>
<b>5.1</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				
5.1.1	73910/001	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	4,00	236,09	944,36
5.1.2	73910/003	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	1,00	238,88	238,88
5.1.3	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	18,00	242,01	4.356,18
5.1.4	73910/010	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,90X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	2,00	262,17	524,34
5.1.5	73906/005	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 140X210X3CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEIS	UND	1,00	1.013,62	1.013,62
<b>5.2</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>				
5.2.1	73933/002	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2	2,63	310,04	815,41
5.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,89	253,80	479,68
<b>5.3</b>		<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>				
5.3.1	68052	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE	M2	41,40	280,24	11.601,94
<b>5.4</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
5.4.1	C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	M	25,39	89,15	2.263,52
5.4.2	74072/002	TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA (P/ CORRIMÃO)	M	15,30	79,82	1.221,25
	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	41,40	80,30	3.324,42
<b>6.</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>59.946,50</b>
<b>6.1</b>		<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				
6.1.1	72077	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI, PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS. VAOS DE ATE 7M	M2	410,04	89,54	36.714,98
6.1.2	72081	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS. VAOS ATE 7M	M2	41,77	58,85	2.458,16
<b>6.2</b>		<b>TELHAS</b>				
6.2.1	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	410,04	41,76	17.123,27

CNPJ: 07.598.800/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



**ORÇAMENTO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
6.2.2	84036	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 4 MM, INCLUSOS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	41,77	21,80	910,59
<b>6.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
6.3.1	73938/007	EMBOCAMENTO DE ÚLTIMA FIADA DE TELHA PLAN, COLONIAL OU PAULISTA. COM ARGAMASSA TRACO BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	64,60	5,92	382,43
6.3.2	C0387	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	64,60	6,83	441,22
6.3.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	99,54	17,59	1.750,91
6.3.4	83737	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM CALHA	M2	3,69	44,70	164,94
<b>7.</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>51.383,76</b>
<b>7.1</b>		<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
7.1.1	73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	3,38	5.912,60
7.1.2	5982	EMBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	13,13	22.968,18
<b>7.2</b>		<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
7.2.1	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	57,30	67,56	3.871,19
7.2.2	73912/001	REVESTIMENTO COM CERÂMICA ESMALTADA 20X20CM (OU MAIOR), IGUAL À DO PISO, 1ª LINHA, PADRÃO MÉDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	638,67	21,99	14.044,35
7.2.3	C0766	CERÂMICA TIJOLINHO (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	74,04	51,85	3.838,97
7.2.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	M2	126,43	5,92	748,47
<b>8.</b>		<b>PISOS</b>				<b>21.536,87</b>
<b>8.1</b>		<b>PISOS INTERNOS</b>				
8.1.1	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	389,22	17,48	6.803,57
8.1.2	74108/001	PISO CERÂMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	328,72	31,97	10.509,18
8.1.3	84191	PISO INDUSTRIAL EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	53,50	45,95	2.458,33
8.1.4	73923/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL	M2	7,00	20,38	142,66
8.1.5	73892/001	PISO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	60,86	26,67	1.623,14
<b>9.</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>27.351,65</b>
<b>9.1</b>		<b>TUBOS, CONEXÕES DE PVC E ACESSÓRIOS</b>				
9.1.1	75051/002	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	78,00	4,42	344,76
9.1.2	75051/003	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,00	7,59	516,12

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*Assinatura*  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



**ORÇAMENTO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: SEDE**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.1.3	75051/004	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	10,74	644,40
9.1.4	72573	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	3,80	121,60
9.1.5	72575	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	4,54	81,72
9.1.6	72577	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	7,09	21,27
9.1.7	72597	JOELHO PVC ROSQUEÁVEL 90° AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	4,92	29,52
9.1.8	72808	TE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	4,58	50,38
9.1.9	72809	TE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA AGUA FRIA 32MMX32MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	8,24	16,48
9.1.10	7141	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 40MM	UN	11,00	4,87	53,57
9.1.11	829	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 25MM	UN	15,00	0,42	6,30
9.1.12	812	BUCHA REDUÇÃO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 40MM X 32MM	UN	1,00	1,10	1,10
9.1.13	74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	26,00	15,65	406,90
9.1.14	74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	38,00	21,51	817,38
9.1.15	74165/003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,00	29,23	438,45
9.1.16	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	120,00	31,35	3.762,00
9.1.17	72558	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	5,75	103,50
9.1.18	72560	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	6,80	6,80
9.1.19	72562	JOELHO PVC 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	10,77	32,31
9.1.20	72556	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	13,98	111,84
9.1.21	72559	JOELHO PVC 45° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	5,92	88,80
9.1.22	72561	JOELHO PVC 45° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	7,22	72,20
9.1.23	72557	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	13,60	54,40
9.1.24	3659	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM	UN	6,00	8,44	50,64
9.1.25	3662	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 50X50MM	UN	1,00	5,46	5,46
9.1.26	3670	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	UN	4,00	14,35	57,40
9.1.27	20043	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	1,00	7,50	7,50
9.1.28	122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	2,00	24,39	48,78
<b>9.2</b>		<b>REGISTROS, VÁLVULAS E ACESSÓRIOS</b>				
9.2.1	73663	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	77,68	155,36
9.2.2	73949/001	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	59,11	118,22
9.2.3	74182/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	70,95	141,90
9.2.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=32mm (1")	UN	15,00	88,96	1.334,40
9.2.5	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25mm (1")	UN	2,00	48,89	97,78
9.2.6	74058/003	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 1" COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	48,26	48,26

CNPJ: 07.598.800/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*José Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.2.7	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=40mm (1 1/2")	UN	2,00	97,84	195,68
9.2.8	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (EXPURGO)	UN	1,00	201,14	201,14
9.2.9	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX	UN	1,00	1.360,83	1.360,83
<b>9.3</b>		<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>				
9.3.1	74193/001	VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN	7,00	272,33	1.906,31
		LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL				
9.3.2	73947/001	ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	13,00	353,21	4.591,73
9.3.3	11683	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	13,00	14,17	184,21
9.3.4	1370	DUCHA HIGIENICA COM MANGUEIRA PLASTICA E REGISTRO 1/2 - LINHA POPULAR		1,00	53,34	53,34
9.3.5	73951/001	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	16,46	213,98
9.3.6	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	9,90	9,90
<b>9.4</b>		<b>POÇOS E CAIXAS</b>				
9.4.1	72684	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	12,64	50,56
9.4.2	40777	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	24,83	372,45
9.4.3	74225/001	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPAS E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	56,36	56,36
9.4.4	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPAS PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	10,00	87,50	875,00
9.4.5	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	204,88	819,52
9.4.6	72290	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	232,66	232,66
9.4.7	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	UN	1,00	26,58	26,58
9.4.8	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	257,89	515,78
<b>9.5</b>		<b>FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>				
9.5.1	73481	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	28,43	17,66	502,07
		ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP.				
9.5.2	76445/001	PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	32,24	28,47	917,87
9.5.3	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	2,40	17,48	41,95
		LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC				
9.5.4	74202/002	FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,96	60,58	785,12
9.5.5	73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	32,24	3,38	108,97

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

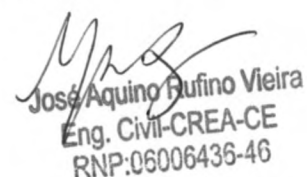
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



**ORÇAMENTO**
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**
**LOCAL: SEDE**
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**
**ESTADO: CEARÁ**
**DATA: NOVEMBRO / 2013**
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**


ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.5.6	73927/008	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	8,64	13,54	116,99
9.5.9	74164/004	LASTRO DE BRITA	M3	7,57	67,40	510,22
9.5.10	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	31,35	62,70
9.5.11	C2356	TE SANITARIO 100X100MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	19,17	38,34
<b>9.6 BANCADAS</b>						
9.6.1	74126/001	GRANITO CINZA POLIDO PARA BANCADA E=2,5 CM, LARGURA 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,75	117,56	440,85
9.6.2	74050/001	PIA ACO INOXIDAVEL 120X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	146,51	293,02
9.6.3	74050/001	PIA ACO INOXIDAVEL 150X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	152,57	610,28
9.6.4	74055/001	TANQUE MARMORE SINTETICO 22 LITROS, COM CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	84,32	84,32
9.6.5	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	5,40	200,74	1.084,00
9.6.6	C3650	GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM	M2	0,72	250,86	180,62
9.6.7	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	4,00	15,20	60,80
<b>10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>23.080,65</b>
<b>10.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						
10.1.1	72935	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	200,00	4,47	894,00
10.1.2	73613	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	380,00	7,85	2.983,00
10.1.3	55865	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	14,87	446,10
10.1.4	55866	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	16,77	503,10
10.1.5	1891	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	100,00	0,75	75,00
10.1.6	1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	110,00	1,30	143,00
10.1.7	1941	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1. 1/2"	UN	1,00	8,09	8,09
10.1.8	1942	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 2"	UN	1,00	15,13	15,13
<b>10.2 ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO</b>						
10.2.1	4342	PORCA ZINCADA SEXTAVADA 3/8"	UN	350,00	0,14	49,00
10.2.2	11267	ARRUELA DE LATAO FURO D=34 MM ESP=2,5 MM DIAM FURO=17 MM (3/8")	UN	350,00	1,18	413,00
10.2.3	73771/001	PROTENSÃO DE TIRANTES DE BARRA DE AÇO CA-50 EXCL MATERIAIS	M	85,00	10,03	852,55
10.2.4	CP17	PROLONGADOR SEXTAVADO, GALVANIZADO A FOGO, Ø3/8X50MM.	UN	85,00	2,00	170,00
10.2.5	CP19	SUSPENSÃO TIPO GANCHO CURTO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR	UN	55,00	1,00	55,00
<b>10.3 LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						
10.3.1	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	46,00	86,73	3.989,58
10.3.2	73953/002	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	80,68	1.290,88

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

  
 José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46





## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
10.3.3	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/ FLUORESCENTE COMPACTA	UN	7,00	21,12	147,84
<b>10.4</b>		<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>				
10.4.1	12145	TOMADA DE PISO 2P UNIVERSAL 20A/250V C/ PLACA 4" X 4" EM TERMOPLASTICO ALTA RESISTENCIA, TIPO PIAL OU EQUIV	UN	1,00	18,98	18,98
10.4.2	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	38,00	17,69	672,22
10.4.3	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	17,01	187,11
10.4.4	12142	TOMADA SOBREPOR P/ TELEFONE PADRAO TELEBRAS, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIVALENTE	UN	14,00	7,60	106,40
10.4.5	2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV" (COM TAMPA E FURO CENTRAL)	UN	1,00	0,85	0,85
10.4.6	2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UN	76,00	0,85	64,60
10.4.7	2557	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 4" EM FERRO GALV"	UN	22,00	1,42	31,24
10.4.8	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	7,65	244,80
10.4.9	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	14,41	28,82
<b>10.5</b>		<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>				
10.5.1	73768/012	CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COM CONECTORES)	M	700,00	1,37	959,00
10.5.2	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2.700,00	2,03	5.481,00
10.5.3	73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	300,00	3,04	912,00
10.5.4	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	8,69	260,70
10.5.5	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	12,70	1.524,00
<b>10.6</b>		<b>QUADROS / CAIXAS</b>				
10.6.1	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	265,81	265,81
<b>10.7</b>		<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>				
10.7.1	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (16A)	UN	9,00	7,62	68,58
10.7.2	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (25A)	UN	4,00	7,62	30,48
10.7.3	74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	72,63	145,26
10.7.4	CP22	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 45 KA/275V	UN	1,00	43,53	43,53
<b>11.</b>		<b>PINTURA</b>				<b>15.045,69</b>
<b>11.1</b>		<b>PAREDES E FORROS</b>				
11.1.1	73955/002	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	575,72	6,97	4.012,77
11.1.2	73954/002	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS. DUAS DEMAOS	M2	575,72	7,50	4.317,90
11.1.3	73746/001	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M2	408,44	13,23	5.403,66

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*José Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
<b>11.2</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				
11.2.1	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	M2	107,30	11,67	1.252,19
11.2.2	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, PARA FERRO	M2	4,52	13,09	59,17
<b>12.</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				<b>420,36</b>
<b>12.1</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>				
12.1.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	389,22	1,08	420,36

SOMA = R\$ 338.899,16  
BDI (23,00%) = R\$ 77.946,81  
TOTAL = R\$ 416.845,97IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 416.845,97 (QUATROCENTOS E DEZESSEIS MIL,  
OITOCENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS)



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
<b>1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>14.066,23</b>
<b>1.1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>				
1.1.1	18584	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	MÊS	5,00	1.000,00	5.000,00
1.1.2	18590	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	5,00	500,00	2.500,00
<b>1.2</b>		<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>				
1.2.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	875,00	1,73	1.513,75
<b>1.3</b>		<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>				
1.3.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	281,52	3.378,24
<b>1.4</b>		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>				
1.4.1	74077/003	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	419,61	3,99	1.674,24
<b>2.</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>6.016,25</b>
<b>2.1</b>		<b>ESCAVAÇÃO EM CAMPO ABERTO</b>				
2.1.1	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	105,72	17,66	1.867,02
<b>2.2</b>		<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>				
2.2.1	73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,86	20,77	1.097,90
2.2.2	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	125,88	24,24	3.051,33
<b>3.</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>64.426,09</b>
<b>3.1</b>		<b>EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>				
3.1.1	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	416,00	2.716,48
3.1.2	6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	52,86	228,80	12.094,37
3.1.3	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FORMADO 10X20X20 CM	M3	17,62	272,44	4.800,39
<b>3.2</b>		<b>FORMAS</b>				
3.2.1	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	49,08	50,74	2.490,32
3.2.2	73410	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	77,37	50,52	3.908,73
<b>3.3</b>		<b>ARMADURAS</b>				
3.3.1	73942/002	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	KG	398,00	5,64	2.244,72
3.3.2	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	KG	1.183,40	5,31	6.283,85
<b>3.4</b>		<b>CONCRETOS</b>				
3.4.1	73972/001	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	22,47	286,80	6.444,40
3.4.2	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	19,98	55,90	1.116,88
	74157/003	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	2,49	108,14	269,27
3.4.3	C0089	CINTA SUPERIOR COM ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	416,00	2.716,48
<b>3.5</b>		<b>ELEMETOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO</b>				
3.5.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	50,40	53,84	2.713,54
3.5.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	320,92	35,29	11.325,27

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



**ORÇAMENTO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: SEDE**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
3.5.3	83901	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	74,05	12,58	931,55
3.5.4	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	14,35	76,75	1.101,36
3.5.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	41,30	79,14	3.268,48
<b>4.</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				<b>28.841,53</b>
<b>4.1</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				
4.1.1	76445/001	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	1.013,05	28,47	28.841,53
<b>5.</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				<b>26.783,59</b>
<b>5.1</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>				
5.1.1	73910/001	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 60 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	4,00	236,09	944,36
5.1.2	73910/003	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	1,00	238,88	238,88
5.1.3	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80 X 210 X 3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	18,00	242,01	4.356,18
5.1.4	73910/010	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,90X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	UND	2,00	262,17	524,34
5.1.5	73906/005	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 140X210X3CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEIS	UND	1,00	1.013,62	1.013,62
<b>5.2</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>				
5.2.1	73933/002	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	M2	2,63	310,04	815,41
5.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,89	253,80	479,68
<b>5.3</b>		<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>				
5.3.1	68052	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE	M2	41,40	280,24	11.601,94
<b>5.4</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
5.4.1	C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	M	25,39	89,15	2.263,52
5.4.2	74072/002	TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA (P/ CORRIMÃO)	M	15,30	79,82	1.221,25
	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	41,40	80,30	3.324,42
<b>6.</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>59.946,50</b>
<b>6.1</b>		<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				
6.1.1	72077	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI, PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS. VAOS DE ATE 7M	M2	410,04	89,54	36.714,98
6.1.2	72081	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS ONDUJADAS. VAOS ATE 7M	M2	41,77	58,85	2.458,16
<b>6.2</b>		<b>TELHAS</b>				
6.2.1	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	410,04	41,76	17.123,27

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeitura@carire@gmail.com

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46


**ORÇAMENTO**
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**
**LOCAL: SEDE**
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**
**ESTADO: CEARÁ**
**DATA: NOVEMBRO / 2013**
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**

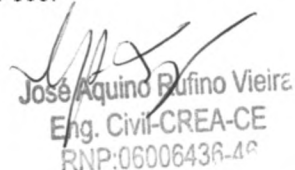
ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
6.2.2	84036	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 4 MM, INCLUSOS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	41,77	21,80	910,59
<b>6.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
6.3.1	73938/007	EMBOCAMENTO DE ÚLTIMA FIADA DE TELHA PLAN, COLONIAL OU PAULISTA. COM ARGAMASSA TRACO BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	64,60	5,92	382,43
6.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	64,60	6,83	441,22
6.3.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	99,54	17,59	1.750,91
6.3.4	83737	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM CALHA	M2	3,69	44,70	164,94
<b>7.</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>51.383,76</b>
<b>7.1</b>		<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
7.1.1	73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	3,38	5.912,60
7.1.2	5982	EMBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	13,13	22.968,18
<b>7.2</b>		<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				
7.2.1	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	57,30	67,56	3.871,19
7.2.2	73912/001	REVESTIMENTO COM CERÂMICA ESMALTADA 20X20CM (OU MAIOR), IGUAL À DO PISO, 1A LINHA, PADRÃO MÉDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	638,67	21,99	14.044,35
7.2.3	C0766	CERÂMICA TIJOLINHO (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	74,04	51,85	3.838,97
7.2.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	M2	126,43	5,92	748,47
<b>8.</b>		<b>PISOS</b>				<b>21.536,87</b>
<b>8.1</b>		<b>PISOS INTERNOS</b>				
8.1.1	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	389,22	17,48	6.803,57
8.1.2	74108/001	PISO CERÂMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	328,72	31,97	10.509,18
8.1.3	84191	PISO INDUSTRIAL EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	53,50	45,95	2.458,33
8.1.4	73923/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL	M2	7,00	20,38	142,66
8.1.5	73892/001	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	60,86	26,67	1.623,14
<b>9.</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>27.351,65</b>
<b>9.1</b>		<b>TUBOS, CONEXÕES DE PVC E ACESSÓRIOS</b>				
9.1.1	75051/002	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	78,00	4,42	344,76
9.1.2	75051/003	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,00	7,59	516,12

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com


 José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-4º



**ORÇAMENTO**
**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**
**LOCAL: SEDE**
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**
**ESTADO: CEARÁ**
**DATA: NOVEMBRO / 2013**
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**


ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.1.3	75051/004	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	10,74	644,40
9.1.4	72573	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	3,80	121,60
9.1.5	72575	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00	4,54	81,72
9.1.6	72577	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	7,09	21,27
9.1.7	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90° AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	4,92	29,52
9.1.8	72808	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	4,58	50,38
9.1.9	72809	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 32MMX32MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	8,24	16,48
9.1.10	7141	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 40MM		11,00	4,87	53,57
9.1.11	829	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 25MM	UN	15,00	0,42	6,30
9.1.12	812	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 40MM X 32MM	UN	1,00	1,10	1,10
9.1.13	74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	26,00	15,65	406,90
9.1.14	74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	38,00	21,51	817,38
9.1.15	74165/003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	15,00	29,23	438,45
9.1.16	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	31,35	3.762,00
9.1.17	72558	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00	5,75	103,50
9.1.18	72560	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	6,80	6,80
9.1.19	72562	JOELHO PVC 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	10,77	32,31
9.1.20	72556	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	13,98	111,84
9.1.21	72559	JOELHO PVC 45° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	5,92	88,80
9.1.22	72561	JOELHO PVC 45° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	7,22	72,20
9.1.23	72557	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	13,60	54,40
9.1.24	3659	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM	UN	6,00	8,44	50,64
9.1.25	3662	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 50X50MM	UN	1,00	5,46	5,46
9.1.26	3670	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	UN	4,00	14,35	57,40
9.1.27	20043	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	1,00	7,50	7,50
9.1.28	122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	2,00	24,39	48,78
<b>9.2 REGISTROS, VÁLVULAS E ACESSÓRIOS</b>						
9.2.1	73663	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	77,68	155,36
9.2.2	73949/001	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	59,11	118,22
9.2.3	74182/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	70,95	141,90
9.2.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=32mm (1")	UN	15,00	88,96	1.334,40
9.2.5	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25mm (1")	UN	2,00	48,89	97,78
9.2.6	74058/003	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 1" COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	48,26	48,26

