

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

EDITAL

A presente licitação será regida pela Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações, Lei Complementar nº 123/2006 de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 147/2014 de 07 de agosto de 2014 e Lei Complementar nº 155/2016 de 27 de outubro de 2016. A presente licitação será regida pela Lei nº 8.666 de 21.06.93.

O Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Ibiara - PB, designado pela Portaria administrativa GP nº 01/2019, de 01 de Janeiro de 2019, vem pelo presente processo convidar V. S^a. Apresentar cotação de preço no formulário padronizado de proposta, anexo, ou modelo próprio, a fim de participar da licitação Tomada de Preço, tipo menor preço global, de acordo com a Lei 8.666/93 e suas alterações, e as condições deste Edital, a realizar-se na sala da Comissão, situada a Rua Antonio Ramalho Diniz, nº 26 - centro de Ibiara - PB. Cujas aberturas serão no dia 03 de Junho de 2019, às 13:00 (treze) horas no endereço acima, podendo ser prorrogado por mais quinze minutos. Para credenciamento, recebimento dos envelopes de HABILITAÇÃO e PROPOSTAS DE PREÇOS, podendo serem abertas ou não, no mesmo dia os envelopes de habilitação, ficando a critério da comissão de licitação.

1 - DA ABERTURA

1.1 - A Comissão receberá os envelopes de habilitação e proposta de preços em sessão pública a ser realizada conforme abaixo mencionado:

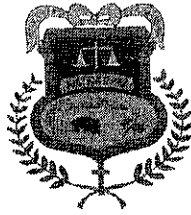
Local: Prefeitura Municipal de Ibiara - PB
Rua Prefeito Antonio Ramalho Diniz, nº 26
Horário: 13:00
Data: 03 de Junho de 2019.

1.2 - Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente, de caráter público, que impeça a realização deste evento na data acima marcada, a licitação ficará automaticamente prorrogada para o dia e horário conforme publicação.

2. - OBJETO

2.1 - A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de Chaga - MHCDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara-PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, processo do convênio nº 25100016359201758, conforme quadro abaixo:

Reconstrução de Casa tipo 1 (33m ² a 37m ²), para 01 ou 02 habitantes	UNID	03
Reconstrução de Casa tipo 2 (37m ² a 45m ²), para 03 ou 04 habitantes	UNID	02
Reconstrução de Casa tipo 3 (45m ² a 50m ²), para 05 ou 06 habitantes	UNID	02



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

3.- DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1 – Poderão participar as empresas do ramo pertinente que comprove ter cadastrado na Receita Federal com código específico para o objeto ora licitado, que apresentem toda a documentação necessária para o cadastro até o terceiro dia útil anterior ao fixado para a abertura das propostas, n os termos da Lei nº 8.666/93.

3.2 – Somente poderão participar da presente licitação, empresas que não estejam sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação ou cumprindo pena de suspensão ou sob declaração de inidoneidade, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei Nº 8.666/93 e alterações posteriores.

3.3 – Não será permitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

4.0 - DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

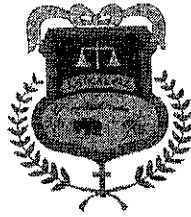
4.1 - No local, data e hora indicadas no preâmbulo deste edital será realizado o credenciamento dos representantes legais da licitante, mediante apresentação de documento que comprove esta situação, conforme abaixo:

4.1.1 Na condição de procurador:

- Instrumento público ou particular de procuração (a última com firma reconhecida);
- Cópia do contrato social, requerimento de empresário ou documento equivalente a ato constitutivo da empresa, acompanhado de RG e CPF dos sócios ou titular da empresa.;
- CNPJ com data de emissão deste ano;
- Declaração de enquadramento da empresa ME ou EPP (quando for o caso, assinada e em papel timbrado pelo administrador da empresa e contador);

4.1.2 Na condição de sócio Administrador, proprietário ou dirigente da sociedade:

- Cópia do estatuto social, contrato social ou requerimento de empresário registrado no órgão de registro de comércio competente, na qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da licitante, acompanhado de RG e CPF dos sócios ou titular da empresa.;
- CNPJ com data de emissão deste ano;
- Declaração de enquadramento da empresa ME ou EPP (quando for o caso, assinada e em papel timbrado pelo administrador da empresa e contador);



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

4.2 A documentação de credenciamento do representante que se fizer representar legalmente na presente licitação deverá ser entregue separado dos envelopes "HABILITAÇÃO" e "PROPOSTA", antes do início do recebimento dos mesmos.

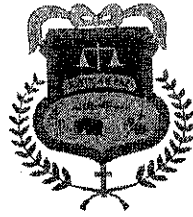
- a) A não apresentação do documento de credenciamento ou a sua incorreção não impedirá a participação da licitante no certame, porém impossibilitará o representante de se manifestar e responder pela empresa, oralmente, não podendo rubricar documentos ou fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos.
- b) Cada licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta licitação e a responder por sua representada, para todos os atos e efeitos previstos neste edital;
- c) A empresa que optar pelo protocolo dos envelopes de habilitação e proposta de preço só poderá fazer a retirada dos envelopes mediante solicitação por escrito no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura do certame.

4.3. As empresas legalmente constituídas que possuam objetivo social ou ramo de atividade (indicado no seu registro comercial, contrato social ou estatuto) pertinente e compatível com o objeto desta licitação que desejem participar da presente licitação, **deverão se cadastrar** na sede da Prefeitura Municipal de Ibiara - PB, até o terceiro dia útil anterior à data e horário da abertura da licitação, endereçada à Comissão Permanente de licitação, conforme § 2º do art. 22 da Lei nº 8.666/93; a seguinte documentação:

- a) Requerimento de empresário ou registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) ato constitutivo (estatuto ou contrato social, consolidado ou com todas as alterações), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) Cópia autenticada do documento de documento com foto de seu(s) sócio(s)-gerente(s);
- d) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), data de emissão de 2019;
- e) Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
- f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço através do Certificado de Regularidade do FGTS - CRF);
- g) Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;
- h) Prova de regularidade Tributário com a Fazenda Municipal da sede do licitante;
- i) Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Estadual do local da sede do licitante;
- j) Certidão Negativa de Falências e concordata emitida pelo Poder Judiciário estadual da sede da licitante, com data de emissão não superior a trinta dias;
- l) Alvará de Localização e Funcionamento;

5.0 - DA HABILITAÇÃO

5.1 - Serão considerados habilitados no certame, as empresas que apresentarem os documentos, dentro da validade e autênticos, seguintes:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações posteriores em vigor, devidamente registrado no Órgão de Registro de Comércio competente, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores.
- b) Em se tratando de empresa individual apresentar o requerimento empresarial.
- c) Cédula de identidade e CPF do(s) sócios ou titular da empresa.

5.1.1 - Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, devidamente registrados na junta comercial.

A documentação relativa à **REGULARIDADE FISCAL** consistirá em:

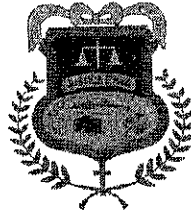
- a) Prova de Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ, data de emissão de 2019;
- b) Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
- c) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS-CRF);
- d) Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- e) Certidão Negativa de Débitos Fiscais expedida pela Fazenda do Estado da licitante;
- f) Certidão Negativa de Débitos Tributários do Município da licitante;
- g) Alvará de localização e funcionamento emitido em 2019, expedido pelo Município da licitante;

5.1.2 - Na Comprovação de Regularidade Fiscal serão asseguradas as microempresas e empresas de pequeno porte as condições estabelecidas no Art. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006 de 14 de Dezembro 2006, Lei Complementar nº 147/2014 de 07 de agosto de 2014 e Lei Complementar nº 155/2016 de 27 de outubro de 2016.

5.1.3 – A empresa que pretender se utilizar dos benefícios assegurados a Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2014 de 07 de agosto de 2014 e Lei Complementar nº 155/2016 de 27 de outubro de 2016, em que deverá ser comprovada mediante apresentação de Declaração, nos termos do modelo que consta do ANEXO deste Edital, firmada pelo contador da empresa, ratificando não haver nenhum dos impedimentos previstos no art. 3º, §4º, da referida lei. A não entrega desta declaração indicará que a licitante optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2014 e Lei Complementar nº 155/2016.

5.1.4 – As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.1.5 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

5.1.6 - A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei 8.666 de 21/06/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a Licitação.

5.1.7 - O prazo de que trata o item 5.1.5, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

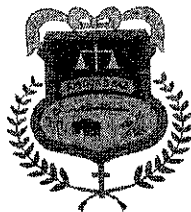
5.1.8 - A licitante que optar pelo protocolo dos envelopes não será aceito a retirada dos mesmos.

6.0 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Certidão de falência e concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, expedida nos últimos 30 (trinta) dias.
- b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do exercício de 2018, que comprove sua boa situação financeira, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. As empresas que ainda não encerraram o seu primeiro exercício social deverão apresentar, para tanto, o balanço de abertura, obedecidos aos aspectos legais e formais de sua elaboração; devidamente registrado na Junta Comercial. Caso a empresa faça opção pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), o mesmo só será aceito se registrado na Junta Comercial do Estado da Licitante, apresentação de forma incorreta será considerada inabilitada ou sem registro;
- c) Certidão Simplificada da junta comercial do estado da licitante, com data de emissão em 2019.
- d) **A licitante deverá apresentar a garantia (caução) de participação na presente licitação, no valor de R\$ 4.828,39 (quatro mil oitocentos e vinte e oito reais e trinta e nove centavos) nos termos do art. 56, § 1º e 2º da lei 8.666/93 e suas alterações.**
- e) **A empresa deverá comprovar capital social de no mínimo R\$ 48.283,93 (quarenta e oito mil duzentos e oitenta e três reais e noventa e três centavos), que corresponde a 10% do valor estimado da obra, conforme art. 31 parágrafo III.**

6.1 - RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E OUTROS:

- a) Certidão de quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA/CAU), da pessoa jurídica da licitante;
- b) Certidão de quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA/CAU), da pessoa física (responsável técnico);
- c) Certidão de acervo técnico (CAT) emitida em nome do responsável técnico da empresa, devidamente registrado no CREA/CAU, referente a atestado de capacidade técnica detalhado, comprovando a execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica.
- d) Comprovação do vínculo do responsável técnico (engenheiro) com a empresa licitante, por meio de quadro societário, CTPS ou contrato de prestação de serviços devidamente **registrado** no cartório de títulos e documentos.
- e) A licitante deverá apresentar as seguintes declarações:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

- 1) **Declaração** de que não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, conforme art. 7º da CF de 88. Elaborar individualmente.
 - 2) **Declaração** de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme o parágrafo 2º, art. 32 da Lei 8.666/93. Elaborar individualmente.
 - 3) **Declaração** apresentada pela licitante, declarando que conhece as condições, locais para execução do objeto, assinada pelo administrador da empresa.
 - 4) **Declaração** da empresa licitante que não foi declarada inidônea para licitar e contratar com a administração Pública. Elaborar individualmente.
 - 5) **Declaração** que a empresa não possui em seu quadro societário, servidor público de ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante.
 - 6) **Declaração** que manterá na obra um responsável técnico (engenheiro).
- f) **As declarações deverão: ser elaborada individualmente/conjunta, conter assinatura e carimbo de sócio ou representante legal da empresa e responsável técnico quando for o caso, sob pena de inabilitação.**

6.2. - Os documentos acima mencionados serão apresentados na sequência acima indicada, em original ou por cópia devidamente autenticada em cartório ou por órgão competente, devidamente registrado e em nome da licitante. Em sendo fotocópias não autenticadas, apresentar originais para conferência e autenticação pela Comissão de licitação, **em até 15 minutos antes da sessão**, tanto para o CREDENCIAMENTO como para HABILITAÇÃO. **Para os documentos que não consta a data de validade será considerada de 30 dias.** O licitante que apresentar autenticação com a **Declaração de Serviços de Autenticidade Digital**, só será aceita se a referida Declaração for em nome da empresa

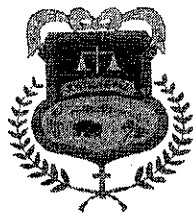
6.3. - A documentação deverá ser apresentada em envelope lacrado, contendo o seguinte endereçamento no invólucro:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº 00003/2019
OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS
ENVELOPE Nº 01 - HABILITAÇÃO
NOME DO LICITANTE:

7.0 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

Deverão constar da proposta de preços os seguintes documentos:

7.1 - A proposta deverá ser apresentada em única via, de forma clara e detalhada, devidamente datada, assinada na última folha e rubricada nas antecedentes pelo administrador da empresa ou quem tenha poderes e pelo responsável técnico da empresa, atendendo as seguintes exigências, não sendo permitida apresentação de proposta de preços em mais de uma via com valores alternados, devendo ser em papel timbrado da empresa e na forma original, sob pena de desclassificação.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

a) Os preços ofertados devem ser expressos em real (R\$), unitários e totais, com duas casas decimais, indicando o valor global da proposta, em algarismo e por extenso, e devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente decorra do cumprimento pleno e integral do objeto deste edital e seus anexos, tais como e sem se limitar a: materiais, equipamentos, ferramentas, instrumentos, despesas com deslocamentos, seguro, seguro de transporte e embalagem, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários e securitários, lucro, taxa de administração, tributos e impostos incidentes, ou outros encargos não explicitamente citados.

b) Em caso de não incidência e/ou isenção de imposto, a licitante deverá indicar o documento legal que determine o benefício.

c) Todos os preços da PROPOSTA devem ser apresentados como definitivos, não sendo aceitos quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados na PROPOSTA ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à PROPOSTA de outra licitante.

d) Os preços apresentados, considerando os descontos, se houver, deverão ser preços finais e não serão considerados alegações e pleitos das licitantes para majoração dos preços unitários e totais. Os descontos, quando houver, deverão estar inclusos nos preços unitários e totais propostos.

e) Não poderá haver cotação parcial das quantidades contidas nas planilhas de quantitativas de serviços e preços unitários constante anexo a este edital.

f) Apresentar planilha de quantitativos e preços unitários em conformidade com planilha anexa. O seu conteúdo deverá ser impresso em única via, assinada pelo administrador da empresa e pelo responsável técnico da licitante, de acordo com Lei 5.194/66 e Resolução nº 282 de 24 de agosto de 1983 do CONFEA/CREA;

g) Informar prazo de validade da proposta, o qual não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos a contar da data de sua apresentação.

h) Apresentar cronograma físico-financeiro, conforme este edital;

i) Apresentar composição do BDI;

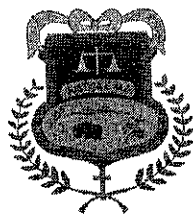
j) Composição de encargos sociais sobre a mão de obra;

l) Apresentar composição de preços unitários;

m) A ausência de assinaturas do engenheiro ou sócio da empresa, total ou parcial, poderá ser sanada no dia do certame quando quem deveria assinar estiver presente no dia da reunião, caso contrário ocorrerá a desclassificação da proposta. Entendimento conforme julgado em Embargos de Declaração no Recurso Especial n, 947953/RS-STJ.

n) A não apresentação das letras f, h, i, j e l total ou parcial será desclassificada a proposta da licitante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº 00003/2019
OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA
NOME DO LICITANTE:



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

9.0 – CRITÉRIO DE JULGAMENTO E DA ADJUDICAÇÃO

9.1 – No julgamento das Propostas de Preços será levada em consideração o tipo de licitação fixado no inciso I, do parágrafo 1º, do artigo 45, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores qual seja, o de menor preço global.

9.2 – Serão desclassificadas as Propostas de Preços que não atenderem às especificações e às exigências contidas neste Edital bem como aquelas que apresentarem preços, unitários, excessivos ou manifestamente inexequíveis. Em caso de divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os unitários.

9.2.1 – Consideram-se manifestamente inexequíveis os preços globais cujos valores sejam inferiores do menor preço global estimado em R\$ 482.839,35 (quatrocentos em oitenta dois mil, oitocentos e trinta e nove reais e trinta e cinco centavos).

9.3 - No caso de inabilitação ou desclassificação das propostas de todos os licitantes, a administração poderá conceder o prazo de 08 (dias) úteis, para apresentarem nova documentação ou outra proposta escoimada, em obediência ao disposto §3º do art. 48, da Lei nº 8.666/93.

9.4 – Será considerada vencedor(a) o licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações deste Edital e seus Anexos, e ofertar o MENOR PREÇO GLOBAL e para aqueles que sejam compatíveis com o objeto.

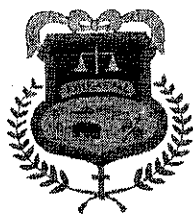
9.5 – No caso de absoluta igualdade de condições entre 02 (duas) ou mais Propostas de Preços, como critério de desempate, será realizado sorteio para a escolha do vencedor, mediante prévia convocação de todos, conforme estabelece o parágrafo 2º do artigo 45, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

9.6 – Não será levada em consideração para efeito de julgamento, a proposta que contenha vantagem não prevista no edital.

9.7 – A Comissão Permanente de Licitação após proceder ao Julgamento da presente Licitação, submeterá o seu resultado à deliberação do Exmo. Prefeito Municipal com vistas à homologação, observadas os prazos recursais.

9.8 – Consoante reza a Lei 8.666/93 e alterações posteriores, a Administração caso tenha conhecimento posterior ao julgamento da licitação, sobre atos ou fatos que desabonem a idoneidade financeira, técnica ou administrativa da adjudicatária, através de despacho fundamentado, poderá desclassificar a licitante vencedora da presente licitação, mesmo já tendo ocorrido à assinatura do “Termo de Contrato”, sem que caiba à mesma o direito à indenização ou ressarcimento, e sem prejuízo de aplicação das sanções cabíveis, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

9.9 – A decisão da Comissão, somente será considerada definitiva, após homologação e as intimações dos respectivos atos serão procedidos nos termos do § 4º do art. 109 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

9.10 - A empresa homologada e adjudicada deverá assinar o instrumento contratual no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da convocação feita pelo Órgão e/ou entidade ao preposto da licitante, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, da faculdade de a Administração convocar os licitantes remanescentes, nos termos do art. 64 e seus parágrafos.

10.0 - DO CONTRATO

10.1 - A Prefeitura Municipal de Ibiara - PB convocará a licitante vencedora para assinar o "Termo de Contrato", no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento de convocação, sob pena de decair do direito à contratação, submetendo-se as sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/93;

10.2 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato", conforme estabelecido no sub-item anterior, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se penalidades a que se refere a Lei nº 8.666/93;

10.3 - 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.

10.4 - O prazo de convocação para assinatura do Contrato poderá ser prorrogado, uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante durante o seu transcurso e desde que seja apresentado motivo devidamente justificado e aceito pela Administração;

10.5 - Consideram-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.

10.6 - Caberá à Contratante providenciar a publicação do extrato do contrato até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

10.7 - O prazo para vigência do contrato será da data de assinatura do termo contratual e termino dia 31 de dezembro do presente ano, podendo ser prorrogado por meio de termo de aditivo, conforme art. 57, inciso II da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.8 - O prazo de execução dos serviços será de até 180 (cento e oitenta) dias após a ordem de serviços, conforme cronograma físico financeiro.



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

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 da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

11.2 - Fiscalizar e acompanhar os serviços.

11.3 - Comunicar a CONTRATADA toda e qualquer ocorrência com a entrega, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas.

12.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1 - Decairá do direito de impugnar os termos desta licitação, aquele que aceitando-a sem objeção, venha apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que teriam viciado o processo licitatório, hipótese em qual tal interposição não terá efeito de recurso.

12.2 - A licitante será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da prestação do serviço objeto desta licitação, não podendo ser arguido, para efeito de exclusão de sua responsabilidade, o fato de a Administração proceder à fiscalização ou acompanhamento no ato do recebimento dos serviços.

12.3 - Apresentar a contratante no prazo de até 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato e ordem de serviços, deverá apresentar o CEI e a ART de execução.

13.0 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

Os preços propostos não serão firmes e irrevogáveis.

14.0 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

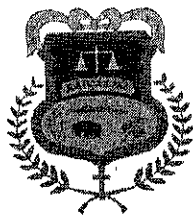
14.1 - As despesas decorrentes com a aquisição dos serviços da presente licitação correrá à conta de recursos do orçamento da FUNASA, Natureza da Despesa: 07.000 - 10.305.1007.1039 - 1290 - 4490.51.

5.0 - DO PAGAMENTO

15.1 - O pagamento das despesas decorrentes dos serviços a que se refere a presente licitação será realizado parcelado, em moeda corrente, após a emissão do documento fiscal, sendo o serviço do mês e pagamento até o trigésimo dia após do mês subsequente ao da prestação dos serviços, após a liberação dos recursos pela FUNASA.

16.0 - DA RESCISÃO

16.1 - O instrumento contratual firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos art. 77 à 80 da Lei nº 8.666/93.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

16.2 - Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, à Contratante são assegurados os direitos previstos no art. 80, incisos I a IV, parágrafo 1º a 4º, da Lei citada.

17.0 - DA ANULAÇÃO E REVOGAÇÃO

17.1 - Por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, a Administração poderá revogar a presente licitação, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

17.2 - A nulidade do procedimento licitatório induz à do contrato e não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do artigo 59, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

17.3 - No caso de desfazimento do processo licitatório, é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa;

18.0 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1 - Em caso de inexecução parcial ou total das condições fixadas nesta Licitação, erros ou atraso na entrega e quaisquer outras irregularidades, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à adjudicatária as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa de 3,0 % (três por cento) ao dia, calculada sobre o valor total Contratual, até o limite de trinta dias, no caso de o licitante vencedor não cumprir rigorosamente as exigências contratuais, salvo se por motivo de força maior definido em Lei, e reconhecido pela autoridade competente.

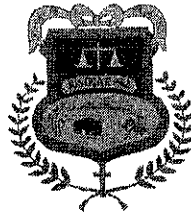
c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

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

18.2 - A sanção de advertência de que trata o sub item 18.1, letra a poderá ser aplicada nos seguintes casos:

a) Descumprimento das determinações necessária à regularização das faltas ou defeitos observados na execução dos serviços;

b) Outras ocorrências que possam acarretar transtornos no andamento dos serviços da Administração, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

18.3 – O valor das multas referidas na alínea b do sub item 18.1 poderão ser descontado de qualquer pagamento, do contrato.

18.4 – A penalidade estabelecida na alínea d, sub item 18.1, será da competência exclusiva do Exmo. Prefeito Municipal.

19.0 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

19.1 – Dos atos praticados pela Administração caberão os seguintes recursos, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da Ata, nos casos de:

- a) Habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) Julgamento das Propostas;
- c) Anulação ou revogação da licitação;
- d) Rescisão do contrato ou instrumento equivalente, a que se refere o art. 79, inciso I Lei nº 8.666/93 e alterações.
- e) Aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

19.2 - Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

19.3 – Pedido de reconsideração, no prazo de até 10 (dez) dias, de decisão (indicar a autoridade, conforme o caso), na hipótese do parágrafo 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93.

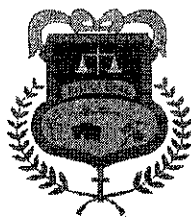
19.4 – A intimação dos atos referidos no sub item 19.1 alíneas a, b, c e d, excluídos os relativos à advertência e multa de mora, e no sub item 9.3, será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo para os casos previstos nas alíneas “a” e “b”, se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados e consignada em Ata.

19.5 – O recurso previsto nas alíneas “a” e “b” do sub item 19.3, terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir eficácia suspensiva aos demais recursos.

19.6 – Interposto o recurso será comunicado os demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

19.7 – Os recursos deverão ser manifestados por escrito, protocolados e dirigidos ao Exmo. Sr. Prefeito Municipal, por intermédio do Presidente da Comissão de Licitação, o qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, à autoridade superior, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento de recurso, sob pena de responsabilidade.

19.8 – Decairá do direito de impugnar perante a administração, os termos desta licitação, aquele que aceitando-o sem objeção, venha apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

20.0 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1 – É facultado à Comissão Permanente de Licitação promover quaisquer diligências ou solicitar esclarecimentos necessários a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente na proposta;

20.2 – É vedada a sub-contratação parcial ou total dos serviços, objeto desta licitação;

20.3 – A apresentação da proposta de preços implica na aceitação plena e total das condições deste Edital, sujeitando-se a licitante as sanções previstas nos artigos 87 e 88, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;

20.4 - Compõe o presente Edital:

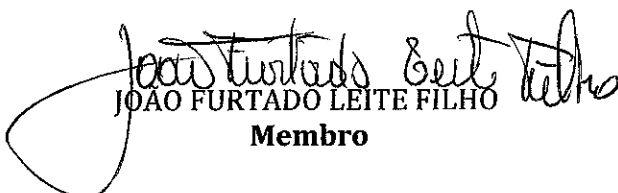
- I - Termo de Referência;
- II - Modelo Carta Proposta;
- III - Declaração que não emprega Menor;
- IV - Declaração de fato impeditivo;
- V - Declaração de Microempresa ou Empresa de pequeno porte.
- VI - Declaração que não emprega servidor.
- VII - Declaração de vistoria.
- VIII - Declaração de Responsável Técnicoempresa inidônea.
- IX - Declaração empresa inidônea
- X - Minuta do Contrato.

20.5 - Quaisquer elementos, informações ou esclarecimentos relativos a esta licitação serão dirigidos por escrito ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, ou através do fax: 0**83-3454-1035 até cinco dias antes da reunião de recebimento das propostas, o qual responderá dentro do prazo de três dias através de circular dirigida a todos licitantes.

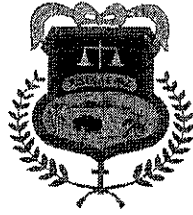
20.6 - Para dirimir qualquer dúvida oriunda deste Edital, fica eleito o Foro da Comarca de Conceição - PB.

Ibiara - PB, 10 de Maio de 2019.