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

  
 José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.2.7	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=40mm (1 1/2")	UN	2,00	97,84	195,68
9.2.8	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (EXPURGO)	UN	1,00	201,14	201,14
9.2.9	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX	UN	1,00	1.360,83	1.360,83
<b>9.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						
9.3.1	74193/001	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN	7,00	272,33	1.906,31
9.3.2	73947/001	LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	13,00	353,21	4.591,73
9.3.3	11683	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	13,00	14,17	184,21
9.3.4	1370	DUCHA HIGIENICA COM MANGUEIRA PLASTICA E REGISTRO 1/2 - LINHA POPULAR		1,00	53,34	53,34
9.3.5	73951/001	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	16,46	213,98
9.3.6	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	9,90	9,90
<b>9.4 POÇOS E CAIXAS</b>						
9.4.1	72684	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	12,64	50,56
9.4.2	40777	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	24,83	372,45
9.4.3	74225/001	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPA E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	56,36	56,36
9.4.4	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	10,00	87,50	875,00
9.4.5	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	204,88	819,52
9.4.6	72290	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	232,66	232,66
9.4.7	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	UN	1,00	26,58	26,58
9.4.8	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	257,89	515,78
<b>9.5 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>						
9.5.1	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	28,43	17,66	502,07
9.5.2	76445/001	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	32,24	28,47	917,87
9.5.3	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	2,40	17,48	41,95
9.5.4	74202/002	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,96	60,58	785,12
9.5.5	73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	32,24	3,38	108,97

CNPJ: 07.598.800/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*dy*  
 José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil CREA-CE  
 RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020

ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
9.5.6	73927/008	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	8,64	13,54	116,99
9.5.9	74164/004	LASTRO DE BRITA	M3	7,57	67,40	510,22
9.5.10	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	31,35	62,70
9.5.11	C2356	TE SANITARIO 100X100MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	19,17	38,34
<b>9.6</b>		<b>BANCADAS</b>				
9.6.1	74126/001	GRANITO CINZA POLIDO PARA BANCADA E=2,5 CM, LARGURA 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,75	117,56	440,85
9.6.2	74050/001	PIA ACO INOXIDAVEL 120X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	146,51	293,02
9.6.3	74050/001	PIA ACO INOXIDAVEL 150X60CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	152,57	610,28
9.6.4	74055/001	TANQUE MARMORE SINTETICO 22 LITROS, COM CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	84,32	84,32
9.6.5	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	5,40	200,74	1.084,00
9.6.6	C3650	GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM	M2	0,72	250,86	180,62
9.6.7	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	4,00	15,20	60,80
<b>10.</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>23.080,65</b>
<b>10.1</b>		<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>				
10.1.1	72935	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	200,00	4,47	894,00
10.1.2	73613	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	380,00	7,85	2.983,00
10.1.3	55865	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	14,87	446,10
10.1.4	55866	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	16,77	503,10
10.1.5	1891	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	100,00	0,75	75,00
10.1.6	1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	110,00	1,30	143,00
10.1.7	1941	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 1. 1/2"	UN	1,00	8,09	8,09
10.1.8	1942	CURVA PVC 90G C/ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 2"	UN	1,00	15,13	15,13
<b>10.2</b>		<b>ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO</b>				
10.2.1	4342	PORCA ZINCADA SEXTAVADA 3/8"	UN	350,00	0,14	49,00
10.2.2	11267	ARRUELA DE LATAO FURO D=34 MM ESP=2,5 MM DIAM FURO=17 MM (3/8")	UN	350,00	1,18	413,00
10.2.3	73771/001	PROTENSÃO DE TIRANTES DE BARRA DE AÇO CA-50 EXCL MATERIAIS	M	85,00	10,03	852,55
10.2.4	CP17	PROLONGADOR SEXTAVADO, GALVANIZADO A FOGO, Ø3/8X50MM.	UN	85,00	2,00	170,00
10.2.5	CP19	SUSPENSÃO TIPO GANCHO CURTO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR	UN	55,00	1,00	55,00
<b>10.3</b>		<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>				
10.3.1	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	46,00	86,73	3.989,58
10.3.2	73953/002	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	80,68	1.290,88

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*José Aquino Rufino Vieira*  
 José Aquino Rufino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
10.3.3	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/ FLUORESCENTE COMPACTA	UN	7,00	21,12	147,84
<b>10.4</b>		<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>				
10.4.1	12145	TOMADA DE PISO 2P UNIVERSAL 20A/250V C/ PLACA 4" X 4" EM TERMOPLASTICO ALTA RESISTENCIA, TIPO PIAL OU EQUIV	UN	1,00	18,98	18,98
10.4.2	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	38,00	17,69	672,22
10.4.3	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	17,01	187,11
10.4.4	12142	TOMADA SOBREPOR P/ TELEFONE PADRAO TELEBRAS, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIVALENTE	UN	14,00	7,60	106,40
10.4.5	2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV" (COM TAMPAS E FUROS CENTRAIS)	UN	1,00	0,85	0,85
10.4.6	2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UN	76,00	0,85	64,60
10.4.7	2557	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 4" EM FERRO GALV"	UN	22,00	1,42	31,24
10.4.8	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	7,65	244,80
10.4.9	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	14,41	28,82
<b>10.5</b>		<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>				
10.5.1	73768/012	CABO TELEFONICO CCI-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COM CONECTORES)	M	700,00	1,37	959,00
10.5.2	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2.700,00	2,03	5.481,00
10.5.3	73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	300,00	3,04	912,00
10.5.4	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	8,69	260,70
10.5.5	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	12,70	1.524,00
<b>10.6</b>		<b>QUADROS / CAIXAS</b>				
10.6.1	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	265,81	265,81
<b>10.7</b>		<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>				
10.7.1	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (16A)	UN	9,00	7,62	68,58
10.7.2	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (25A)	UN	4,00	7,62	30,48
10.7.3	74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	72,63	145,26
10.7.4	CP22	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 45 KA/275V	UN	1,00	43,53	43,53
<b>11.</b>		<b>PINTURA</b>				<b>15.045,69</b>
<b>11.1</b>		<b>PAREDES E FORROS</b>				
11.1.1	73955/002	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	575,72	6,97	4.012,77
11.1.2	73954/002	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS. DUAS DEMAOS	M2	575,72	7,50	4.317,90
11.1.3	73746/001	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M2	408,44	13,23	5.403,66

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

José Aquino Ruivo Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





## ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	COMP.	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT	PREÇO TOTAL
11.2		<b>ESQUADRIAS</b>				
11.2.1	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	M2	107,30	11,67	1.252,19
11.2.2	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, PARA FERRO	M2	4,52	13,09	59,17
<b>12.</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				<b>420,36</b>
12.1		<b>LIMPEZA FINAL</b>				
12.1.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	389,22	1,08	420,36

SOMA = R\$ 338.899,16  
BDI (23,00%) = R\$ 77.946,81  
TOTAL = R\$ 416.845,97

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 416.845,97 (QUATROCENTOS E DEZESSEIS MIL, OITOCENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS)

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





**MEMORIAL DE CÁLCULO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: SEDE  
MUNICÍPIO: CARIRÉ  
ESTADO: CEARÁ  
DATA: NOVEMBRO / 2013  
REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020



ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>			
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	MÊS	5,00	5,00
1.1.2	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	5,00	5,00
1.2	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>			
1.2.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	875,00	25,00*35,00
1.3	<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>			
1.3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00*4,00
1.4	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>			
1.4.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	419,61	419,61
<b>2. MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.1	<b>ESCAVAÇÃO EM CAMPO ABERTO</b>			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	105,72	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 6
2.2	<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>			
2.2.1	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,86	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 2
2.2.2	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	125,88	419,61*0,3
<b>3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
3.1	<b>EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>			
3.1.1	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+2 2*7+7 7)*0 15*0 15
3.1.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	52,86	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 2
3.1.3	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M3	17,62	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 2*0 2
3.2	<b>FORMAS</b>			



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**  
**LOCAL: SEDE**  
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**  
**ESTADO: CEARÁ**  
**DATA: NOVEMBRO / 2013**  
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
3.2.1	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	49,08	$(0,6*0,6*4*60+0,8*0,6*2*7+0,6*0,6*2*7)/2$
3.2.2	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	77,37	$(3,3*0,5*2+0,15*3,3*2)*7+(10,6*5+7,4)*0,55*2+0,8*3,5*2+(3,3+3,3*8)*1,4+1,6*0,9$
<b>3.3</b>	<b>ARMADURAS</b>			
3.3.1	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO	KG	398,00	$(24*0,7*62+24*1,4*7+1,2*7*1+1,2*50+1,6*22*2+1,6*54+1,2*11)*0,25$
3.3.2	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO.	KG	1.183,40	$3,6*4*62+3,6*6*7+10,75*4+7,5*4+3,4*2*4+8,1*4+1,7*4$
<b>3.4</b>	<b>CONCRETOS</b>			
3.4.1	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	22,47	$0,6*0,6*0,6*60+0,8*0,6*0,6*7+0,15*0,15*3,5*60+0,2*0,2*3,5*$
3.4.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	19,98	$0,6*0,6*0,6*60+0,8*0,6*0,6*7+0,15*0,15*3,5*60+0,2*0,2*3,5*$
	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	2,49	$(10,65*0,4+7,4*0,4+3,3*0,6*2+8*0,6+1,6*0,4)*0,15$
3.4.3	CINTA SUPERIOR COM ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	$(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+2,3*7+7,7)*0,15*0,15$
<b>3.5</b>	<b>ELEMETOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO</b>			
3.5.1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	50,40	50,40
3.5.2	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	320,92	320,92
3.5.3	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	74,05	74,05
3.5.4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	14,35	14,35
3.5.5	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	41,30	41,30
<b>4.</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>			
<b>4.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>			
4.1.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	1.013,05	$(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,9+0,5*7+3,3*2+7,7)*3,2+31,24*2+6*0,5+2,3*0,5+2,5*1/2+1,3*$
<b>5.</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>			
<b>5.1</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>			

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



### MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: SEDE  
MUNICÍPIO: CARIRÉ  
ESTADO: CEARÁ  
DATA: NOVEMBRO / 2013  
REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>7.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
7.1.1	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	638,67+52,39+74,07+533,12+408,44+42,6
7.1.2	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	638,67+52,39+74,07+533,12+408,44+42,6
<b>7.2</b>	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
7.2.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	57,30	52,39
7.2.2	REVESTIMENTO COM CERAMICA ESMALTADA 20X20CM (OU MAIOR), IGUAL À DO PISO, 1A LINHA, PADRAO MEDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	638,67	638,67
7.2.3	CERÂMICA TIJOLINHO (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	74,04	74,04
7.2.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	M2	126,43	52,39+74,04
<b>8.</b>	<b>PISOS</b>			
<b>8.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>			
8.1.1	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	389,22	328,72+53,5+7
8.1.2	PISO CERAMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	328,72	328,72
8.1.3	PISO INDUSTRIAL EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLASTICAS	M2	53,50	53,50
8.1.4	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL	M2	7,00	7,00
8.1.5	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECANICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	60,86	101,44*0,6
<b>9.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
<b>9.1</b>	<b>TUBOS, CONEXÕES DE PVC E ACESSÓRIOS</b>			
9.1.1	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	78,00	78,00
9.1.2	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	68,00	68,00
9.1.3	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	60,00
9.1.4	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00	32,00
9.1.5	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00	18,00
9.1.6	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	3,00

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**  
**LOCAL: SEDE**  
**MUNICÍPIO: CARIRÉ**  
**ESTADO: CEARÁ**  
**DATA: NOVEMBRO / 2013**  
**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
9.2.8	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (EXPURGO)	UN	1,00	1,00
9.2.9	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX	UN	1,00	1,00
<b>9.3</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>			
9.3.1	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN	7,00	7,00
	LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL			
9.3.2	ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	13,00	13,00
9.3.3	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	13,00	13,00
9.3.4	DUCHA HIGIENICA COM MANGUEIRA PLASTICA E REGISTRO 1/2 - LINHA POPULAR		1,00	1,00
9.3.5	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	13,00
9.3.6	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00
<b>9.4</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>			
9.4.1	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	4,00
9.4.2	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	15,00
9.4.3	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPA E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00
9.4.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	10,00	10,00
9.4.5	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	4,00
9.4.6	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	1,00
9.4.7	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	UN	1,00	1,00
9.4.8	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	2,00
<b>9.5</b>	<b>FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>			
9.5.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA	M3	28,43	2,5*1,8*1,65+5*2*2,1
9.5.2	CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	32,24	(2,4+1,2)*2*1,2+(4,4+1,5)*2*2
9.5.3	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	2,40	2,00*1,20
9.5.4	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,96	12,96

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



QUADRO DE ÁREAS  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: SEDE-CARIRÉ

AMBIENTE	PISO (m <sup>2</sup> )			FORRO (m <sup>2</sup> )			PAREDE (m <sup>2</sup> )			PERÍMETRO (M)	
	CERÂMICA 20X20	INDUSTRIAL	PISO CIMENTADO	FORRO REGUA DE PVC	TINTA ACRILICA	CERÂMICA 20X20	CERÂMICA 10X10	CERÂMICA TITULINHO	LATEX ACRILICO		TEXTURA ACRILICA
COOPA	9,15			9,15		11,52	0,72		8,64		7,20
ALMOXARIFADO	5,40			5,40		15,36	0,96		26,88		9,60
ESTERILIZAÇÃO	5,40			5,40		16,64	1,04		12,48		9,60
EXPLURGO	6,60			6,60					25,20		10,40
ROUPARIA	4,50			4,50							9,00
WC. FEMININO	3,90					24,08					8,60
WC. MASCULINO	3,90					24,08					8,60
DML	3,90			3,90		13,76	0,86		10,32		8,60
ABRIGO DE RESÍDUOS	3,26			3,26		10,83					8,20
RESÍDUOS TEMPORÁRIOS	1,97			1,97		16,02					7,22
REUNIDERS / AGENTES	19,83			19,83							5,72
PROCEDIMENTOS	10,94			10,94		21,31	1,33		38,19		13,64
CURATIVOS	9,64			9,64		10,34	0,65		15,98		13,32
WC FEMININO	3,83			3,83		22,12			7,75		6,46
WC MASCULINO	3,71			3,71		21,84					7,90
WC OBSERVAÇÃO	3,91			3,91		22,40					7,80
WC PNE	3,80			3,80		22,12					8,00
SALA DE OBSERVAÇÃO	18,35			18,35		28,16	1,76		21,12		7,90
CONS. INDIRRENCIADO 1	9,00			9,00		19,46	1,22		14,59		17,60
CONS. INDIRRENCIADO 2	9,00			9,00		19,46	1,22		14,59		12,16
AGENTES	8,42			8,42					37,32		12,16
GERÊNCIA	7,50			7,50					30,80		13,33
ODONTOLOGIA	16,10			16,10		25,92	1,62		30,80		11,00
VACINAS	9,03			9,03		19,46	1,22		19,44		16,20
FARMÁCIA EST. MED	8,75			8,75		18,46	1,22		14,59		12,16
FARMÁCIA DISP. MED.	15,83			15,83		19,20	1,20		14,40		12,00
ESPERA / RECEPÇÃO	24,24			24,24		32,32	2,02		24,24		20,20
ACOLHIMENTO	8,61			8,61		24,64	1,54		18,48		15,40
INALAÇÃO	5,46			5,46		10,66	0,67		35,28		12,60
WC PNE	3,95			3,95		22,60			7,99		6,66
CONSULTÓRIO PNE	9,03			9,03		19,46	1,22		14,59		8,07
CIRCULAÇÃO	7,161			7,161		144,94	9,06		108,71		12,16
HALL DE ACESSO		53,50	7,00		42,60		24,10	74,07			90,59
FAÇHADA											
TOTAL (m <sup>2</sup> ) =	328,72	53,50	7,00	320,92	42,60	638,67	52,39	74,07	533,12	408,44	101,44

*José Aquino Ruyto Veira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7  
End.: Praça Eusébio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
E-mail: prefeitura@carire.ce.gov.br



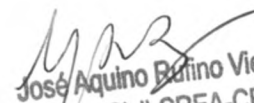


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCALIDADE: SEDE  
MUNICÍPIO: CARIRE-CE

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	%	% ACUM
1.0	<b>BONIFICAÇÃO</b>		<b>7,00%</b>
1.1	LUCRO	7,00%	
2.0	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		<b>9,35%</b>
2.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	7,58%	
2.1.1	Comunicação e locomoção do pessoal do escritório à obra	0,98%	
2.1.2	Pessoal técnico e administrativo ligado diretamente à obra	2,60%	
2.1.3	Rateio de despesas c/ pessoal, ligado parcialmente à obra (Contabilidade, Diretoria)	2,00%	
2.1.4	Rateio de despesas gerais do escritório central (Alugueiros, Manutenção)	2,00%	
2.2	GARANTIA	0,21%	
2.3	RISCO	0,97%	
2.4	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	
3.0	<b>TRIBUTOS / IMPOSTOS</b>		<b>6,65%</b>
3.1	PIS	0,65%	
3.2	ISS	3,00%	
3.3	COFINS	3,00%	
<b>TOTAL</b>			<b>23,00%</b>

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





**OBRA:** Construção de Unidade Básica de Saúde

**LOCAL:** Sede-Zona Rural

**MUNICÍPIO:** Cariré - Ceará

- A) Apresentação
- B) Ficha Técnica
- C) Especificações Técnicas
- D) Orçamento
- E) Cronograma Físico-Financeiro
- F) Memorial de Cálculo
- G) BDI
- H) Peças Gráficas


José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
CNP:06006436-46



## A) Apresentação

A Prefeitura Municipal de Cariré-CE apresenta, neste trabalho, o Projeto de Construção de um a Unidade Básica de Saúde na Sede , do Município.

A intervenção foi definida pela administração municipal considerando a necessidade de ofertar um equipamento de saúde para a população local, disponibilizando uma maior atenção no acompanhamento da saúde de seus moradores.

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



## B) Ficha Técnica

**OBRA:** Unidade Básica de Saúde

**LOCAL:** Sede, Zona Rural

**MUNICÍPIO:** Cariré - Ceará

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

ORÇAMENTO ( R\$ ).....	416.845,97
PRAZO DE EXECUÇÃO ( dias ).....	150
ÁREA CONSTRUÍDA ( m2 ).....	419,61
VALOR DO M2 ( R\$/m2 ).....	993,41

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## C) Especificações Técnicas

### GENERALIDADES:

A presente especificação tem por finalidade orientar a elaboração do orçamento, das propostas, bem como a execução da obra de construção de uma UBS.

### PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS

Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância dos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como da estrita obediência às prescrições e exigências da presente especificação.

### DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos ou memorial descritivo do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos dos projetos complementares, prevalecerão sempre esses últimos;

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;

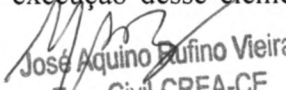
Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os meios recentes.

### RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O construtor assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com estas especificações, com os termos do edital e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pelo construtor, de qualquer elemento ou seção de serviço implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dele, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nesta especificação para execução desse elemento ou seção de serviço.

### LICENÇAS

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





O construtor ficará obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública. É obrigado também ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, às suas custas, das multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

Caberá também ao construtor o pagamento de todas as despesas decorrentes da utilização de água e energia elétrica durante a execução dos serviços contratados.

## FISCALIZAÇÃO

Fica estabelecido que:

O contratante manterá na obra engenheiro e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao construtor, daqui por diante designados sempre como fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção;

O construtor estará obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo;

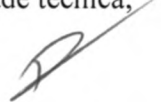
À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor, e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial e, serviço executado ou material posto na obra;

É o construtor obrigado a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica;

## MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços acertados, caberá ao construtor fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegure progresso adequado às obras. Todos os materiais empregados serão novos, de primeira qualidade e deverão estar em perfeito estado de conservação.

## RECEBIMENTO DAS OBRAS

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil - CREA-CE  
RNP: 06006436-46



## RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Ocorrerá quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, através do Termo de Recebimento Provisório, que será lavrado e assinado pelo construtor e por um representante do proprietário.

## RECEBIMENTO DEFINITIVO

Ocorrerá quando satisfeitas as seguintes condições:

- Atendidas todas as exigências da fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que tenham sido verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados;
- Solucionadas todas as solicitações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na obra;
- Entrega ao proprietário de toda a documentação legal relativa à obra, incluindo-se: habite-se, cópia do projeto "As built", relatório de recomendações e instruções de uso de todos os equipamentos instalados na obra, bem como seus catálogos e certificados de garantia;
- Cumpridas todas as formalidades contratuais.

## CONSTRUÇÃO DA OBRA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

A execução da obra seguirá em todos os pormenores os desenhos e textos explicativos do projeto.

## LOCAÇÃO

As locações de todas as partes da obra, bem como as verificações de níveis estruturais em lajes e vigas, serão feitas com a utilização de equipamentos adequados e por profissionais devidamente habilitados. A locação deverá ser executada com o uso de gabarito de madeira pontaletado.

## DESMATAMENTO E LIMPEZA

O desmatamento consistirá no corte, desenraizamento e remoção de todas as árvores, arbustos, bem como troncos e quaisquer outros resíduos vegetais que seja preciso retirar para poder efetuar corretamente a raspagem e a construção da Obra.

As operações de desmatamento e limpeza poderão ser efetuadas, indistintamente, à mão ou mediante o emprego de equipamentos mecânicos, todavia, estas operações deverão



efetuar-se, invariavelmente, antes dos trabalhos de construção, com a necessária antecedência para não retardar o desenvolvimento normal destes.

Nas áreas em que, após a limpeza ou a escavação, note-se que a operação de desenraizamento produziu excesso de escavação, será indispensável que se reaterre os vazios de tal modo, que a densidade do reaterro resulte aproximadamente igual a do terreno natural adjacente.

#### PLACA DA OBRA

A placa deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado e possuir as seguintes dimensões:

Altura = 3,00m  
Largura = 4,00m

A placa da obra deverá atender prioritariamente às determinações do Programa financiador da obra, contendo as descrições e logomarcas nos padrões e dimensões por ele definido.

#### ESCAVAÇÕES

As escavações serão efetuadas segundo indicações dos desenhos, tomando-se todas as precauções para manutenção dos terrenos abaixo e acima dos perfis, nas melhores e mais estáveis condições possíveis.

De acordo com a natureza, as escavações serão divididas nas seguintes classes:

a) Escavações em Terra => As escavações em terra serão aquelas executadas em solos, materiais soltos e fragmentos de rochas com volume inferior a 1,0m<sup>3</sup>.

Escavações em Presença de Água => Nas escavações em presença de água, faz-se necessário tomar medidas especiais, tais como: esgotamento da água e proteção de superfícies e taludes, retirada do material e acabamento adequado das superfícies expostas. Além disso, deverão ser tomadas providências para a construção de escoramentos sólidos, de modo a evitar desmoronamentos para o interior das escavações ou quaisquer benfeitorias existentes.

Os materiais escavados ou provenientes de jazidas de empréstimos, que não puderem ser aplicadas na obra imediatamente, deverão ser acumulados, provisoriamente, em pilhas de estoque. As pilhas de estoque serão dispostas em áreas determinadas em função das operações a serem executadas e das distâncias de aplicação de material escavado. Estes locais deverão também ser preparados com limpeza prévia, de modo que não ocorra a contaminação do material depositado. Além disso, as áreas adjacentes deverão também ser preparadas, de modo a possibilitar a nova drenagem das pilhas de estoque. Ao término da utilização das pilhas de estoque, as superfícies remanescentes, expostas à vista, deverão estar limpas, com bom aspecto e em perfeita ordem.



Os materiais remanescentes das escavações que não tiverem sua utilização aprovada para aterro e reaterros deverão ser afastados e espalhados em áreas indicadas no projeto, de maneira a não prejudicar o andamento dos serviços e reduzir as distâncias de transportes para as áreas de bota-fora mais próximas.

#### ATERROS E REATERROS

Serão considerados como aterros os serviços de elevação da cota do terreno natural ou reposição de material em trechos confinados e como reaterros os serviços de recomposição do aterro.

#### COMPACTAÇÃO

A compactação será executada com malhos de 30kg ou compactador tipo sapo, que devem estar providos de limpadores conveniente dispostos de modo a impedir que os solos fiquem ligados aos mesmos.

#### BALDRAMES

A fundação prevê a execução de alvenaria de pedra granítica assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com largura mínima de 30cm e profundidade média de 60cm, que poderá ser alterada conforme as condições do solo. Caso haja a necessidade de alteração das fundações, deverá ser previamente comunicada à fiscalização para que sejam tomadas as devidas providências.

Sobre a fundação de alvenaria de pedra, será executada a alvenaria de baldrame de tijolo cerâmico furado (e=20cm) para nivelamento do piso da edificação, ficando com altura mínima de 20cm sobre o nível da rua. Sobre a alvenaria de tijolos será executada uma cinta de impermeabilização nas dimensões 15x15cm.

#### EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCRETO

Serão executados em concreto as fundações dos pilares nas dimensões de 60x60x60cm, os pilares, vigas e vergas.

Os materiais, dosagem, preparo, formas, lançamentos, adensamento e aço estruturado concreto armado, bem como outras disposições, obedecerão rigorosamente as Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR – 6118 e a NBR – 6120.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem verificação prévia da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como, sem prévio exame da correta colocação de canalização elétricas, hidráulicas, de chumbadores e demais peças que devem ficar embutidas na massa de concreto.





## ESCAVAÇÃO E PREPARO DA FUNDAÇÃO

As escavações das áreas de fundações das estruturas de concreto deverão seguir os limites e cotas conforme indicações dos desenhos de projeto.

Fragmento de rocha, pedregulhos, pedras soltas ou blocos de pedra não rigidamente ligadas a 1ª rocha deverão ser removidos. As arestas vivas e saliências da rocha que possam provocar discontinuidades no concreto das estruturas deverão ser chanfradas.

Após o término da escavação, a superfície de fundação deverá ser limpa, de modo que haja a remoção da poeira, da lama, dos fragmentos de rocha e etc. Após a remoção de todo o material solto e pulverulento, o terreno deverá se apresentar seco, sem água acumulada e nascente visível.

Imediatamente, antes do lançamento do concreto, as superfícies das rochas serão recobertas por uma camada de 2cm de espessura de argamassa de cimento e areia com mesmo traço e mesmo fatos água-cimento que a do concreto a ser lançada. Essa camada deverá ser estendida uniformemente de modo a obstruir todas as fissuras e trincas da superfície, e a garantir boas condições de aderência concreto-rocha.

## COMPOSIÇÃO

O concreto deverá ser composto de cimento Portland, água, agregados inertes e dos aditivos que se possam revelar necessários para obter maior estabilidade e outras propriedades desejadas.

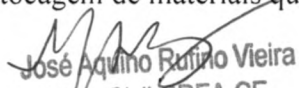
A composição da mistura será comprovada através de ensaios de laboratórios executados a partir das análises dos agregados adequados, da granulometria e relação água-cimento mais oportunos, a fim de assegurar:

- a) Uma mistura homogênea, trabalhável segundo as necessidades de utilização;
- b) Um concreto que, após completada a cura, tenha durabilidade, impermeabilidade, e resistência compatíveis com o projeto.

Os materiais na obtenção do concreto deverão cumprir as exigências prescritas nas Normas da ABNT.

Deverão ser obedecidas todas as instruções e Normas no que se referir a transporte, recepção, manipulação, emprego e estocagem de materiais que serão utilizados nas obras.

## CIMENTO

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





O cimento Portland, conforme as Normas da ABNT, NBR-5732, será adotado para todas as estruturas de concreto.

Na eventualidade dos agregados em parte ou na totalidade serem quimicamente ativos, a percentagem de alcalinos de cimento não deverá ultrapassar a 0,6%.

Não poderá ser empregado cimento proveniente de limpeza de sacos ou embalagens de sacos rasgados ou molhados durante o transporte.

O cimento deverá ser colocado em depósitos secos e ventilados de modo que seja consumido segundo a ordem de chegada.

O cimento não deverá permanecer armazenado por mais de 90 dias e as pilhas não deverão ter mais de 12 sacos.

Lotes recebidos em épocas diversas serão guardados em separados, de forma a facilitar o emprego na ordem cronológica do recebimento.

## ÁGUA

Deverá ser limpa e isenta de quantidades inadmissíveis de silte, matéria orgânica, óleo, álcalis, sais, despejos de esgotos e outras substâncias nocivas.

Deverá também obedecer aos dispositivos da NBR-6118 e PB-19, ou seja, aproximar-se de água potável.

## AGREGADO MIÚDO


Deverá ter diâmetro máximo de 4,8mm, podendo ser constituído de areia natural, quatzoa ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis ou uma combinação de ambas.

A areia não poderá conter substâncias nocivas, tais como: argilas, matérias orgânicas, materiais pulverulentos e outros, conforme as Especificações EB-4-Agregados para Concreto da ABNT. As condições de granulometria da areia deverão, também obedecer à EB-4.

O agregado miúdo deverá ser guardado e mantido de forma a evitar a contaminação de qualquer material estranho ou outros agregados.

## AGREGADOS GRAÚDOS

- Deverá entre outras exigências atender:  
Diâmetro igual ou superior a 4,8mm;  
Diâmetro inferior a ¼ da menor dimensão da peça.

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

Além disso, deverão ser observadas todas as disposições da NBR-6118 referentes a produção, seleção, armazenagem e utilização de agregados graúdos.



O agregado graúdo deverá ser constituído de pedra britada, proveniente da britagem de rochas graníticas, apresentando grânulos resistentes, duros, estáveis e impermeáveis. Deverá, também, ter granulometria uniforme e resistência maior que a argamassa. Será admitido, a exclusivo juízo da fiscalização, o emprego de pedregulho ou seixo rolado para concreto desde que a sua qualidade seja satisfatória ao serviço a que se destinem e, que as dosagem dos concretos sofram as necessárias correções. Para isso, devem ser retidas ou selecionadas em peneira vibratória.

O agregado graúdo não deverá conter impurezas, tais como: pó, torrões de argila, óleos, materiais orgânicos e deverá estar de acordo com a EB-4-Agregados para Concretos da ABNT. As substâncias nocivas aos agregados graúdos devem ser determinados pelos métodos MB-8 e MB-9 da ABNT. O armazenamento deverá ser efetuado separadamente, atendendo às diversas granulometrias e, de tal forma que evite contaminação de materiais estranhos.

#### ADITIVOS

Quando indicado, poderá ser autorizada a utilização de aditivos, impermeabilizantes, acelerados ou retardados de pega, redutores de água e incorporadores de ar.

#### FORMAS E ARMAÇÕES

As formas serão em madeira, perfeitamente alinhadas, de modo a assegurar às peças projetadas as dimensões estabelecidas em projeto.

As armações serão cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento do projeto estrutural.

Após a concretagem das peças e o período de cura previsto, as formas serão retiradas, de forma a não permanecer qualquer elemento de madeira no solo, de modo a impedir a proliferação de cupins e demais insetos.

#### CONCRETAGEM

O concreto a ser empregado na obra será, preferencialmente, dosado em central. Na concretagem das estruturas de fundação será rigorosamente observado o disposto nos itens 8.3 e seguintes da NBR-6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado. As características do concreto tais como: trabalhabilidade, resistência característica ( $F_{ck}$ ) e diâmetro máximo dos grãos do agregado serão fornecidos pela fiscalização para cada etapa da concretagem, em função da natureza e dimensões das peças a serem concretadas, nos termos da NBR-6118.

O concreto armado usado na fundação como em cintas de impermeabilização terá seu  $F_{ck}$  mínimo de 13MPa, enquanto o concreto ciclópico da fundação dos pilares e o concreto estrutural de pilares e vigas deverá ter seu  $F_{ck}$  mínimo de 15MPa.



## VEDAÇÃO

A vedação será feita em alvenaria de tijolos cerâmicos de seis ou oito furos, fabricados conforme as Normas NBR 8042 e NBR 7171.

Os blocos serão assentados com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:10, em volume, sendo que a espessura das juntas não deverá ultrapassar 12,00mm.

As faces dos elementos estruturais em contato com as alvenarias deverão ser chapiscadas.

Sobre os vãos das portas e demais caixilhos serão moldadas vergas de concreto armado, com comprimento igual à largura dos vãos mais 20,00cm para cada lado e com 15,00cm de altura.

## COBERTURAS E PROTEÇÕES

O telhamento será em telha cerâmica tipo colonial de primeira qualidade.

O madeiramento deverá ser executado em massaranduba com caimento mínimo de 25%.

## LAJES

Nos locais previstos em projeto, deverão ser executadas lajes do tipo pré-moldada valterrana sobreposta com uma malha de aço 4.6mm # 15cm, com uma camada de concreto na espessura de 3cm.

Também está prevista no projeto a utilização de forro de lambri de régua de PVC.

## REVESTIMENTOS

### PAREDES E LAJES

### CHAPISCO

Todas as superfícies internas e externas das paredes, bem como as faces inferiores das lajes rebocadas, receberão chapisco, executado com argamassa de cimento e areia grossa, na proporção de 1:3 em volume. Deverá ser utilizado um cimento tipo CP II, e a superfície da alvenaria deverá ser previamente molhada.

### EMBOÇO / REBOCO

O emboço e o reboco serão em massa única e deverão ser aplicados em todas as superfícies internas e externas das alvenarias.



A argamassa utilizada será de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8 em volume.

O emboço/reboco será aplicado em camadas com espessura de 20mm, devendo estar ao final, com superfície lisa e aprumada.

#### CERÂMICA

Será aplicada cerâmica no tamanho mínimo de 20x20cm, 1º linha, padrão médio, conforme indicada nos detalhes do projeto de arquitetura e de comum acordo com a fiscalização.

O tipo de argamassa de assentamento, bem como a cor e o tipo do rejuntamento serão indicados pela fiscalização por ocasião da execução do serviço.

Nos locais indicados no projeto deverá ser assentada cerâmica nas dimensões 10x10, decorativa para parede e cerâmica tipo tijolinho na fachada, conforme projeto.

#### IMPERMEABILIZAÇÃO

- A impermeabilização, consiste na aplicação de manta asfáltica e=3mm na calha localizada sobre a laje do hall de entrada. Deverá ser executada nas laterais e no fundo da mesma.

#### ESQUADRIAS MADEIRA

- As portas serão do tipo Paraná, devidamente tratadas, sem nós ou rachaduras que comprometam a boa qualidade das peças. O dimensionamento das peças deverá se basear nos vãos a serem vencidos e fechados pelas mesmas, conforme indicação em projeto. A entrada principal da unidade de saúde deverá ser contemplada com uma porta de madeira tipo veneziana com bandeirola do mesmo tipo.

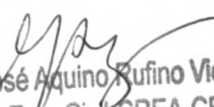
- Nos locais indicados no projeto deverão ser utilizadas portões em esquadrias metálicas (ferro ou metalon), as quais deverão ser devidamente protegidas com anti-ferrugem (zarcão) e posteriormente pintadas com tinta esmalte.

#### PINTURA

- A pintura será do tipo látex acrílico com 2 demãos no forro e nos ambientes internos e textura acrílica na fachada externa, conforme indicado do projeto.

#### INSTALAÇÕES:

#### ELÉTRICA

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



- Todas as tubulações terão as dimensões compatíveis com as normas técnicas, e serão em PVC similar soldável quando forem embutidas e rosqueáveis quando forem expostas.
- Os fios e cabos serão Anti-Flam do tipo Pirelli, Condugel, Lousano ou similar, com dimensões específicas em projeto e de acordo com as normas técnicas em vigor.
- As eventuais emendas serão feitas como manda a norma utilizando-se fita autofusão.
- Todos disjuntores, chaves e nofuses, serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As caixas de embutir, nas paredes para receber interruptores e tomadas serão em PVC.
- Todas as tomadas e interruptores serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- Todos os sistemas elétricos serão dotados de aterramento protetor compatível.

#### HIDRAULICAS

- Todas as tubulações em PVC soldável serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As louças sanitárias serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As bacias serão com caixa de descarga acoplada.

#### INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- Os projetos de esgoto sanitário foram elaborados conforme NBR 8160/83 que prescreve as condições mínimas para o projeto e execução das instalações prediais de esgoto sanitário de modo a:
  - Permitir rápido escoamento dos despejos e fáceis desobstruções;
  - Não permitir vazamento, escapamento de gases ou formação de depósitos no interior das tubulações;
  - Vedar a passagem de gases e de animais das tubulações para o interior dos edifícios;
  - Impedir a contaminação da água potável





O cone para expurgo a ser implantado na sala de utilidades, deverá ser confeccionado em aço inox e dotado de válvula de descarga. A saída do esgoto deverá conter um sifão para eliminação de odores em tubo de PVC de 100mm.

#### DIMENSIONAMENTO DOS ENCANAMENTOS

Os ramais de descarga das peças sanitárias foram dimensionados aplicando diretamente os valores encontrados em tabela, conforme as normas da ABNT.

Os ramais de esgotos, tubos de quedas, ventilações, sub - coletores e coletor predial, foram calculados atribuindo pesos às peças sanitárias (Unidade Hunter de Contribuição) e em função da soma destes pesos, entrando com os valores nas tabelas da ABNT.

#### BANCADAS

As bancadas utilizadas no projeto deverão ser confeccionadas conforme medidas apresentadas em planta ou previstas em legenda.

As bancadas em granito deverão ser das cores previstas em projeto, isentas de rachaduras ou imperfeições que comprometam a durabilidade da peça.

As bancadas a serem utilizadas na obra deverão ser aprovadas pela fiscalização antes de serem implantadas.

#### CX. DE INSPEÇÃO E DE GORDURA E POÇOS DE VISITAS:


As caixas de inspeção serão de 0,60 x 0,60m e profundidade máxima de 0,60m. Terá tampa de fácil remoção e perfeita vedação.

As caixas retentoras de gordura terão boas condições de ventilação, com tampa hermética e de fácil remoção.

#### SERVIÇOS COMPLEMENTARES

#### LIMPEZA GERAL

- Limpeza final – Toda a obra será entregue limpa sem manchas ou incrustação de cimento restos de massa ou tinta de qualquer natureza.