SEBASTIÃO BATISTA PALITO
Presidente da CPL


JOÃO FURTADO LEITE FILHO
Membro


MARIA LUCIVÂNIA RODRIGUES
Membro



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO I
Termo de Referência

Item 1. do objeto

A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de Chaga - MHDCDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara-PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, processo do convênio nº 25100016359201758, conforme quadro abaixo:

Reconstrução de Casa tipo 1 (33m ² a 37m ²), para 01 ou 02 habitantes	UNID	03
Reconstrução de Casa tipo 2 (37m ² a 45m ²), para 03 ou 04 habitantes	UNID	02
Reconstrução de Casa tipo 3 (45m ² a 50m ²), para 05 ou 06 habitantes	UNID	02

Item 2. da especificação


O serviços serão prestados mediante a descrição da planilha de execução e especificações anexa a este termo

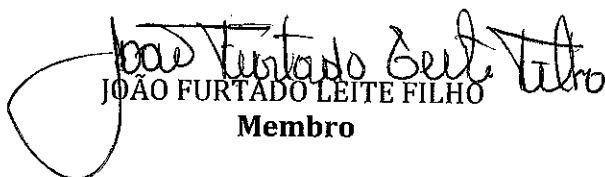
Item 3. da prestação dos serviços

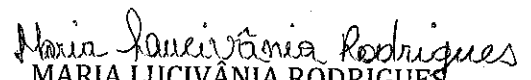
Os serviços serão prestados de acordo com o estabelecido no instrumento convocatórios e termo de referência.

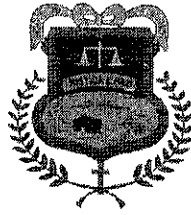
A contratada deverá cumprir as condições estabelecidas na carta proposta, não dependendo desviar das obrigações e condições estabelecidas.

A licitante será punida quando não atender as especificações exigidas pelo edital e carta proposta.


SEBASTIÃO BATISTA PALITO
Presidente da CPL


JOÃO FURTADO LEITE FILHO
Membro


MARIA LUCIVÂNIA RODRIGUES
Membro



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO II

CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

OBJETO: a contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de Chaga - MHCDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara-PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, processo do convênio nº 25100016359201758, conforme quadro abaixo:

Reconstrução de Casa tipo 1 (33m ² a 37m ²), para 01 ou 02 habitantes	UNID	03
Reconstrução de Casa tipo 2 (37m ² a 45m ²), para 03 ou 04 habitantes	UNID	02
Reconstrução de Casa tipo 3 (45m ² a 50m ²), para 05 ou 06 habitantes	UNID	02

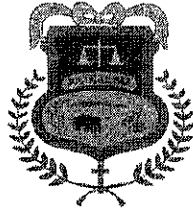
Prezados Senhores,

Pela presente submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, declarando que:

a) Executaremos os serviços **OBRA:** a contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de Chaga - MHCDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara-PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, processo do convênio nº 25100016359201758, conforme quadro abaixo, **conforme planilhas de quantitativos e preços, no município de Ibiara-PB. Pelo preço global de R\$ _____**
(_____
_____), conforme planilha com quantitativos de materiais e serviços.

b) O prazo de execução dos serviços é de 180 (cento e oitenta) dias, a contar do recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma de execução físico-financeiro. Assumimos inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação desta.

c) Manteremos válida a proposta pelo prazo de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da sua apresentação.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

d) Utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e de pessoal desde que assim o exijam a FISCALIZAÇÃO.

e) Na execução das obras observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da Fiscalização assumindo desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as Especificações, Normas e Padrões da Prefeitura Municipal de Ibiara.

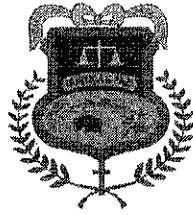
Local e data

Atenciosamente,

Assinatura do Titular Legal da Firma

Nome

Função



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO III

(em papel timbrado da proponente)

DECLARAÇÃO

A empresa (razão social), inscrita no CNPJ sob o nºcom sede à, por seu representante, infra-assinado, **DECLARA**, para efeito de participação no processo licitatório na modalidade Tomada de Preços nº 00003/2019, da Prefeitura Municipal de Ibiara - PB, e efeitos legais, sob as penalidades cabíveis, que cumprirá a determinação constitucional, prevista no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos).

Local e data

(carimbo e assinatura do representante legal da licitante)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO IV

(em papel timbrado da proponente)

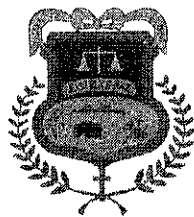
DECLARAÇÃO

A empresa (razão social), inscrita no CNPJ sob o nºcom sede à, **DECLARA**, para efeito de participação no processo licitatório na modalidade Tomada de Preços nº 00003/2019 da Prefeitura Municipal de Ibiara - PB, e conforme disposto no art. 34 §2º, da Lei Federal nº 8.666/93, até a presente data, **inexiste fatos impeditivos**, minha habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Declaro, ainda, ser conhecedor das exigências estabelecidas para participação no referido processo licitatório, e das sanções civis, administrativas e criminais citadas em Lei e que aceita integralmente todas as condições e exigências contidas no presente Edital.

Local e data

(carimbo e assinatura do representante legal da licitante)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO V
PREGÃO PRESENCIAL Nº 00003/2019
MODELO DE DECLARAÇÃO

MODELO DE DECLARAÇÃO, APENAS, PARA EMPRESAS ENQUADRADAS NA JUNTA COMERCIAL DO SEU ESTADO COMO MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.

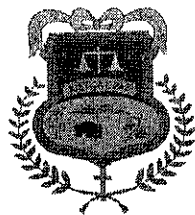
DECLARAÇÃO

(QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA), cadastrada no CNPJ N.º _____, **DECLARA**, para os devidos fins, sob as penas da lei, que se encontra devidamente **registrada e enquadrada** na Junta Comercial do Estado, como sendo uma(microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme caso), e que atende aos requisitos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014 e Lei Complementar nº 155 de 27 de outubro de 2016, cumprindo aos requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, estando apta a usufruir do benefício e tratamento diferenciado previsto na lei, bem como, **DECLARA** que não se inclui em nenhum das situações do § 4º do artigo 3º do mesmo diploma legal, além de outros previstos em leis e normas regulamentares que o impossibilite de usufruir do tratamento diferenciado e favorecido ditado pelo Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

Local e data

ATENÇÃO

Ass. do administrador contratual ou pelo titular



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO VI

(em papel timbrado da proponente)

DECLARAÇÃO DE QUADRO SOCIETÁRIO

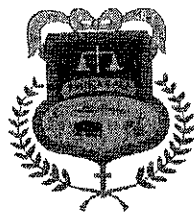
D E C L A R A Ç Ã O

Declaração para fins de prova junto a Caixa Econômica Federal, que a licitação na modalidade TOMADA DE PREÇO nº 00003/2019, efetuado para a contratação de empresa para execução dos serviços para construção de conjunto sanitário domiciliar, ação melhorias sanitárias domiciliares (MSD), no total de 40 conjuntos em diversas localidades na zona rural do município de Ibiara – PB, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA Nº CV0846/2017, que a empresa -----, inscrita no CNPJ sob o nº -----, não possui em nosso quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.

Declaro, sob as penas da Lei, que os documentos ora encaminhados apresentam-se em conformidade com o disposto normativo e legal.

Local e data

(carimbo e assinatura do representante legal da licitante)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

À: (Entidade de Licitação)

Endereço:

Ref.: Proposta para execução das obras do (nome da obra) .

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital nº (inserir o nº) , eu, (nome do profissional) , portador da carteira e registro o CREA número , declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação pela empresa (razão social da Empresa Licitante) , como responsável técnico pelos trabalhos objeto da licitação em referência.

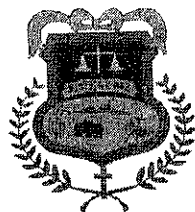
 (Local e Data)

Profissional

(nome e assinatura)

Empresa Licitante

(responsável - nome, cargo e assinatura)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO IX

"MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE PARA LICITAR"

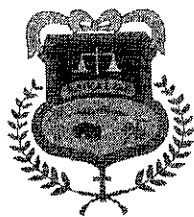
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO

DECLARO, sob as penas da lei, para fins do PREGÃO PRESENCIAL 036/2014, que a empresa _____ não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV, do artigo 87 da Lei Federal n o 8.666/93 e alterações posteriores, bem como que comunicarei qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação que venha alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeira.

Local e Data

(assinatura do Diretor ou Representante Legal da empresa)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

ANEXO VI

MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº _____/2019

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE
CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA-
PB E A EMPRESA....., NA FORMA
ABAIXO :

Pelo presente instrumento, de um lado, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA - PB**, Estado da Paraíba, CNPJ de nº 08.889.826/0001-65, com endereço a rua Presidente Joao Pessoa, nº 391, neste ato representado pelo seu Prefeito Constitucional o Sr. FRANCISCO NENIVALDO DE SOUSA, residente e domiciliado nesta cidade, doravante denominado **CONTRATANTE** e de outro lado a empresa, cadastrado no CNPJ de nº, com sede, na Cidade de, Estado, vencedora do certame Tomada de Preços nº 00003/2019, doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente contrato de prestação de serviços, para a **CONTRATANTE**, considerando o resultado da Tomada de Preço nº 00003/2019, tudo de acordo com a Lei 8.666/93, e suas regulamentações, e alterações posteriores, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLAUSULA PRIMEIRA - Da Documentação

Constitui documentação deste Contrato, fazendo parte integrante do mesmo, para todos os efeitos jurídicos, o Edital da Tomada de Preço nº 00003/2019 e a Proposta Comercial da **CONTRATADA**, documentos estes de inteiro conhecimento da parte contratante.

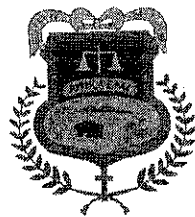
CLAUSULA SEGUNDA - Do Objeto

Constitui-se objeto a contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de Chaga - MHDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara-PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, processo do convênio nº 25100016359201758, conforme quadro abaixo:

Reconstrução de Casa tipo 1 (33m ² a 37m ²), para 01 ou 02 habitantes	UNID	03
Reconstrução de Casa tipo 2 (37m ² a 45m ²), para 03 ou 04 habitantes	UNID	02
Reconstrução de Casa tipo 3 (45m ² a 50m ²), para 05 ou 06 habitantes	UNID	02

CLAUSULA TERCEIRA - Da vigência e Execução

O prazo para vigência do contrato será da data de assinatura do termo contratual e termino



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

dia 31 de dezembro do presente ano, podendo ser prorrogado por meio de termo de aditivo, conforme art. 57, inciso II da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

O prazo de execução dos serviços será de até 180 (cento e oitenta) dias após a ordem de serviços, conforme cronograma físico financeiro.

CLAUSULA QUARTA - Das condições para a prestação dos serviços

Os serviços constantes na clausula segunda serão prestados diariamente, ou sempre que houver solicitação da Prefeitura Municipal de Ibiara.

CLÁUSULA QUINTA - Dos Preços

A CONTRATANTE obriga-se a pagar a CONTRATADA, mediante boletim de medição durante o prazo contratual, pelos serviços prestados, o valor constante na proposta da CONTRATADA, desde que obedecidos fielmente os critérios ora estabelecidos e de acordo com a TP Nº 00003/2019, após a liberação de recursos pela FUNASA.

Parágrafo Primeiro - Pela proposta da CONTRATADA, o valor global do presente Contrato, para os efeitos legais, é de R\$ (.....),

Parágrafo Segundo - Os preços serão firmes e irrevogáveis, na vigência deste Contrato.

CLÁUSULA SEXTA - Da prestação dos serviços

Os serviços serão prestados pela CONTRATADA na sede da CONTRATADA.

CLÁUSULA SÉTIMA - Do Faturamento e Pagamento

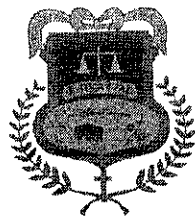
O pagamento a CONTRATADA, durante a vigência do presente Contrato, será realizado mediante boletim de medição.

CLAUSULA OITAVA - Das penalidades e Multas

A garantia do cumprimento das mútuas obrigações existentes neste instrumento será por meio de pagamento de juros compensatórios, a título de clausula penal (arts. 409 usque 416 do CC) quando a rescisão contratual ocorrer sem motivo justificado ou fora de uma das formas previstas neste Contrato.

No caso de atraso dos serviços, será aplicada a multa de 0,32% (trinta e dois centésimos por cento), ao dia, até o 30º (trigésimo) dia, sobre o valor dos materiais em atraso.

Parágrafo Primeiro - Os valores relativos às multas serão descontados por ocasião do pagamento, à inadimplente, salvo o caso em que não haja fatura a apresentar.



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

Parágrafo Segundo - Além das multas estabelecidas nos parágrafos anteriores, a CONTRATANTE poderá ainda aplicar a CONTRATADA, pelo descumprimento de uma das Cláusulas contratuais, as seguintes sanções:

- a - Advertência formal;
- b - Suspensão do direito de licitar com a CONTRATANTE, por prazo de até 02 (dois) anos.

CLÁUSULA NONA - Da Rescisão e das Obrigações

Este Contrato poderá ser rescindido pela CONTRATANTE, independentemente de interposição judicial ou extrajudicial, sem que caiba a CONTRATADA, direito a indenização, quando verificada, pelo menos uma das causas seguintes:

- a) Infringir qualquer dispositivo contratual;
- b) Tiver falência ou concordata decretada, ainda que preventivamente;
- c) Cometer fraude.

Ademais, constituem motivos para rescisão de pleno direito do presente Contrato as situações previstas nos incisos elencados no art. 78 a 80 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

Parágrafo Primeiro - Ocorrendo qualquer desobediência que conduza à rescisão contratual, a CONTRATANTE comunicará o fato a CONTRATADA, solicitando defesa escrita e documental.

Parágrafo Segundo - A CONTRATADA disporá de 48 (quarenta e oito) horas para apresentar defesa escrita ou documental à CONTRATANTE.

Parágrafo Terceiro - Decorrido o prazo para a CONTRATADA apresentar defesa, a CONTRATANTE, através do setor competente, deverá imediatamente comunicar o fato à Assessoria Jurídica, anexando a defesa da CONTRATADA, se houver.

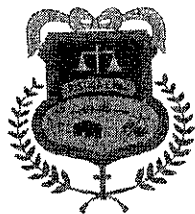
CLÁUSULA DÉCIMA - Das Obrigações Legais e Fiscais

A CONTRATADA arcará, única e exclusivamente, com todos e quaisquer tributos, bem como licenças, alvarás e ônus de natureza Federal, Estadual e Municipal, decorrentes da celebração deste Contrato.

Das Obrigações da Contratante

10.1 - A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

10.2 - Fiscalizar e acompanhar os serviços.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

10.3 - Comunicar a CONTRATADA toda e qualquer ocorrência com a entrega, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas.

Das Obrigações da Contratada

10.4 - Decairá do direito de impugnar os termos desta licitação, aquele que aceitando-a sem objeção, venha apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que teriam viciado o processo licitatório, hipótese em qual tal interposição não terá efeito de recurso.

10.5 - A licitante será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da prestação do serviço objeto desta licitação, não podendo ser arguido, para efeito de exclusão de sua responsabilidade, o fato de a Administração proceder à fiscalização ou acompanhamento no ato do recebimento dos serviços.

10.6 - Apresentar a contratante no prazo de até 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato e ordem de serviços, deverá apresentar o CEI e a ART de execução.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Da Dotação Orçamentária

A prestação dos serviços objeto deste Contrato, será pago pela CONTRATANTE, por conta de recursos destinados na Lei Orçamentária do Município CONTRATANTE, as despesas decorrentes com a aquisição dos serviços da presente licitação correrá à conta de recursos do orçamento da FUNASA, Natureza da Despesa: 07.000 - 10.305.1007.1039 - 1290 - 4490.51.

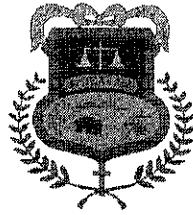
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Do Foro

As partes contratantes escolhem e elegem, de suas livres e espontâneas vontades, com renúncia a qualquer outro, por mais especial e privilegiado que possa ser, para cada uma delas, o foro da Comarca de Conceição - PB, para nele discutirem quais quer dúvidas ou pendências porventura surgidas, originárias deste contrato, desde que não possam ser solucionadas, prévia e amigavelmente, por elas próprias.

Estando, como estão, certas e ajustadas, a CONTRATANTE e a CONTRATADA, por seus legítimos representantes já indicados, rubricam e assinam o presente INSTRUMENTO CONTRATUAL, em 02 (duas) vias de igual teor, juntamente com duas testemunhas abaixo designadas, para que possa produzir seus efeitos jurídicos legais.

Ibiara - PB, de de 2019.

FRANCISCO NENIVALDO DE SOUSA
Prefeito Constitucional
CONTRATANTE



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Devidamente examinado e aprovado nos termos do Art. 38, parágrafo único da Lei nº 8.666/93

Estado da Paraíba
Prefeitura Municipal de Ibiara

Convênio CV 0500/2017 (Funasa/Município)

**Ação: Melhoria Habitacional para
Controle da Doença de Chagas**

**PROJETO DE RECONSTRUÇÃO
DE UNIDADES HABITACIONAIS**

Set - 2018

Funasa

Fundação Nacional de Saúde

**Plano de Trabalho
Cronograma de Execução e Plano de Aplicação**

**Anexo
V**Nº do Processo do Convênio
2510001635920175801 - Nome do Órgão ou Entidade Proponente
MUNICÍPIO DE IBIARA PB

02 - Ação

Cronograma de Execução		06- Indicadores			07- Previsão de Execução		
03- Meta	04- Etapa/Fase	05- Especificação	Unid. Medida	Qte	Sub-Total	Início	Término
1		PROJETO EXECUTIVO PORTARIA 424/2016	Unidade	1	R\$ 17.160,65	29/12/2017	29/09/2020
		Projeto Executivo conforme Portaria Interministerial 424/2016					
2		IMPLANTAÇÃO DE MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDC, CONSUBSTANCIADA NA RECONSTRUÇÃO DE 07 (SETE) UNIDADES HABITACIONAIS EM DOMICÍLIOS SITUADOS NAS LOCALIDADES CAJAZEIRAS E PIRANHAS, MUNICÍPIO DE IBIARA - PB, DE ACORDO COM A LISTA DE BENEFICIÁRIOS, ANEXA.	Unidade	1	R\$ 3.308,22	29/12/2017	29/09/2020
		Placa de Obra padrão Funasa (4,00 x 2,00)m	Unidade	1	R\$ 16.246,56	29/12/2017	29/09/2020
		Administração Local da Obra	Unidade	3	R\$ 177.774,15	29/12/2017	29/09/2020
		Reconstrução de Casa Tipo 1 (33 m² a 37 m²), para 01 ou 02 habitantes	Unidade	2	R\$ 134.266,54	29/12/2017	29/09/2020
		Reconstrução de Casa Tipo 2 (37 m² a 45 m²), para 03 ou 04 habitantes	Unidade	2	R\$ 151.243,88	29/12/2017	29/09/2020
		Reconstrução de Casa Tipo 3 (45 m² a 50 m²), para 05 ou 06 habitantes	Unidade	2			
Plano de Aplicação			10- Concedente	11- Proponente	12- Subtotal por Natureza de Gasto		
08- Natureza da Despesa		09- Especificação					R\$ 500.000,00
Obras civis (construção e ampliação)			R\$ 500.000,00	R\$ 0,00			R\$ 500.000,00
13- Total							

14- Autenticação

Local

Assinatura do Dirigente ou do seu Representante Legal

Data

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

LISTA DE BENEFICIARIOS

CONVÊNIO: CV 0500/2017

AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

DATA: 18/04/2018

Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Nº	Hab	GEOREFERENCIAMENTO		TIPO DE INTERVENÇÃO		C.P.F	RG	OBSERVAÇÕES
					Latitude	Longitude	Rest	Reco			
01	Ronivon da Silva Gomes	Sítio Cajazeiras	19	4	07°30'13.2'	038° 27'45.6"		X	015.011.675 - 61		s/água
02	Jose Nilido Marques de Sousa	Sítio Cajazeiras	18	5	07°30'02.8"	038° 27' 32.0"		X		3.291.493	
03	Ermidio Carmino dos Santos	Sítio Cajazeiras	9	1	07°30'16.8"	038° 27' 13.6"		X		2.446.621	
04	Rita Marques de Sousa	Sítio Cajazeiras	13c2	5	07°27'02.4"	038° 27' 91.1"		X	965.996.943 - 15	2.069.179	s/água

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

LISTA DE BENEFICIÁRIOS

CONVÊNIO: CV 0500/2017

AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

DATA: 18/04/2018

Nº	NOME DO BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	Nº	Hab	GEOREFERENCIAMENTO		TIPO DE INTERVENÇÃO		C.P.F	RG	OBSERVAÇÕES
					Latitude	Longitude	Rest	Reco			
01	Antônio Pereira de Arruda	Sítio Piranhas	11	1	07° 29' 56.5"	038° 26' 25.2"		X	977.926.834-00		s/água
02	Manoel Pereira de Arruda	Sítio Piranhas	10	4	07° 29' 55.2"	038° 26' 26.2"		X	020.146.974-00		s/água
03	Maria Pereira de Arruda	Sítio Piranhas	14	2	07° 29' 58.2"	038° 26' 09.6"		X	033.532.614-99		s/água

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

RESUMO ORÇAMENTÁRIO

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

Localidade: Diversas		B.D.I (%)			E.Soc.c/Deson (%)		86,95	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	CUSTO DA OBRA (C/ BDI)		ÁREAS (m ²)		CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
			UNIT.	TOTAL	UNIT.	TOTAL	(m ²)	(m ²)
01	PLACA DE OBRA (4,00 X 2,00)M	01	3.308,22	3.308,22	8,00	8,00	1.119,54	1.401,77
	SUBTOTAL 01 (com B.D.I)	01	3.308,22	3.308,22	8,00	8,00	1.119,54	1.401,77
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	01	16.246,56	16.246,56	-	-	-	-
	SUBTOTAL 02 (com B.D.I)	01	16.246,56	16.246,56	-	-	-	-
03	RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS							
3.1	Casa Tipo 1 (33 m ² a 37 m ²) para 1 ou 2 hab	03	59.258,05	177.774,15	35,19	105,57	1.344,90	1.683,95
3.2	Casa Tipo 2 (37 m ² a 45 m ²) para 3 ou 4 hab	02	67.133,27	134.266,54	42,42	84,84	1.263,95	1.582,59
3.3	Casa Tipo 3 (45 m ² a 50 m ²) para 5 ou 6 hab	02	75.621,94	151.243,88	49,65	99,30	1.216,44	1.523,10
	SUBTOTAL 03 (com B.D.I)	07	66.183,51	463.284,57	41,39	289,71	1.277,07	1.599,02
TOTAL GERAL (com B.D.I)		07	-	482.839,35	-	-	-	-

Sergio Assis Araújo
 CPF: 06.160395438-0

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
PLACA DE OBRA PADRÃO FUNASA (4,00 X 2,00)M

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		Enc. Soc. c/ Deson. (%)		86,95		
Código Serviço	Item	Descrição	Quant	Unid	Preço	
					Unitário	Total
1. PLACA DE OBRA						
74209/001	1.1	PLACA DE OBRA (IDENTIFICAÇÃO) PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22 (4,00 x 2,00)M - 01 UNIDADE	8,00	m ²	330,27	2.642,16
						2.642,16
TOTAL DE PLACA DE OBRA						
						2.642,16
2. TOTAL SEM BDI						
						666,06
3. BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O)						
						25,21 %
4. TOTAL DO ORÇAMENTO						3.308,22

Sérgio Azeite Araujo
 CREA Nº 100396438-0


Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%)		Enc. Soc. c/ Deson. (%)		86,95		
Código Serviço	Item	Descrição	Unid	Quant	Preço Unitário	Total
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
2706 sinapi insumo	1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR Obs: adotado para o quantitativo de horas de supervisão técnica (engenheiro): 1,569358334 h/dia (1h34,16150 min) x 5 dias/sem = 7,84679167 h/sem x 4 sem = 31,38716668 h/mês x 6 meses = 188,323 horas.	h	188,3230	68,90	12.975,45
TOTAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						12.975,45
2. TOTAL SEM BDI						12.975,45
3. BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O)						3.271,11
4. TOTAL DO ORÇAMENTO						16.246,56

Sérgio  Araujo
 CREA - PA 180326438-0

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DENGUE DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/03/2018 (com desoneração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		PREÇO		
25,21		86,95				
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
74077/002	1.1	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES.	m ²	35,18	3,44	121,05
97082	1.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017.	m ³	4,81	34,20	164,50
TOTAL DO ITEM (1.0)						285,55
2.0	2.0	INFRA E SUPERESTRUTURA				
95467	2.1	EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA TRAÇO 1:4	m ³	4,81	296,64	1.426,84
73935/002	2.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (ver composição de preços)(baldrames: h=0,30m x C).	m ²	12,02	54,40	653,89
93204	2.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (incluso forma e aço CA-50 8,0mm) (cinta sobre os baldrames: L=0,19m x H=0,15m).	m	40,05	26,49	1.060,92
74157/004	2.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.	m ³	1,14	77,95	88,86
87878	2.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (nos dois lados dos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C).	m ²	36,05	2,61	94,09
87794	2.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS-CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (nos dois lados dos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C).	m ²	36,05	22,38	806,80
88487	2.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (lado externo sobre o emboço nos baldrames e cintas sobre estas).	m ²	13,66	7,54	103,00
93204	2.8	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (incluso forma e aço CA-50 8,0mm) (cinta sobre as paredes: L=0,09m x h=0,15m)	m	43,45	26,49	1.150,99
92873	2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (cinta sobre as paredes: L=0,09m x h=0,15m x C)	m ³	0,54	121,22	65,46
92521	2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PE-DIREITO SIMPLRS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ²	1,82	15,66	28,50
92794	2.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de apoio da caixa d'água)	kg	3,16	8,87	28,03
94966	2.12	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:12,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ³	0,13	280,23	36,43
92973	2.13	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ³	0,13	121,22	15,76
93184	2.14	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (considerado 0,20m de apoio em cada extremidade do vão).	m	6,85	14,60	100,01
93182	2.15	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	7,20	19,12	137,66
93194	2.16	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	7,20	18,85	135,72
TOTAL DO ITEM (2.0)						5.932,96
3.0		ALVENARIA / ELEMENTO VAZADO (COBOÇO)				