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



CARIRÉ



D) Orçamento

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



## E) Cronograma Físico-Financeiro

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



CARIRÉ



## F) Memorial de Cálculo

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



G) BDI

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

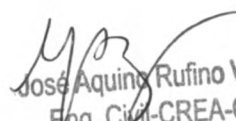




ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



## H) Peças Gráficas

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46

ESQUADRIAS

ESQUADRIA	REVISOR	ESPECIFICAÇÕES
01	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
02	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
03	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
04	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
05	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
06	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
07	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
08	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
09	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
10	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
11	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
12	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
13	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
14	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
15	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
16	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
17	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
18	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
19	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
20	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
21	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
22	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
23	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
24	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
25	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
26	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
27	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
28	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
29	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
30	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
31	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
32	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
33	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
34	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
35	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
36	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
37	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
38	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
39	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
40	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
41	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
42	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
43	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
44	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
45	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
46	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
47	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
48	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
49	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
50	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
51	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
52	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
53	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
54	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
55	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
56	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
57	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
58	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
59	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
60	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
61	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
62	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
63	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
64	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
65	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
66	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
67	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
68	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
69	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
70	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
71	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
72	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
73	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
74	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
75	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
76	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
77	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
78	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
79	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
80	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
81	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
82	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
83	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
84	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
85	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
86	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
87	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
88	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
89	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
90	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
91	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
92	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
93	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
94	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
95	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
96	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
97	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
98	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
99	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA
100	020002.00	PORTA TIPO PAINEL, PINTADA

**TETO**  
 1 - FORRO EM LAMBRIM DE PVC  
 2 - LAJE VETERINÁRIA PINTADA C/ TELA LATEX

**PISO**  
 1 - CERÂMICA EMALZADA ( TAMBORIL MARCO 20020)  
 2 - PISO INDUSTRIAL  
 3 - PISO CIMENTADO RUSTICO

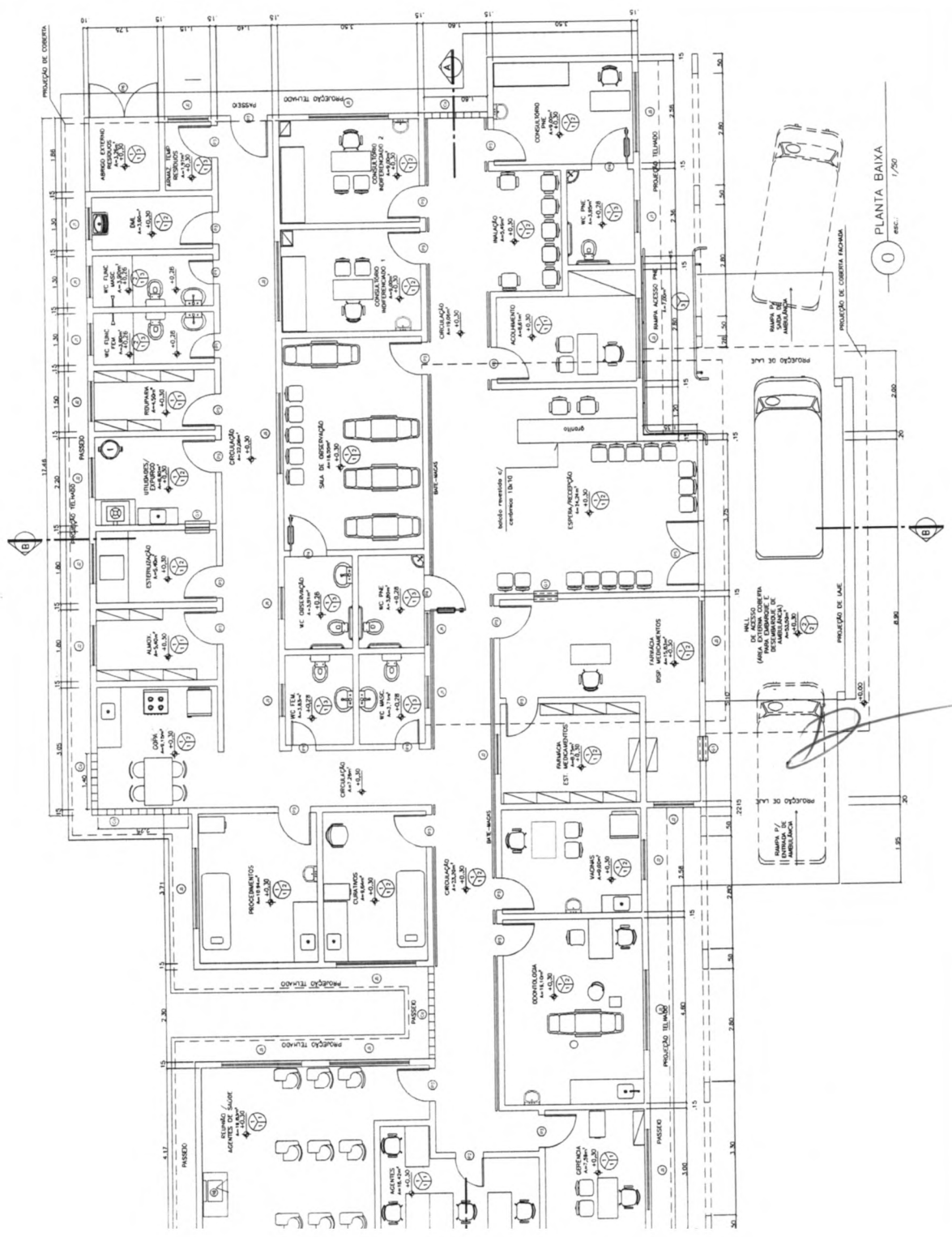
**PAREDES**  
 1 - PINTURA LATEX ACRÍLICO  
 2 - REVESTIMENTO CERÂMICO IGUAL A DO PISO 11-15cm C/ LAM. PAUA DE CERÂMICA 10X10  
 3 - PINTURA LATEX ATE O TÓRNO  
 4 - REVESTIMENTO CERÂMICO IGUAL A DO PISO ATE O TÓRNO  
 5 - TEXTURA AGUÇA  
 6 - CERÂMICA TOLUIMBO

*José Aquino Rufino Vieira*  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:06006436-46



Projeto/Assumo: \_\_\_\_\_  
 Escala: Número \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_\_  
 Assunto: 0103  
 Projeto/Assumo: \_\_\_\_\_

EMPRESA: PREFEITURA DE CARIRÉ  
 UNIDADE: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
 SEDE: PROJETO DE ARQUITETURA  
 TÍTULO: PLANTA, CORTES E FACHADA E COBERTA



0 PLANTA BAIXA  
 REC: 1/250



  
 José Aquino Rostino Vieira  
 Eng. Civil-CREA-CE  
 RNP:060006436-46

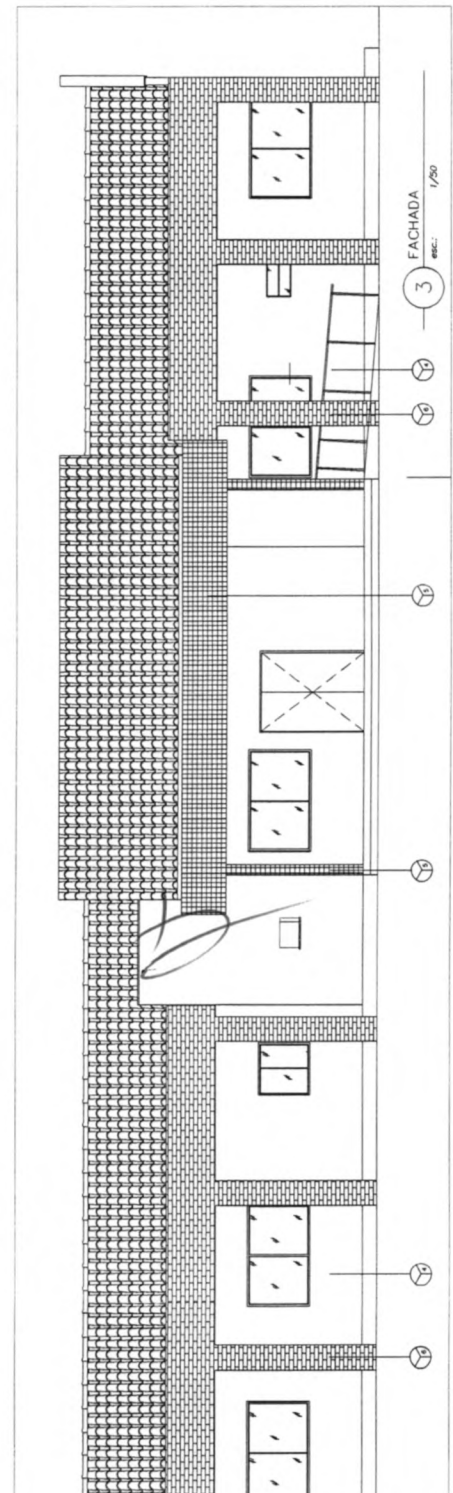
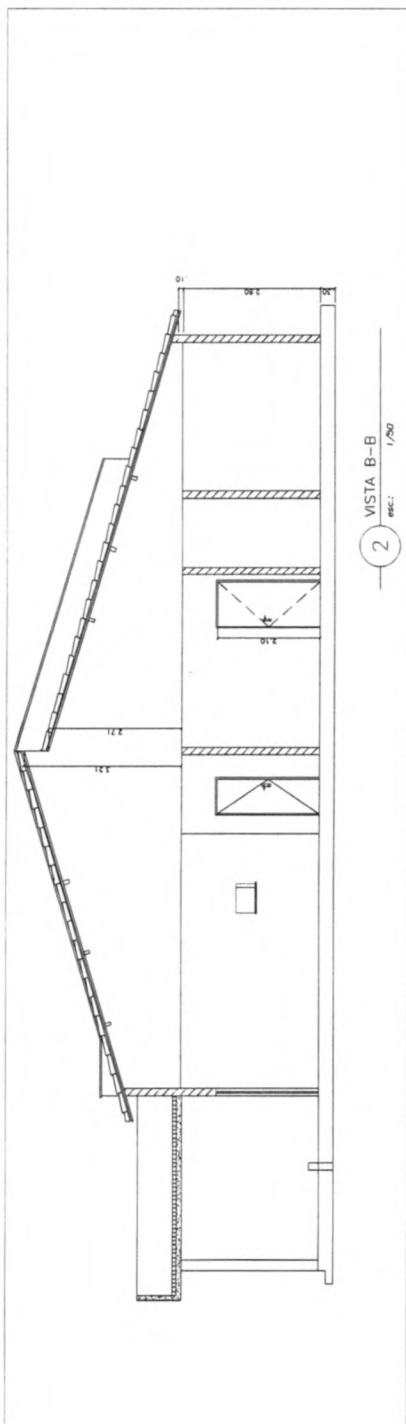
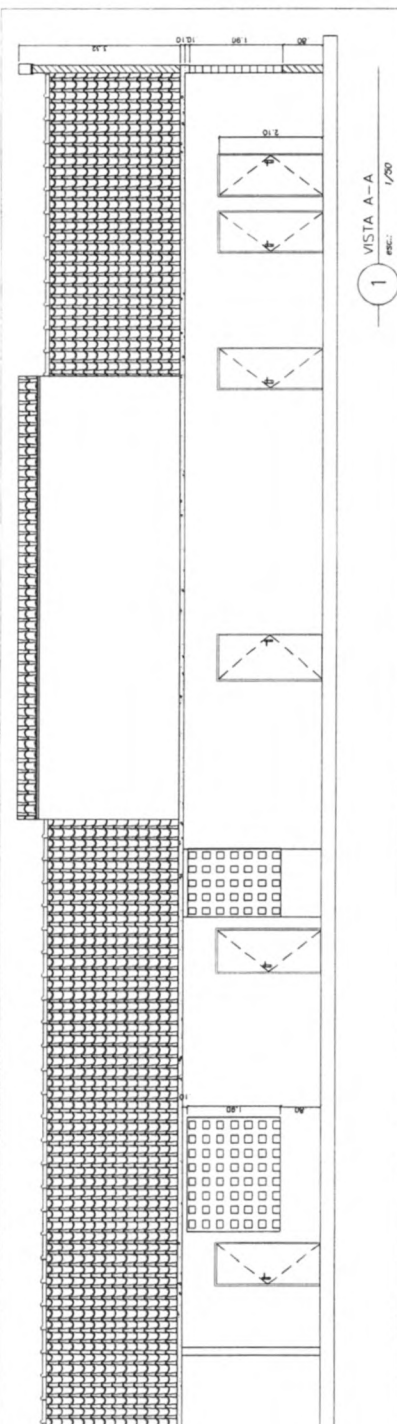
**ESQUADRIAS**


QTD	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	ESPECIFICAÇÃO
01	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
02	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
03	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
04	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
05	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
06	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
07	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
08	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
09	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
10	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
11	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
12	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
13	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
14	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
15	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
16	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
17	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
18	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
19	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
20	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
21	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
22	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
23	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
24	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
25	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
26	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
27	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
28	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
29	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
30	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
31	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
32	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
33	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
34	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
35	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
36	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
37	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
38	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
39	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
40	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
41	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
42	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
43	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
44	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
45	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
46	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
47	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
48	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
49	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10
50	PORTA 1,80 X 2,10	m²	PORTA 1,80 X 2,10

**TETO**  
 1 - FORRO EM MADEIRA DE PVC  
 2 - LÁT VOLETADEIPEIPEI C/ REJA LATEX

**PISO**  
 1 - CERÂMICA ESMAALTA ( MARMO BRANCO 20x20)  
 2 - PISO INDUSTRIAL  
 3 - PISO CEMENTADO REFINADO

**PAREDES**  
 1 - PINTURA LATEX ACRÍLICO  
 2 - REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10  
 3 - REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10  
 4 - TERTUPA ACRÍLICA  
 5 - CERÂMICA 10 X 10  
 6 - CERÂMICA TUVOLINO



  
**CARIRÉ**  
 Prefeitura Municipal  
 Rua: PIAUI, CORTEZ E FACHA E COBERTA  
 CEP: 63.100-000  
 Fone: (85) 3361-1000  
 Fax: (85) 3361-1001  
 E-mail: cariré@cariré.ce.gov.br  
 Site: www.cariré.ce.gov.br

Projeto/Assessoria: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_\_ Escala: 1:50  
 Autores: \_\_\_\_\_  
 Projeto/Assessoria: \_\_\_\_\_  
 Folha nº: 02/03  
 Revisto: 00

**ESQUADRIAS**

QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
14	14 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
15	15 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
16	16 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
17	17 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
18	18 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
19	19 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
20	20 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
21	21 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
22	22 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
23	23 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
24	24 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
25	25 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
26	26 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
27	27 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
28	28 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
29	29 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
30	30 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
31	31 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
32	32 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
33	33 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
34	34 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
35	35 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
36	36 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
37	37 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
38	38 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
39	39 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
40	40 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
41	41 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
42	42 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
43	43 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
44	44 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
45	45 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
46	46 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
47	47 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
48	48 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
49	49 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA
50	50 - PORTA TIPO ZANIMAL, REVESTIDA EM FERRUGEM E PINTADA

**TETO**  
 1 - FERRO EM LAMINAS DE PVC  
 2 - LAJE VOLTERRIANA PINTADA C/ TRINCA LATEX

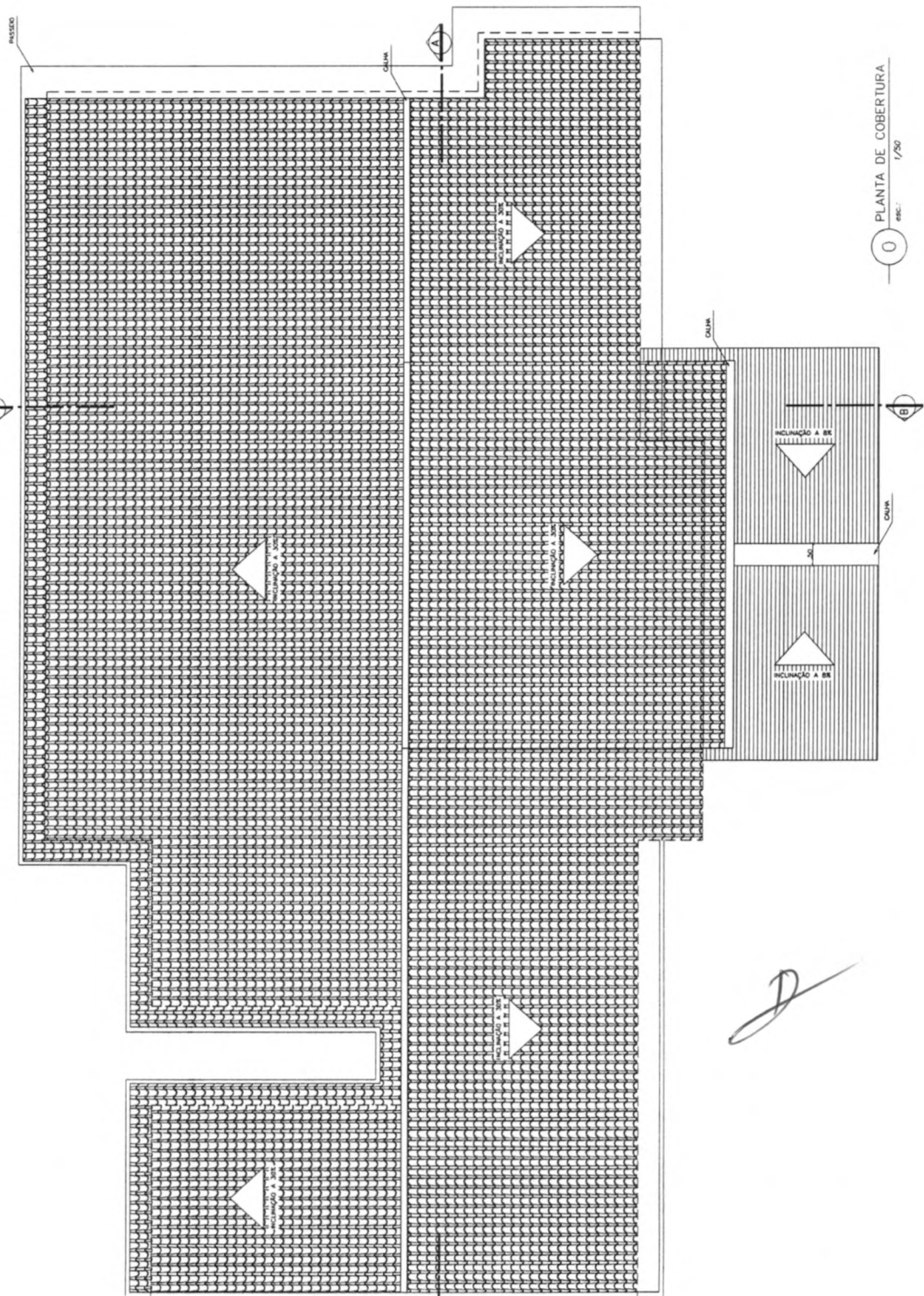
**PISO**  
 1 - CERÂMICA GRANULADA (Número Anexo 20/03)  
 2 - PISO INDUSTRIAL  
 3 - PISO EMPANHADO INDENTADO

**PAREDES**  
 1 - PINTURA LATEX AZULADO  
 2 - REVESTIMENTO CERÂMICA QUAD. 4 DO PISO 10x10cm C/ LAM. TRINCA DE CERÂMICA 10x10  
 E PINTURA LATEX ATÉ O FORNO  
 3 - REVESTIMENTO CERÂMICA QUAD. 4 DO PISO ATÉ O FORNO  
 4 - TUBAGEM ACABADA  
 5 - CERÂMICA 10 X 10  
 6 - CERÂMICA TUBARÃO

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
**Eng. CIVIL CREA-CE**  
 RNP:060006466-46



EMPRESA	PREFETURA DE CARIRÉ
UNIDADE	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I
LOCAL	SEDE
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
TITULO	PLANTA, CORTES E Fachada E COBERTA
NUMERO	03 03
DATA	1/20
PROJETO/DESIGNADO	JR. JARDIM/UMA
REVISÃO	00



0 PLANTA DE COBERTURA  
 etc. 1/20













*José Aquino Ruyino Vieira*  
**Eng. Civil-CAFEA-CE**  
**RNP:06008436-46**

**ÁGUA FRIA**

TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA TOMADA SOBRE A LAJE DE TETO DO PAVTO.  
 REGISTRO DE SAÍDA  
 REGISTRO DE ENTRADA  
 COLUNA DE ÁGUA FRIA  
 CHUVEIRO  
 LAVABO  
 DUCHA, W.C./BANHEIRA  
 VASO SANITÁRIO  
 P  
 F  
 T  
 COLUNA DE ÁGUA FRIA  
 DESPARGO  
 DESPARGO DO CHUVEIRO  
 PONTO P/ ÁGUA OSMOTOLÓGICA

**NOTAS (ÁGUA FRIA)**

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA SEM PNEUMÁTICO SUBÁVEL, CONFORME NBR-5648.
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5672.

**ESGOTO SANITÁRIO**

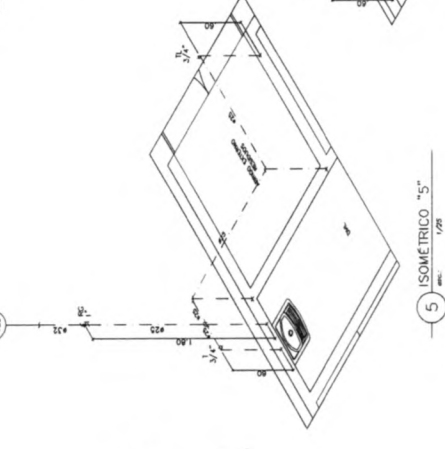
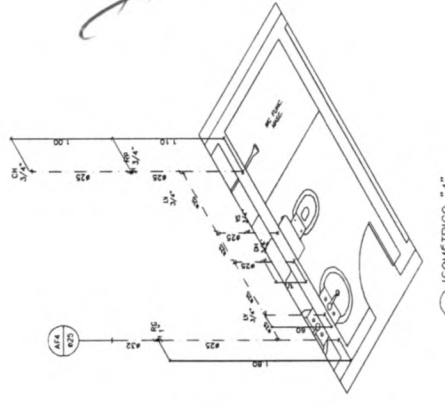
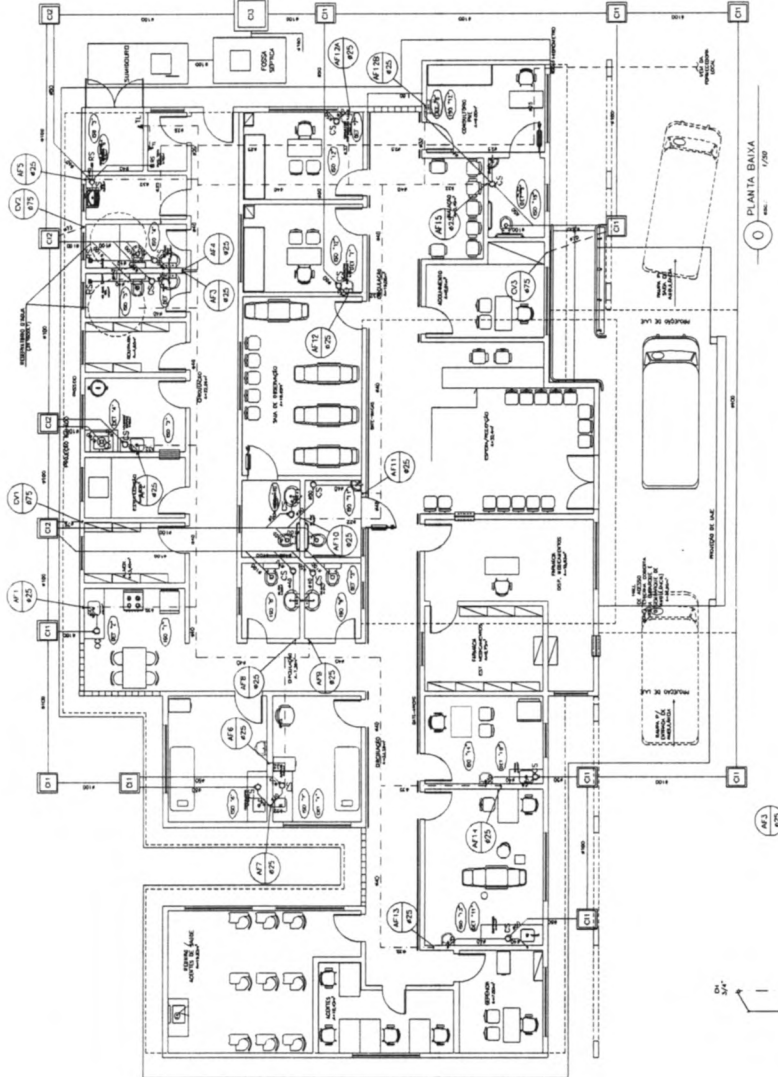
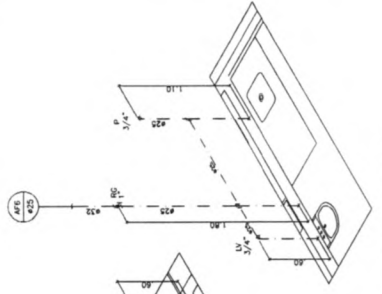
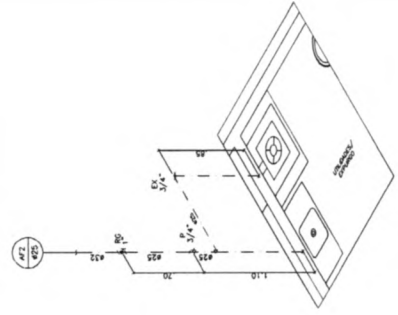
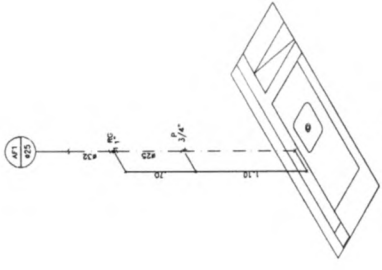
TUBULAÇÃO DE ESGOTO TOMADA SOB A LAJE DE PISO DO PAVTO (NO ENTREVANHO DO PAVTO INFERIOR).  
 TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO TOMADA SOB A LAJE DE PISO DO PAVTO (NO ENTREVANHO DO PAVTO INFERIOR).  
 TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS TOMADA SOB A LAJE DE PISO DO PAVTO (NO ENTREVANHO DO PAVTO INFERIOR).  
 COLUNA DE VENTILAÇÃO  
 CAIXA SÉPTICA, DIM. 100x100x100cm  
 RALO SECO  
 REGIÃO DE ÁGUA PLUVIAL  
 CAIXA DE GORDURA, DIM. 60x60x100cm  
 CAIXA DE INFIÇÃO, DIM. 60x60x100cm  
 CAIXA DE INSPEÇÃO, DIM. 100x100x100cm

**NOTAS (ESGOTO SANITÁRIO)**

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO SEM PNEUMÁTICO SEME NORMAL DA TUBO, COM PORTA E BOLA COM VÍDEO PARA OS DIÂMETROS DE 50mm, 75mm E 100mm E SOLDADA PARA O DIÂMETRO NOMINAL, CONFORME NBR 3588.
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-8160.
- 03 - O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NBR-12218.
- 04 - O EQUIPAMENTO PARA AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO SERÁ DE 1/2".

**NOTAS (VENTILAÇÃO)**

- A) A LIGAÇÃO DO TUBO VENTILADOR A UMA TUBULAÇÃO HORIZONTAL DEVE SER FEITA ACIMA DO TETO DA TUBULAÇÃO ELEMENTAR-SE O TUBO VENTILADOR DEVE SER PROTEGIDO CONTRA O VENTO POR UM TUBO DE PROTEÇÃO COM DIÂMETRO MAIS ALTO DOIS ANTELUZOS SUPERIORES, ANTES DE LIGAR-SE A OUTRO TUBO.
- B) A EXTREMIDADE DO TUBO VENTILADOR PRELIMINAR OU COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE ESTAR SITUADA ACIMA DO TELHADO DO PRÉDIO A UMA ALTURA MÍNIMA DE 0,30m, DEVENDO SER PROTEGIDA CONTRA CHOQUES ACIDENTAIS.



**CARIRÉ**

Projeto/Desenho: \_\_\_\_\_  
 Escala: 1:75  
 Data: \_\_\_\_\_  
 Projeto/Desenho: \_\_\_\_\_

01 03  
 Rev. 00





**José Aquino Rufino Vieira**  
**Eng. Civil - CREA-CE**  
**RNP:060069435-46**



Respo: Técnico  
 CREA: 1.25  
 Data: 2013  
 Assin: CARIRÉ  
 Projeto/Desenho: 02 03  
 Folha: 00

**ÁGUA FRIA**

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA FRIA SOBRE A LAJE DE TETO DO PAVTO
- REGISTRO DE DRENAÇÃO
- COLUNA DE FUMOS
- COLUNA DE ÁGUA FRIA
- CHUVEIRO
- LAVATÓRIO
- BANHEIRO
- VASO SANITÁRIO
- PK COZINHA
- TAMBORE
- TORÇÃO DE LIMPEZA
- COLUNA DE ÁGUA FRIA
- COLUNA DE FUMOS
- COLUNA DE DRENAÇÃO
- PONTO P/ ÁGUA OBTENTADA

**NOTAS (ÁGUA FRIA)**

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA SEM EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL, CONFORME NBR-5646
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626

**ESGOTO SANITÁRIO**

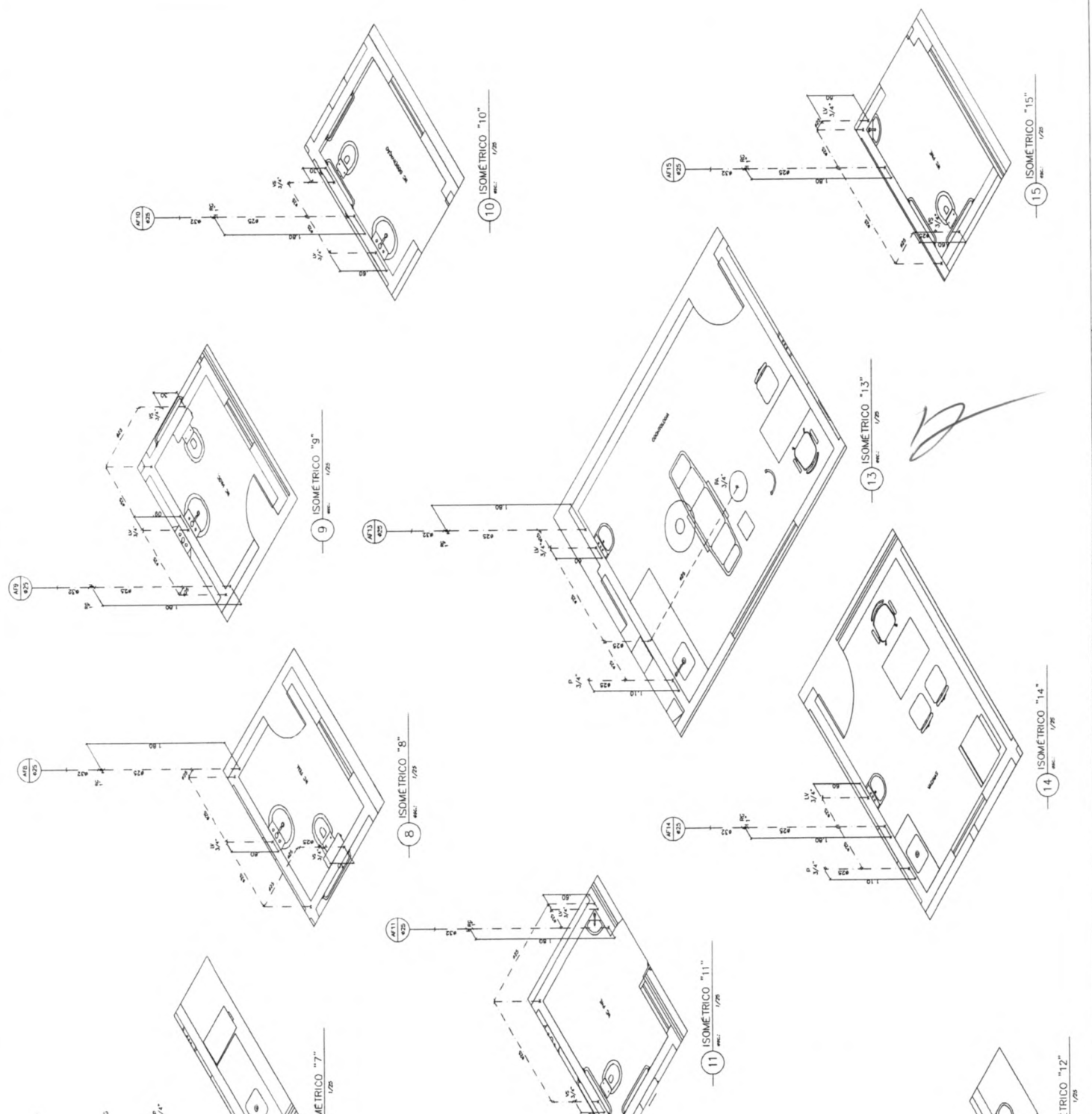
- TUBULAÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO SEM A LAJE DE TETO DO PAVTO (NO ENTRETORNO DO PAVTO INTERIO).
- TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO TRAMA SOB A LAJE DE TETO DO PAVTO (NO ENTRETORNO DO PAVTO INTERIO).
- TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO TRAMA SOB A LAJE DE TETO DO PAVTO (NO ENTRETORNO DO PAVTO INTERIO).
- COLUNA DE VENTILAÇÃO
- CASO SPINACH, DIM. 150x150x50
- RELO SECO
- RELO DE ÁGUA FRIA
- COLUNA DE DRENAÇÃO, DIM. 100x100x50/75
- COLUNA DE COZINHA, DIM. 80x80x50/75
- COLUNA DE BANHEIRO, DIM. 80x80x50/75
- COLUNA DE VENTILAÇÃO, DIM. 100x100x100/120

**NOTAS (ESGOTO SANITÁRIO)**

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO SEM EM PVC RÍGIDO, SEME NORMAL DA TUBO, COM PONTA E BOLSA COM VÍDEO PARA OS DIÂMETROS DE 50mm, 75mm E 100mm E SOLDAVEL PARA O DIÂMETRO 40mm, CONFORME NBR 5688.
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVEM SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5610.
- 03 - OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO ATINGIR O NÍVEL DE 30cm ACIMA DA COBERTURA.
- 04 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME A NBR-5610.

**NOTAS (VENTILAÇÃO)**

- A) A LIGAÇÃO DO TUBO VENTILADOR A UMA TUBULAÇÃO HORIZONTAL DEVE SER FEITA ACIMA DO TETO DA TUBULAÇÃO, ELEVANDO-SE O TUBO VENTILADOR ATÉ 15cm, DO MAC. ACIMA DO NÍVEL DE TRANSFORMAMENTO DA LAJE DO MÓDULO DOS APARELHOS SERVIÇOS, ATÉ O TETO DE A LAJE.
- B) A EXTREMIDADE DO TUBO VENTILADOR PRÓXIMO DO COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE ESTAR PROTETIDA ACIMA DO TETO DO PAVTO A NÍVEL DE 30cm ACIMA DO TETO DO PAVTO, DEVERÁ SER PROTEGIDA CONTRA CHUVA E INDEBIDAS.



ISOMETRICO "7"  
 1/25

ISOMETRICO "8"  
 1/25

ISOMETRICO "9"  
 1/25

ISOMETRICO "10"  
 1/25

ISOMETRICO "11"  
 1/25

ISOMETRICO "12"  
 1/25

ISOMETRICO "13"  
 1/25

ISOMETRICO "14"  
 1/25

ISOMETRICO "15"  
 1/25





**MEMORIAL DE CÁLCULO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: SEDE  
MUNICÍPIO: CARIRÉ  
ESTADO: CEARÁ  
DATA: NOVEMBRO / 2013  
REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
<b>1.1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>			
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL JÚNIOR	MÊS	5,00	5,00
1.1.2	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	5,00	5,00
<b>1.2</b>	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>			
1.2.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	875,00	25,00*35,00
<b>1.3</b>	<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA</b>			
1.3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	3,00*4,00
<b>1.4</b>	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>			
1.4.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	419,61	419,61
<b>2.</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
<b>2.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO EM CAMPO ABERTO</b>			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	105,72	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 6
<b>2.2</b>	<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>			
2.2.1	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,86	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 6
2.2.2	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	125,88	419,61*0,3
<b>3.</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>			
<b>3.1</b>	<b>EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>			
3.1.1	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 2*7+7 7)*0 15*0 15
3.1.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	52,86	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 6*0 6
3.1.3	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M3	17,62	(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+0 5*7+2 2*7+7 7)*0 2*0 2
<b>3.2</b>	<b>FORMAS</b>			

CNPJ: 07.598.800/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

*Handwritten signature*  
José Aquino Rêgo Vieira  
Eng. Civil - CREA-CE  
RNP: 06006436-46



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

LOCAL: SEDE

MUNICÍPIO: CARIRÉ

ESTADO: CEARÁ

DATA: NOVEMBRO / 2013

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020



ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
3.2.1	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	49,08	$(0,6*0,6*4*60+0,8*0,6*2*7+0,6*0,6*2*7)/2$
3.2.2	FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM	M2	77,37	$(3,3*0,5*2+0,15*3,3*2)*7+(10,6+5+7,4)*0,55*2+0,8*3,5*2+(3,3+3,3*8)*1,4+1,6*0,9$
<b>3.3</b>	<b>ARMADURAS</b>			
3.3.1	ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO	KG	398,00	$(24*0,7*62+24*1,4*7+1,2*71+1,2*50+1,6*22*2+1,6*54+1,2*11)*0,25$
3.3.2	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO.	KG	1.183,40	$3,6*4*62+3,6*6*7+10,75*4+7,5*4+3,4*2*4+8,1*4+1,7*4$
<b>3.4</b>	<b>CONCRETOS</b>			
3.4.1	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	22,47	$0,6*0,6*0,6*60+0,8*0,6*0,6*7+0,15*0,15*3,5*60+0,2*0,2*3,5*$
3.4.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	19,98	$0,6*0,6*0,6*60+0,8*0,6*0,6*7+0,15*0,15*3,5*60+0,2*0,2*3,5*$
	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	2,49	$(10,65*0,4+7,4*0,4+3,3*0,6*2+8*0,6+1,6*0,4)*0,15$
3.4.3	CINTA SUPERIOR COM ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,53	$(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,0+2*2*2+7*7*0,15*0,15$
<b>3.5</b>	<b>ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO</b>			
3.5.1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	50,40	50,40
3.5.2	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	320,92	320,92
3.5.3	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	74,05	74,05
3.5.4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	14,35	14,35
3.5.5	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	41,30	41,30

**4. PAREDES E PAINÉIS**

**4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO**

4.1.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP. PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	1.013,05	$(17,46+1,86+4,47+3,86+15,91+3,71+15,76+2,81+4,7+8,79+15,76+16,03+8,34+13,47+9,72+9,34+11,4+4,24+6+6+8,5+3*8+3,5*5+3,5*7+1,35+5,15+1,35+13,9+0,5*7+3,3*2+7,7)*3,2+31,24*2+6*0,5+2,3*0,5+2,5*1/2+1,3*$
-------	--	----	----------	---

**5. ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**5.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA**



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: SEDE**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL 2013) E SEINFRA 020**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>7.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
7.1.1	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	638,67+52,39+74,07+533,12+408,44+42,6
7.1.2	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	1.749,29	638,67+52,39+74,07+533,12+408,44+42,6
<b>7.2</b>	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			
7.2.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	57,30	52,39
7.2.2	REVESTIMENTO COM CERAMICA ESMALTADA 20X20CM (OU MAIOR), IGUAL À DO PISO, 1A LINHA, PADRAO MEDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	638,67	638,67
7.2.3	CERÂMICA TIJOLINHO (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	74,04	74,04
7.2.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	M2	126,43	52,39+74,04
<b>8.</b>	<b>PISOS</b>			
<b>8.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>			
8.1.1	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	389,22	328,72+53,5+7
8.1.2	PISO CERAMICO PEI 4 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	328,72	328,72
8.1.3	PISO INDUSTRIAL EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	53,50	53,50
8.1.4	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL.	M2	7,00	7,00
8.1.5	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECANICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	60,86	101,44*0,6
<b>9.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
<b>9.1</b>	<b>TUBOS, CONEXÕES DE PVC E ACESSÓRIOS</b>			
9.1.1	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	78,00	78,00
9.1.2	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,00	68,00
9.1.3	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	60,00
9.1.4	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	32,00
9.1.5	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	18,00
9.1.6	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	3,00

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I**

**LOCAL: SEDE**

**MUNICÍPIO: CARIRÉ**

**ESTADO: CEARÁ**

**DATA: NOVEMBRO / 2013**

**REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI (JUL\_2013) E SEINFRA 020**



ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
9.2.8	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (EXPURGO)	UN	1,00	1,00
9.2.9	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX	UN	1,00	1,00
<b>9.3</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>			
9.3.1	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN	7,00	7,00
9.3.2	LAVATORIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" APARELHO MISTURADOR 1875/C45 C/AREJADOR VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC. FORN	UN	13,00	13,00
9.3.3	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	13,00	13,00
9.3.4	DUCHA HIGIENICA COM MANGUEIRA PLASTICA E REGISTRO 1/2 - LINHA POPULAR		1,00	1,00
9.3.5	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	13,00
9.3.6	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00
<b>9.4</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>			
9.4.1	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	4,00
9.4.2	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	15,00
9.4.3	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPA E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00
9.4.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	10,00	10,00
9.4.5	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	4,00
9.4.6	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	1,00
9.4.7	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	UN	1,00	1,00
9.4.8	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	2,00
<b>9.5</b>	<b>FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>			
9.5.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:10 COM PREPARO MANUAL, ESP.	M3	28,43	2,5*1,8*1,65+5*2*2,1
9.5.2	PAREDE = 10CM, COM JUNTAS DE 12MM, CONSIDERANDO 8% DE PERDAS NOS TIJOLOS, SEM PERDAS DE ARGAMASSA	M2	32,24	(2,4+1,2)*2*1,2+(4,4+1,5)*2*2
9.5.3	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2	2,40	2,00*1,20
9.5.4	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/ LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	12,96	12,96