Sérgio Pessoa Araújo
CREA-PA 167043-0

Carimbo/Assinatura/Téc. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCO)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analíticas (CCA) => conforme indicado: mês/ano: Insumos: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Síntetica => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		PREÇO		
25,21		85,95		UNIT.	TOTAL	
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL
87520 sinapi	3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO MANUAL. AF_06/2014	m ²	132,66	47,58	6.311,96
73674 sinapi CCA 08/2016	3.2	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (var composição de peças)	m ²	132,66	24,02	3.186,49
87496 sinapi	3.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P	m ²	1,02	50,91	51,93
73837/004 sinapi CCA 08/2016	3.4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA) (var composição de preços).	m ³	1,04	96,59	100,45
TOTAL DO ITEM (3.0)						9.650,83
4.0 COBERTURA						
92543 sinapi	4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m ²	46,02	62,45	2.873,95
55960 sinapi	4.2	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	m ²	46,02	4,24	195,12
94204 sinapi	4.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m ²	48,69	22,71	1.105,75
94219 sinapi	4.4	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	10,45	14,94	156,12
94224 sinapi	4.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/2016	m	20,90	13,39	279,85
TOTAL DO ITEM (4.0)						4.618,79
5.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
89714 sinapi	5.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (caso sanitário e interligação entre as caixas de inspeção, tanque séptico e sumidouro).	m	12,05	31,76	382,71
89713 sinapi	5.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (entre as caixas de inspeção da área de serviço e banheiro)	m	3,51	24,80	87,05
89712 sinapi	5.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (da caixa sifonada a caixa de inspeção e ventilação).	m	4,90	16,75	82,08
89711 sinapi	5.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (esgoto do lavatório, tanque e pia).	m	10,80	11,37	122,80
89726 sinapi	5.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	unid	02	5,13	10,26
89724 sinapi	5.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	unid	06	4,49	26,94

Sérgio Passos Araújo
 Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítica (CA) => conforme indicado: mês/ano. Insulmas: jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%) 25,21		ENC. SOCIAIS (%)		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL
89744 sinapi	5.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	unid	02	14,17	28,34
89784 sinapi	5.8	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	01	11,34	11,34
89796 sinapi	5.9	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	02	23,27	46,54
89482 sinapi	5.10	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014_P	unid	01	15,06	15,06
TOTAL DO ITEM (5.9)						813,12
6.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
TCPO e SINAPI	6.1	ENTRADA EM BAIXA TENSÃO ATÉ 5 KW - INST. DE POSTE PARA EDIFICAÇÕES (ver composição de preços)	unid	01	419,34	419,34
69066 sinapi	6.2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	01	123,38	123,38
<i>Instalações do Aterramento:</i>						
91871 sinapi	6.3.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,50	6,81	17,03
83483 sinapi CCA 08/2016	6.3.2	HASTE DE TERRA CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXÕES (ver composição de preços).	unid	01	40,47	40,47
98971 sinapi	6.3.3	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	3,00	17,06	51,18
<i>Instalação do Quadro de Distribuição de Luz (QDL):</i>						
74131/001 sinapi	6.4.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	01	53,60	53,60
74130/001 sinapi	6.4.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	03	11,88	35,64
91871 sinapi	6.4.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1,00	6,81	6,81
91930 sinapi	6.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (até a caixa de medição).	m	2,09	4,79	9,98
<i>Tomadas e Iluminação:</i>						
91940 sinapi	6.5.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (para tomadas e interruptores).	unid	06	8,17	49,02
91852 sinapi	6.5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (3/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (para tomadas e interruptores).	m	6,50	4,56	29,64
91926 sinapi	6.5.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	121,00	2,17	262,57
92000 sinapi	6.5.4	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	02	16,19	32,38
91953 sinapi	6.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	01	15,30	15,30

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVENIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICIPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado; mês/ano. Insumos: Jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BOI (%) 25,21		ENC. SOCIAIS (%)		86,95		
CODIGO SERVICO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
92023 sinapi	6.5.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	01	27,08	27,08
92027 sinapi	6.5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	02	36,03	72,06
97593 sinapi	6.5.8	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid	07	69,82	488,74
	6.6	<i>Instalação da Bomba no Reservatório semienterrado:</i>				
91852 sinapi	6.6.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	6,00	4,56	27,36
91926 sinapi	6.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	18,00	2,17	39,06
91953 sinapi	6.6.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	01	15,30	15,30
TOTAL DO ITEM (6.0)						1.815,54
	7.0	RESERVATÓRIO SEMIENTERRADO				
74077/002 sinapi	7.1	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES.	m ²	1,65	3,44	5,88
79478 sinapi CCA 08/2016	7.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (1,60 x 2,00 x h=1,19m) (ver composição de preços).	m ³	3,81	34,46	131,29
83534 sinapi	7.3	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (laje de fundo: 1,60 x 2,00 x e=0,07m).	m ²	0,22	434,75	95,65
74157/004 sinapi	7.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.	m ²	0,22	77,95	17,15
87496 sinapi	7.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL AF_06/2014_P	m ²	5,52	50,91	281,02
87878 sinapi	7.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM CÔLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 (interno e externo).	m ²	11,04	2,61	28,81
87794 sinapi	7.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (interno/externo nas paredes).	m ²	11,04	22,38	247,08
84072 sinapi	7.8	BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (interno nas paredes).	m ²	4,80	23,99	115,15
84173 sinapi	7.9	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 2CM (superfície externa da laje de cobertura e interna na laje de fundo).	m ²	2,73	35,98	98,23
92521 sinapi	7.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²	1,65	15,66	25,84
92784 sinapi	7.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	3,83	8,87	33,97
94966 sinapi	7.12	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura)	m ³	0,12	280,23	33,63

Sérgio Pessoa Araújo
 CREA-PB 163994/38-0
 Carimbo/Assinatura: Téc. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%)				ENC. SOCIAIS (%)		86,95	
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	PREÇO TOTAL	
74157/004 sinapi	7.13	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	0,12	77,95	9,35	
93382 sinapi	7.14	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m ³	1,74	16,52	28,74	
TOTAL DO ITEM (7.0)						1.151,59	
8.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							
<i>8.1 Alimentação do Reservatório Semienterrado:</i>							
89356 sinapi	8.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P (ligação intradomiciliar: aprox. 5,00m).	m	3,00	12,81	102,48	
89362 sinapi	8.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid.	02	5,04	10,08	
89385 sinapi	8.1.3	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid.	01	4,09	4,09	
94796 sinapi	8.1.4	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_05/2016	unid.	01	26,69	26,69	
<i>8.2 Bomba submersa 220V - Instalações no Reservatório Semienterrado:</i>							
projeto e sinapi	8.2.1	BOMBA SUBMERSA ANAUGER ECCO, 220V/60Hz MONOFÁSICA, SAÍDA 3/4", P = 300 W, VAZÃO 1.200 L/H PARA H = 5 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid.	01	229,13	229,13	
89366	8.2.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid.	01	9,09	9,09	
projeto e sinapi	8.2.3	CONECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGÃO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid.	01	14,38	14,38	
projeto e sinapi	8.2.4	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	m	1,50	6,64	9,96	
projeto e sinapi	8.2.5	ABRACADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid.	02	6,28	12,56	
91926 sinapi	8.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00	2,17	6,51	
<i>8.3 Caixa d'água em polietileno, 500 litros:</i>							
projeto e sinapi	8.3.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (ver composição de preços).	unid.	01	174,09	174,09	
<i>8.4 Alimentação do Reservatório Elevado de 500 litros (Caixa D'água):</i>							
89362 sinapi	8.4.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid.	05	5,04	25,20	
89356 sinapi	8.4.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	9,00	12,81	115,29	
89383 sinapi	8.4.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid.	02	4,00	8,00	
89353 sinapi	8.4.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid.	01	29,22	29,22	
72784 sinapi CCA 05/2016	8.4.5	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid.	01	14,04	14,04	
<i>8.5 Distribuição 01 (D1) e instalação dos Pontos (WC e Box):</i>							

Sergio Pereira Araújo
CREA/PV 20595438-8

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (c/sem desoneração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		PREÇO		
125,21		86,95		UNIT.	TOTAL	
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
72784 sinapi CCA 05/2016	8.5.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de peças).	unid	01	14,04	14,04
89356 sinapi	8.5.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	m	1,70	12,81	21,78
89362 sinapi	8.5.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	01	5,04	5,04
89383 sinapi	8.5.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	02	4,00	8,00
89353 sinapi	8.5.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014	unid	01	29,22	29,22
89442 sinapi	8.5.6	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	01	6,00	6,00
89419 sinapi	8.5.7	LOVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	01	2,57	2,57
89355 sinapi	8.5.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	m	3,20	10,76	34,43
projeto e sinapi	8.5.9	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (ver composição de peças)	unid	03	4,61	13,83
89438 sinapi	8.5.10	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	01	3,99	3,99
89404 sinapi	8.5.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	01	2,80	2,80
89376 sinapi	8.5.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	02	3,44	6,88
89349 sinapi	8.5.13	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014	unid	01	21,42	21,42
<i>Distribuição 02 (D2) e instalação dos Pontos (Serviço e Cozinha):</i>						
72784 sinapi CCA 05/2016	8.6.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de peças).	unid	01	14,04	14,04
89356 sinapi	8.6.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	m	6,90	12,81	88,39
89362 sinapi	8.6.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	03	5,04	15,12
projeto e sinapi	8.6.4	JOELHO REDUCADO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2" (ver composição de peças).	unid	01	5,57	5,57
89355 sinapi	8.6.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	m	0,80	10,76	8,61
89376 sinapi	8.6.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P	unid	03	3,44	10,32
89352 sinapi	8.6.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014	unid	01	27,99	27,99

Sergio Pessoa Araújo
 CREA: 167603904-3R-0
 Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano: Insumos: jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		86,95	
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. TOTAL
89438 sinapi	8.6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014_P	unid	01	3,99 3,99
projeto e sinapi	8.6.9	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	02	4,61 9,22
	8.7	Extravisor (ladão):			
72785 sinapi CCA 05/2016	8.7.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 32MMX1" FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços)	unid	01	17,21 17,21
89357 sinapi	8.7.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014_P	m	2,70	17,93 48,41
89367 sinapi	8.7.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014_P	unid	02	6,80 13,60
		TOTAL DO ITEM (8.0)			1.223,28
	9.0	REATERRO/ATERRO			
93382 sinapi	9.1	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 (h=0,45m).	m ²	14,38	16,52 237,23
		TOTAL DO ITEM (9.0)			237,23
	10.0	ESQUADRIAS			
73933/003 sinapi	10.1	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (80x210)cm. 02 unid	m ²	3,36	332,60 1.117,54
91304 sinapi	10.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	unid	02	60,00 120,00
91318 sinapi	10.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-CCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE. SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	unid	01	520,87 520,87
91305 sinapi	10.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	unid	01	45,26 45,26
73984/002 sinapi CCA 05/2016	10.5	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTIGORROSIVA (ver composição de preços) (1,20X0,80)m - 03 unid	m ²	2,88	440,27 1.267,98
		TOTAL DO ITEM (10.0)			3.071,65
	11.0	REVESTIMENTO			
87878 sinapi	11.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014 (na casa, incl. banheiro, apoios da pia e laje do reserv. interno).	m ²	269,18	7,61 702,56
87777 sinapi	11.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANGOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014 (na casa, incl. banheiro, apoios da pia e laje do reserv. interno).	m ²	269,18	33,07 8.901,78
84072 sinapi	11.3	BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (h=1,50m, no banheiro e h=0,60m sobre a pia e tanque)	m ²	9,27	23,99 222,39
		TOTAL DO ITEM (11.0)			9.826,73
	12.6	PAVIMENTAÇÃO			
83534 sinapi	12.1	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ²	1,56	434,75 678,21

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Síntetico => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%) 25,21		ENC. SOCIAIS (%)		86,95	
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. TOTAL
74157/004 sinapi	12.2	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ³	1,56	77,95 121,60
74079/001 sinapi	12.3	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (na casa, exclusive banheiro)	m ²	29,45	43,58 1.283,43
84173 sinapi	12.4	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE ESPESSURA 2,0CM (na banheiro)	m ²	1,75	35,98 62,97
TOTAL DO ITEM (12.0)					2.146,21
13.0 LOUÇAS E PEÇAS SANITÁRIAS					
86888 sinapi	13.1	VÁSO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	321,54 321,54
projeto e sinapi	13.2	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (ver composição de preços)	unid	01	21,40 21,40
86942 sinapi	13.3	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5X39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	157,98 157,98
86933 sinapi	13.4	BANCADA DE MÁRMORE SINTETICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	239,44 239,44
86928 sinapi	13.5	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid	01	167,02 167,02
projeto e sinapi	13.6	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA (ver composição de preços)	unid	01	4,86 4,86
95546 sinapi	13.7	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	unid	01	68,55 68,55
TOTAL DO ITEM (13.0)					980,79
14.0 PINTURAS					
88487 sinapi	14.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (na casa, após a pla e laje do reserv. interno).	m ²	269,18	7,54 2.029,62
74065/003 sinapi	14.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (na porta do banheiro: 60x210cm).	m ²	3,75	16,58 62,18
73924/001 sinapi	14.3	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA (nas portas externas e janelas).	m ²	15,78	18,27 288,30
TOTAL DO ITEM (14.0)					2.380,10
15.0 CALÇADA DE PROTEÇÃO					
97082 sinapi	15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (para a fundação do baldeame: 0,20m x 0,20m).	m ³	1,27	34,20 43,43
87496 sinapi	15.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL. AF_06/2014 P	m ²	9,86	50,91 501,97
93382 sinapi	15.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (h=0,13m).	m ³	0,48	16,52 7,10
94962 sinapi	15.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (sarrafeado com acabamento liso: e=0,04m).	m ²	0,51	217,89 111,12

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
74157/004 sinapi	15.5	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (e=0,04m).	m ³	0,51	77,95	39,75
87878 sinapi	15.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 (externo: h=0,15m).	m ²	4,77	2,61	12,45
87794 sinapi	15.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANCOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (externo).	m ²	4,77	22,38	106,75
TOTAL DO ITEM (15.0)						822,57
74165/001 sinapi	16.0	CAIXA DE INSPEÇÃO (02 unid)				
	16.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 80CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	03	208,07	624,21
TOTAL DO ITEM (16.0)						624,21
74051/002 sinapi	17.0	CAIXA DE GORDURA				
	17.1	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	128,96	128,96
TOTAL DO ITEM (17.0)						128,96
74077/002 sinapi	18.0	TANQUE SÉPTICO				
	18.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,14m x C=2,12m)	m ²	2,42	3,44	8,32
79478 sinapi CCA 09/2016	18.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (ver composição de preços) (L=1,14m x C=2,12m x h=1,57m)	m ³	3,79	34,46	130,69
83534 sinapi	18.3	LASTRO DE CONCRETO; PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarrafeado com acabamento liso) L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m.	m ²	0,17	434,75	73,91
74157/004 sinapi	18.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m)	m ³	0,17	77,95	13,25
87496 sinapi	18.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 0M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL AF_06/2014 P	m ²	9,24	50,91	470,41
87878 sinapi	18.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 (interno nas paredes: P=5,80m X h=1,50m)	m ²	8,70	2,61	22,71
87794 sinapi	18.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANCOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (interno nas paredes: P=5,80m x h=1,50m)	m ²	8,70	22,38	194,71
92521 sinapi	18.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, B UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²	2,42	15,66	37,90
92785 sinapi	18.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 P (para a laje de cobertura)	kg	3,32	7,96	70,21
94966 sinapi	18.10	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BÊTONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura)	m ³	0,17	280,23	47,64
74157/004 sinapi	18.11	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	0,17	77,95	13,25
TOTAL DO ITEM (18.0)						1.082,91
19.0	19.0	SUMIDOURO				

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 1 (1 ou 2 habitantes e 33 m² a 37 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BEM (%)		ENC. SOCIAIS (%)		PREÇO	
25,21		86,95		UNIT.	TOTAL
CODIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO TOTAL
74077/002 sinapi	19.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,04m x C=1,04m)	m ²	1,08	3,72
79478 sinapi CCA 08/2016	19.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO, EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (ver composição de preços)(L=1,04m x C=1,04m x h=1,80m)	m ³	1,95	67,20
87496 sinapi	19.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL AF_06/2014_P	m ²	6,84	348,22
6514 sinapi	19.4	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4 OU 50MM (L=0,86m x C=0,86m x h=0,60m)	m ³	0,44	35,57
92521 sinapi	19.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²	1,08	16,91
92785 sinapi	19.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	5,23	41,63
94966 sinapi	19.7	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA -1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016 (para a laje de cobertura)	m ³	0,08	22,42
74157/004 sinapi	19.8	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ²	0,08	6,24
TOTAL DO ITEM (19.0)					441,91
TOTAL DA UNIDADE SEM B.D.I (R\$)					47.326,93
B.D.I (%)					25,21
TOTAL DA UNIDADE COM B.D.I (R\$)					59.258,05

Sérgio Pessoa Araújo
 CREA - PB 160396438-0

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) -> conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.

SINAPI - Custo de Composições - Sintético -> Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 75,21		ENC. SOCIAIS (%):		85,95		
CODIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
74077/002	1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES.	m ²	42,42	3,44	145,92
97082	1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017	m ³	5,42	34,20	185,36
TOTAL DO ITEM (1.0)						331,28
2.0	2.0	INFRA E SUPERESTRUTURA				
6122	2.1	EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA TRAÇO 1:4 (para a fundação corrida: l=0,30m x h=0,40m x C).	m ³	5,42	296,64	1.607,79
73935/002	2.2	ALVENARIA EM TUDO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (ver composição de preços)(baldrame: h=0,30m x C).	m ²	13,55	54,40	737,12
93204	2.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (incluso forma e aço CA-50 8.0mm) (cinta sobre os baldrames: l=0,19m X H=0,15m X C)	m	45,15	26,49	1.196,02
74157/004	2.4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.	m ³	1,29	77,95	100,56
87878	2.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (nos dois lados dos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C).	m ²	40,64	2,61	106,07
87794	2.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PÁNCOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESEÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (nos dois lados dos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C).	m ²	40,64	22,38	909,52
88487	2.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LAYEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014 (do lado externo sobre o emboço nos baldrames e cintas sobre estes).	m ²	13,66	7,54	103,00
93204	2.8	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (incluso forma e aço CA-50 8.0mm) (cinta sobre as paredes: l=0,09m x h=0,15m x C)	m	48,70	26,49	1.290,06
92873	2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (cinta sobre as paredes: l=0,09m x h=0,15m x C)	m ³	0,61	121,22	73,94
92521	2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ³	1,82	15,66	28,50
92784	2.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,4 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de apoio da caixa d'água)	kg	3,16	8,87	28,03
94966	2.12	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ³	0,13	280,23	36,43
92873	2.13	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ³	0,13	121,22	15,76
93184	2.14	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (considerado 0,20m de apoio em cada extremidade do vão).	m	8,00	14,60	116,80
93182	2.15	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	8,80	19,12	168,26
94194	2.16	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	8,80	18,85	165,88

Sérgio Pestoso Araújo
CREA-PB 140396438-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítica (CCA) -> conforme indicado: mês/ano: Insumos: jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Síntico -> Data Referência Técnica: 17/03/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,71		ENC. SOCIAIS (%):		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
			TOTAL DO ITEM (2.0)		6.683,74	
3.0 ALVENARIA / ELEMENTO VAZADO (COBOGO)						
87520 sinapi	3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	m ²	156,63	47,58	7.452,46
79674 sinapi CCA 08/2016	3.2	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (ver composição de preços)	m ²	156,63	24,02	3.762,25
87496 sinapi	3.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL AF_06/2014_P (apóios da pia de cozinha).	m ²	1,02	50,91	51,99
73937/004 sinapi CCA 08/2016	3.4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA) (ver composição de preços).	m ²	1,04	96,59	100,45
			TOTAL DO ITEM (3.0)		11.367,09	
4.0 COBERTURA						
92541 sinapi	4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_12/2015	m ²	54,03	62,45	3.374,17
55960 sinapi	4.2	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	m ²	54,03	4,24	229,09
94204 sinapi	4.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_06/2016	m ²	57,63	22,71	1.308,78
94219 sinapi	4.4	CUMEIEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_06/2016	m	10,45	14,94	156,12
94224 sinapi	4.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) AF_06/2016	m	20,90	13,39	279,85
			TOTAL DO ITEM (4.0)		5.348,01	
5.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
89714 sinapi	5.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P (vaso sanitário e interligação entre as caixas de inspeção, tanque séptico e sumidouro).	m	12,05	31,76	382,71
89713 sinapi	5.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P (entre as caixas de inspeção da área de serviço e banheiro)	m	3,51	24,80	87,05
89712 sinapi	5.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P (da caixa sifonada a caixa de inspeção e ventilação).	m	4,90	16,75	82,08
89711 sinapi	5.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P (esgoto do lavatório, tanque e pia).	m	10,80	11,37	122,80
89726 sinapi	5.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P	unid	02	5,13	10,26

Sérgio Pessoa Araújo
Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado; mês/ano. Insumos: jan/2018.

SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		85,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
89724 sinapi	5.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	unid	06	4,49	26,94
89744 sinapi	5.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	unid	02	14,17	28,34
89784 sinapi	5.8	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	01	11,34	11,34
89796 sinapi	5.9	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	02	23,27	46,54
89482 sinapi	5.10	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 90 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014_P	unid	01	15,06	15,06
TOTAL DO ITEM (5.0)						813,12
6.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
TCPD e SINAPI	6.1	ENTRADA EM BAIXA TENSÃO ATÉ 5 KW - INST. DE POSTE PARA EDIFICAÇÕES (ver composição de preços)	unid	01	419,34	419,34
68066 sinapi	6.2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	01	123,38	123,38
<i>Instalações do Aterramento:</i>						
91871 sinapi	6.3.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,50	6,81	17,03
83483 sinapi CCA 08/2016	6.3.2	HASTE DE TERRA CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXÕES (ver composição de preços).	unid	01	40,47	40,47
96971 sinapi	6.3.3	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	3,00	17,06	51,18
<i>Instalação do Quadro de Distribuição de Luz (QDL):</i>						
74131/001 sinapi	6.4.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, P/ 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES S/ BARRAMENTO - FORNEC E INSTALAÇÃO.	unid	01	53,60	53,60
74130/001 sinapi	6.4.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	03	11,88	35,64
91871 sinapi	6.4.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1,00	6,81	6,81
91930 sinapi	6.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (até a caixa de medição).	m	2,00	4,79	9,58
<i>Tomadas e Iluminação:</i>						
91940 sinapi	6.5.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PARA TOMADAS E INTERRUPTORES).	unid	07	8,17	57,19
91892 sinapi	6.5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (para tomadas e interruptores).	m	8,00	4,56	36,48
91926 sinapi	6.5.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	133,00	2,17	288,61
92600 sinapi	6.5.4	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	02	16,19	32,38

Sérgio Pessoa Araújo
CREA-PE 130390438-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado; mês/ano. Insumos: Jan/2018.

SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

DDI (%): 25,29				ENC. SOCIAIS (%)		86,95
CODIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	PREÇO TOTAL
91953 sinapi	6.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	01	15,30	15,30
92073 sinapi	6.5.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	02	27,08	54,16
92027 sinapi	6.5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	02	36,03	72,06
97593 sinapi	6.5.8	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPDR, COM 1 LÂMPADA DE 15' W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid	08	69,82	558,56
91852 sinapi	6.6	<i>instalação da Bomba no Reservatório semienterrado:</i> ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	6,00	4,96	27,36
91926 sinapi	6.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	18,00	2,17	39,06
91953 sinapi	6.6.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	01	15,30	15,30
					TOTAL DO ITEM (6.0)	1.955,49
7.0		RESERVATÓRIO SEMIENTERRADO				
74077/002 sinapi	7.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES.	m ²	1,65	3,44	5,68
79478 sinapi CCA 08/2016	7.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (1,60 x 2,00 x h=1,19m) (ver composição de preços).	m ³	3,81	34,46	131,29
83534 sinapi	7.3	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (laje de fundo: 1,60 x 2,00 x e=0,07m).	m ²	0,22	434,75	95,65
74157/004 sinapi	7.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.	m ³	0,22	77,95	17,15
87496 sinapi	7.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FUJADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P	m ²	5,52	50,91	281,02
87878 sinapi	7.6	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA (TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (interno e externo).	m ²	11,04	2,61	28,81
87794 sinapi	7.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (interno/externo nas paredes).	m ²	11,04	22,38	247,08
84072 sinapi	7.8	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,9CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (interno nas paredes).	m ²	4,80	23,99	115,15
84173 sinapi	7.9	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 2CM (superfície externa da laje de cobertura e interna na laje de fundo).	m ²	2,73	35,98	98,23
92521 sinapi	7.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in-loco)	m ²	1,65	15,66	25,84
92784 sinapi	7.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADE UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	3,83	8,87	33,97

Sérgio Pinheiro Araújo
CREA-PE 160396438-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) - conforme indicado: mês/ano. Insumos: 06/2018.
 SINAPI - Custos de Composições - Síntico -> Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
94966 sinapi	7.12	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BBITA 3) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura).	m³	0,12	280,23	33,63
74157/004 sinapi	7.13	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACÕES (para a laje de cobertura).	m³	0,12	77,95	9,35
73964/006 sinapi	7.14	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	1,74	16,52	28,74
TOTAL DO ITEM (7.0)						1.151,59
8.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						
<i>Alimentação do Reservatório Semienterrado:</i>						
89366 sinapi	8.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P (ligação intradomiciliar: aprox. 8,00m).	m	8,00	12,81	102,48
89362 sinapi	8.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	02	5,04	10,08
89385 sinapi	8.1.3	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	4,09	4,09
94796 sinapi	8.1.4	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	unid	01	26,69	26,69
<i>Bomba submersa 220V - instalações no Reservatório Semienterrado:</i>						
projeto e sinapi	8.2.1	BOMBA SUBMERSA ANAUGER ECCO, 220V/60Hz MONOFÁSICA, SAÍDA 3/4", P = 380 W, VAZÃO 1.200 L/H PARA H = 5 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	229,13	229,13
89366	8.2.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	9,09	9,09
projeto e sinapi	8.2.3	CONECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGAO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	14,38	14,38
projeto e sinapi	8.2.4	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	m	1,50	6,64	9,96
projeto e sinapi	8.2.5	ABRACADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	02	6,28	12,56
91926 sinapi	8.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00	2,17	6,51
<i>8.3 Caixa d'água em polietileno, 500 litros:</i>						
projeto e sinapi	8.3.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (ver composição de preços).	unid	01	174,09	174,09
<i>8.4 Alimentação do Reservatório Elevado de 500 litros (Caixa D'água):</i>						
89362 sinapi	8.4.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	05	5,04	25,20
89356 sinapi	8.4.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	9,00	12,81	115,29
89383 sinapi	8.4.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	02	4,00	8,00
89353 sinapi	8.4.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	01	29,22	29,22

Sérgio Pessoa Araújo
 CREA: PB 1061966-38-0

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARA
 CONVENIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado; mês/ano. Insumos: Jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência (técnica: 17/02/2018 (com desoneração))

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		86,95		
CODIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL
72784 sinapi CCA 05/2016	8.4.5	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	14,04	14,04
	8.5	Distribuição 01 (D1) e instalação dos Pontos (PVC e Box).				
72784 sinapi CCA 05/2016	8.5.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	14,04	14,04
89356 sinapi	8.5.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	1,70	12,81	21,78
89362 sinapi	8.5.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	5,04	5,04
89383 sinapi	8.5.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	02	4,00	8,00
89353 sinapi	8.5.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	01	29,22	29,22
89442 sinapi	8.5.6	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	6,00	6,00
89479 sinapi	8.5.7	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	2,57	2,57
89355 sinapi	8.5.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	3,20	10,76	34,43
projeto e sinapi	8.5.9	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	03	4,61	13,83
89438 sinapi	8.5.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	3,99	3,99
89404 sinapi	8.5.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	2,80	2,80
89376 sinapi	8.5.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	02	3,44	6,88
89349	8.5.13	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	01	21,42	21,42
	8.6	Distribuição 02 (D2) e instalação dos Pontos (Serviço e Cozinha).				
72784 sinapi CCA 05/2016	8.6.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	14,04	14,04
89356 sinapi	8.6.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	6,90	12,81	88,39
89362 sinapi	8.6.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	03	5,04	15,12
projeto e sinapi	8.6.4	JOELHO REDUÇÃO PVC RIGIDO SOLDÁVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2" (ver composição de preços).	unid	01	5,57	5,57
89355 sinapi	8.6.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	0,80	10,76	8,61

Sergio Pessoa Araújo
 15/04/2018 10:23:43
 Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado; mês/ano. Insumos: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
89376 sinapi	8.6.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	03	3,44	10,32
89352 sinapi	8.6.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	01	27,99	27,99
89428 sinapi	8.6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	3,99	3,99
projeto e sinapi	8.6.9	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 30 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	02	4,61	9,22
72785 sinapi-CCA 05/2016	8.7.1	ADAPTADOR PVC, SOLDÁVEL COM FLANGES E AREL PARA CAIXA D'ÁGUA, 33MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços)	unid	01	17,21	17,21
89357 sinapi	8.7.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 37MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	2,70	17,93	48,41
89367 sinapi	8.7.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	02	6,80	13,60
TOTAL DO ITEM (8.0)						1.223,28
9.0 REATERRO/ATERRO						
73964/006 sinapi	9.1	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,45m).	m ³	14,97	16,52	247,30
TOTAL DO ITEM (9.0)						247,30
10.0 ESQUADRIAS						
73933/003 sinapi	10.1	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (80x210)cm	unid	03	332,60	997,80
91304 sinapi	10.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	unid	02	60,00	120,00
91318 sinapi	10.3	XIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X240CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	unid	01	520,87	520,87
91305 sinapi	10.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	unid	01	45,26	45,26
73984/002 sinapi-CCA 05/2016	10.5	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA (ver composição de preços) (1,20X0,80)m - 03 unid	m ²	3,84	440,27	1.690,64
TOTAL DO ITEM (10.0)						3.374,57
11.0 REVESTIMENTO						
87878 sinapi	11.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (na casa, incl. banheiro, apoios de pia e laje do reserv. interno).	m ²	317,12	2,61	827,68
87777 sinapi	11.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (na casa, incl. banheiro, apoios de pia e laje do reserv. interno).	m ²	317,12	33,07	10.487,16
84072 sinapi	11.3	BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO FENERADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,8CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (h=1,50m, no banheiro e h=0,60m sobre a pia e tanque)	m ²	9,27	23,99	222,39
TOTAL DO ITEM (11.0)						11.537,23
12.0 PAVIMENTAÇÃO						

Sérgio Pessoa Araújo
 CREA-PA 130396438-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVENIO CV.0500/17 (FUNASA/MUNICIPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insúms: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/01/2019 (sem desoneração)

BDI (%) 25,21		ENC. SOCIAIS (%)		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
83534 sinapi	12.1	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ²	1,90	434,75	826,03
74157/004 sinapi	12.2	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ²	1,90	77,95	148,11
74079/001 sinapi	12.3	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESURA 2,0CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (na casa, exclusive banheiro)	m ²	36,25	43,58	3.579,78
84173 sinapi	12.4	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE ESPESURA 2,0CM (na banheiro)	m ²	1,75	35,98	62,97
TOTAL DO ITEM (12.0)						2.616,89
13.0 LOUÇAS E PEÇAS SANITÁRIAS						
85858 sinapi	13.1	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	01	321,54	321,54
projeto e sinapi	13.2	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (ver composicao de preços)	unid	01	21,40	21,40
86942 sinapi	13.3	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5X39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	01	157,98	157,98
86933 sinapi	13.4	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	01	239,44	239,44
86928 sinapi	13.5	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA PLASTICA E TORNEIRA DE PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	unid	01	167,02	167,02
projeto e sinapi	13.6	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5." PARA ACOPLAR EM NASTE 1/2 ", AGUA-FRIA (ver composicao de preços)	unid	01	4,86	4,86
projeto e sinapi	13.7	KIT ACESSORIOS PLASTICO P/ BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE.	unid	01	68,55	68,55
TOTAL DO ITEM (13.0)						980,79
14.0 PINTURAS						
89487 sinapi	14.1	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOs, AF_06/2014 (na casa, após a pia e laje do reserv. interno).	m ²	317,12	7,54	2.391,08
74065/003 sinapi	14.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOs, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (na porta do banheiro: 60x210cm).	m ²	3,75	16,58	62,18
73924/001 sinapi	14.3	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOs, SOBRE SUPERFICIE METALICA (na portas externas e janelas).	m ²	18,30	18,27	334,34
TOTAL DO ITEM (14.0)						2.787,60
15.0 CALÇADA DE PROTEÇÃO						
78018 sinapi	15.1	ESCAVACAO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROF. ATE 0,50M (para a fundacao do baldrame: 0,20m x 0,20m).	m ³	1,27	34,20	43,43
87496 sinapi	15.2	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 90X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 - P (fundacao/baldrame: h=0,21m).	m ²	9,86	50,91	501,97
73964/006 sinapi	15.3	REATERRO DE VALA COM COMPACTACAO MANUAL (h=0,11m).	m ³	0,43	16,52	7,10

Sérgio Pessoa Araújo
 Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) -> conforme indicado: mês/ano: Insumos: Jan/2018

SINAPI - Custo de Composições - Sintético -> Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		86,95	
CODIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. TOTAL
94962 sinapi CCA 05/2016	15.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (sarrafeado com acabamento liso: e=0,04m).	m ³	0,51	217,89 111,12
74157/004 sinapi	15.5	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (e=0,04m).	m ³	0,51	77,95 39,75
87878 sinapi	19.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 (externo: h=0,15m).	m ²	4,77	2,61 12,45
87794 sinapi	15.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014. (externo).	m ²	4,77	22,58 106,75
TOTAL DO ITEM (15.0)					822,57
74166/001 sinapi	16.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	03	208,07 624,21
TOTAL DO ITEM (16.0)					624,21
74051/002 sinapi	17.1	CAIXA DE GORDURA CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	128,96 128,96
TOTAL DO ITEM (17.0)					128,96
18.0 TANQUE SÉPTICO					
74077/002 sinapi	18.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,14m x C=2,12m)	m ²	2,42	3,44 8,32
79478 sinapi CCA 08/2016	18.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (ver composição do preço)(L=1,14m x C=2,12m x h=1,57m)	m ³	3,79	34,46 130,50
83534 sinapi	18.3	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUI ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarrafeado com acabamento liso) L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m	m ²	0,17	434,75 73,91
74157/004 sinapi	18.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m)	m ²	0,17	77,95 13,25
87496 sinapi	18.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL AF_06/2014. P (paredes: P=6,16m x h=1,50m)	m ³	9,24	50,91 470,41
87878 sinapi	18.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 (interno nas paredes: P=5,80m X h=1,50m)	m ²	8,70	2,61 22,71
87794 sinapi	18.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (interno nas paredes: P=5,80m x h=1,50m)	m ²	8,70	22,58 194,71
92521 sinapi	18.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²	2,42	15,66 37,90
92785 sinapi	18.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF_12/2015. P (para a laje de cobertura)	kg	9,82	7,96 70,21
94966 sinapi	18.10	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura)	m ³	0,17	280,25 47,64

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 2 (3 ou 4 habitantes e 37 m² a 45 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		PREÇO		
25,24		86,95				
CODIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL
74157/004 sinapi	18.11	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ²	0,17	77,95	13,25
TOTAL DO ITEM (18.0)						1.082,91
19.0	19.0	SUMIDOURO				
74077/002 sinapi	19.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,04m x C=1,04m)	m ²	1,08	3,44	3,72
79478 sinapi CCA 08/2016	19.2	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M DE PROFUNDIDADE (ver composição de preços)(L=1,04m x C=1,04m x h=1,80m)	m ³	1,95	34,46	67,20
87496 sinapi	19.3	ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:3:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P (paredes: P=3,80m x h=1,80m)	m ²	6,84	50,91	348,22
6514 sinapi	19.4	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 OU 50MM (L=0,86m x C=0,86m x h=0,60m)	m ³	0,44	80,83	35,57
92521 sinapi	19.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²	1,08	15,66	16,91
92785 sinapi	19.6	ARMACÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	5,23	7,96	41,63
94966 sinapi	19.7	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 4) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura)	m ³	0,09	280,23	22,42
74157/004 sinapi	19.8	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ²	0,08	77,95	6,24
TOTAL DO ITEM (19.0)						541,91
TOTAL DA UNIDADE SEM B.D.I (R\$)						53.616,54
				B.D.I (%)	25,21	13.516,79
TOTAL DA UNIDADE COM B.D.I (R\$)						67.133,27

Sérgio Roberto Araújo
 CREA PB 460396438-0

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítica (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jun/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		86,95		
CODIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
74077/002 sinapi	1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES.	m ²	49,65	3,44	170,80
97082 sinapi	1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA NADIER. AF_09/2017	m ³	6,08	34,20	207,94
TOTAL DO ITEM (1.0)						378,74
2.0	2.0	INFRA E SUPERESTRUTURA				
6122 sinapi	2.1	EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA TRAÇO 1:4 (para a fundação corrida: L=0,30m x h=0,40m x C)	m ²	6,08	296,64	1.803,57
73935/002 sinapi CCA	2.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA, MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (ver composição de preços)(baldrame: h=0,30m x C).	m ²	15,20	54,40	826,88
93204 sinapi	2.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (Incluso forma e aço CA-50 8.0mm) (Cinta sobre os baldrames: L=0,19m X H=0,15m X C)	m	50,65	26,49	1.341,72
74157/004 sinapi	2.4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m ³	1,44	77,95	112,25
87878 sinapi	2.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 (nos dois lados dos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C).	m ²	45,59	2,61	118,99
87794	2.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VAOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (nos dois lados dos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C).	m ²	45,59	22,38	1.020,30
88487 sinapi	2.7	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMACOES. AF_06/2014 (no lado externo sobre o emboço nos baldrames e cintas sobre estes).	m ²	13,56	7,54	103,00
93204 sinapi	2.8	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (Incluso forma e aço CA-50 8.0mm) (cinta sobre as paredes: L=0,09m x h=0,15m x C)	m	53,95	26,49	1.429,14
92873 sinapi	2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (cinta sobre as paredes: L=0,09m x h=0,15m x C)	m ³	0,68	121,22	82,45
92521 sinapi	2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ²	1,82	15,66	28,50
92784 sinapi	2.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO: TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM MONTAGEM. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água)	kg	3,15	8,87	28,03
94906 sinapi	2.12	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ³	0,13	280,23	36,43
92873 sinapi	2.13	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água)	m ³	0,13	121,22	15,76
93194 sinapi	2.14	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,8 M DE VÃO. AF_03/2016 (considerado 0,20m de apoio em cada extremidade do vão).	m	9,15	14,80	133,59
93182 sinapi	2.15	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	10,40	19,12	198,85
93194 sinapi	2.16	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	10,40	18,85	196,04
TOTAL DO ITEM (2.0)						7.475,48
3.0		ALVENARIA / ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)				

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insírios: jan/2018.
SINAPI - Custos de Composições - Síntico => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com disponibilidade)

801 (%)		ENC. SOCIAIS (%)		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL
87520 sinapi	3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	m ²	182,65	47,58	8.690,49
73674 sinapi CCA 08/2016	3.2	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (ver composição de preços)	m ²	182,65	24,02	4.387,25
87496 sinapi	3.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² . SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL AF_06/2014_P (apoios da pia de cozinha).	m ²	1,02	50,91	51,93
73937/004 sinapi CCA 08/2016	3.4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:7 (CIMENTO E AREIA) (ver composição de preços).	m ²	1,04	96,99	100,45
TOTAL DO ITEM (3.0)						13.230,12
4.0 COBERTURA						
92541 sinapi	4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_12/2015	m ²	62,04	62,45	3.874,40
58960 sinapi	4.2	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	m ²	62,04	4,24	263,05
94204 sinapi	4.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_06/2016	m ²	66,97	22,71	1.511,80
94219 sinapi	4.4	CUMBEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_06/2016	m	10,45	14,94	156,12
94224 sinapi	4.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) AF_06/2016	m	20,90	13,30	279,85
TOTAL DO ITEM (4.0)						6.085,22
5.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
89714 sinapi	5.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P (vaso sanitário e interligação entre as caixas de inspeção, tanque séptico e sumidouro).	m	12,05	31,76	382,71
89713 sinapi	5.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P (entre as caixas de inspeção da área de serviço e banheiro).	m	3,51	24,80	87,05
89712 sinapi	5.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P (da caixa sifonada à caixa de inspeção e ventilação).	m	4,90	16,75	82,08
89711 sinapi	5.4	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P (esgoto do lavatório, tanque e pia).	m	10,80	11,37	122,80
89726 sinapi	5.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P	unid	02	5,13	10,26
89724 sinapi	5.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014_P	unid	05	4,49	26,94

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		PREÇO		
25,21		86,95				
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL
89744 sinapi	5.7	JOELHO 90-GRaus, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	unid	02	14,17	28,34
89784 sinapi	5.8	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	01	11,34	11,34
89796 sinapi	5.9	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	02	23,27	46,54
89482 sinapi	5.30	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014_P	unid	01	15,06	15,06
TOTAL DO ITEM (5.0)						813,12
6.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
TCPO e SINAPI	6.1	ENTRADA EM BAIXA TENSÃO ATÉ 5 KW - INST. DE POSTE PARA EDIFICAÇÕES (ver composição de preços)	unid	03	419,34	419,34
68066 sinapi	6.2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	01	123,38	123,38
<i>Instalações do Aterramento:</i>						
91871 sinapi	6.3.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,50	6,81	17,03
83483 sinapi CCA 08/2016	6.3.2	HASTE DE TERRA CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXÕES (ver composição de preços).	unid	01	40,47	40,47
96971 sinapi	6.3.3	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	3,00	17,06	51,18
<i>Instalação do Quadro de Distribuição de Luz (QDL):</i>						
74131/001 sinapi	6.4.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PY 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES 5/ BARRAMENTO - FORNEC E INSTALAÇÃO.	unid	01	53,60	53,60
74130/001 sinapi	6.4.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	03	11,88	35,64
91871 sinapi	6.4.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1,00	6,81	6,81
91930 sinapi	6.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (até a caixa de medição).	m	2,00	4,79	9,58
<i>Tomadas e Interruptores:</i>						
91940 sinapi	6.5.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PARA TOMADAS E INTERRUPTORES).	unid	08	8,17	65,36
91852 sinapi	6.5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (para tomadas e interruptores).	m	8,50	4,56	38,76
91926 sinapi	6.5.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	142,00	2,17	308,14
92000 sinapi	6.5.4	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	02	16,19	32,38
91953 sinapi	6.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	01	15,30	15,30

Sérgio Passos Araújo
 CREA-PE 1001964-18-0

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV.0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		36,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
92023 sinapi	6.5.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	01	27,08	27,08
92027 sinapi	6.5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	02	36,03	72,06
97503 sinapi	6.5.8	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPÔR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid	09	69,82	628,38
91852 sinapi	6.6	Instalação da Bomba no Reservatório semienterrado:				
91926 sinapi	6.6.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	6,00	4,56	27,36
91953 sinapi	6.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	18,00	2,17	39,06
	6.6.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	01	15,30	15,30
TOTAL DO ITEM (6.0)						2.026,21
74077/002 sinapi	7.0	RESERVATÓRIO SEMIENTERRADO				
79478 sinapi CCA 08/2016	7.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/REAPROV. 10 VEZES.	m ²	1,65	3,44	5,68
83534 sinapi	7.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (1,60 x 2,00 x h=1,19m) (ver composição de preços).	m ³	3,81	34,46	131,29
74157/004 sinapi	7.3	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (laje de fundo: 1,80 x 2,00 x e=0,07m).	m ²	0,22	434,75	95,65
87496 sinapi	7.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.	m ³	0,22	77,95	17,15
87878 sinapi	7.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 6X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P	m ²	5,52	50,91	281,02
87794 sinapi	7.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (Interno e externo).	m ²	11,04	2,61	28,81
84072 sinapi	7.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANDS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (Interno/externo nas paredes).	m ²	11,04	22,38	247,08
84173 sinapi	7.8	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (Interno nas paredes).	m ²	4,80	23,99	115,15
92521 sinapi	7.9	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 2CM (superfície externa da laje de cobertura e interna na laje de fundo).	m ²	2,73	35,98	98,23
92784 sinapi	7.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR QUE IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²	1,65	15,66	25,84
94966 sinapi	7.11	ARMADURA DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADELO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	3,83	8,87	33,97
	7.12	CONCRETO FCK = 30MPa, TRACO 1:2:1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 11 - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura)	m ³	0,12	280,23	33,63

Sérgio Pessoa Araújo
CREA-PA 160.964.38-0
Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018;
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desmembração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		PREÇO		
25,21		86,95				
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNID.	TOTAL
74157/004 sinapi	7.13	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ²	0,12	77,95	9,35
73964/006 sinapi	7.14	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m ³	1,74	16,52	28,74
TOTAL DO ITEM (7.0)						1.151,59
8.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						
8.1 Alimentação do Reservatório Semienterrado:						
89256 sinapi	8.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (ligação intradomiciliar: aprox. 8,00m).	m	8,00	12,81	102,48
89362 sinapi	8.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P	unid	02	5,04	10,08
89385 sinapi	8.1.3	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P	unid	01	4,09	4,09
94796 sinapi	8.1.4	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF. 06/2016	unid	01	26,69	26,69
8.2 Bomba submersa 220V - instalações no Reservatório Semienterrado:						
projeto e sinapi	8.2.1	BOMBA SUBMERSA ANAUGER ECCO, 220V/60Hz MONOFÁSICA, SAÍDA 3/4", P = 800 W, VAZÃO 1.200 L/H PARA H = 5 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	229,13	229,13
89366	8.2.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P	unid	01	9,09	9,09
projeto e sinapi	8.2.3	CONNECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGAO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	14,38	14,38
projeto e sinapi	8.2.4	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	m	1,50	6,64	9,96
projeto e sinapi	8.2.5	ABRACADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	02	6,28	12,56
91926 sinapi	8.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2016	m	9,00	2,47	6,51
8.3 Caixa d'água em polietileno, 500 litros:						
projeto e sinapi	8.3.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (ver composição de preços).	unid	01	174,09	174,09
8.4 Alimentação do Reservatório Elevado de 500 litros (Caixa D'água):						
89362 sinapi	8.4.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P	unid	05	5,04	25,20
89356 sinapi	8.4.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P	m	9,00	12,81	115,29
89383 sinapi	8.4.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P	unid	02	4,00	8,00
89353 sinapi	8.4.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014	unid	01	29,22	29,22
72784 sinapi CCA 05/2016	8.4.5	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MM X 3/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	14,04	14,04
8.5 Distribuição 01 (D1) e Instalação dos Pontos (WC e Box).						

Sergio Pascoa Araujo
CREA-PB 180386439-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano - Insumos: Jan/2018.
SINAPI - Custos de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%) : 25,21		ENC. SOCIAIS (%)		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL
72784 sinapi CCA 05/2016	8.5.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	14,04	14,04
89356 sinapi	8.5.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	1,70	12,81	21,75
89362 sinapi	8.5.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	5,04	5,04
89389 sinapi	8.5.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	02	4,00	8,00
89353 sinapi	8.5.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	01	29,22	29,22
89442 sinapi	8.5.6	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	6,00	6,00
89419 sinapi	8.5.7	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	2,57	2,57
89355 sinapi	8.5.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	3,20	10,76	34,43
projeto e sinapi	8.5.9	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	03	4,61	13,83
89438 sinapi	8.5.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	3,99	3,99
89404 sinapi	8.5.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	2,80	2,80
89376 sinapi	8.5.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	02	3,44	6,88
89349	8.5.13	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	01	21,42	21,42
	8.6	<i>Distribuição 02 (02) e Instalação das Pontos (Serviço e Cozinha):</i>				
72784 sinapi CCA 05/2016	8.6.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	unid	01	14,04	14,04
89356 sinapi	8.6.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	6,90	12,81	88,39
89362 sinapi	8.6.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	03	5,04	15,12
projeto e sinapi	8.6.4	JOELHO REDUÇÃO PVC RIGIDO SOLDÁVEL C/ ROSCA, DIAM. = 25MM X 1/2" (ver composição de preços).	unid	01	5,57	5,57
89355 sinapi	8.6.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	0,80	10,76	8,61
89376 sinapi	8.6.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	03	3,44	10,32
89352 sinapi	8.6.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	01	27,99	27,99

Sérgio Holanda Araújo
Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
89438 sinapi	8.6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	01	3,99	3,99
projeto e sinapi	8.6.9	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	02	4,61	9,22
	8.7	Extravasor (ladrão):				
72785 sinapi CCA 05/2016	8.7.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços)	unid	01	17,21	17,21
89357 sinapi	8.7.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	2,70	17,93	48,41
89367 sinapi	8.7.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid	02	6,80	13,60
TOTAL DO ITEM (8.0)						1.223,28
	9.0	REATERRO/ATERRO				
73964/005 sinapi	9.1	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,45m).	m ³	15,69	16,52	258,21
73904/001 sinapi	9.2	ATERRO APLICADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO (h=0,495m).	m ³	2,38	28,55	67,95
TOTAL DO ITEM (9.0)						326,16
	10.0	ESQUADRIAS				
73933/003 sinapi	10.1	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERNAGENS (80x210)cm	unid	03	332,60	997,80
91301 sinapi	10.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	unid	02	60,00	120,00
91318 sinapi	10.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	unilil	01	520,87	520,87
91305 sinapi	10.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	unid	01	45,26	45,26
73924/002 sinapi CCA 05/2016	10.5	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA (ver composição de preços) (1,20X0,80)m - 03 unid	m ²	4,80	440,27	2.113,39
TOTAL DO ITEM (10.0)						3.797,33
	11.0	REVESTIMENTO				
87878 sinapi	11.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (na casa, incl. banheiro, apólos da pia e laje do reserv. interno).	m ²	369,16	2,81	963,51
87777 sinapi	11.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PÂOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25-MM. AF_06/2014 (na casa, incl. banheiro, apólos da pia e laje do reserv. interno).	m ²	369,16	33,07	12.208,12
84072 sinapi	11.3	BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NAO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (h=1,50m, no banheiro e h=0,60m sobre a pia e tanque)	m ²	9,27	23,99	222,39
TOTAL DO ITEM (11.0)						13.394,02
	12.0	PAVIMENTAÇÃO				

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MRCCD)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.
SINAPI - Custos de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

Bdi (R\$): 25,21		ENC. SOCIAIS (%):		86,95		
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	TOTAL
83534 sinapi	12.1	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ²	2,24	434,75	973,84
74157/004 sinapi	12.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ²	2,24	77,95	174,61
74379/001 sinapi	12.3	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (na casa, exclusive banheiro)	m ²	43,05	43,58	1.876,12
84173 sinapi	12.4	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE ESPESSURA 2,0CM (no banheiro)	m ²	1,75	35,98	62,97
TOTAL DO ITEM (12.0)						3.087,54
13.0 LOUÇAS E PEÇAS SANITÁRIAS						
86888 sinapi	13.1	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	01	321,54	321,54
projeto e sinapi	13.2	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (ver composição de preços)	unid	01	21,40	21,40
86942 sinapi	13.3	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5X39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR; INCLUSO SIFAO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	01	157,98	157,98
86933 sinapi	13.4	BANCADEA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CURVA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	239,44	239,44
86928 sinapi	13.5	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE; INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	unid	01	167,02	167,02
projeto e sinapi	13.6	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2". AGUA FRIA (ver composição de preços)	unid	01	4,86	4,86
projeto e sinapi	13.7	KIT ACESSORIOS PLASTICO P/ BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE.	unid	01	68,55	68,55
TOTAL DO ITEM (13.0)						980,79
14.0 PINTURAS						
88487 sinapi	14.1	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF. 06/2014 (na casa, apoios da pla e tajo do reserv. interno).	m ²	369,16	7,54	2.783,47
74055/003 sinapi	14.2	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOES, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (na porta do banheiro: 60x210cm).	m ²	3,75	16,58	62,18
73924/001 sinapi	14.3	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOES, SOBRE SUPERFICIE METALICA (nas portas externas e janelas).	m ²	20,82	18,27	380,38
TOTAL DO ITEM (14.0)						3.226,03
15.0 CALÇADA DE PROTEÇÃO						
78018 sinapi	15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROF. ATÉ 0,30M (para a fundação do baldrame: 0,20m x 0,20m).	m ³	1,27	34,20	43,43
87496 sinapi	15.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014_P (fundação/baldrame: h=0,31m).	m ²	9,86	50,91	501,97
73964/006 sinapi	15.3	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,11m).	m ³	0,43	16,52	7,10