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.258-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

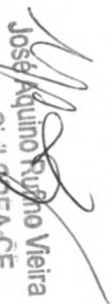
E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

*José Aquino Rufino Vieira*  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



QUADRO DE ÁREAS  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCAL: SEDE-CARIRÉ

AMBIENTE	PISO (m <sup>2</sup> )			FORRO (m <sup>2</sup> )			PAREDE (m <sup>2</sup> )			LATEX ACRÍLICO	TEXTURA ACRÍLICA	PERÍMETRO (M)
	CERÂMICA 20X20	INDUSTRIAL	PISO CIMENTADO	FORRO DE PVC	TINTA ACRÍLICA	CERÂMICA 20X20	CERÂMICA 10X10	CERÂMICA TUIOLINHO				
COPA	9,15			9,15		11,52	0,72		8,64		7,20	
ALMOXARIFADO	5,40			5,40		15,36	0,96		26,88		9,60	
ESTERILIZAÇÃO	5,40			5,40		11,52	0,96		11,52		9,60	
EXPURGO	6,60			6,60		16,64	1,04		12,48		10,40	
ROUPARIA	4,50			4,50		24,08			25,20		9,00	
WC FEMININO	3,90					24,08					8,60	
WC MASCULINO	3,90					24,08					8,60	
DML	3,90					13,76	0,96		10,32		8,60	
ABRIGO DE RESÍDUOS	3,26			3,26		10,83			38,19		8,60	
RESÍDUOS TEMPORÁRIOS	1,97			1,97		16,02			7,22		7,22	
REUNIOES / AGENTES	19,83			19,83		22,12	1,33		15,98		13,64	
PROCEDIMENTOS	10,94			10,94		21,31	0,65		7,75		13,32	
CURATIVOS	9,64			9,64		10,34					6,46	
WC FEMININO	3,83					22,12					7,90	
WC MASCULINO	3,71					21,84					7,80	
WC OBSERVAÇÃO	3,91			3,91		22,40					8,00	
WC PNE	3,80			3,80		22,12					7,90	
SALA DE OBSERVAÇÃO	18,55			18,55		28,16	1,76		21,12		17,60	
CONS. INDIREFERENCIADO 1	9,00			9,00		19,46	1,22		14,59		12,16	
CONS. INDIREFERENCIADO 2	9,00			9,00		19,46	1,22		14,59		12,16	
AGENTES	8,42			8,42							12,16	
GERENCIA	7,50			7,50							13,33	
ODONTOLOGIA	16,10			16,10		25,92	1,62		37,32		13,33	
VACINAS	9,03			9,03		19,46	1,22		30,80		11,00	
FARMACIA EST. MED	8,75			8,75		19,20	1,20		19,44		11,00	
FARMACIA DISP. MED	15,83			15,83		32,32	2,02		14,59		16,20	
ESPERA / RECEPÇÃO	24,24			24,24		24,64	1,54		24,24		12,00	
ACOLHIMENTO	8,61			8,61		10,66	0,67		18,48		20,20	
INHALAÇÃO	5,46			5,46		22,60			35,28		15,40	
WC PNE	3,95			3,95		19,46	1,22		7,99		12,60	
CONSULTÓRIO PNE	9,03			9,03		144,94	9,06		14,59		6,66	
CIRCULAÇÃO	71,61			71,61					108,71		12,16	
HALL DE ACESSO		53,50	7,00		42,60						90,58	
FACHADA								74,07				
TOTAL (m <sup>2</sup> ) =	328,72	53,50	7,00	320,92	42,60	638,67	62,39	74,07	533,12	408,44	101,44	

  
 José Aquino Rufino Veira  
 Eng. Civil-CREA/CE  
 RNP:06006436-46

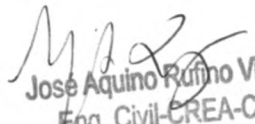
CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7  
 End.: Praça Elísio Aguiar, SN - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.  
 Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168  
 E-mail: prefeitura@carire.ce.gov.br





OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
LOCALIDADE: SEDE  
MUNICÍPIO: CARIRE-CE

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	%	% ACUM
1.0	<b>BONIFICAÇÃO</b>		<b>7,00%</b>
1.1	LUCRO	7,00%	
2.0	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		<b>9,35%</b>
2.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	7,58%	
2.1.1	Comunicação e locomoção do pessoal do escritório à obra	0,98%	
2.1.2	Pessoal técnico e administrativo ligado diretamente à obra	2,60%	
2.1.3	Rateio de despesas c/ pessoal, ligado parcialmente à obra (Contabilidade, Diretoria)	2,00%	
2.1.4	Rateio de despesas gerais do escritório central (Alugueirs, Manutenção)	2,00%	
2.2	GARANTIA	0,21%	
2.3	RISCO	0,97%	
2.4	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	
3.0	<b>TRIBUTOS / IMPOSTOS</b>		<b>6,65%</b>
3.1	PIS	0,65%	
3.2	ISS	3,00%	
3.3	COFINS	3,00%	
<b>TOTAL</b>			<b>23,00%</b>

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





**OBRA:** Construção de Unidade Básica de Saúde

**LOCAL:** Sede-Zona Rural

**MUNICÍPIO:** Cariré - Ceará

- A) Apresentação
- B) Ficha Técnica
- C) Especificações Técnicas
- D) Orçamento
- E) Cronograma Físico-Financeiro
- F) Memorial de Cálculo
- G) BDI
- H) Peças Gráficas

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## A) Apresentação

A Prefeitura Municipal de Cariré-CE apresenta, neste trabalho, o Projeto de Construção de um a Unidade Básica de Saúde na Sede , do Município.

A intervenção foi definida pela administração municipal considerando a necessidade de ofertar um equipamento de saúde para a população local, disponibilizando uma maior atenção no acompanhamento da saúde de seus moradores.

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



## B) Ficha Técnica

**OBRA:** Unidade Básica de Saúde

**LOCAL:** Sede, Zona Rural

**MUNICÍPIO:** Cariré - Ceará

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

ORÇAMENTO ( R\$ ).....416.845,97

PRAZO DE EXECUÇÃO ( dias ).....150

ÁREA CONSTRUÍDA ( m<sup>2</sup> ).....419,61

VALOR DO M2 ( R\$/m<sup>2</sup> ).....993,41

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## C) Especificações Técnicas

### GENERALIDADES:

A presente especificação tem por finalidade orientar a elaboração do orçamento, das propostas, bem como a execução da obra de construção de uma UBS.

### PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS

Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância dos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como da estrita obediência às prescrições e exigências da presente especificação.

### DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos ou memorial descritivo do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;

Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos dos projetos complementares, prevalecerão sempre esses últimos;

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;


Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os meios recentes.

### RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O construtor assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com estas especificações, com os termos do edital e demais documentos técnicos fornecidos, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução desses trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pelo construtor, de qualquer elemento ou seção de serviço implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dele, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nesta especificação para execução desse elemento ou seção de serviço.

### LICENÇAS

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





O construtor ficará obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública. É obrigado também ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, às suas custas, das multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

Caberá também ao construtor o pagamento de todas as despesas decorrentes da utilização de água e energia elétrica durante a execução dos serviços contratados.

### FISCALIZAÇÃO

Fica estabelecido que:

O contratante manterá na obra engenheiro e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao construtor, daqui por diante designados sempre como fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção;

O construtor estará obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo;

À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor, e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial e, serviço executado ou material posto na obra;

É o construtor obrigado a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica;

### MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços acertados, caberá ao construtor fornecer e conservar equipamento mecânico e ferramental necessário; contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegure progresso adequado às obras. Todos os materiais empregados serão novos, de primeira qualidade e deverão estar em perfeito estado de conservação.

### RECEBIMENTO DAS OBRAS

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



## RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Ocorrerá quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, através do Termo de Recebimento Provisório, que será lavrado e assinado pelo construtor e por um representante do proprietário.

## RECEBIMENTO DEFINITIVO

Ocorrerá quando satisfeitas as seguintes condições:

- Atendidas todas as exigências da fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que tenham sido verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados;
- Solucionadas todas as solicitações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na obra;
- Entrega ao proprietário de toda a documentação legal relativa à obra, incluindo-se: habite-se, cópia do projeto "As built", relatório de recomendações e instruções de uso de todos os equipamentos instalados na obra, bem como seus catálogos e certificados de garantia;
- Cumpridas todas as formalidades contratuais.

## CONSTRUÇÃO DA OBRA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

A execução da obra seguirá em todos os pormenores os desenhos e textos explicativos do projeto.

## LOCAÇÃO

As locações de todas as partes da obra, bem como as verificações de níveis estruturais em lajes e vigas, serão feitas com a utilização de equipamentos adequados e por profissionais devidamente habilitados. A locação deverá ser executada com o uso de gabarito de madeira pontaleado.

## DESMATAMENTO E LIMPEZA

O desmatamento consistirá no corte, desenraizamento e remoção de todas as árvores, arbustos, bem como troncos e quaisquer outros resíduos vegetais que seja preciso retirar para poder efetuar corretamente a raspagem e a construção da Obra.

As operações de desmatamento e limpeza poderão ser efetuadas, indistintamente, à mão ou mediante o emprego de equipamentos mecânicos, todavia, estas operações deverão



efetuar-se, invariavelmente, antes dos trabalhos de construção, com a necessária antecedência para não retardar o desenvolvimento normal destes.

Nas áreas em que, após a limpeza ou a escavação, note-se que a operação de desenraizamento produziu excesso de escavação, será indispensável que se reaterre os vazios de tal modo, que a densidade do reaterro resulte aproximadamente igual a do terreno natural adjacente.

#### PLACA DA OBRA

A placa deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado e possuir as seguintes dimensões:

Altura = 3,00m  
Largura = 4,00m

A placa da obra deverá atender prioritariamente às determinações do Programa financiador da obra, contendo as descrições e logomarcas nos padrões e dimensões por ele definido.

#### ESCAVAÇÕES

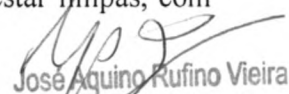
As escavações serão efetuadas segundo indicações dos desenhos, tomando-se todas as precauções para manutenção dos terrenos abaixo e acima dos perfis, nas melhores e mais estáveis condições possíveis.

De acordo com a natureza, as escavações serão divididas nas seguintes classes:

a) Escavações em Terra => As escavações em terra serão aquelas executadas em solos, materiais soltos e fragmentos de rochas com volume inferior a 1,0m<sup>3</sup>.

Escavações em Presença de Água => Nas escavações em presença de água, faz-se necessário tomar medidas especiais, tais como: esgotamento da água e proteção de superfícies e taludes, retirada do material e acabamento adequado das superfícies expostas. Além disso, deverão ser tomadas providências para a construção de escoramentos sólidos, de modo a evitar desmoronamentos para o interior das escavações ou quaisquer benfeitorias existentes.

Os materiais escavados ou provenientes de jazidas de empréstimos, que não puderem ser aplicadas na obra imediatamente, deverão ser acumulados, provisoriamente, em pilhas de estoque. As pilhas de estoque serão dispostas em áreas determinadas em função das operações a serem executadas e das distâncias de aplicação de material escavado. Estes locais deverão também ser preparados com limpeza prévia, de modo que não ocorra a contaminação do material depositado. Além disso, as áreas adjacentes deverão também ser preparadas, de modo a possibilitar a nova drenagem das pilhas de estoque. Ao término da utilização das pilhas de estoque, as superfícies remanescentes, expostas à vista, deverão estar limpas, com bom aspecto e em perfeita ordem.

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



Os materiais remanescentes das escavações que não tiverem sua utilização aprovada para aterro e reaterros deverão ser afastados e espalhados em áreas indicadas no projeto, de maneira a não prejudicar o andamento dos serviços e reduzir as distâncias de transportes para as áreas de bota-fora mais próximas.

#### ATERROS E REATERROS

Serão considerados como aterros os serviços de elevação da cota do terreno natural ou reposição de material em trechos confinados e como reaterros os serviços de recomposição do aterro.

#### COMPACTAÇÃO

A compactação será executada com malhos de 30kg ou compactador tipo sapo, que devem estar providos de limpadores conveniente dispostos de modo a impedir que os solos fiquem ligados aos mesmos.

#### BALDRAMES

A fundação prevê a execução de alvenaria de pedra granítica assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com largura mínima de 30cm e profundidade média de 60cm, que poderá ser alterada conforme as condições do solo. Caso haja a necessidade de alteração das fundações, deverá ser previamente comunicada à fiscalização para que sejam tomadas as devidas providências.

Sobre a fundação de alvenaria de pedra, será executada a alvenaria de baldrame de tijolo cerâmico furado (e=20cm) para nivelamento do piso da edificação, ficando com altura mínima de 20cm sobre o nível da rua. Sobre a alvenaria de tijolos será executada uma cinta de impermeabilização nas dimensões 15x15cm.

#### EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONCRETO

Serão executados em concreto as fundações dos pilares nas dimensões de 60x60x60cm, os pilares, vigas e vergas.

Os materiais, dosagem, preparo, formas, lançamentos, adensamento e aço estruturado concreto armado, bem como outras disposições, obedecerão rigorosamente as Normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR - 6118 e a NBR - 6120.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem verificação prévia da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como, sem prévio exame da correta colocação de canalização elétricas, hidráulicas, de chumbadores e demais peças que devem ficar embutidas na massa de concreto.





## ESCAVAÇÃO E PREPARO DA FUNDAÇÃO

As escavações das áreas de fundações das estruturas de concreto deverão seguir os limites e cotas conforme indicações dos desenhos de projeto.

Fragmento de rocha, pedregulhos, pedras soltas ou blocos de pedra não rigidamente ligadas a 1ª rocha deverão ser removidos. As arestas vivas e saliências da rocha que possam provocar discontinuidades no concreto das estruturas deverão ser chanfradas.

Após o término da escavação, a superfície de fundação deverá ser limpa, de modo que haja a remoção da poeira, da lama, dos fragmentos de rocha e etc. Após a remoção de todo o material solto e pulverulento, o terreno deverá se apresentar seco, sem água acumulada e nascente visível.

Imediatamente, antes do lançamento do concreto, as superfícies das rochas serão recobertas por uma camada de 2cm de espessura de argamassa de cimento e areia com mesmo traço e mesmo fatos água-cimento que a do concreto a ser lançada. Essa camada deverá ser estendida uniformemente de modo a obstruir todas as fissuras e trincas da superfície, e a garantir boas condições de aderência concreto-rocha.

## COMPOSIÇÃO

O concreto deverá ser composto de cimento Portland, água, agregados inertes e dos aditivos que se possam revelar necessários para obter maior estabilidade e outras propriedades desejadas.

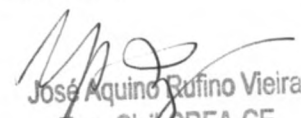
A composição da mistura será comprovada através de ensaios de laboratórios executados a partir das análises dos agregados adequados, da granulometria e relação água-cimento mais oportunos, a fim de assegurar:

- a) Uma mistura homogênea, trabalhável segundo as necessidades de utilização;
- b) Um concreto que, após completada a cura, tenha durabilidade, impermeabilidade, e resistência compatíveis com o projeto.

Os materiais na obtenção do concreto deverão cumprir as exigências prescritas nas Normas da ABNT.

Deverão ser obedecidas todas as instruções e Normas no que se referir a transporte, recepção, manipulação, emprego e estocagem de materiais que serão utilizados nas obras.

## CIMENTO

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil - CREA-CE  
RNP: 06006436-46



O cimento Portland, conforme as Normas da ABNT, NBR-5732, será adotado para todas as estruturas de concreto.

Na eventualidade dos agregados em parte ou na totalidade serem quimicamente ativos, a percentagem de alcalinos de cimento não deverá ultrapassar a 0,6%.

Não poderá ser empregado cimento proveniente de limpeza de sacos ou embalagens de sacos rasgados ou molhados durante o transporte.

O cimento deverá ser colocado em depósitos secos e ventilados de modo que seja consumido segundo a ordem de chegada.

O cimento não deverá permanecer armazenado por mais de 90 dias e as pilhas não deverão ter mais de 12 sacos.

Lotes recebidos em épocas diversas serão guardados em separados, de forma a facilitar o emprego na ordem cronológica do recebimento.

#### ÁGUA

Deverá ser limpa e isenta de quantidades inadmissíveis de silte, matéria orgânica, óleo, álcalis, sais, despejos de esgotos e outras substâncias nocivas.

Deverá também obedecer aos dispositivos da NBR-6118 e PB-19, ou seja, aproximar-se de água potável.

#### AGREGADO MIÚDO

Deverá ter diâmetro máximo de 4,8mm, podendo ser constituído de areia natural, quatzosa ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis ou uma combinação de ambas.

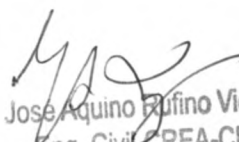
A areia não poderá conter substâncias nocivas, tais como: argilas, matérias orgânicas, materiais pulverulentos e outros, conforme as Especificações EB-4-Agregados para Concreto da ABNT. As condições de granulometria da areia deverão, também obedecer à EB-4.

O agregado miúdo deverá ser guardado e mantido de forma a evitar a contaminação de qualquer material estranho ou outros agregados.

#### AGREGADOS GRAÚDOS

- Deverá entre outras exigências atender:  
Diâmetro igual ou superior a 4,8mm;  
Diâmetro inferior a  $\frac{1}{4}$  da menor dimensão da peça.

Além disso, deverão ser observadas todas as disposições da NBR-6118 referentes a produção, seleção, armazenagem e utilização de agregados graúdos.



José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



O agregado graúdo deverá ser constituído de pedra britada, proveniente da britagem de rochas graníticas, apresentando grânulos resistentes, duros, estáveis e impermeáveis. Deverá, também, ter granulometria uniforme e resistência maior que a argamassa. Será admitido, a exclusivo juízo da fiscalização, o emprego de pedregulho ou seixo rolado para concreto desde que a sua qualidade seja satisfatória ao serviço a que se destinem e, que as dosagem dos concretos sofram as necessárias correções. Para isso, devem ser retidas ou selecionadas em peneira vibratória.

O agregado graúdo não deverá conter impurezas, tais como: pó, torrões de argila, óleos, materiais orgânicos e deverá estar de acordo com a EB-4-Agregados para Concretos da ABNT. As substâncias nocivas aos agregados graúdos devem ser determinados pelos métodos MB-8 e MB-9 da ABNT. O armazenamento deverá ser efetuado separadamente, atendendo às diversas granulometrias e, de tal forma que evite contaminação de materiais estranhos.

#### ADITIVOS

Quando indicado, poderá ser autorizada a utilização de aditivos, impermeabilizantes, acelerados ou retardados de pega, redutores de água e incorporadores de ar.

#### FORMAS E ARMAÇÕES

As formas serão em madeira, perfeitamente alinhadas, de modo a assegurar às peças projetadas as dimensões estabelecidas em projeto.

As armações serão cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento do projeto estrutural.

Após a concretagem das peças e o período de cura previsto, as formas serão retiradas, de forma a não permanecer qualquer elemento de madeira no solo, de modo a impedir a proliferação de cupins e demais insetos.

#### CONCRETAGEM

O concreto a ser empregado na obra será, preferencialmente, dosado em central. Na concretagem das estruturas de fundação será rigorosamente observado o disposto nos itens 8.3 e seguintes da NBR-6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado. As características do concreto tais como: trabalhabilidade, resistência característica (Fck) e diâmetro máximo dos grãos do agregado serão fornecidos pela fiscalização para cada etapa da concretagem, em função da natureza e dimensões das peças a serem concretadas, nos termos da NBR-6118.