Sérgio Pessoa Araújo
CREA 111111-1/2010

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IGIARA
CONVENIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICIPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Análítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.
SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)		PREÇO	
CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	TOTAL
94962	15.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (sarrafado com acabamento liso; e=0,04m).	m ²	0,51	111,12
74157/004	15.5	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (e=0,04m).	m ³	0,51	39,75
87878	15.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (externo; h=0,15m).	m ²	4,77	12,45
87794	15.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PÁRIOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (externo).	m ²	4,77	106,75
TOTAL DO ITEM (15.0)					822,57
74166/001	16.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	03	624,21
TOTAL DO ITEM (16.0)					624,21
74051/002	17.1	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	128,96
TOTAL DO ITEM (17.0)					128,96
74077/002	18.1	TANQUE SÉPTICO			
79478	18.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,14m x C=2,12m)	m ²	2,42	8,32
83534	18.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (ver composição de preços)(L=1,14m x C=2,12m x h=1,57m)	m ³	3,79	130,60
74157/004	18.4	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarrafado com acabamento liso) L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m.	m ²	0,17	73,91
74157/004	18.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m)	m ²	0,17	13,25
87496	18.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA-MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014. P (paredes: P=6,16m x h=1,50m)	m ²	8,24	470,41
87878	18.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (interno nas paredes: P=5,80m x h=1,50m)	m ²	8,70	22,71
87794	18.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PÁRIOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (Interno nas paredes: P=5,80m x h=1,50m)	m ²	8,70	194,71
92521	18.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²	2,42	37,90
92785	18.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREÁ OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. MONTAGEM. AF_12/2015. P (para a laje de cobertura)	kg	8,82	70,21
94966	18.10	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:12,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura)	m ³	0,17	47,64
74157/004	18.11	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	0,17	13,25

Sérgio Passos Araújo
CREA-PA 160304/2013-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (PUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Reconstrução de Unidade Habitacional Tipo 3 (5 ou 6 habitantes e 45 m² a 50 m²)

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.
 SINAPI - Custo de Composições - Sintético => Data Referência Técnica: 17/02/2018 (com desoneração)

BDI (%)		ENC. SOCIAIS (%)				
25,21		86,95				
CÓDIGO SERVIÇO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
			TOTAL DO ITEM (18.0)		1.082,91	
18.0	18.0	SUMIDOURO				
74077/002	18.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,04m x C=1,04m)	m ²	1,08	3,44	3,72
79478	18.2	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE (ver composicao de pregos)(L=1,04m x C=1,04m x h=1,80m)	m ³	1,95	34,46	67,20
87496	18.3	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), COM PREPARO MANUAL AF_06/2014_P (paredes: P=3,80m x h=1,80m)	m ²	6,84	50,91	348,22
6514	18.4	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 OU SOMM (L=0,86m x C=0,86m x h=0,60m)	m ³	0,44	80,83	35,57
92521	18.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM AREA MEDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	m ²	1,08	15,66	16,91
92785	18.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	5,23	7,96	41,63
94966	18.7	CONCRETO FCK = 30MPa, TRACO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016 (para a laje de cobertura)	m ³	0,08	280,23	22,42
74157/004	18.8	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	0,08	77,95	6,24
			TOTAL DO ITEM (18.0)		541,91	
					TOTAL DA UNIDADE SEM B.D.I (R\$)	
					60.396,09	
					B.D.I (%)	
					25,21	
					15.225,85	
					TOTAL DA UNIDADE COM B.D.I (R\$)	
					75.621,94	

Sérgio Augusto Araújo
 CREMOP/PA 150396436-9

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

(SINAPI) - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2016.

OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

R.O.L.: não incluso		Encargos Sociais com Desoneração, incluídos na mão de obra (%)					85,95
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	P.UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MÃO DE OBRA
PARE	73936/2	ALVENARIA EM TUIJO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (SINAPI: custos de composições analítico data de preço: 08/2016 e insumos: jan/2016)					UNID: m²
composição	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF. 06/2014	m²	0,0138000	403,93	5,57	
composição	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,1400000	14,81		16,88
composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,8800000	13,76		10,35
insumo	7271	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	unid	54,0000000	0,40	21,60	
		SUBTOTAL				27,17	27,23
		PREÇO TOTAL					54,40
SEDI	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF. 06/2014					UNIDADE: m²
composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	11,4900000	11,76		135,12
insumo	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,5100000	59,90	90,45	
insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II-52	kg	435,6300000	0,41	178,36	
		SUBTOTAL				268,81	135,12
		PREÇO TOTAL					403,93
SEDI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	h	1,0000000	0,56	0,56	
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	h	1,0000000	0,91	0,91	
insumo	6111	SERVENTE	h	1,0000000	8,74		8,74
insumo	37370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,66	0,66	
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,50	0,50	
insumo	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,37	0,37	
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,02	0,02	
		SUBTOTAL				3,02	8,74
		PREÇO TOTAL					11,76
SEDI	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					UNID: h
insumo	10	BALDE PLÁSTICO CAP 10L	unid	0,0033163	3,68	0,93	
insumo	12	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FLEIRAS DE CERDAS	unid	0,0033163	8,50	0,93	
insumo	2711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	unid	0,0033163	170,00	0,40	
insumo	37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X 1 MM	m	0,0033163	1,12	0,00	
insumo	38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	unid	0,0033163	29,72	0,10	
		SUBTOTAL				0,56	0,00
		PREÇO TOTAL					0,56
SEDI	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					UNID: h
insumo	12892	LUYA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	par	0,0061320	9,90	0,06	
insumo	12893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	par	0,0061320	92,80	0,32	
insumo	12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	unid	0,0061320	14,30	0,09	
insumo	12895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	unid	0,0061320	11,00	0,07	
insumo	36142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15 DB	unid	0,0061320	1,55	0,01	
insumo	36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALAÇÃO, PFF 1	unid	0,0061320	1,23	0,01	

Sérgio Pessoa Araújo
Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CY 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)

AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicada: mês/ano. Insumos: Jan/2018.

OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.D.I.: não incluso		Encargos Sociais com Desoneração, incluídos na mão de obra (%):					85,95	
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)		
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	
insumo	36148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NO SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	unid	0,0061320	52,80	0,32		
insumo	36162	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO LVA E UVB	unid	0,0051320	4,29	0,03		
		SUBTOTAL				0,91	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,91	
SEDI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h	
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	h	1,0000000	0,56	0,56		
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	h	1,0000000	0,91	0,91		
insumo	4750	PEDREIRO	h	1,0000000	11,79		11,79	
insumo	37370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,66	0,66		
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,50	0,50		
insumo	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,37	0,37		
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,02	0,02		
		SUBTOTAL				3,02	11,79	
		PREÇO TOTAL					14,81	
SEDI	73674	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (SINAPI: custos de composições analítico data de preço: 08/2016 e insumos: Jan/2018)					UNID: m²	
composição	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2000000	14,81		2,96	
composição	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,6000000	11,76		7,06	
insumo	4004	MADERA 2A QUALIDADE SERRADA NÃO APARELHADA	m²	0,0016000	2.106,00	3,36		
insumo	5065	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	kg	0,5000000	11,28	10,64		
		SUBTOTAL				14,00	10,02	
		PREÇO TOTAL					14,02	
SEDI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h	
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	h	1,0000000	0,56	0,56		
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	h	1,0000000	0,91	0,91		
insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,0000000	11,79		11,79	
insumo	37370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,66	0,66		
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,50	0,50		
insumo	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,37	0,37		
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,02	0,02		
		SUBTOTAL				3,02	11,79	
		PREÇO TOTAL					14,81	
PARE	73987/A	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X19X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA) (SINAPI: custos de composições analítico data de preço: 08/2016 e insumos: Jan/2018)					UNID: m²	
composição	87375	ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF 06/2014	m²	0,0088000	357,16	3,14		
composição	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	14,81		14,81	
composição	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	11,76		11,76	
insumo	658	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *29 X 29 X 6" CM	unid	11,0000000	6,08	66,88		
		SUBTOTAL				70,02	26,57	
		PREÇO TOTAL					96,59	
SEDI	87375	ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF 06/2014					UNID: m²	
composição	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	11,1700000	11,76		131,36	
insumo	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,6300000	59,90	97,64		
insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	312,5800000	0,41	128,16		

Sergio Pessoa Araújo
Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVENIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICIPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.

CBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.O.F.: não incluso		Encargos Sociais com Desoneração, incluídos na mão de obra (%)					86,95	
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)		
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	
		SUBTOTAL				225,80	131,36	
		PREÇO TOTAL					357,16	
PROJETO	TCPO e SINAPI	ENTRADA EM BAIXA TENSÃO ATÉ 5 KW - INST. DE PÓSTE PARA EDIFICAÇÕES (composição: PINI TCPO 8 com Insumos SINAPI de jan/2018)					UNID: unid	
composição	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000000	14,81		51,84	
composição	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000000	11,88		41,58	
composição	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	14,81		17,77	
composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	11,76		14,11	
insumo	21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), L = 3,00 MM, 3,45 KG/M (NBR 5580)	M	3,5000000	25,93	90,76		
insumo	1091	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTIBO, COM ISOLADOR	UNID	1,0000000	16,30	16,30		
insumo	21128	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT LEVE PAREDE 0,90MM - 3/4" NBR 13057	M	7,0000000	5,67	39,69		
insumo	2623	CURVA 135G FERRO GALV ELETROLITICO 3/4" P/ ELETRODUTO	UNID	1,0000000	3,50	3,50		
insumo	940	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 6MM2	M	20,0000000	2,75	55,20		
insumo	0760	CINTA DE AÇO GALVANIZADO 250 mm	UNID	2,0000000	10,88	21,36		
insumo	1165	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UNID	2,0000000	9,49	18,98		
insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8000000	0,41	0,33		
insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8000000	59,30	47,92		
		SUBTOTAL				294,04	125,30	
		PREÇO TOTAL					419,34	
SEDI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h	
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,56	0,56		
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,91	0,91		
insumo	2436	ELETRICISTA	H	1,8660000	11,79		11,79	
insumo	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,66	0,66		
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,50	0,50		
insumo	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37		
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02		
		SUBTOTAL				3,02	11,79	
		PREÇO TOTAL					14,81	
SEDI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h	
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,56	0,56		
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,91	0,91		
insumo	247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	1,0000000	8,26		8,26	
insumo	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,66	0,66		
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,50	0,50		
insumo	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37		
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02		
		SUBTOTAL				3,02	8,26	
		PREÇO TOTAL					11,80	
INEL	88483	HASTE DE TERRA CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXOES (SINAPI: custos de composições analítico data de preço: 08/2016 e insumos: jan/2018)					UNID: unid	
composição	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	11,88		4,75	
composição	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	14,81		5,93	
insumo	11991	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UNID	1,0000000	29,80	29,80		

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.

OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.O.I.: não incluso		Encargos Sociais com Desoneração, incluídos na mão de obra (%):					85,95	
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)		
						MATERIAL	MAO DE OBRA	
		SUBTOTAL				29,80	10,67	
		PREÇO TOTAL					40,47	
MOVT	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (SINAPI: custos de composições analítico data de preço: 08/2016 e insumos: Jan/2018)					UNID: m³	
composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9300000	11,76		34,46	
		SUBTOTAL				0,00	34,46	
		PREÇO TOTAL					34,46	
PROJ	Projeto e Sinapi	BOMBA SUBMERSA ANADGER ECCO, 220V/60Hz MONOFÁSICA, SAÍDA 3/4", P = 300 W, VAZÃO 1.200 l/H PARA H = 5 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI: insumos de mão de obra, ref dez/2017. Bomba: preço pesquisado no mercado nacional, em fev/2018)					UNID: unid	
composição	88267 (sinapi)	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700000	14,81		9,92	
composição	88264 (sinapi)	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700000	14,81		9,92	
insumo	mercado	BOMBA SUBMERSA ANADGER ECCO, 220V/60Hz MONOFÁSICA, SAÍDA 3/4", P = 300 W, VAZÃO 1.200 l/H PARA H = 5 M	UNID	1,0000000	209,29	209,29		
		SUBTOTAL				209,29	19,84	
		PREÇO TOTAL					229,13	
Obs: 1. o preço da bomba foi cotado junto a empresa Mérito Comercio de Equipamentos Ltda (www.meritocomercial.com.br), incluso o frete até João Pessoa-PB. 2. para o coeficiente de mão de obra foi considerado, pelo projetista, 20 min para cada operação, ou seja, 40 min total para a instalação da motobomba.								
SEDI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h	
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,56	0,56		
composição	88237	LPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,91	0,91		
insumo	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000000	11,79		11,79	
insumo	37370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,66	0,66		
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,50	0,50		
insumo	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37		
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02		
		SUBTOTAL				3,02	11,79	
		PREÇO TOTAL					14,81	
PROJ	Projeto e Sinapi	CONECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGÃO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI: preço de insumo de mão de obra é vedil rosca (dez/2017); Conector, preço pesquisado no mercado nacional em fev/2018)					UNID: unid	
composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0833333	14,81		1,23	
insumo	mercado	CONECTOR RETO PARA MANGUEIRA LATÃO ESPIGÃO 3/4" X ROSCA 3/4" NPT	UNID	1,0000000	13,08	13,08		
insumo	3145	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (LXC)	UNID	0,0310000	3,40	0,67		
		SUBTOTAL				13,15	1,23	
		PREÇO TOTAL					14,38	
Obs: 1. o preço do conector foi cotado junto a empresa Gens Válvulas Industriais (www.gensvalvula.com.br), incluso o frete até João Pessoa-PB. 2. para o coeficiente de mão de obra foi considerado 5 min, pelo projetista, para a instalação do conector.								
INHI	Projeto e Sinapi	MANGUEIRA CRISTAL, LSA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (os preços de insumos de mão de obra e material são do SINAPI (Jan/2018), enquanto que o coeficiente de mão de obra foi estipulado pelo projetista)					UNID: m	
composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1666667	14,81		2,47	
insumo	37459 (sinapi)	MANGUEIRA TRANÇADA DE ALTA PRESSÃO 3/4"	UNID	1,0000000	4,17	4,17		
		SUBTOTAL				4,17	2,47	
		PREÇO TOTAL					6,64	

Sérgio Pessoa Araújo
CREA-PA 00380438-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicador mês/ano. Insumos: Jan/2018.
 OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.O.L.: não incluso Encargos Sociais com Desoneração, incluídos na mão de obra (%) 86,95

CLASSE / TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P. UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MÃO DE OBRA

Obs: 1. os preços de insumos de mão de obra e material são do SINAPI (Jan/2018). 2. o coeficiente de 10 min de mão de obra foi estipulado pelo projetista.

INHI	Projeto e Sinapi	ABRACADEIRA 3/8" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (SINAPI: preço de insumo de mão de obra (dez/2017). Abraçãoeira, preço pesquisado no mercado nacional em fev/2018)					UNID: unid
composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0833333	14,81		1,23
insumo	mercado	ABRACADEIRA DE AÇO INOX DE ALTA PRESSÃO 3/8"	UNID	1,0000000	5,05	5,05	
		SUBTOTAL				5,05	1,23
		PREÇO TOTAL					6,28

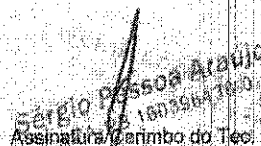
Obs: 1. o preço da abraçadeira foi cotado junto a empresa Gens. Válvulas Industriais (www.gensvalvula.com.br), incluído o frete até João Pessoa-PB. 2. para o coeficiente de mão de obra foi considerado 5 min, pelo projetista.

INHI	Projeto e Sinapi	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMP. (obs: os preços de insumos de mão de obra e material são do SINAPI (Jan/2018). 2. os coeficientes de mão de obra foram estipulados pelo projetista).					UNID: unid
composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	11,79		5,90
composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,81		7,41
insumo	34637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMP.	UNID	1,0000000	160,78	160,78	
		SUBTOTAL				160,78	13,31
		PREÇO TOTAL					174,09

SEDI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h
composição	88236	PERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,56	0,56	
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,91	0,91	
insumo	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000000	8,86		8,86
insumo	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,62	0,62	
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,47	0,47	
insumo	37372	DIÁRIAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,35	0,35	
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02	
		SUBTOTAL				2,93	8,86
		PREÇO TOTAL					11,79

INHI	72784	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (SINAPI: custos de composições analítica data de preço: 05/2016 e insumos: Jan/2018)					UNID: unid
composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0720000	11,79		0,85
composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0720000	14,81		1,07
insumo	96	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO P/ CAIXA D'AGUA 25MM X 1/4"	UNID	1,0000000	11,85	11,85	
insumo	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNID	0,0029000	33,35	0,10	
insumo	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UNID	0,0034000	5,10	0,05	
insumo	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNID	0,0040000	28,95	0,12	
		SUBTOTAL				12,12	1,92
		PREÇO TOTAL					14,04

INHI	Projeto e Sinapi	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (SINAPI: preços de mão de obra e material, Jan/2018. Coeficientes adotados 80%, ou seja 20mm dividido por 25mm. Já CCA INHI 90373, data de preço: 05/2016)					UNID: unid
composição	88248 (sinapi)	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	11,79		1,41
composição	88267 (sinapi)	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	14,81		1,78


 Assinatura e Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.

OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.O.I.: não incluso		Encargos Sociais com Desoneração, incluídos na mão de obra (%)					86,95
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MÃO DE OBRA
Insumo	122 (sinapi)	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNID	0,0056000	33,35	0,19	
Insumo	3767 (sinapi)	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UNID	0,0400000	0,45	0,02	
Insumo	20083 (sinapi)	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNID	0,0044000	28,95	0,15	
Insumo	3521 (sinapi)	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA	UNID	1,0000000	1,02	1,02	
		PREDIAL					3,10
		SUBTOTAL					1,42
		PREÇO TOTAL					4,61
INHI	Projeto e Sinapi	JOELHO REDUÇÃO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2" (SINAPI: preços de mão de obra e material Jan/2018. Coeficientes adotados da CCA INHI 90375, data de preço: 05/2016)					UNID: unid
composição	88248 (sinapi)	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	11,79		1,77
composição	88267 (sinapi)	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	14,81		2,22
Insumo	122 (sinapi)	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNID	0,0070000	33,35	0,23	
Insumo	3767 (sinapi)	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UNID	0,0500000	0,45	0,02	
Insumo	20083 (sinapi)	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNID	0,0080000	28,95	0,23	
Insumo	3521 (sinapi)	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA	UNID	1,0000000	1,10	1,10	
		PREDIAL					3,99
		SUBTOTAL					1,58
		PREÇO TOTAL					5,57
INHI	72785	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGÊS E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI: custos de composições analítico data de preço: 05/2016 e insumos: Jan/2018)					UNID: unid
composição	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0720000	11,79		0,85
composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0720000	14,81		1,07
Insumo	97	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGE E ANEL DE MEDIDAÇÃO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'ÁGUA	UNID	1,0000000	14,93	14,93	
Insumo	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNID	0,0041000	33,35	0,14	
Insumo	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (1 X 1)	UNID	0,0120000	5,10	0,06	
Insumo	20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNID	0,0055000	28,95	0,16	
		SUBTOTAL					15,29
		PREÇO TOTAL					17,21
ESQV	73964/2	JANELA DE CORRER, AÇO, BATENTE/REQUADRO DE 6" A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FL (SINAPI: custos de composições analítico data de preço: 05/2016 e insumos: Jan/2018)					UNID: m²
composição	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000000	14,81		37,03
composição	88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	11,76		11,76
composição	88626	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 08/2014	M3	0,0040000	259,36	1,04	
Insumo	11194	JANELA DE CORRER, AÇO, BATENTE/REQUADRO DE 6" A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FL, 120 X 150 CM (A X L)	M2	1,0000000	390,44	390,44	
		SUBTOTAL					391,48
		PREÇO TOTAL					440,27
SEDI	88626	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 08/2014					UNID: m³

Sérgio Pessoa Araújo
CREA: RP 1039/13810

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

SINAPI - Custos de Composições Analíticas (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.

OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.D.I.: não incluso		Encargos Sociais com Desoneração, incluídos na mão de obra (%)				88,25	
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MAO DE OBRA
composição	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3300000	12,25		40,92
composição	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHP	0,8900000	1,23	1,09	
composição	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHI	2,9400000	0,28	0,82	
insumo	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,2000000	55,98		67,18
insumo	1106	CAL HIDRATADA, DE LA. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	80,2900000	0,93		26,48
insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	307,5400000	0,38		116,87
		SUBTOTAL					212,44
		PREÇO TOTAL					469,2
							259,36
SEDI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	h	1,0000000	0,91	0,91	
insumo	4230	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	h	1,0000000	9,88		9,88
insumo	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,62	0,62	
insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,47	0,47	
insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,35	0,35	
insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,02	0,02	
		SUBTOTAL					2,37
		PREÇO TOTAL					9,88
							12,25
SEDI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM-					
composição	88820	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014	h	1,0000000	0,23	0,23	
composição	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	h	1,0000000	0,05	0,05	
composição	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014	h	1,0000000	0,19	0,19	
composição	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	h	1,0000000	0,76	0,76	
		SUBTOTAL					1,23
		PREÇO TOTAL					0,00
							1,23
CHOR	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014					
composição	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014	H	1,0000000	0,23	0,23	
composição	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014	H	1,0000000	0,05	0,05	
		SUBTOTAL					0,28
		PREÇO TOTAL					0,28
SEDI	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014					
insumo	10525	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	unid	0,8000696	3.400,93	0,23	


 Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

SINAPI - Custos de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano: Insumos: jan/2018.

OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.D.I.: não incluso		Encargos Sociais com Desoneração, incluso na mão de obra (%)					86,95	
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	P.UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)		
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	
		SUBTOTAL				0,23	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,23	
SEDI	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 10/2014					UNID: h	
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	unid	0,0000160	3.400,93	0,05		
		SUBTOTAL				0,05	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,05	
SEDI	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 10/2014					UNID: h	
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	unid	0,0000571	3.400,93	0,19		
		SUBTOTAL				0,19	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,19	
SEDI	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 10/2014					UNID: h	
Insumo	2705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KIWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	kw/h	1,2700000	0,60	0,76		
		SUBTOTAL				0,76	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,76	
INHI	Projeto e Sinapi	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL (obs: os preços de insumos de mão de obra e material são do SINAPI (jan/2018). 2. o coeficiente de 0,10 h, ou 6 min, de mão de obra foi estipulado pelo projetista).					UNID: unid	
composição	80316 (sinapi)	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	11,76		1,18	
Insumo	377 (sinapi)	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UNID	1,0000000	20,22	20,22		
		SUBTOTAL				20,22	1,18	
		PREÇO TOTAL					23,40	
INHI	Projeto e Sinapi	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", ÁGUA FRIA (obs: os preços de insumos de mão de obra e material são do SINAPI (jan/2018). 2. o coeficiente de 0,10 h, ou 6 min, de mão de obra foi estipulado pelo projetista).					UNID: unid	
composição	88267 (sinapi)	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	14,81		1,48	
Insumo	7508 (sinapi)	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", ÁGUA FRIA	UNID	1,0000000	3,38	3,38		
		SUBTOTAL				3,38	1,48	
		PREÇO TOTAL					4,86	

Sergio Pessoa Araújo
CREA-PE 160596438-0

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0500/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

DATA:		A partir de Agosto/2017	
GRUPOS	DESCRIÇÃO	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)
GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SFBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra os Acidentes de trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECDCNCI	0,00	0,00
A	TOTAL DOS ENC. SOCIAIS BÁSICOS	18,80	16,80
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A		
B1	Repouso Semanal Remunerado	não incide	18,09
B2	Feriados	não incide	4,31
B3	Auxílio Enfermidade	0,70	0,91
B4	13º Salário	8,33	10,85
B5	Licença Paternidade	0,05	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,56	0,72
B7	Dias de Chuva	não incide	2,05
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08	0,11
B9	Férias Gozadas	3,98	7,79
B10	Salário Maternidade	0,02	0,03
B	TOTAL DOS ENC. SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,72	44,87
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,10	5,33
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,13
C3	Férias Indenizadas	4,60	5,98
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,15	5,40
C5	Indenização Adicional	0,34	0,45
C	TOTAL DOS ENC. SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	13,29	17,29
GRUPO D	TAXAS INCIDENCIAIS E REINCIDENCIAIS		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	2,64	7,54
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,34	0,45
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDENCIAIS E REINCIDENCIAIS	2,98	7,99
TOTAL DOS ENC. SOCIAIS (A+B+C+D)		48,79	86,95

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Carimbo/Assinatura do (a) Responsável

Sérgio Passos Araújo
 Eng. CIVIL
 CREA 160 306 438-0

ESTADO DA PARAIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)

AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)

PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

COMPOSIÇÃO DO B.D.I

INFORMAÇÃO DO BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O) ADOTADO (Base: TCU/Acórdão 2822/2013-Plenário) e Lei 13.161/2015 (CPRB)

Itens	Siglas	Preencher com valores dentro do intervalo admissível e verificar com a fórmula se o BDI resultante está correto	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Taxa de administração central	AC	3,00 %	3,00	4,00	5,50
Taxa de seguro + garantia	S+G	0,80 %	0,80	0,80	1,80
Taxa de risco	R	0,97 %	0,97	1,27	1,27
Taxa de despesas financeiras	DF	0,59 %	0,59	1,23	1,39
Taxa de lucro/rentabilidade	L	6,16 %	6,16	7,40	8,96
Tributos (PIS+COFINS+ISS): 0,65% e 2,58% (considerado 50% de faturamento sobre 5% de ISS)	I	6,15 %	6,15	6,15	6,65
Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB): Lei 13.161/2015		4,50 %	4,50	4,50	

Fórmula BDI conforme Acórdão TCU:

$$BDI = \left(\frac{((1 + (AC + S + G + R)) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)) / (1 - I) - 1 \right) \cdot 100$$

BDI =	$\left(\frac{((1 + (3,00 + 0,80 + 0,97 + 0,59)) \cdot (1 + 6,16)) / (1 - 0,65) - 1 \right) \cdot 100$	=	25,21	25,21	25,21
BDI =	$\left(\frac{((1 + (0,0300 + 0,0080 + 0,0097)) \cdot (1 + 0,059)) / (1 - 0,1065) - 1 \right) \cdot 100$				
BDI =	$\left(\frac{((1,0477) \cdot (1,0659)) / (0,8955) - 1 \right) \cdot 100$				
BDI =	$\left(\frac{((1,1188) / (0,8955)) - 1 \right) \cdot 100$				
BDI =	$(1,2521 - 1) \cdot 100$				
BDI =	$0,2521 \cdot 100$				
BDI =	25,21				

Sérgio Pessôa Araújo
CPF: 030.438.900-00
Carimbo/Assinatura do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (EUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHGDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS; C/ REAPROV. 10 VEZES, (m²)						
TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06	
	9,65	x	2,50	=	24,13	35,19
TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29	
	9,65	x	2,50	=	24,13	42,42
TIPO 3	3,65	x	2,95	=	10,77	
	9,65	x	2,50	=	24,13	34,90
TIPO 4	9,65	x	3,46	=	33,59	68,49
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER AF_09/2017 (m³)						
TIPO 1	40,05	x	0,30	x	0,40	=
	45,15	x	0,30	x	0,40	=
TIPO 2	45,15	x	0,30	x	0,40	=
	50,65	x	0,30	x	0,40	=
TIPO 3	50,65	x	0,30	x	0,40	=
	51,15	x	0,30	x	0,40	=
TIPO 4	51,15	x	0,30	x	0,40	=
INFRA E SUPERESTRUTURA						
EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA TRAÇO 1:4 (para a fundação corrida: L=0,30m x h=0,40m x C); m³						
TIPO 1	40,05	x	0,30	x	0,40	=
	45,15	x	0,30	x	0,40	=
TIPO 2	45,15	x	0,30	x	0,40	=
	50,65	x	0,30	x	0,40	=
TIPO 3	50,65	x	0,30	x	0,40	=
	51,15	x	0,30	x	0,40	=
TIPO 4	51,15	x	0,30	x	0,40	=
ALVENARIA EM TIPOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (baldrames: h=0,30m x C); m²						
TIPO 1	40,05	x	0,300	=	12,02	
	45,15	x	0,300	=	13,55	25,57
TIPO 2	45,15	x	0,300	=	13,55	
	50,65	x	0,300	=	15,20	28,75
TIPO 3	50,65	x	0,300	=	15,20	
	51,15	x	0,300	=	15,35	34,10
TIPO 4	51,15	x	0,300	=	15,35	
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_05/2016 (incluso forma e aço CA-50 8,0mm) (cinta sobre os baldrames: L=0,19m x H=0,15m); m						
Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto (m)						
TIPO 1				=	40,05	
				=	45,15	
TIPO 2				=	45,15	
				=	50,65	
TIPO 3				=	50,65	
				=	51,15	
TIPO 4				=	51,15	
LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (m³)						
TIPO 1	40,05	x	0,19	x	0,15	=
	45,15	x	0,19	x	0,15	=
TIPO 2	45,15	x	0,19	x	0,15	=
	50,65	x	0,19	x	0,15	=
TIPO 3	50,65	x	0,19	x	0,15	=
	51,15	x	0,19	x	0,15	=
TIPO 4	51,15	x	0,19	x	0,15	=
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_05/2014 (nos lados nos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C); m²						
TIPO 1	40,05	x	0,450	x	2,00	=
	45,15	x	0,450	x	2,00	=
TIPO 2	45,15	x	0,450	x	2,00	=
	50,65	x	0,450	x	2,00	=
TIPO 3	50,65	x	0,450	x	2,00	=
	51,15	x	0,450	x	2,00	=
TIPO 4	51,15	x	0,450	x	2,00	=
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM AF_06/2014 (nos lados dos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C); m²						
TIPO 1				=	40,05	
				=	45,15	
TIPO 2				=	45,15	
				=	50,65	
TIPO 3				=	50,65	
				=	51,15	
TIPO 4				=	51,15	
APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOs AF_06/2014 (lado externo dos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C); m²						
TIPO 1	30,35	x	0,450	x	1,00	=
	30,35	x	0,450	x	1,00	=
TIPO 2	30,35	x	0,450	x	1,00	=
	30,35	x	0,450	x	1,00	=
TIPO 3	30,35	x	0,450	x	1,00	=
	30,35	x	0,450	x	1,00	=
TIPO 4	30,35	x	0,450	x	1,00	=
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2015 (incl. forma e aço CA-50 8,0mm) (cinta sobre as paredes: L=0,09m x H=0,15m); m						
Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto: m						
TIPO 1				=	43,85	
				=	48,70	
TIPO 2				=	48,70	
				=	53,55	
TIPO 3				=	53,55	
				=	60,20	
TIPO 4				=	60,20	

Sergio Cassio Araújo
 CREA/PB 160398438-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV-0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m²)

TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06	
	9,65	x	2,50	=	24,13	35,19
TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29	
	9,65	x	2,50	=	24,13	42,42

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (cinta sobre as paredes: L=0,09m x F=0,15m x C): m³

TIPO 1	40,05	x	0,090	x	0,15	=	0,54
TIPO 2	45,15	x	0,090	x	0,15	=	0,61
TIPO 3	50,65	x	0,090	x	0,15	=	0,68
TIPO 4	51,15	x	0,090	x	0,15	=	0,69

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², DE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água) - Casas Tipo 1, 2, 3 e 4 (m²)

TIPOS 1, 2, 3 e 4							
largura x comprimento			1,30	x	1,40	=	1,82

ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 - P (para a laje de apoio da caixa d'água) - Casas Tipo 1, 2, 3 e 4 (kg)

TIPOS 1, 2, 3 e 4							
passo total (0,15 ^m kg/m)			0,154	x	20,550	=	3,16
comprimento total						=	20,55
ferros longitudinais (9 de 0,95 m a cada 13 cm)			0,950	x	09	=	8,55
ferros transversais (10 de 1,20 m a cada 13 cm)			1,200	x	10	=	12,00

CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de apoio da caixa d'água) - Casas Tipo 1, 2, 3 e 4 (m³)

TIPOS 1, 2, 3 e 4							
largura x comprimento x altura	1,300	x	1,400	x	0,07	=	0,13

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (para a laje de apoio da caixa d'água) - Casas Tipo 1, 2, 3 e 4 (m³)

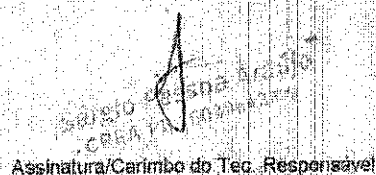
TIPOS 1, 2, 3 e 4							
mesmo volume de concreto						=	0,13

VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (considerado 0,20m de apoio em cada extremidade do vão): m

TIPO 1							6,25
02 portas de 0,80 m de largura	0,800	+ 0,400	x	02	=		2,40
01 vão de porta de 0,80 m de largura	0,800	+ 0,400	x	01	=		1,20
01 vão de porta de 0,75 m de largura	0,750	+ 0,400	x	01	=		1,15
01 vão de porta de 0,70 m de largura	0,700	+ 0,400	x	01	=		1,10
01 porta de 0,60 m de largura	0,600	+ 0,400	x	01	=		1,00
							8,00
TIPO 2							6,25
02 portas de 0,80 m de largura	0,800	+ 0,400	x	02	=		2,40
01 vão de porta de 0,80 m de largura	0,800	+ 0,400	x	01	=		1,20
02 vãos de porta de 0,75 m de largura	0,750	+ 0,400	x	02	=		2,30
01 vão de porta de 0,70 m de largura	0,700	+ 0,400	x	01	=		1,10
01 porta de 0,60 m de largura	0,600	+ 0,400	x	01	=		1,00
							9,15
TIPO 3							6,25
02 portas de 0,80 m de largura	0,800	+ 0,400	x	02	=		2,40
01 vão de porta de 0,80 m de largura	0,800	+ 0,400	x	01	=		1,20
03 vãos de porta de 0,75 m de largura	0,750	+ 0,400	x	03	=		3,45
01 vão de porta de 0,70 m de largura	0,700	+ 0,400	x	01	=		1,10
01 porta de 0,60 m de largura	0,600	+ 0,400	x	01	=		1,00
							9,15
TIPO 4							6,25
02 portas de 0,80 m de largura	0,800	+ 0,400	x	02	=		2,40
01 vão de porta de 0,80 m de largura	0,800	+ 0,400	x	01	=		1,20
01 vão de porta de 0,75 m de largura	0,750	+ 0,400	x	03	=		3,45
01 vão de porta de 0,70 m de largura	0,700	+ 0,400	x	01	=		1,10
01 porta de 0,60 m de largura	0,600	+ 0,400	x	01	=		1,00

VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (considerado 0,20m de apoio em cada extremidade do vão): m

TIPO 1							7,20
03 janelas de 1,20 m de largura	1,200	+ 0,400	x	03	=		4,80
01 vão para assentamento de reboco de 1,00 m de largura	1,000	+ 0,400	x	01	=		1,40
01 vão para assentamento de reboco de 0,60 m de largura	0,600	+ 0,400	x	01	=		1,00
							8,80
TIPO 2							7,20
04 janelas de 1,20 m de largura	1,200	+ 0,400	x	04	=		6,40


 Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVENIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICIPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDL)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/

REAPROV. 10 VEZES. (m²)

TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06		
	9,65	x	2,50	=	24,13	35,19	
TIPO 2							
	6,20	x	2,95	=	18,29		
	9,65	x	2,50	=	24,13	42,42	
01 vão para assentamento de cobogó de 1,00 m de largura	1,000	x	0,400	x	01	=	1,40
01 vão para assentamento de cobogó de 0,60 m de largura	0,600	x	0,400	x	01	=	1,00
							10,40
TIPO 3							
03 janelas de 1,20 m de largura	1,200	x	0,400	x	05	=	2,00
01 vão para assentamento de cobogó de 1,00 m de largura	1,000	x	0,400	x	01	=	1,40
01 vão para assentamento de cobogó de 0,60 m de largura	0,600	x	0,400	x	01	=	1,00
							12,00
TIPO 4							
06 janelas de 1,20 m de largura	1,200	x	0,400	x	06	=	9,60
01 vão para assentamento de cobogó de 1,00 m de largura	1,000	x	0,400	x	01	=	1,40
01 vão para assentamento de cobogó de 0,60 m de largura	0,600	x	0,400	x	01	=	1,00

CONTRAVERGA PRE-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1/5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016 (considerado

0,20m de apoio em cada extremidade do vão): m

A mesma extensão calculada para as vargas anterior

TIPO 1							7,20
TIPO 2							8,80
TIPO 3							10,40
TIPO 4							12,00

ALVENARIA / ELEMENTO VAZADO (COBÓGO)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL. AF. 06/2014.: m²

TIPO 1							132,66
perímetro de paredes diversas (H = 2,65 m)			43,45	x	2,65	=	115,14
perímetro de parede longitudinal central, de cumeeira, x h = 0,74 m x 01	9,65	x	0,74	x	1	=	7,14
perímetro de parede de empena (frente/fachada) x h média = 0,37 m x 01	5,45	x	0,37	x	1	=	2,02
perímetro de paredes de empenas x h média = 0,37 m x 5	14,40	x	0,37	x	5	=	31,97
Descontos de aberturas:							
(1,20 m x 0,80 m): janelas	1,20	x	0,80	x	3	=	2,88
(0,60 m x 2,10 m): porta	0,60	x	2,10	x	1	=	1,26
(0,75 m x 2,10 m): passagem	0,75	x	2,10	x	1	=	1,58
(0,70 m x 2,10 m): passagem sala/cozinha	0,70	x	2,10	x	1	=	1,47
(0,80 m x 2,10 m): portas/passagem	0,80	x	2,10	x	3	=	5,04
(1,00 m x 0,80 m): cobogó	1,00	x	0,80	x	1	=	0,80
(0,60 m x 0,40 m): cobogó	0,60	x	0,40	x	1	=	0,24
(2,20 m x 2,35 m): varanda/serviço	2,20	x	2,35	x	2	=	10,34
							156,63
TIPO 2							129,06
perímetro de paredes diversas (H = 2,55 m)			49,70	x	2,65	=	132,61
perímetro de parede longitudinal central, de cumeeira, x h = 0,74 m x 01	9,65	x	0,74	x	1	=	7,14
perímetro de parede de empena (frente/fachada) x h média = 0,37 m x 01	5,45	x	0,37	x	1	=	2,02
perímetro de paredes de empenas x h média = 0,37 m x 7	17,70	x	0,37	x	7	=	44,55
Descontos de aberturas:							
(1,20 m x 0,80 m): janelas	1,20	x	0,80	x	4	=	3,84
(0,60 m x 2,10 m): porta	0,60	x	2,10	x	1	=	1,26
(0,75 m x 2,10 m): passagem	0,75	x	2,10	x	2	=	3,15
(0,70 m x 2,10 m): passagem sala/cozinha	0,70	x	2,10	x	1	=	1,47
(0,80 m x 2,10 m): portas/passagem	0,80	x	2,10	x	3	=	5,04
(1,00 m x 0,80 m): cobogó	1,00	x	0,80	x	1	=	0,80
(0,60 m x 0,40 m): cobogó	0,60	x	0,40	x	1	=	0,24
(2,20 m x 2,35 m): varanda/serviço	2,20	x	2,35	x	2	=	10,34
							182,65
TIPO 3							142,97
perímetro de paredes diversas (H = 2,65 m)			59,95	x	2,65	=	158,87
perímetro de parede longitudinal central, de cumeeira, x h = 0,74 m x 01	9,65	x	0,74	x	1	=	7,14
perímetro de parede de empena (frente/fachada) x h média = 0,37 m x 01	5,45	x	0,37	x	1	=	2,02
perímetro de paredes de empenas x h média = 0,37 m x 8	20,00	x	0,37	x	8	=	59,20
Descontos de aberturas:							
(1,20 m x 0,80 m): janelas	1,20	x	0,80	x	5	=	4,80
(0,60 m x 2,10 m): porta	0,60	x	2,10	x	1	=	1,26
(0,75 m x 2,10 m): passagem	0,75	x	2,10	x	3	=	4,73
(0,70 m x 2,10 m): passagem sala/cozinha	0,70	x	2,10	x	1	=	1,47
(0,80 m x 2,10 m): portas/passagem	0,80	x	2,10	x	3	=	5,04
(1,00 m x 0,80 m): cobogó	1,00	x	0,80	x	1	=	0,80
(0,60 m x 0,40 m): cobogó	0,60	x	0,40	x	1	=	0,24
(2,20 m x 2,35 m): varanda/serviço	2,20	x	2,35	x	2	=	10,34
							198,75
TIPO 4							159,54
perímetro de paredes diversas (H = 2,65 m)			60,20	x	2,65	=	160,53

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVENIO CV-0500/17 (PUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETRADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m²)						
TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06	
	9,65	x	2,50	=	24,13	35,19
TIPO 2	8,20	x	2,95	=	18,29	
	9,65	x	2,50	=	24,13	42,42
perímetro de parede longitudinal central, de cuneitas, x h = 0,74 m x 01						
	9,65	x	0,74	x	1	7,14
perímetro de parede de empena (frente/fachada) x h média = 0,37 m x 03						
	5,45	x	0,37	x	1	2,02
perímetro de paredes de argamas x h média = 0,37 m x 8						
	20,00	x	0,37	x	8	59,20
Descontos de aberturas:						
(1,20 m x 0,80 m); janelas						
	1,20	x	0,80	x	6	5,76
(0,60 m x 2,10 m); porta						
	0,60	x	2,10	x	1	1,26
(0,75 m x 2,10 m); passagem						
	0,75	x	2,10	x	3	4,73
(0,70 m x 2,10 m); passagem sala/cozinha						
	0,70	x	2,10	x	1	1,47
(0,80 m x 2,10 m); portas/passagem						
	0,80	x	2,10	x	3	5,04
(1,00 m x 0,80 m); cobogó						
	5,00	x	0,80	x	1	0,80
(0,60 m x 0,40 m); cobogó						
	0,60	x	0,40	x	1	0,24
(2,20 m x 2,35 m); varanda/serviço						
	2,20	x	2,35	x	2	10,34
ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (m²)						
Mesma área de alvenaria de parede						
TIPO 1						132,66
TIPO 2						256,63
TIPO 3						182,65
TIPO 4						198,25
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS PURADOS NA HORIZONTAL DE 6X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL AF_06/2014_P (após da pia de cozinha): m²						
TIPO5 1, 2, 3 e 4	0,60	x	0,85	x	2	1,02
COBGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X19X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA): m²						
TIPO6 1, 2, 3 e 4						
Banheiro (0,60 m x 0,40 m)						
	0,60	x	0,40	=	1	0,24
Cozinha (1,00 m x 0,80 m)						
	1,00	x	0,80	=	1	0,80
					total	1,04
COBERTURA						
TIPO 1						
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_12/2015 (m²)						
TIPO 1						46,02
	total		6,25	x	10,45	65,31
	vazio		3,27	x	5,90	19,29
TIPO 2						54,03
	total		6,25	x	10,45	65,31
	vazio		3,27	x	3,45	11,28
TIPO 3						52,04
	total		6,25	x	10,45	65,31
	vazio		3,27	x	1,00	3,27
TIPO 4						65,31
	total		6,25	x	10,45	65,31
IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CURIMICIDA INCOLOR: mesma área de trama de madeira (m²)						
TIPO 1						46,02
TIPO 2						54,03
TIPO 3						52,04
TIPO 4						65,31
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_06/2015: m²						
TIPO 1						49,69
			3,65	x	4,55	16,61
			3,07	x	10,45	32,08
TIPO 2						57,63
			3,65	x	7,00	25,55
			3,07	x	10,45	32,08
TIPO 3						66,57
			3,65	x	9,45	34,49
			3,07	x	10,45	32,08
TIPO 4						70,22
			3,65	x	10,45	38,14
			3,07	x	10,45	32,08

Sérgio Passos Araújo
 CREA-PA 160396473-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV 0580/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m²)										
	TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06				
		9,65	x	2,50	=	24,13				35,19
	TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29				
		9,65	x	1,50	=	14,48				42,42
CUMECIRA E ESPIÇÃO PARA TELHA CERÂMICA EMOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016. m										10,45
	TIPOS 1, 2, 3 e 4									
EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/2016. m										20,90
	TIPO 1									20,90
	TIPO 2									20,90
	TIPO 3									20,90
	TIPO 4									20,90

INSTALAÇÃO SANITÁRIA

Tipos de Casa 1, 2, 3 e 4										
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (vaso sanitário e interligação entre as caixas de inspeção, tanque séptico e sumidouro). m										12,05
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (entre as caixas de inspeção da área de serviço e banheiro). m										3,51
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (da caixa sifonada a caixa de inspeção e ventilação). m										3,90
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (esgoto do lavatório, tanque e pia). m										10,50
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (unid)										02
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (unid)										06
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P (unid)										02
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (unid)										01
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (unid)										02
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014_P (unid)										01

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Tipos de Casa 1, 2, 3 e 4										
ENTRADA EM BAIXA TENSÃO ATÉ 5 KW - INST. DE POSTE PARA EDIFICAÇÕES (unid)										01
CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)										01
Aterramento a partir da Caixa para Medidor:										
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (m)										2,50
HASTE DE TERRA CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXÕES (unid)										01
CORDALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (m)										3,00
Instalação do Quadro de Distribuição de Luz (QDL):										
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, P/ 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES S/ BARRAMENTO - FORNEC E INSTALAÇÃO (unid)										01
DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 280V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)										03
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (m)										1,00


 Sérgio Araújo
 CPF 190354438-0
 Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
CONVÊNIO CV.0500/17.(FUNASA/MUNICIPIO)

AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MH/DC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/

REAPROV. 10 VEZES. (m²)

TIPO 1	3,75 x 2,95 =	11,06	
	9,65 x 2,50 =	24,13	35,19
TIPO 2	6,20 x 2,95 =	18,29	
	9,65 x 2,50 =	24,13	42,42

CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_05/2014 (interno e externo): m²

EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014. (interno/externo nas paredes): m²

Mesma área de chapisco: m²

BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (interno nas paredes): m²

largura x altura

0,80 x

1,20 x

2 =

1,92

comprimento x altura

1,20 x

1,20 x

2 =

2,88

PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO. PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 2CM (superfície externa da laje de cobertura e interna na laje de fundo): m²

Laje de fundo com espessura de 2 cm

0,86 x

1,26 =

1,08

Laje cobertura de concreto armado: m²

1,10 x

1,50 =

1,65

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco): m²

largura x comprimento

1,10 x

1,50 =

1,65

ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura): kg

peso total (0,154 kg/m²)

0,154 x

24,840 =

3,825

comprimento total

1,400 x

09 =

12,600

ferros longitudinais (09 unid de 1,40 m a cada 12 cm)

1,020 x

12 =

12,240

ferros transversais (12 unid de 1,02 m a cada 12 cm)

CONCRETO ECG = 30MPa, TRAÇO 1:2:1:2,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ORTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura): m³

largura x comprimento x altura

1,100 x

1,500 x

0,07 =

0,12

LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACÕES (para a laje de cobertura): m³

mesmo volume de concreto

0,12

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (m³)

Volume escavação (m³):

1,60 x

2,00 x

1,18 =

3,81

Desc. volume laje de fundo

1,60 x

2,00 x

0,07 =

0,22

Desc. volume paredes e reservatório:

1,10 x

1,50 x

1,12 =

1,85

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Alimentação do Reservatório Semienterrado:

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P (ligação intradomiciliar: aprox. 8,00m): m

8,00

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P (unid)

02

LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P (unid)

01

FORNEIRA DE BOLA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 (unid)

01

Bomba submersa no Reservatório Semienterrado e Instalações:

BOMBA SUBMERSA ANALÓGICA ECCO, 220V/60Hz, MONOFÁSICA, SAÍDA 3/4", P = 300 W, VAZÃO 1.200 L/H PARA H = 5 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

01

JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P (unid)

01

CONECTOR PARA MANGUEIRA ESPICÃO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

01

MANGUEIRA CRISTAL, USA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)

1,50

Assinatura: Sérgio Passos Araújo
CPF: 18039438-0
Cargo: Técnico Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS, PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m²)

	TIPO 1						
		3,75	x	2,95	=	11,06	
		9,65	x	2,50	=	24,13	35,19
	TIPO 2	5,20	x	1,98	=	10,29	
		9,65	x	2,50	=	24,13	34,42
ABRAÇADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)							02
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 -MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (m)							3,00
Caixa d'água elevada de polietileno para 500 litros, inclusive tampa							01
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (unid)							
Alimentação do Reservatório Elevado de 500 litros:							
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							05
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (m)							9,00
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							02
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014 (unid)							01
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)							01
Distribuição 01 (D1) e Instalação dos Pontos (WC e Box):							
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)							01
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (m)							1,70
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							01
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							02
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014 (unid)							01
TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							01
LUXA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							01
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (m)							3,20
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)							03
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							01
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							01
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							02
REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014 (unid)							03
Distribuição 02 (D2) e Instalação dos Pontos (Serviço e Cozinha):							
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)							01
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (m)							6,90
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							03
JOELHO REDUÇÃO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2" (unid)							01
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (m)							0,80
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014. P (unid)							03
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014 (unid)							01

Sérgio Pestana Araújo
 CREA-PB 107396-4/38-0

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVENIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICIPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOGADAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m²)

TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06	
	9,65	x	2,50	=	24,13	35,19
TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29	
	9,65	x	2,50	=	24,13	42,42

TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014. P (unid)

JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (unid)

Extravasador
 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014. P (m)

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014. P (unid)

REATERRO / ATERRO

TIPO 1					35,19	x	0,450	=	15,81		
	Volume sem descontos (área x altura): m³				12,02	x	0,19	=	2,28		
	Desc. vol. Baldrames (área x espess. parede)				40,05	x	0,15	x	0,19	=	1,14
	Desc. vol. Cintas (perímetro x altura x espessura)										
	Volume necessário para aterro da casa (m³):									12,47	

REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 (material reaproveitado, h=0,45m): m³

Material a aproveitar: volume de escavação de valas para a fundação (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do reservatório semi-enterrado (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do tanque séptico (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do sumidouro (m³)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016 (material de empréstimo, h=0,45m): m³

Material a adquirir (empréstimo): volume necessário menos o escavado (m³)

TIPO 2					42,42	x	0,450	=	19,09		
	Volume sem descontos (área x altura): m³				13,55	x	0,19	=	2,57		
	Desc. vol. Baldrames (área x espess. parede)				45,15	x	0,15	x	0,19	=	1,29
	Desc. vol. Cintas (perímetro x altura x espessura)										
	Volume necessário para aterro da casa (m³):									15,23	

REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 (material reaproveitado, h=0,45m): m³

Material a aproveitar: volume das escavações de valas para a fundação (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do reservatório semi-enterrado (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do tanque séptico (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do sumidouro (m³)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016 (material de empréstimo, h=0,45m): m³

Material a adquirir (empréstimo): volume necessário menos o escavado (m³)

TIPO 3					49,65	x	0,450	=	22,34		
	Volume sem descontos (área x altura): m³				16,20	x	0,19	=	3,09		
	Desc. vol. Baldrames (área x espess. parede)				50,65	x	0,15	x	0,19	=	1,44
	Desc. vol. Cintas (perímetro x altura x espessura)										
	Volume necessário para aterro da casa (m³):									18,01	

REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 (material reaproveitado, h=0,45m): m³

Material a aproveitar: volume das escavações de valas para a fundação (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do reservatório semi-enterrado (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do tanque séptico (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do sumidouro (m³)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016 (material de empréstimo, h=0,45m): m³

Material a adquirir (empréstimo): volume necessário menos o escavado (m³)

TIPO 4					52,59	x	0,450	=	23,67		
	Volume sem descontos (área x altura): m³				15,35	x	0,19	=	2,92		
	Desc. vol. Baldrames (área x espess. parede)				51,29	x	0,15	x	0,19	=	1,46
	Desc. vol. Cintas (perímetro x altura x espessura)										
	Volume necessário para aterro da casa (m³):									19,20	

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,45m): m³

Material a aproveitar: volume das escavações de valas para a fundação (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do reservatório semi-enterrado (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do tanque séptico (m³)

Material a aproveitar: volume de escavação do sumidouro (m³)

Assinatura/Gabinete do Tec. Responsável
 5218
 CREA-PA 000438-0
 Pessoa Araújo

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE INIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m²)

TIPO 1	1,75	x	2,95	=	11,06	
	9,85	x	2,90	=	24,13	35,19
TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29	
	9,65	x	2,50	=	24,13	42,42

ATERRO APOIADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRESTIMO DE SAIBRO (h=0,45m). m³
 (Material a adquirir (empréstimo): volume necessário menos o escavado (m³))

ESQUADRIAS
 TIPOS 1, 2, 3 e 4

PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIH, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (80x210)cm (unid)

porta (0,80 m x 2,10 m). 02 unid
 Fechadura de embutir para portas externas

porta (0,60 m x 2,10 m)
 Fechadura de embutir para portas de banheiro

JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA (1,20x0,90)m (m²)

REVESTIMENTO

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014 (na casa, incl. banheiro, apoios da pia e feje do reserv. interno). m²

Área de alvenaria de paredes da casa x 02 lados:

Alvenaria de apoio da pia de cozinha x 02 lados
 Laje de apoio da caixa d'água (lado inferior), instalada internamente

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

paredes da casa
 apoios da pia de cozinha
 laje de apoio da caixa d'água

Sérgio Pereira Araújo
 CREA-PB 14006438-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m ²)									
	TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06			
		9,65	x	2,50	=	24,15			
	TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29			
		9,65	x	2,50	=	24,13			42,42

PAVIMENTAÇÃO

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso sarrafeado: e=0,05m): m ²										
Area construída menos as áreas de espessura das paredes x 0,05 m (altura da camada)										
	TIPO 1	35,19	-	43,45	x	0,09	x	0,05	=	1,56
	TIPO 2	42,42	-	48,70	x	0,09	x	0,05	=	1,90
	TIPO 3	49,65	-	53,95	x	0,09	x	0,05	=	2,24
	TIPO 4	52,59	-	60,20	x	0,09	x	0,05	=	2,26

LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (contrapiso sarrafeado: e=0,05m)

Mesmo volume do lastro de concreto (item anterior)										
	TIPO 1									1,56
	TIPO 2									1,90
	TIPO 3									2,24
	TIPO 4									2,26

PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (na casa, exclusive banheiro): m²

	TIPO 1									29,45
Area de contrapiso dividido pela espessura						1,56	/	0,05	=	31,20
Desconto área do banheiro						1,00	x	1,75	=	1,75
	TIPO 2									36,25
Area de construção						1,90	/	0,05	=	38,00
Desconto área do banheiro						1,00	x	1,75	=	1,75
	TIPO 3									43,05
Area de construção						2,24	/	0,05	=	44,80
Desconto área do banheiro						1,00	x	1,75	=	1,75
	TIPO 4									45,45
Area de construção						2,26	/	0,05	=	47,20
Desconto área do banheiro						1,00	x	1,75	=	1,75

PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE ESPESSURA 2,0CM (no banheiro): m²

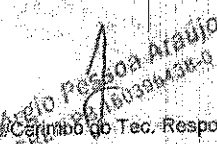
Casas Tipos 1, 2, 3 e 4						1,00	x	1,75	=	1,75
-------------------------	--	--	--	--	--	------	---	------	---	------

LOUÇAS SANITÁRIAS

	Casas Tipos 1, 2, 3 e 4									
VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (unid)										01
ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (unid)										01
LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5x39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO (unid)										01
BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO (unid)										01
TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2013 (unid)										01
CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA (unid)										01
KIT ACESSÓRIOS PLASTICO // BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CARIDE (unid)										01

PINTURA

APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOES, AF_06/2014 (na casa, apos a pla e laje do reserv. interno): m ²										
Mesma área de reboco/emboco										
	TIPO 1									169,18
	TIPO 2									317,12
	TIPO 3									169,16
	TIPO 4									400,36

Assinatura: 
 Cargo: **Engenheiro Responsável**

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PORTALETADAS, C/ REAPICOV. 10 VEZES. (m²)	TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06				
		9,65	x	2,50	=	24,13				35,19
	TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29				
		9,65	x	2,50	=	24,13				42,42
PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE BUNDO NIVELADOR BRANCO (na porta do banheiro: 60x210cm). m²										
	Casas Tipos 1, 2, 3 e 4									3,75
	Porta 60x210cm, 01 folha: 02 lados x 01 porta	0,60	x	2,10	x	2	=			2,52
	Forra lado menor (0,65 m x 0,15 m): 01 unid x 01 porta	0,60	x	0,15	x	3	=			0,09
	Forra lado maior (0,60 m x 2,10 m): 02 unid x 01 porta	2,10	x	0,15	x	2	=			0,63
	Alizar 02 lados menores (0,61 m x 0,05 m): 02 unid x 01 porta	0,81	x	0,05	x	2	=			0,08
	Alizar 02 lados maiores (2,15 m x 0,05 m): 04 unid x 01 porta	2,15	x	0,05	x	4	=			0,43
PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA (nas portas externas e janelas): m²										
	TIPO 1									15,78
	Portas na Sala (01 unid) e Cozinha (01 unid): 60x210cm, 01 folha: 02 lados x 02 portas	0,80	x	2,10	x	4	=			6,72
	Aduela menor, cima da porta (largura x comprimento): 15cm x 80cm x 01 unid x 02 portas	0,15	x	0,80	x	2	=			0,24
	Aduela maior, lados da porta (largura x comprimento): 15cm x 210cm x 02 unid x 02 portas	0,15	x	2,10	x	4	=			1,26
	Janelas no Quarto (01 unid) e Sala (02 unid): 120x80cm, 02 folhas: 02 lados x 03 janelas	1,20	x	0,80	x	6	=			5,76
	Aduela maior, cima e baixo da janela (largura x comprimento): 15cm x 120cm x 02 unid x 03 janelas	0,15	x	1,20	x	6	=			1,08
	Aduela menor, lados da janela (largura x comprimento): 15cm x 80cm x 02 unid x 03 janelas	0,15	x	0,80	x	6	=			0,72
	TIPO 2									18,30
	Portas na Sala (01 unid) e Cozinha (01 unid): 60x210cm, 01 folha: 02 lados x 02 portas	0,80	x	2,10	x	4	=			6,72
	Aduela menor, cima da porta (largura x comprimento): 15cm x 80cm x 01 unid x 02 portas	0,15	x	0,80	x	2	=			0,24
	Aduela maior, lados da porta (largura x comprimento): 15cm x 210cm x 02 unid x 02 portas	0,15	x	2,10	x	4	=			1,26
	Janelas nos Quartos (02 unid) e Sala (02 unid): 120x80cm, 02 folhas: 02 lados x 04 janelas	1,20	x	0,80	x	8	=			7,68
	Aduela maior, cima e baixo da janela (largura x comprimento): 15cm x 120cm x 02 unid x 04 janelas	0,15	x	1,20	x	8	=			1,44
	Aduela menor, lados da janela (largura x comprimento): 15cm x 80cm x 02 unid x 04 janelas	0,15	x	0,80	x	8	=			0,96
	TIPO 3									20,82
	Portas na Sala (01 unid) e Cozinha (01 unid): 60x210cm, 01 folha: 02 lados x 02 portas	0,80	x	2,10	x	4	=			6,72
	Aduela menor, cima da porta (largura x comprimento): 15cm x 80cm x 01 unid x 02 portas	0,15	x	0,80	x	2	=			0,24
	Aduela maior, lados da porta (largura x comprimento): 15cm x 210cm x 02 unid x 02 portas	0,15	x	2,10	x	4	=			1,26
	Janelas nos Quartos (03 unid) e Sala (02 unid): 120x80cm, 02 folhas: 02 lados x 05 janelas	1,20	x	0,80	x	10	=			9,60
	Aduela maior, cima e baixo da janela (largura x comprimento): 15cm x 120cm x 02 unid x 05 janelas	0,15	x	1,20	x	10	=			1,80
	Aduela menor, lados da janela (largura x comprimento): 15cm x 80cm x 02 unid x 05 janelas	0,15	x	0,80	x	10	=			1,20
	TIPO 4									23,34
	Portas na Sala (01 unid) e Cozinha (01 unid): 60x210cm, 01 folha: 02 lados x 02 portas	0,80	x	2,10	x	4	=			6,72
	Aduela menor, cima da porta (largura x comprimento): 15cm x 80cm x 01 unid x 02 portas	0,15	x	0,80	x	2	=			0,24
	Aduela maior, lados da porta (largura x comprimento): 15cm x 210cm x 02 unid x 02 portas	0,15	x	2,10	x	4	=			1,26
	Janelas nos Quartos (03 unid) e Sala (02 unid): 120x80cm, 02 folhas: 02 lados x 06 janelas	1,20	x	0,80	x	12	=			11,52
	Aduela maior, cima e baixo da janela (largura x comprimento): 15cm x 120cm x 02 unid x 06 janelas	0,15	x	1,20	x	12	=			2,16
	Aduela menor, lados da janela (largura x comprimento): 15cm x 80cm x 02 unid x 06 janelas	0,15	x	0,80	x	12	=			1,44
CALÇADA DE PROTEÇÃO										
	Casas Tipos 1, 2, 3 e 4									1,27
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER, AF. 09/2017 (para a fundação do baldrame: 0,20m x 0,20m). m³										
	Cava p/ fundação (3,65m x 2)(6,25m x 2)	9,65	x	0,20	x	0,20	x	2	=	0,77
		6,25	x	0,20	x	0,20	x	2	=	0,50
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 6X18X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL AF. 05/2014_P (fundação/baldrame: h=0,31m). m²										
	Perímetro x altura					31,80	x	0,31	=	9,86
REATERO DE VAIA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,11m). m³										
	(Área x h = 12,72 x 0,11 = 1,40m³) - (vol. meio-fio = per x h x esp = 31,80 x 0,31 x 0,09 = 0,91 m³)					1,40	-	0,91	=	0,49
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016 (sacafinado com acabamento liso: e=0,04m). m³										
	Piso em concreto não estrutural (e=0cm) - área x espessura					12,72	x	0,04	=	0,51
LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (e=0,04m). m³										
	Lançamento/aplicação de concreto em fundações (volume acime)									0,51
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF. 05/2014 (externo: h=0,15m). m²										
	Testada (Perímetro x h = 0,15 m)					31,80	x	0,15	=	4,77
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM, AF. 06/2014 (externo). m²										
	Testada (Perímetro x h = 0,15 m)									4,77

SATELIO PRAZOSO ARAUJO
 CREA-PA 1603964-0

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVÊNIO CV-0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m²)

TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06	
	9,65	x	2,50	=	24,13	
TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29	
	9,65	x	2,50	=	24,13	42,42

CAIXA DE INSPEÇÃO

CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E

INSTALAÇÃO: unid 03

CAIXA DE GORDURA

CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E

INSTALAÇÃO: unid 01

TANQUE SÉPTICO

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM

REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,14m x C=2,12m): m² 2,42

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (L=2,14m x

L=2,12m x h=1,97m): m³ 3,79

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarralado com

acabamento liso) L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m (m²) 0,17

LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m): m³ 0,17

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA

9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

PREPARO MANUAL. AF_06/2014. P (paredes: P=5,10m x h=1,50m): m² 9,24

Comprimentos 2,12 x 1,50 x 2 = 6,36

Larguras 0,96 x 1,50 x 2 = 2,88

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.

ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (interno/paredes: P=5,80m x h=1,50m): m² 8,70

Comprimentos 1,94 x 1,50 x 2 = 5,82

Larguras 0,96 x 1,50 x 2 = 2,88

EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE

EM PAROS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VAOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (interno nas

paredes: P=5,80m x h=1,50m): m² 8,70

Misma área de chapisco

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MÓDICA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M²,

PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a

laje de cobertura moldada in loco): m² 2,42

largura x comprimento 1,14 x 2,12 = 2,42

ARMAÇÃO DE LAJE DE LIMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM LIMA EDIFICAÇÃO

TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,7 MM. MONTAGEM. AF_12/2015. P (para a laje de

cobertura): kg 8,820

peso total (0,745 kg/m) 0,745 x 36,000 = 26,600

comprimento total 1,100 x 24 = 26,400

ferros longitudinais (3 de 1,10 m a cada 9 cm x 8 lajetas) 0,240 x 40 = 9,600

ferros transversais (5 de 0,24 m a cada 25 cm x 8 lajetas)

CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2:5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM

BETONEIRA 400 L. AF_07/2015 (para a laje de cobertura): m³ 0,17

largura x comprimento x altura 1,140 x 2,120 x 0,07 = 0,17

LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)

largura x comprimento x altura 1,140 x 2,120 x 0,07 = 0,17

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM

REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,04m x C=1,04m): m² 1,08

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (L=1,04m x

C=1,04m x h=1,80m): m³ 1,95

1,04 x 1,04 x 1,80 = 1,95

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA

9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

PREPARO MANUAL. AF_06/2014. P (paredes: P=3,80m x h=1,80m): m² 6,84

Comprimentos 1,040 x 1,800 x 02 = 3,744

Larguras 0,860 x 1,800 x 02 = 3,096

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 CONVENIO CV 0500/17 (FUNASA/MUNICÍPIO)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES. (m ²)	TIPO 1	3,75	x	2,95	=	11,06		
		9,95	x	2,50	=	24,13		35,19
	TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29		
		9,65	x	2,50	=	24,13		42,42
FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 OU 50MM (L=0,86m x C=0,86m x h=0,60m). m ³								
		0,86	x	0,86	x	0,60	=	0,44
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 3 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco). m ²								
				1,04	x	1,04	=	1,08
ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRAÇO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura): kg								
				0,285	x	21,360	=	6,09
								21,36
				0,980	x	12	=	11,76
				0,240	x	40	=	9,60
CONCRETO FCK = 30MPa, TRACO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (para a laje de cobertura): m ³								
		1,040	x	1,040	x	0,07	=	0,08
LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (para a laje de cobertura): m ³								
		1,040	x	1,040	x	0,07	=	0,08


 Sérgio Pessoa Araújo
 CREM/ PB 160396438-0

EM BRANCO



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

I - RESPONSABILIDADE DA ENTIDADE CONVENIENTE

A responsabilidade da entidade Conveniente (PREFEITURA) é integrada para a obra em apreço, nos termos do Código Civil Brasileiro.

Todo e qualquer serviço mencionado em documento que venha a integrar o Projeto (Plantas, Cortes, Fachadas, Especificações etc), será executado obrigatoriamente pela entidade Conveniente.

Caberá à entidade Conveniente verificar e conferir toda documentação e instruções que foram fornecidas a entidade Concedente (FUNASA) através do projeto aprovado para a elaboração do Convênio, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada que desaconselhe ou impeça a execução dos serviços.

A entidade Conveniente deverá observar rigorosamente o prazo de vigência do Convênio, evitando concluir a obra, objeto deste, após essa vigência.

A entidade Conveniente deverá facilitar os trabalhos de acompanhamento gerencial do convênio que o funcionário da entidade Concedente realizará durante a execução física do objeto do Convênio, mantendo no local da obra em perfeita ordem uma cópia completa de todos os desenhos, detalhes, especificações técnicas, planilha orçamentária, etc, livro de ocorrência e cópias da ART do técnico responsável pela execução da obra (representante da empresa contratada) e do técnico responsável pela fiscalização (representante da entidade contratante, neste caso a Prefeitura).

O funcionário da entidade Concedente poderá determinar a paralisação total ou parcial de todos os trabalhos julgados defeituosos, responsabilizando a entidade Conveniente pela correção dos mesmos e pelos prejuízos que venham a causar.

A entidade Conveniente será responsável pela retirada dos materiais restantes e daqueles que não atendam aos padrões de aceitação estabelecidos.

II - CONDIÇÕES GERAIS

É vedado qualquer tipo de modificação no projeto. A não observância a este dispositivo implicará na demolição dos serviços, correndo o prejuízo por conta da entidade Conveniente. Caso necessite modificar um ou mais itens previstos no projeto, esta deverá cientificar a entidade Concedente de tal intenção, a fim de que seja emitido parecer técnico a respeito.

A mão de obra a ser empregada na execução dos serviços deverá ser de primeira qualidade, ficando sob a responsabilidade da entidade Conveniente a demolição e reexecução de todos os serviços imperfeitos que forem julgados pelo representante da entidade Concedente.

A execução da obra estender-se-á desde os serviços preliminares até a disposição da mesma em condições de uso.

Todas as dúvidas sobre as especificações técnicas ou detalhes do projeto serão resolvidos pelo funcionário da entidade Conveniente em acordo com o da entidade Concedente que fará o acompanhamento gerencial da execução física do Convênio.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sergio Pessoa Areijo
Eng. Civil
CREA 166.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

III - PRAZO

O prazo para entrega das obras e serviços plenamente concluídos será o estabelecido no Convênio firmado entre a entidade Conveniente e a entidade Concedente.

IV - PLACA DE OBRA

PLACA DE OBRA (IDENTIFICAÇÃO) PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22 (4,00 x 2,00)M.

Será em chapa galvanizada nº 22 de acordo com os desenhos e especificações que serão fornecidos pela entidade Concedente. Será estruturada com peças de madeira de lei 2,50 cm x 7,50 cm (1" x 3"), não aparelhada (p/ telhado), e peças de madeira nativa/regional 7,50 cm x 7,50 cm (3" x 3"), não aparelhada. Será utilizado concreto não estrutural, consumo 150 kg/m³, preparo com betoneira (composição: areia média: 0,49 m³/m³, cimento portland composto CP II-32: 150 kg/m³, pedra britada nº 2: 0,98 m³/m³) no chumbamento das peças enterradas para fixação no local definido. Será instalada em local de fácil visibilidade pelos transeuntes, preferencialmente na entrada da cidade.

V - DEMOLIÇÃO/RETIRADA DE ENTULHO

A casa considerada no Laudo de Vistoria Técnica como inviável à recuperação/reforma deverá ser demolida e seu entulho removido, evitando assim, a proliferação do vetor transmissor da doença de Chagas. A entidade Conveniente se responsabilizará por esse serviço, através de "Termo de Responsabilidade de Demolição e Retirada de Entulho".

VI - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES.

Aplicação:

Casa.

Reservatório de Água Semienterrado.

Tanque Séptico.

Sumidouro.

A locação da casa, do reservatório de água inferior (semienterrado), do tanque séptico e do sumidouro deverá ser do tipo convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 10 vezes. Será utilizado 0,036 m³/m² de peças de madeira nativa/regional 7,50 cm x 7,50 cm (3" x 3"), não aparelhada, 0,032 m³/m² de tábua de madeira de 3ª qualidade 2,50 cm x 23,00 cm (1" x 9"), não aparelhada, e 0,01 kg/m² de prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10"). Para as dimensões será utilizado arame preto recozido para armação de ferragem nº 18 com diâmetro de 1,25 mm (0,02 kg/m²), amarrado em pregos 18 x 27. As dimensões estabelecidas em desenho deverão ser rigorosamente obedecidas. Deve-se atentar para o perfeito esquadramento.

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER, AF 09/2017

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Passos Araújo
Eng. Civil
CREA 160 398 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aplicação:

Fundação Corrida das Paredes da Casa.
Fundação Corrida das Calçadas.

Terão escavação de valas para as fundações corridas executadas com cuidado, no que tange as dimensões estabelecidas (0,30 m de largura por 0,40 m de altura) para as paredes e (0,20 m de largura por 0,20 m de altura) para as calçadas, ao prumo (alinhamento vertical) e nível (alinhamento horizontal), salvo quando em casos especiais de terrenos com nivelamento muito irregular, que neste caso aplicar-se-á o método dos degraus, sendo a altura menor de 0,20 m como a mínima aceitável (espelho menor do degrau).

EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA TRAÇO 1:4.

Aplicação:

Fundação Corrida da Casa.

As fundações corridas para as paredes da casa (preenchimento das valas de 0,30 m x 0,40 m) serão de pedra argamassada (1,10 m³/m³ de pedra de mão ou pedra rachão e argamassa de cimento e areia traço 1:4, composta de: areia grossa: 1,13 m³/m³ e cimento portland composto CP II-32: 325,58 kg/m³). As valas deverão receber a primeira aplicação de pedra, em seguida os espaços vazios serão preenchidos com essa argamassa. A segunda aplicação de pedras virá logo em seguida, assim como o preenchimento dos espaços vazios.

ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM.

Aplicação:

Baldrames da Casa.

Sobre a fundação corrida deverão ser executados os baldrames para as paredes da casa. Os mesmos serão em alvenaria de 01 vez de tijolos (blocos) cerâmicos de 08 furos (9x19x19cm) assentados com argamassa. Os tijolos deverão ser umedecidos antes do assentamento (54 unid/m²). A argamassa (0,0138 m³/m²) será no traço 1:4 (cimento: 435,03 kg/m³ e areia média: 1,51 m³/m³). A altura mínima, na parte mais alta do terreno, será de 0,20 m. Será considerada, para efeito de orçamento, a altura média de 0,30 m. Deverão ser observados: o alinhamento, nivelamento e prumada da parede.

CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF: 03/2016 (incluso forma e aço CA-50 8,0mm).

Aplicação:

Cinta sobre os Baldrames da Casa.
Cinta sobre as Paredes da Casa.

Será confeccionada com: a) concreto (0,024 m³/m) estrutural Fck = 20 MPa (349 kg/m³ de cimento portland composto, 0,8669 m³/m³ de areia média, 0,209 m³/m³ de pedra britada nº 2 - 19 a 38 mm - e 0,627 m³/m³ de pedra britada nº 1 - 9,5 a 19 mm), virado em betoneira, sem lançamento; b) forma (0,20 m³/m) para viga, com madeira serrada, não aparelhada, espessura 25mm (3,707 m³/m² de tábuas de 2ª qualidade 1" x 12" ou 2,5 x 30,0 cm, 4,118 m³/m² de peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo p/ forma) e 0,031 kg/m² de prego aço polido com cabeça 17 x 21; c) corte

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico
Eng. Cívil
CREA 160.950-4/38-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

e dobra de aço CA-50, diâmetro de 8,0 mm (0,79 kg/m), utilizando em estruturas diversas, exceto lajes; d) desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água (0,0035 litros/m²); f) espaçador/distanciador em plástico (6 unid/m).

Observações

O teor de umidade do concreto será controlado com o uso adequado da quantidade de água suficiente à formação de um aglomerado que proporcione fácil trabalhabilidade. O material que será utilizado no concreto deverá estar totalmente isento de elementos estranhos a sua composição, quais sejam: matéria orgânica, pedras na areia, cimento com zero teor de umidade, isto é, sem presença de pequenas pedras. A forma não deverá ser confeccionada com tábuas que apresentem estado de empenamento, assim como deve ser observado as dimensões internas de acordo com o previsto. A armação deverá ser confeccionada observando as dimensões internas a ser concretada, assim como o espaçamento entre os vergalhões e os estribos.

LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES.

Aplicação:

Cintas sobre os Baldrames da Casa.
Lastro de Concreto da Casa.
Lastro de Concreto do Reservatório Semienterrado.
Laje de Cobertura do Reservatório Semienterrado.
Pliso da Calçada de Proteção.
Lastro de Concreto do Tanque Sêptico.
Laje de Cobertura do Tanque Sêptico.
Laje de Cobertura do Sumidouro.

Observações Gerais

O concreto deverá ser transportado em recipiente adequado de tal forma que o lançamento na forma não seja inconveniente, no que tange ao desperdício do material, assim como não prejudique o total preenchimento dos espaços vazios.

CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014.

Aplicação:

Interno e Externo nos Baldrames e Cintas sobre estes (Casa).
Interno e Externo nas Paredes do Reservatório Semienterrado.
Nas Paredes da Casa, Apoios da Pia e Laje de Apoio da Caixa d'Água.
Externo na Parede de Contenção do Aterro das Calçadas.
Interno das Paredes do Tanque Sêptico.

A argamassa (0,0042 m³/m²) será no traço 1:3 (cimento portland composto CP II-32; 401,09 kg/m³ e areia grossa: 1,05 m³/m²). Os materiais deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como raízes, pedras

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico
Sérgio de Sá
Eng. Civil
CREA 160.386-4/98-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

etc. A aplicação será através de peneira para uniformizar a distribuição e espessura do mesmo na superfície da parede. Esta deverá ser previamente umedecida.

EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014.

Aplicação:

*Interno e Externo nos Baldrames e Cintas sobre estes (Casa).
Interno e Externo nas Paredes do Reservatório Semienterrado.
Externo nas Paredes de Contenção do Aterro das Calçadas.
Interno nas Paredes do Tanque Sêptico.*

Sobre o chapisco será aplicado o emboço (massa única), com espessura média de 2,50 cm. A argamassa (0,0293m³/m²) será no traço 1:2:8 (cimento portland composto CP II-32: 181,07 kg/m³; cal hidratada para argamassas: 188,94 kg/m³ e areia média: 1,26 m³/m²). Os materiais deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como raízes, pedras etc. Deverão ser observados o perfeito nivelamento e acabamento homogêneo, apresentando superfície semilisa.