O concreto armado usado na fundação como em cintas de impermeabilização terá seu FCK mínimo de 13MPa, enquanto o concreto ciclópico da fundação dos pilares e o concreto estrutural de pilares e vigas deverá ter seu FCK mínimo de 15MPa.



## VEDAÇÃO

A vedação será feita em alvenaria de tijolos cerâmicos de seis ou oito furos, fabricados conforme as Normas NBR 8042 e NBR 7171.

Os blocos serão assentados com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:10, em volume, sendo que a espessura das juntas não deverá ultrapassar 12,00mm.

As faces dos elementos estruturais em contato com as alvenarias deverão ser chapiscadas.

Sobre os vãos das portas e demais caixilhos serão moldadas vergas de concreto armado, com comprimento igual à largura dos vãos mais 20,00cm para cada lado e com 15,00cm de altura.

## COBERTURAS E PROTEÇÕES

O telhamento será em telha cerâmica tipo colonial de primeira qualidade.

O madeiramento deverá ser executado em massaranduba com caimento mínimo de 25%.

## LAJES

Nos locais previstos em projeto, deverão ser executadas lajes do tipo pré-moldada valterrana sobreposta com uma malha de aço 4.6mm # 15cm, com uma camada de concreto na espessura de 3cm.

Também está prevista no projeto a utilização de forro de lambri de régua de PVC.

## REVESTIMENTOS

## PAREDES E LAJES

## CHAPISCO

Todas as superfícies internas e externas das paredes, bem como as faces inferiores das lajes rebocadas, receberão chapisco, executado com argamassa de cimento e areia grossa, na proporção de 1:3 em volume. Deverá ser utilizado um cimento tipo CP II, e a superfície da alvenaria deverá ser previamente molhada.

## EMBOÇO / REBOCO

O emboço e o reboco serão em massa única e deverão ser aplicados em todas as superfícies internas e externas das alvenarias.

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



A argamassa utilizada será de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8 em volume.

O emboço/reboco será aplicado em camadas com espessura de 20mm, devendo estar ao final, com superfície lisa e aprumada.

#### CERÂMICA

Será aplicada cerâmica no tamanho mínimo de 20x20cm, 1º linha, padrão médio, conforme indicada nos detalhes do projeto de arquitetura e de comum acordo com a fiscalização.

O tipo de argamassa de assentamento, bem como a cor e o tipo do rejuntamento serão indicados pela fiscalização por ocasião da execução do serviço.

Nos locais indicados no projeto deverá ser assentada cerâmica nas dimensões 10x10, decorativa para parede e cerâmica tipo tijolinho na fachada, conforme projeto.

#### IMPERMEABILIZAÇÃO

- A impermeabilização, consiste na aplicação de manta asfáltica e=3mm na calha localizada sobre a laje do hall de entrada. Deverá ser executada nas laterais e no fundo da mesma.

#### ESQUADRIAS MADEIRA

- As portas serão do tipo Paraná, devidamente tratadas, sem nós ou rachaduras que comprometam a boa qualidade das peças. O dimensionamento das peças deverá se basear nos vãos a serem vencidos e fechados pelas mesmas, conforme indicação em projeto. A entrada principal da unidade de saúde deverá ser contemplada com uma porta de madeira tipo veneziana com bandeirola do mesmo tipo.


- Nos locais indicados no projeto deverão ser utilizadas portões em esquadrias metálicas (ferro ou metalon), as quais deverão ser devidamente protegidas com anti-ferrugem (zarcão) e posteriormente pintadas com tinta esmalte.

#### PINTURA

- A pintura será do tipo látex acrílico com 2 demãos no forro e nos ambientes internos e textura acrílica na fachada externa, conforme indicado do projeto.

#### INSTALAÇÕES:

##### ELÉTRICA

  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. CIVIL-CREA-CE  
RNP:06006436-46



- Todas as tubulações terão as dimensões compatíveis com as normas técnicas, e serão em PVC similar soldável quando forem embutidas e rosqueáveis quando forem expostas.
- Os fios e cabos serão Anti-Flam do tipo Pirelli, Condugel, Lousano ou similar, com dimensões específicas em projeto e de acordo com as normas técnicas em vigor.
- As eventuais emendas serão feitas como manda a norma utilizando-se fita autofusão.
- Todos disjuntores, chaves e no-fuses, serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As caixas de embutir, nas paredes para receber interruptores e tomadas serão em PVC.
- Todas as tomadas e interruptores serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- Todos os sistemas elétricos serão dotados de aterramento protetor compatível.

#### HIDRAULICAS

- Todas as tubulações em PVC soldável serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As louças sanitárias serão de marcas reconhecidas no mercado quanto à segurança e durabilidade com selo do INMETRO.
- As bacias serão com caixa de descarga acoplada.

#### INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- Os projetos de esgoto sanitário foram elaborados conforme NBR 8160/83 que prescreve as condições mínimas para o projeto e execução das instalações prediais de esgoto sanitário de modo a:

- Permitir rápido escoamento dos despejos e fáceis desobstruções;
- Não permitir vazamento, escapamento de gases ou formação de depósitos no interior das tubulações;
- Vedar a passagem de gases e de animais das tubulações para o interior dos edifícios;
- Impedir a contaminação da água potável

José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46





O cone para expurgo a ser implantado na sala de utilidades, deverá ser confeccionado em aço inox e dotado de válvula de descarga. A saída do esgoto deverá conter um sifão para eliminação de odores em tubo de PVC de 100mm.

#### DIMENSIONAMENTO DOS ENCANAMENTOS

Os ramais de descarga das peças sanitárias foram dimensionados aplicando diretamente os valores encontrados em tabela, conforme as normas da ABNT.

Os ramais de esgotos, tubos de quedas, ventilações, sub - coletores e coletor predial, foram calculados atribuindo pesos às peças sanitárias (Unidade Hunter de Contribuição) e em função da soma destes pesos, entrando com os valores nas tabelas da ABNT.

#### BANCADAS

As bancadas utilizadas no projeto deverão ser confeccionadas conforme medidas apresentadas em planta ou previstas em legenda.

As bancadas em granito deverão ser das cores previstas em projeto, isentas de rachaduras ou imperfeições que comprometam a durabilidade da peça.

As bancadas a serem utilizadas na obra deverão ser aprovadas pela fiscalização antes de serem implantadas.

#### CX. DE INSPEÇÃO E DE GORDURA E POÇOS DE VISITAS:


As caixas de inspeção serão de 0,60 x 0,60m e profundidade máxima de 0,60m. Terá tampa de fácil remoção e perfeita vedação.

As caixas retentoras de gordura terão boas condições de ventilação, com tampa hermética e de fácil remoção.

#### SERVIÇOS COMPLEMENTARES

#### LIMPEZA GERAL

- Limpeza final – Toda a obra será entregue limpa sem manchas ou incrustação de cimento restos de massa ou tinta de qualquer natureza.

  
José Aquino Raimo Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



CARIRÉ

D) Orçamento



José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



CARIRÉ

## E) Cronograma Físico-Financeiro



José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-46



CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



F) Memorial de Cálculo



José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-4R



CARIRÉ

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



G) BDI



  
  
José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP-06006436-46





CARIRÉ

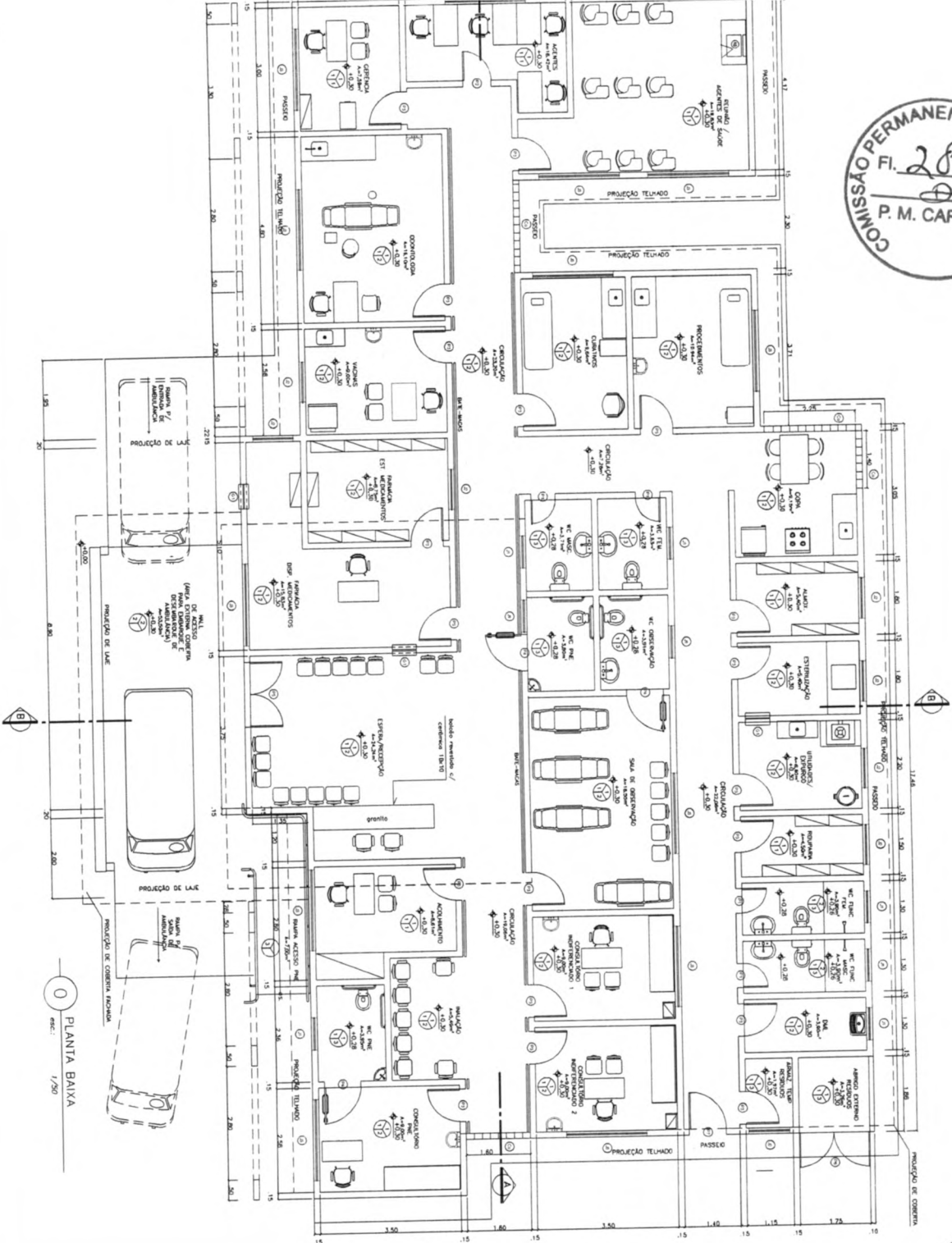
ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



H) Peças Gráficas



José Aquino Rufino Vieira  
Eng. Civil-CREA-CE  
RNP:06006436-4F



PLANTA BAIXA  
esc.: 1/50

*[Handwritten signature]*

ESQUADRIAS

Nº	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
01	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
02	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
03	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
04	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
05	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
06	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
07	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
08	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
09	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
10	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
11	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
12	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
13	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
14	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
15	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
16	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
17	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
18	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
19	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
20	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
21	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
22	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
23	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
24	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
25	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
26	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
27	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
28	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
29	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
30	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
31	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
32	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
33	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
34	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
35	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
36	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
37	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
38	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
39	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
40	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
41	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
42	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
43	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
44	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
45	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
46	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
47	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
48	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
49	PORTA	1	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO
50	JANELA	1	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO, C/ VIDRO

TEITO

- 1 - FORNO DE LUMES DE PÉ
- 2 - LUM. VENTILADOR PAREDE C/ INCL. LÁTEX

PISO

- 1 - CERÂMICA EMALTEADA ( tamanho médio 20x20)
- 2 - PISO INDUSTRIAL
- 3 - PISO CEMENTO VÍDRICO

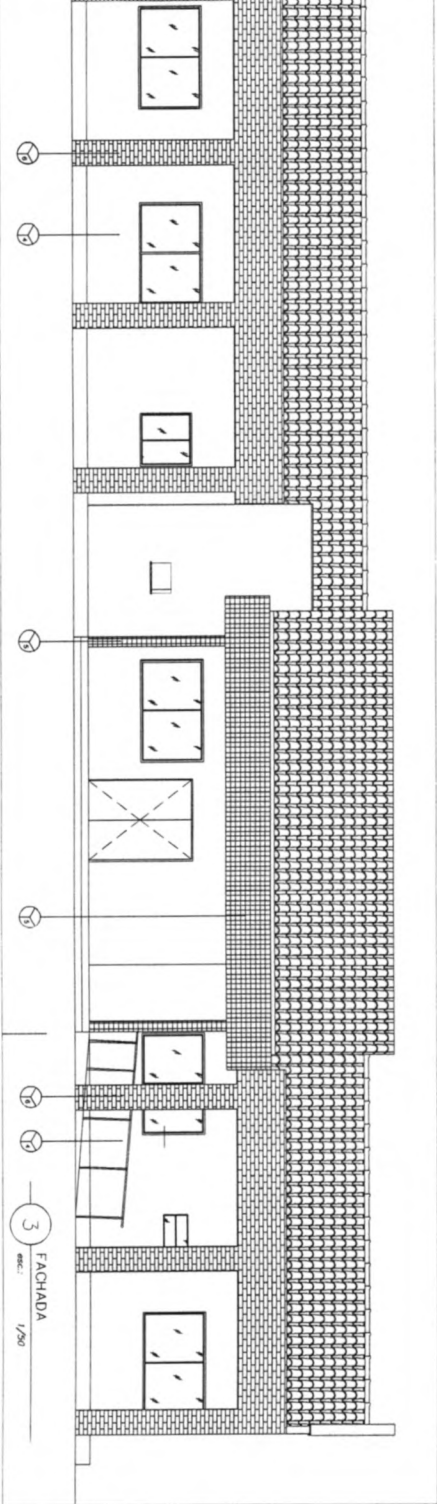
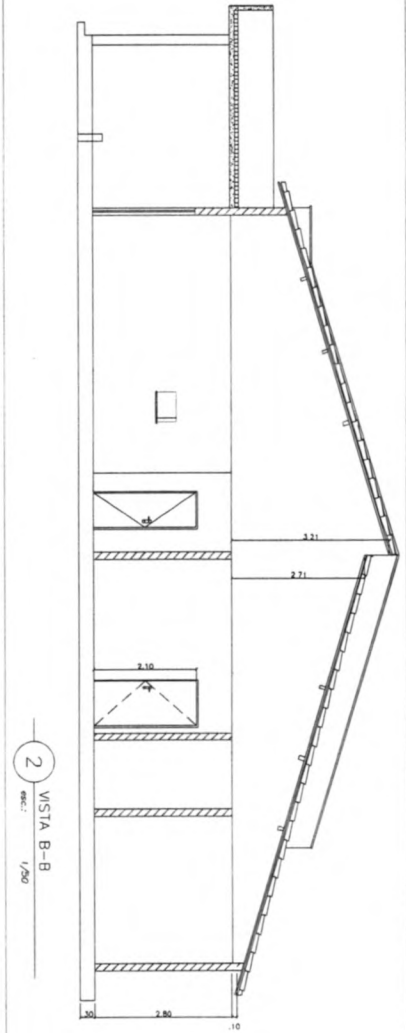
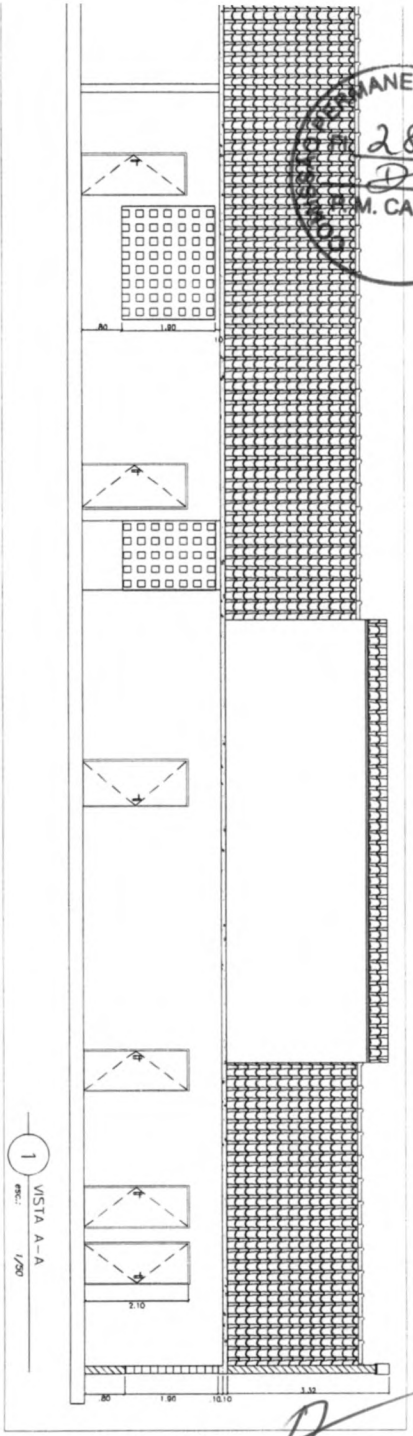
PAREDES

- 1 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICO
- 2 - REVESTIMENTO CERÂMICA GREL A 60 PPG H=1,50M C/ LUM. PAREDE DE CERÂMICA 10X10
- 3 - PINTURA LÁTEX ATE O TÔMBO
- 4 - REVESTIMENTO CERÂMICA GREL A 60 PPG ATE O VÍDRIO
- 5 - TELA ALUMÍNIO
- 6 - CERÂMICA 10 X 10
- 7 - CERÂMICA 10 X 10

*Jose Aquino Rufino Vieira*  
Eng. CIVIL-CREACE  
RNP:060006436-46

Nome	Projeto	Local	Titular
Projeto de Arquitetura	PREFEITURA DE CARIRÉ	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PONTEI	PAULA, CORTEI E FACHINI E CORTESIA
Escala	1/50	0103	
Projeto/Assessoria	38 - ARQUITETURA	Cariré - PE	





**ESQUADRIAS**

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
1	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
2	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
3	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
4	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
5	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
6	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
7	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
8	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
9	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
10	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
11	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
12	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
13	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
14	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
15	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
16	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
17	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
18	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
19	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
20	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
21	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
22	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
23	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
24	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
25	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
26	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
27	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
28	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
29	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
30	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
31	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
32	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
33	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
34	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
35	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
36	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
37	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
38	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
39	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
40	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
41	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
42	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
43	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
44	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
45	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
46	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
47	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
48	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
49	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
50	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
51	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
52	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
53	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
54	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
55	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
56	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
57	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
58	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
59	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
60	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
61	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
62	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
63	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
64	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
65	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
66	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
67	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
68	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
69	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
70	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
71	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
72	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
73	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
74	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
75	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
76	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
77	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
78	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
79	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
80	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
81	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
82	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
83	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
84	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
85	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
86	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
87	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
88	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
89	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
90	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
91	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
92	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
93	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
94	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
95	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
96	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
97	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
98	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
99	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10
100	1	PORTA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10

**TEITO**  
 1 - PISO DE ALUMINIO 1,20 X 2,10  
 2 - LATA DE ALUMINIO 1,20 X 2,10

**PISO**  
 1 - CERÂMICA ESMALTADA ( tamanho 20x20 )  
 2 - PISO INDUSTRIA  
 3 - PISO CEMENTO PORTLAND

**PAREDES**  
 1 - PAREDE LATERAL ALCOCO  
 2 - INSTALAMENTO DE CORTINA 4,00 PISO 1,00 X 1,00 / 1,00 PISO 2,00 X 2,00  
 3 - PAREDE LATERAL ALCOCO  
 4 - PAREDE LATERAL ALCOCO  
 5 - CERÂMICA 10 X 10  
 6 - CERÂMICA 10X10

*Jose Aquino Ruyro Vieira*  
 Eng. CIVIL-CREA-CE  
 RNP:06006436-46

**PROJETO DE ARQUITETURA**

Objeto: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTEI

Local: SEDE

Programa: PROJETO DE ARQUITETURA

Tipo: PLANO, CORTES E FACHADA E COBERTA

Autores: JOSÉ AQUINO RUYRO VIEIRA

Projeto/Assessoria: CARIRÉ

Scale: 02 03

Scale: 1/50

Scale: 1/200

Scale: 1/50

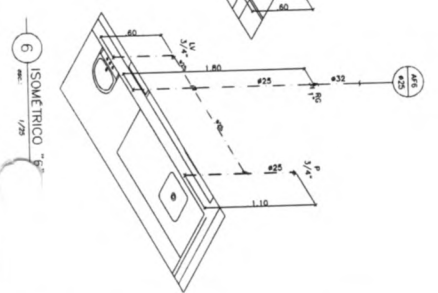
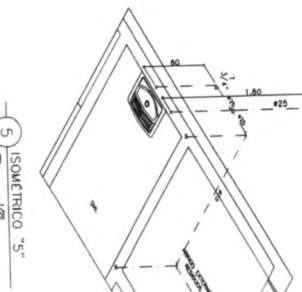
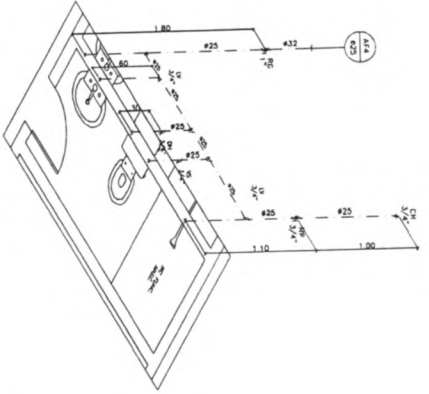
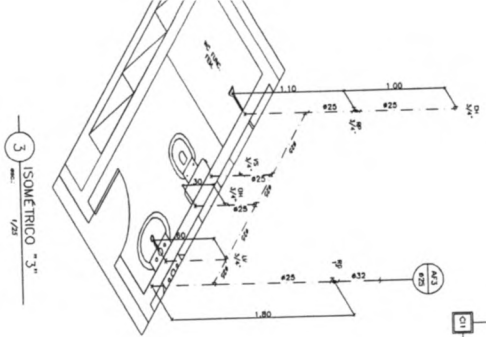
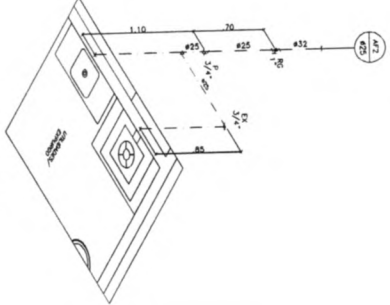
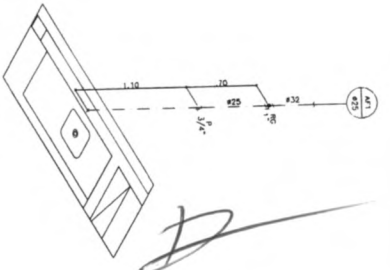
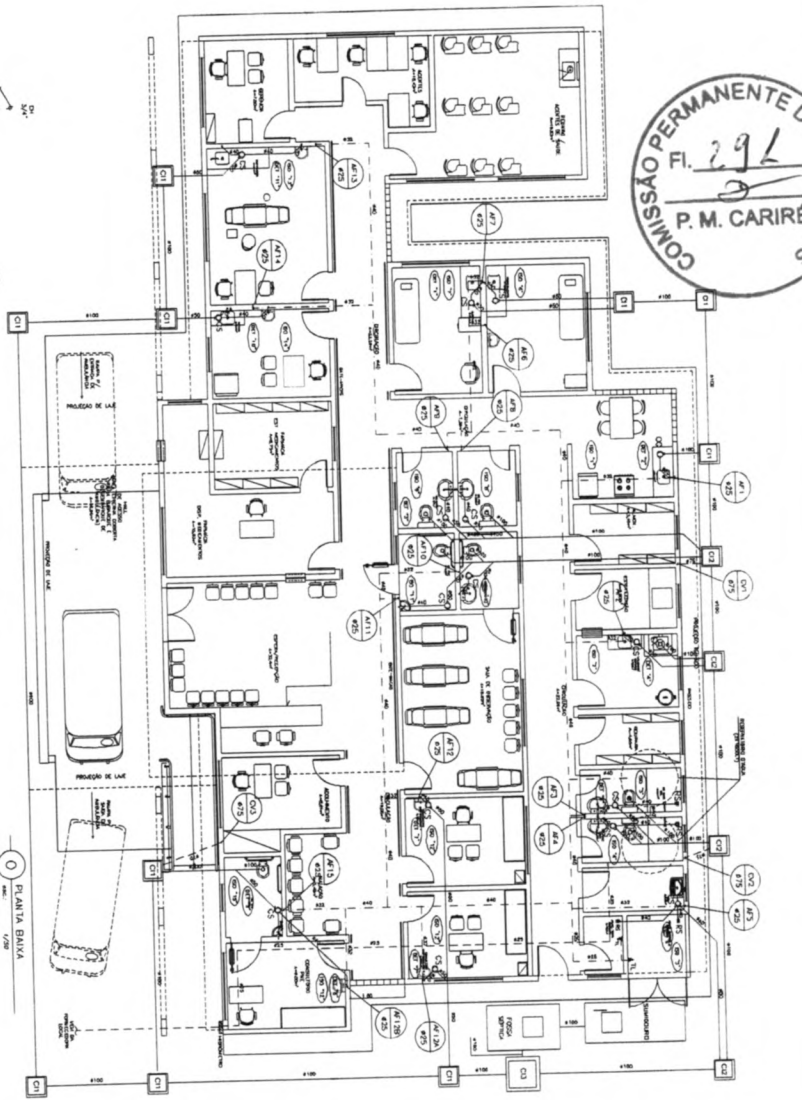












- ACQUA FRIA
- 01 - A TUBULAÇÃO PARA AQUA FRIA SERA EM PVC RIGIDO SOLUVEL, COM DIAM. NOM. 50x40
  - 02 - AS INSTALAÇÕES DE AQUA FRIA DEVERAO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626

ESGOTO SANITARIO


- 01 - A TUBULAÇÃO PARA ESGOTO SANITARIO SERA EM PVC RIGIDO, SEME INCLINAÇÃO DE 2% PARA O DIAMETRO DA TUBULAÇÃO
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITARIO DEVERAO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-4171
- 03 - OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERAO TER DIAMETRO DE 100mm PARA O DIAMETRO DA TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITARIO
- 04 - A EXECUÇÃO DEVERA SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO

NOTAS (ESGOTO SANITARIO)

- A) TUBULAÇÃO DO TIPO VENTILADOR A VÁZUA, TUBULAÇÃO HORIZONTAL DEVER SER FEITA COM VÁZUA DE 100mm DE DIAMETRO, COM 100mm DE INCLINAÇÃO PARA O DIAMETRO DA TUBULAÇÃO
- B) A EXECUÇÃO DEVERA SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO


NOTAS (VENTILAÇÃO)

- A) TUBULAÇÃO DO TIPO VENTILADOR A VÁZUA, TUBULAÇÃO HORIZONTAL DEVER SER FEITA COM VÁZUA DE 100mm DE DIAMETRO, COM 100mm DE INCLINAÇÃO PARA O DIAMETRO DA TUBULAÇÃO
- B) A EXECUÇÃO DEVERA SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO

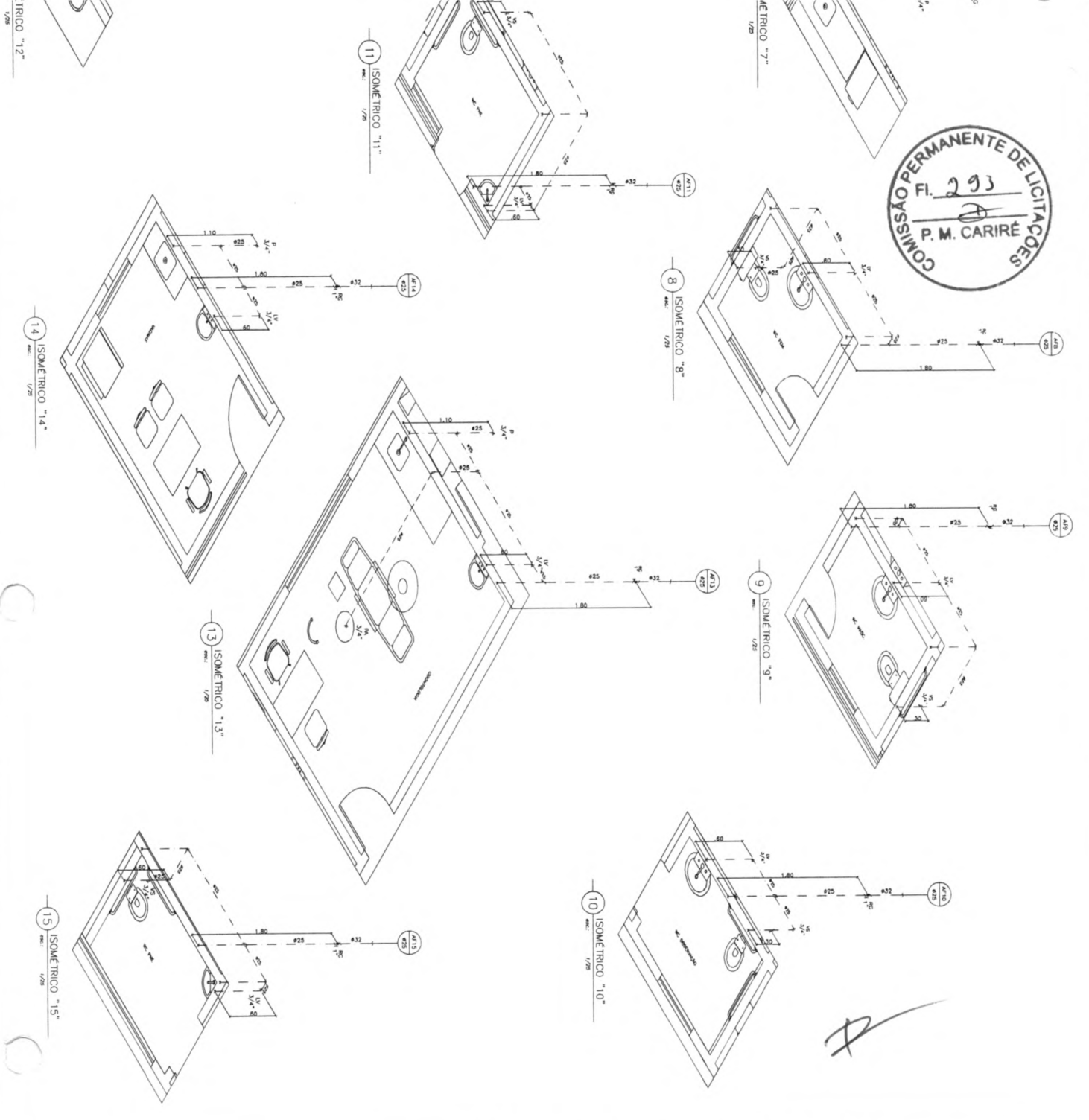
  
 José Aquino Ruino Veira  
 Eng. CIVIL-CREA-CE  
 RNP:060006435-46

Nome	Nome Técnico
Matrícula	0103
Assinatura	Assinatura
Carimbo	Carimbo

Projeto: 0103  
 Escala: 1:15  
 Folha: 00







AGUA FRIA

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA AGUA FRIA SERÁ EM PVC RÍGIDO SANITÁRIO, CONFORME NBR-2448
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE AGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626

NOTAS (AGUA FRIA)

ESGOTO SANITÁRIO

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO SERÁ EM PVC RÍGIDO SANITÁRIO, CONFORME NBR-2448 E DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME A NBR-5626
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 03 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 04 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 05 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 06 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 07 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 08 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 09 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 10 - AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626

NOTAS (ESGOTO SANITÁRIO)

NOTAS (VENTILAÇÃO)

- 01 - A TUBULAÇÃO PARA VENTILAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO SANITÁRIO, CONFORME NBR-2448 E DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME A NBR-5626
- 02 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 03 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 04 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 05 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 06 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 07 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 08 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 09 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626
- 10 - AS INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A NBR-5626

*Jose Aquino Ruy de Veira*  
**Eng. Civil - CREA-CE**  
 R.N.P.: 06006436-46

Projeto/Desenho	02 03
Autores	02 03
Projeto/Desenho	02 03





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

## ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

LOCAL E DATA

À  
Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Cariré

CARIRÉ-CE.

REF.: TOMADA DE PREÇO Nº 2211.01/2013SMS

OBJETO: .....

PREZADOS SENHORES,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de TOMADA DE PREÇO Nº 2211.01/2013SMS, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de acordo com o cronograma físico financeiro.

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 Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_ e CNPJ nº \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e serão iniciadas dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço. Por fim, estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

.....  
FIRMA PROPONENTE / CNPJ

.....  
REPRESENTANTE LEGAL / CPF





## ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI  
FAZEM O MUNICÍPIO DE CARIRÉ,  
ATRAVÉS DA SECRETARIA DE SAÚDE, COM  
\_\_\_\_\_, NAS CONDIÇÕES  
ABAIXO PACTUADAS:**

O Município de Cariré, pessoa jurídica de direito público interno, através da SECRETARIA DE SAÚDE, em sua sede na Praça Elísio Aguiar, s/n, Centro, Cariré-Ce, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.598.600/0001-42, neste ato representado(a) pelo(a) Ordenadora de Despesas da Secretaria de Saúde, Sra. Águida Rodrigues Martins portadora do CPF n.º....., doravante denominada de CONTRATANTE, e, do outro lado a empresa, ..... com endereço à ....., inscrita no CNPJ sob o n.º ....., representada por ....., portador do CPF n.º ....., ao fim assinado, doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇO n.º 2211.01/2013SMS, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

### CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços n.º 2211.01/2013SMS, devidamente homologada pela autoridade competente, ao fim assinado e a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste Termo Contratual, independente de transcrição, na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **Contratação de empresa para executar a Construção de duas unidades básicas de saúde - Porte I, sendo uma na localidade de Tapuio e outra na Sede do município de Cariré, conforme projeto.**

### CLAÚSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1- A CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) a ser pago de acordo com as medições e o cronograma físico financeiro.

### CLAÚSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 4.1-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 n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 4.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 4.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 4.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

### CLAÚSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 5.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos na TOMADA DE PREÇO n.º 2211.01/2013SMS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 5.2-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;
- 5.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;



- 5.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 5.5-Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 5.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de Cariré, 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, que 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;
- 5.7-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;
- 5.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;
- 5.9- 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 Cariré, 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 Cariré;
- 5.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 5.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 5.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 5.13-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;
- 5.14-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;
- 5.15- A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.
- 5.16- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
  - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
  - 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;
  - Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industrial da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;



- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Cariré, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- f) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio magnético (CD Rom);

#### **CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS**

- 6.1-Os serviços objeto deste contrato deverão ser executados e concluídos dentro do prazo dentro do prazo estipulado no cronograma físico financeiro, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.
- 6.2-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 Prefeitura Municipal de Cariré.
- 6.3-Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Saúde, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.
- 6.4-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 Prefeitura de Cariré, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

- 7.1-O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela prefeitura Municipal de Cariré, para este fim.

#### **7.2- O objeto deste contrato será recebido:**

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.

- 7.3- Mediante termo circunstanciado assinado pelas partes e apresentação das baixas ao INSS e no CREA, referente à matrícula do serviço.

- 7.4- Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pelo licitante, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

#### **CLAÚSULA OITAVA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

- 8.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de assinatura do contrato, pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

#### **CLAÚSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 9.1- As medições deverão ser elaboradas pela contratada, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal de Cariré, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o terceiro dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data serão cadastradas com de valor ZERO e o valor





constante no cronograma financeiro, referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.

9.2- O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

#### **CLAÚSULA DÉCIMA - DA FONTE DE RECURSOS**

10.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos do Tesouro Municipal, sob a dotação orçamentária nº 08.02.10.301.1012.2.059, elemento de despesas 44.90.51.00, com recursos Próprios/Federal/ Ministério da Saúde.

#### **CLAÚSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

11.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses 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, pela variação do INCC – Índice Nacional de Custo da Construção, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas;

#### **CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

12.1- 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.

#### **CLAÚSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

13.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa:

b.1) Multa de 10,0 % (dez por cento) sobre o valor de sua proposta ,em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante;

b.2) Multa de 0,3 % (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) Multa de 2,0 % (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de Cariré, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.3) Os valores das multas referidas nesta cláusula serão descontados "ex- officio" da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Cariré, 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 a sua reabilitação.

#### **CLAÚSULA DÉCIMA QUARTA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

14.1-A rescisão contratual poderá ser:

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

14.3-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;



14.4-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;

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

#### **CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

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

15.2-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 Cariré.

15.3-Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação.

#### **CLAÚSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO**

16.1- Fica eleito o foro da Comarca de Cariré, 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.

Cariré (CE), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

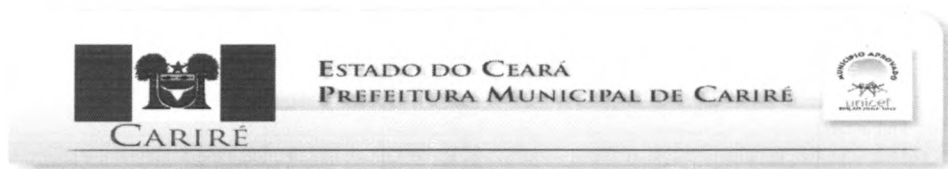
\_\_\_\_\_  
**Águida Rodrigues Martins**  
**Ordenadora de despesas da Secretaria de**  
**Saúde**  
**CONTRATANTE**

\_\_\_\_\_  
**CONTRATADA**

#### **TESTEMUNHAS:**

**01.** \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF:

**02.** \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF



## ANEXO V

### **MINUTA DE DECLARAÇÃO (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).**

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em 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 e suas alterações posteriores.

Cariré - CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



## ANEXO VI

### MINUTA DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

**Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2211.01/2013SMS**

....., inscrita no CNPJ no .....  
....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) .....  
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº .....  
..... e do CPF no ....., DECLARA, para fins do  
disposto no subitem 6.1 do Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob  
as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

( ) MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº  
123, de 14/12/2006;

( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei  
Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo  
4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

.....  
(local e data)

.....  
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa.

Este formulário deverá ser entregue à Comissão juntamente com os envelopes  
"A" e "B", pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime  
diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.



**ANEXO VII  
MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATO IMPEDITIVO  
SUPERVENIENTE A HABILITAÇÃO**

**Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2211.01/2013SMS**

....., inscrita no  
CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal  
o(a) Sr(a) ....., portador(a) da Carteira de  
Identidade nº ..... e do CPF nº .....,  
DECLARA, para fins do disposto no Edital supracitado, sob as sanções  
administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que até a presente data inexistem  
fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório. Declara  
ainda estar ciente da obrigatoriedade de comunicar a ocorrência de qualquer  
evento impeditivo posterior.

.....  
(local e data)

.....  
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS.: Este formulário deverá ser inserido no envelope "A"





## ANEXO VIII MODELO DE PROCURAÇÃO

**Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2211.01/2013SMS**

OUTORGANTE: (Nome e qualificação COMPLETA)

OUTORGADO: (Nome e qualificação COMPLETA)

### PODERES

Apresentar documentação e propostas, participar de sessões públicas de abertura de documentos de habilitação e de propostas, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recurso, renunciar a recurso interposto e assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

.....  
(local e data)

.....  
(carimbo e assinatura do representante legal)

**Obs: Se particular, deverá ter firma reconhecida em cartório, e ser elaborada em papel timbrado da licitante e assinada por representante legal ou pessoa devidamente autorizada, sendo necessário comprovar os poderes do outorgante para fazer a delegação acima.**