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Aplicação:

*Externa sobre o Emboço nos Baldrames e Cintas sobre estes (Casa).
Nas Paredes da Casa.
Paredes de Apoio da Pia de Cozinha.
Laje (lado inferior) de Apoio da Caixa d'Água.*

Será aplicada sobre as superfícies rebocas (emboçadas) em duas demãos (tinta látex PVA premium, cor branca: 0,33 l/m²). A primeira demão deverá ter viscosidade fina, isto é, o volume de água será suficiente para que se possa obter trabalhabilidade satisfatória, não se importando nessa primeira fase com a aparência de 100% com a cor do material, ficando esse acabamento para a última demão. Deverá ser seguido rigorosamente as orientações de aplicação da tinta, impressas na embalagem do produto.

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

Aplicação:

*Cintas sobre as Paredes da Casa.
Laje de Apoio da Caixa d'Água.*

Observações Gerais

O concreto deverá ser transportado em recipiente adequado de tal forma que o lançamento na forma não seja inconveniente, no que tange ao desperdício do material, assim como não prejudique o total preenchimento dos espaços vazios.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sergio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

Aplicação:

Laje de Apoio da Caixa d'Água.
Laje de Cobertura do Reservatório Semienterrado.
Laje de Cobertura do Tanque Sêptico.
Laje de Cobertura do Sumidouro.

As lajes serão moldadas "in loco" e devem ser observados os detalhes nos respectivos desenhos. As dimensões, esquadrejamento e nivelamento deverão ser executados com o máximo cuidado. As peças de madeira deverão apresentar boa qualidade para o uso, ou seja, isentas de empenamentos, nós e serradas nas dimensões disponibilizadas no mercado.

Os insumos a serem aplicados para cada m² de forma são: a) desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água (0,01 litros); b) locação de escora metálica telescópica, com altura regulável de 1,80 a 3,20 m, com capacidade de carga de no mínimo 1000 kgf (10 kN), incluso tripé; c) viga de escoramento H20, de madeira, peso de 5 a 5,2 kg/m, com extremidades plásticas; d) fabricação de forma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada; e=17mm (1,05 m²/m).

ARMACÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P

Aplicação:

Laje de Apoio da Caixa d'Água.
Laje de Cobertura do Reservatório Semienterrado.
Laje de Cobertura do Tanque Sêptico.
Laje de Cobertura do Sumidouro.

As lajes serão moldadas "in loco" e devem ser observados os detalhes nos respectivos desenhos. As dimensões, esquadrejamento e nivelamento deverão ser executados com o máximo cuidado. As bitolas e tipo de aço a ser empregado na armação devem ser os especificados nos detalhes em desenho de confecção das lajes. Deve ser tomado cuidado quanto ao espaçamento entre os ferros e a altura em relação ao fundo da laje.

Os insumos a serem aplicados para cada kg de armação são: a) aço CA-60, 5,0 mm, vergalhão; (1,07 kg); b) arame recozido 18 BWG, 1,25 mm ou 0,01 kg/m; (0,025 kg); c) espaçador/distanciador em plástico; (2,118 unid).

CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

Aplicação:

Laje de Apoio da Caixa d'Água.
Laje de Cobertura do Reservatório Semienterrado.
Laje de Cobertura do Tanque Sêptico.
Laje de Cobertura do Sumidouro.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Bérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 187 398 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As lajes serão moldadas "in loco" e devem ser observados os detalhes nos respectivos desenhos. As dimensões, esquadreamento e nivelamento deverão ser executados com o máximo cuidado. O teor de umidade do concreto será controlado com o uso adequado da quantidade de água suficiente à formação de um aglomerado que proporcione fácil trabalhabilidade. O material que será utilizado no concreto deverá estar totalmente isento de elementos estranhos a sua composição, quais sejam: matéria orgânica, pedras na areia, cimento com zero teor de umidade, isto é, sem presença de pequenas pedras.

Os insumos a serem aplicados para cada m^3 de concreto são: a) cimento portland composto CP II-32: (388,88 kg); b) areia média: (0,735 m^3); c) pedra britada nº 1 (9,5 a 19 mm): (0,589 m^3).

VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016.

Aplicação:

Na Largura do Vão Superior das Portas.

Obs: considerado 0,20m de apoio em cada extremidade do vão.

Será confeccionada com: a) concreto (0,012 m^3/m) estrutural Fck = 20 Mpa (349 kg/m^3 , 0,8669 m^3/m^3 de areia média, 0,209 m^3/m^3 de pedra britada nº 2 - 19 a 38 mm - e 0,627 m^3/m^3 de pedra britada nº 1 - 9,5 a 19 mm), virado em betoneira, sem lançamento; b) argamassa traço 1:2:9 (0,0019 m^3/m), (1,31 m^3/m^3 de areia média, 174,87 kg/m^3 de cal hidratada para argamassas e 167,58 kg/m^3 de cimento portland composto); c) forma (0,122 m^2/m) para viga, com madeira serrada, não aparelhada, espessura 25mm (3,707 m^2/m^2 de tábuas de 2ª qualidade 1" x 12" ou 2,5 x 30,0 cm) e 4,118 m^2/m^2 de peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo p/ forma); d) corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 5,0 mm (0,308 kg/m), utilizando em estruturas diversas, exceto lajes; e) desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsificada em água (0,005 litros/m); f) espaçador/distanciador em plástico (6 unid/m).

Observações

O teor de umidade do concreto será controlado com o uso adequado da quantidade de água suficiente à formação de um aglomerado que proporcione fácil trabalhabilidade. O material que será utilizado no concreto deverá estar totalmente isento de elementos estranhos a sua composição, quais sejam: matéria orgânica, pedras e brita na areia, cimento com zero teor de umidade, isto é, sem presença de pequenas pedras. A forma não deverá ser confeccionada com tábuas que apresentem estado de empenamento, assim como dever ser observado as dimensões internas de acordo com o previsto. A armação deverá ser confeccionada observando as dimensões internas a ser concretada, assim como o espaçamento entre os vergalhões e os estribos.

VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Aplicação:

Na Largura do Vão Superior das Janelas.

Obs: considerado 0,20m de apoio em cada extremidade do vão.

Será confeccionada com: a) concreto (0,018 m^3/m) estrutural Fck = 20 Mpa (349 kg/m^3 , 0,8669 m^3/m^3 de areia média, 0,209 m^3/m^3 de pedra britada nº 2 - 19 a 38 mm - e 0,627 m^3/m^3 de pedra britada nº 1 - 9,5 a 19 mm), virado em betoneira, sem lançamento; b) argamassa traço 1:2:9 (0,0019 m^3/m), (1,31 m^3/m^3 de areia média, 174,87 kg/m^3 de cal hidratada para argamassas e 167,58 kg/m^3 de cimento portland composto); c) forma (0,17 m^2/m) para viga, com madeira serrada, não aparelhada, espessura 25mm (3,707 m^2/m^2 de tábuas de 2ª qualidade 1" x 12" ou 2,5 x 30,0 cm) e 4,118

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sergio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160 396 429-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

m/m² de peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafó p/ forma); d) corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm (0,49 kg/m), utilizando em estruturas diversas, exceto lajes; e) desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água (0,006 litros/m); f) espaçador/distanciador em plástico (6 unid/m).

Observações

O teor de umidade do concreto será controlado com o uso adequado da quantidade de água suficiente à formação de um aglomerado que proporcione fácil trabalhabilidade. O material que será utilizado no concreto deverá estar totalmente isento de elementos estranhos a sua composição, quais sejam: matéria orgânica, pedras na areia e brita cimento com zero teor de umidade, isto é, sem presença de pequenas pedras. A forma não deverá ser confeccionada com tábuas que apresentem estado de empenamento, assim como deve ser observado as dimensões internas de acordo com o previsto. A armação deverá ser confeccionada observando as dimensões internas a ser concretada, assim como o espaçamento entre os vergalhões e os estribos.

CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Aplicação:

Na Largura do Vão Inferior das Janelas.

Obs: considerado 0,20m de apoio em cada extremidade do vão.

Será confeccionada com: a) concreto (0,018 m³/m) estrutural Fek = 20 Mpa (349 kg/m³, 0,8669 m³/m³ de areia média, 0,209 m³/m³ de pedra britada n° 2 - 19 a 38 mm - e 0,627 m³/m³ de pedra britada n° 1 - 9,5 a 19 mm), virado em betoneira, sem lançamento; b) argamassa traço 1:2:9 (0,0019 m³/m), (1,31 m³/m³ de areia média, 174,87 kg/m³ de cal hidratada para argamassas e 167,58 kg/m³ de cimento portland composto); c) forma (0,164 m²/m) para viga, com madeira serrada, não aparelhada; espessura 25mm (3,707 m²/m² de tábua de 2ª qualidade 1" x 12" ou 2,5 x 30,0 cm) e 4,118 m²/m² de peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafó p/ forma); d) corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm (0,49 kg/m), utilizando em estruturas diversas, exceto lajes; e) desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água (0,006 litros/m); f) espaçador/distanciador em plástico (6 unid/m).

Observações

O teor de umidade do concreto será controlado com o uso adequado da quantidade de água suficiente à formação de um aglomerado que proporcione fácil trabalhabilidade. O material que será utilizado no concreto deverá estar totalmente isento de elementos estranhos a sua composição, quais sejam: matéria orgânica, pedras e brita na areia, cimento com zero teor de umidade, isto é, sem presença de pequenas pedras. A forma não deverá ser confeccionada com tábuas que apresentem estado de empenamento, assim como deve ser observado as dimensões internas de acordo com o previsto. A armação deverá ser confeccionada observando as dimensões internas a ser concretada, assim como o espaçamento entre os vergalhões e os estribos.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Aplicação:

Paredes da Casa.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sendo Pessoa Arrojada
Eng. Civil
CREA 160.385.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As paredes nas aplicações acima serão em alvenaria de 1/2 vez de tijolos (blocos) cerâmicos de 08 furos (9x19x19cm) assentados com argamassa. Os tijolos (0,02793 m³/m²) deverão estar umedecidos antes do assentamento, devendo ser evitado aqueles com defeito de fabricação. A argamassa (0,0098 m³/m²) no traço 1:2;8 será composta por: cimento portland composto CP II-32: 181,07 kg/m³, cal hidratada para argamassas: 188,94 kg/m³ e areia média: 1,26 m³/m². Será aplicada tela de aço soldada galvanizada para alvenaria, fio 1,20 a 1,70 de diâmetro, malha 15 x 15 mm, largura 7,5 cm e comprimento 50,0 cm (0,42 m²/m²) e pino de aço com furo, haste = 27 mm (ação direta): 0,005 cento/m². Os materiais deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como matéria orgânica, pedra ou outro elemento. O cimento deverá apresentar pulverização homogênea, não sendo aceito aquele que contenha partes sólidas (aparentando pedra).

Deverão ser observados: o alinhamento, nivelamento e prumada da parede.

ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A

Aplicação:

Paredes da Casa.

A fim de que as paredes sejam executadas de forma segura pelo operário, será montado andaime de madeira de 2ª qualidade serrada não aparelhada (0,0016 m³/m²) e 0,5 kg/m² de prego de aço polido com cabeça 10 x 10 (7/8 x 17).

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL AF_06/2014_P

Aplicação:

Paredes de Apoio da Pia de Cozinha.

Paredes do Reservatório de Água Semienterrado.

Fundação e Paredes de Contenção do Aterro das Calçadas.

Paredes do Tanque Sêptico.

Paredes do Sumidouro.

As paredes nas aplicações acima serão em alvenaria de 1/2 vez de tijolos (blocos) cerâmicos de 08 furos (9x19x19cm) assentados com argamassa. Os tijolos (0,02793 m³/m²) deverão estar umedecidos antes do assentamento, devendo ser evitado aqueles com defeito de fabricação. A argamassa (0,0098 m³/m²) no traço 1:2;8 será composta por: cimento portland composto CP II-32: 181,07 kg/m³, cal hidratada para argamassas: 188,94 kg/m³ e areia média: 1,26 m³/m². Será aplicada tela de aço soldada galvanizada para alvenaria, fio 1,20 a 1,70 de diâmetro, malha 15 x 15 mm, largura 7,5 cm e comprimento 50,0 cm (0,42 m²/m²) e pino de aço com furo, haste = 27 mm (ação direta): 0,005 cento/m². Os materiais deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como matéria orgânica, pedra ou outro elemento. O cimento deverá apresentar pulverização homogênea, não sendo aceito aquele que contenha partes sólidas (aparentando pedra).

Deverão ser observados: o alinhamento, nivelamento e prumada da parede.

COBOGÔ DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA)

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico
Sergio Pessoa Araujo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aplicação:
Banheiro (WC),
Cozinha.

Na cozinha e no banheiro serão assentados elementos vazados (cobogós) de concreto (29 x 29 x 6)cm: 11 unid/m², com desenho tipo escama, ou veneziana. A argamassa (0,0088 m³/m²) a ser utilizada será no traço 1:7 (cimento Portland composto CP II-32: 312,58 kg/m³ e areia média: 1,63 m³/m²). As peças serão centralizadas em relação à espessura da parede. O perfeito alinhamento e prumo deverão ser observados.

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015

Aplicação:
Estrutura de Madeira da Cobertura.

A estrutura de madeira será composta de terças (viga de madeira não aparelhada 6 x 12 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região: 0,721 m/m²), caibros de madeira não aparelhada 5 x 6 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região: 2,29 m/m² e ripas de madeira não aparelhada 1,5 x 5 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região: 2,523 m/m². Pregos de aço polido com cabeça: 15 x 15 (1 1/4 x 13): 0,07 kg/m², 19 x 36 (3 1/4 x 9): 0,05 kg/m² e 22 x 48 (4 1/4 x 5): 0,03 kg/m².

Todo o madeiramento deverá apresentar teor de umidade próximo à zero. Deverão ser evitadas as peças que apresentem empenamentos, nós e dimensões irregulares. Cuidado especial será tomado durante a execução quanto ao perfeito nivelamento e alinhamento das terças, caibros, ripas e beirais.

IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR

Aplicação:
Estrutura de Madeira da Cobertura.

A estrutura de madeira da cobertura receberá tratamento contra insetos com a aplicação de imunizante para madeira incolor (0,10 l/m²).

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

Aplicação:
Cobertura com Telha Cerâmica.

A cobertura será composta de telha cerâmica tipo colonial, comprimento de 44 cm, rendimento de 26 telhas/m² (57,535 unid/m²).

A telha deverá ser de boa qualidade de tal forma que apresente dimensões homogêneas, acabamento liso que proporcione impermeabilidade e grau de resistência suficiente a impactos. Deverá ser assentada de modo que evite as saliências ou ressaltos.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 166.196.434-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

Aplicação:

Cobertura com Telha Cerâmica.

No acabamento da cobertura será aplicada cumeeira para telha cerâmica, comprimento de 41 cm, rendimento de 03 telhas/m e argamassa (0,0117 m³/m) no traço 1:2:9, preparo mecânico, composta por: cimento portland composto CP II-32: 163,78 kg/m³, cal hidratada, CH-I, para argamassas: 170,90 kg/m³ e areia média: 1,28 m³/m³.

A telha deverá ser de boa qualidade de tal forma que apresente dimensões homogêneas, acabamento liso que proporcione impermeabilidade e grau de resistência suficiente a impactos. Deverá ser assentada de modo que evite as saliências ou ressaltos.

Os materiais da argamassa deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como matéria orgânica, pedra ou outro elemento. O cimento deverá apresentar pulverização homogênea, não sendo aceito aquele que contenha partes sólidas (aparentando pedra).

EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/2016

Aplicação:

Cobertura com Telha Cerâmica.

No acabamento da cobertura, no que tange a última fiada de telha, será aplicado emboçamento com argamassa (0,0095 m³/m) no traço 1:2:9, preparo mecânico, composta por: cimento portland composto CP II-32: 163,78 kg/m³, cal hidratada, CH-I, para argamassas: 188,56 kg/m³ e areia média: 1,26 m³/m³. Deverá ser aplicado de modo que evite os espaços vazios entre uma telha e outra e argamassa no canal da desta.

Os materiais da argamassa deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como matéria orgânica, pedra ou outro elemento. O cimento deverá apresentar pulverização homogênea, não sendo aceito aquele que contenha partes sólidas (aparentando pedra).

TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 P.

Aplicação:

Vaso Sanitário.

Interligação entre as Caixas de Inspeção, Tanque Sêptico e Sumidouro.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0363 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,247 unid); c) tubo PVC série normal, DN 100 mm, para esgoto predial, NBR 5688 (1,05 m); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,0593 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados, limpeza com solução limpadora e evitar o excesso de adesivo.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da tubulação, quanto sua declividade.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 166 396438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P

Aplicação:

Interligação entre as Caixas de Inspeção da Área de Serviço e a próxima ao Tanque Sêptico.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0247 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,187 unid); c) tubo PVC série normal, DN 75 mm, para esgoto predial, NBR 5688 (1,05 m); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,0385 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados, limpeza com solução limpadora e evitar o excesso de adesivo.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da tubulação, quanto sua declividade.

TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P

Aplicação:

Interligação entre a Caixa Sifonada e a Caixa de Inspeção mais próxima.

Coluna de Ventilação.

Interligação entre a Caixa de Gordura e a Caixa de Inspeção mais próxima.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0108 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,127 unid); c) tubo PVC série normal, DN 50 mm, para esgoto predial, NBR 5688 (1,05 m); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,0163 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados, limpeza com solução limpadora e evitar o excesso de adesivo.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da tubulação, quanto sua declividade.

TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P

Aplicação:

Interligação entre o Lavatório e a Caixa Sifonada.

Interligação entre o Tanque de Lavar Roupas e a Caixa de Inspeção mais próxima.

Interligação entre a Pia de Cozinha e a Caixa de Gordura.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,10 unid); b) tubo PVC série normal, DN 40 mm, para esgoto predial, NBR 5688 (1,05 m).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da tubulação, quanto sua declividade.

Carimbo/Assinatura do Responsável Técnico

[Assinatura]
CREA 160 595 436-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P

*Aplicação:
No Ramal de Esgoto do Lavatório.*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0099 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,021 unid); c) joelho PVC soldável 45° para esgoto predial DN 40 mm (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,015 unid).
As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.
Cuidado especial deverá ser tomado na limpeza com solução limpadora e evitar o excesso de adesivo.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P

*Aplicação:
No Ramal de Esgoto do Lavatório,
No Ramal de Esgoto da Pia de Cozinha,
No Ramal de Esgoto do Tanque de Lavar.*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0099 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,021 unid); c) joelho PVC soldável 90° para esgoto predial DN 40 mm (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,015 unid).
As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.
Cuidado especial deverá ser tomado na limpeza com solução limpadora e evitar o excesso de adesivo.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

*Aplicação:
Na Interligação das Caixas de Gordura e Inspeção (afogado na caixa de gordura).*

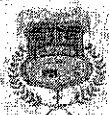
Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) anel de borracha para tubo esgoto predial DN 50 mm NBR 5688 (01 unid); b) joelho PVC soldável 90° PB para esgoto predial DN 50 mm (01 unid); c) pasta lubrificante para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,020 unid).
Cuidado especial deverá ser tomado na aplicação da pasta lubrificante, assim como na colocação do anel de borracha.
Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P

Aplicação:

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sergio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

*No Ramal de Esgoto do Vaso Sanitário (na saída deste).
Na Descarga de Esgoto no Sumidouro.*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) anel de borracha para tubo esgoto predial DN 100 mm NBR 5688 (01 unid); b) joelho PVC soldável 90° PB para esgoto predial DN 100 mm (01 unid); c) pasta lubrificante para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,046 unid). Cuidado especial deverá ser tomado na aplicação da pasta lubrificante, assim como na colocação do anel de borracha. Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos

TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014

Aplicação:

Na Conexão entre o Ramal de Esgoto da Caixa Sifonada e o Tubo de Ventilação.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de tê: a) anel de borracha para tubo esgoto predial DN 50 mm NBR 5688 (02 unid); b) tê sanitário, PVC, DN 50 x 50, série normal, para esgoto predial (01 unid); c) pasta lubrificante para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,040 unid). Cuidado especial deverá ser tomado na aplicação da pasta lubrificante, assim como na colocação do anel de borracha. Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos

TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014

Aplicação:

Na Descarga e Saída de Esgoto do Tanque Sêptico.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de tê: a) anel de borracha para tubo esgoto predial DN 100 mm NBR 5688 (02 unid); b) tê sanitário, PVC, DN 100 x 100, série normal, para esgoto predial (01 unid); c) pasta lubrificante para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,092 unid). Cuidado especial deverá ser tomado na aplicação da pasta lubrificante, assim como na colocação do anel de borracha. Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos

CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL, AF_12/2014_P

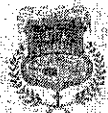
Aplicação:

*Na Recepção do Esgoto oriundo do Lavatório (entrada DN 40 mm).
No Recebimento das Águas Servidas do Box (banho), através da grelha.
No Ramal de Esgoto entre esta e a Caixa de Inspeção mais próxima.*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de caixa sifonada: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0148 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,0365 unid); c) caixa sifonada PVC, 100 x 100 x 50 mm, com grelha redonda branca (01 unid); d) pasta lubrificante

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pereira Araújo
Eng. Civil
CREA 100.490.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,020 unid); e) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,0223 unid); f) anel de borracha, DN 50 mm, para tubo série reforçada, esgoto predial (01 unid).

Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos

Deverá ser instalada em profundidade adequada à declividade dos tubos de entrada e saída. Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados, limpeza com solução limpadora e evitar o excesso de adesivo.

ENTRADA EM BAIXA TENSÃO ATÉ 5 KW - INST. DE POSTE PARA EDIFICAÇÕES (PINI TCPO 8)

Aplicação:

No Ramal de Entrada de Energia Elétrica.

A entrada de energia será de responsabilidade da companhia de energia elétrica do Estado até o poste localizado acima do telhado (detalhes nos desenhos). Os condutores elétricos de entrada irão até a caixa do medidor, embutidos em eletroduto na entrada, com parte amarrado no poste e outra embutida na alvenaria (detalhes em desenhos).

Será em tubo de ferro galvanizado com costura, classe leve, DN 40 mm (1 1/2", e = 3,00 mm, 3,48 kg/m (NBR 5580), embutido na parede e transpassando a cobertura (3,50 m). Neste será instalado armação vertical com haste e contra-pino em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo, com isolador (01 unid); eletroduto de ferro galvanizado ou zincado eletrolit leve parede 0,90 mm, 3/4", (NBR 13057) (7,00 m); curva 135° ferro galvanizado ou zincado eletrolit leve parede 0,90 mm, 3/4", (NBR 13057) (20,00 m); cinta de ferro galvanizado de 2" (02 unid); cap ou tampão de ferro galvanizado, com rosca BSP, 1 1/2" (02 unid); cimento Portland CP II-32 (0,80 kg); areia média (0,80 m³). Todo cuidado deverá ser tomado no sentido de instalar o tubo na perfeita verticalidade; assim como, evitar passagem de água entre o tubo e o telhado.

CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Aplicação:

Na Proteção do Medidor de Energia Elétrica.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de caixa de proteção: a) areia grossa (0,011 m³); b) cimento portland composto CP II-32 (4,86 kg); c) caixa de proteção para medidor monofásico e disjuntor em chapa de ferro galvanizado (01 unid).

Atenção especial será despendida quanto ao nivelamento e altura definida em desenho, assim como em relação aos eletrodutos de entrada (anexo ao poste do ramal de entrada de energia) e saída para o quadro de distribuição de luz, no que diz respeito ao diâmetro e sua localização.

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015

Aplicação:

Na Proteção da Instalação Elétrica (aterramento).

Entre o Medidor de Energia e o Quadro de Distribuição de Energia.

O sistema de aterramento será a partir da caixa de proteção do medidor até a haste de aterramento (detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos).¹

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Será aplicado eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede (1,017 m/m).

HASTE DE TERRA CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXÕES

Aplicação:
Na Proteção da Instalação Elétrica (aterramento).

O sistema de aterramento será a partir da caixa de proteção do medidor até a haste de aterramento (detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos).

Será instalada haste de terra cantoneira galvanizada L=2,00m com conexões (01 unid).

CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2017

Aplicação:
Na Proteção da Instalação Elétrica (aterramento).

O sistema de aterramento será a partir da caixa de proteção do medidor até a haste de aterramento (detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos).

Serão instalados os seguintes componentes a cada metro de cordoalha: a) cabo de cobre nu 16 mm² meio-duro (1,03 m); b) suporte isolador simples diâmetro nominal 5/16", com rosca soberba e bucha (0,5 unid); c) bucha de nylon S-8 com parafuso de aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,8 x 50 mm (01 unid).

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, P/ 03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SI BARRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:
Na Instalação dos Protetores dos Circuitos (disjuntores) e Identificação destes.

Será instalado um quadro em chapa de aço 18, para três disjuntores monopolares, sem barramento, de embutir, com porta (para distribuição de circuitos) na sala próxima a porta, a 1,50 m do piso acabado. Deverá ser observado o nivelamento em relação à superfície da parede rebocada assim como o seu prumo. Ainda, deverá estar em consonância com a entrada e saída de eletrodutos, evitando que os mesmos não tenham que ser forçados para o encaixe às aberturas do quadro.

**DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V;
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Aplicação:
Na Proteção dos Circuitos Distribuídos no Quadro de Distribuição de Energia.

Será instalado no quadro de distribuição de energia, com a finalidade de proteger o circuito elétrico contra surtos de tensão evitando, assim, a queima ou avaria dos eletrodomésticos. Deverá ser observado o diagrama da entrada e proteção de circuitos (desenhos). O mesmo será instalado no condutor fase do circuito.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sergio Pereira Azeite
Eng. Civil
CREA 160.190.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Na Interligação entre o Medidor e o Quadro de Distribuição de Energia.

Será instalado entre a Caixa de Proteção do Medidor e o Quadro de Distribuição de Energia. O consumo de material previsto a cada metro de cabo é o seguinte: a) cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750V 6 mm², tipo Pirastic Pirelli ou equivalente (1,19 m); b) fita isolante adesiva anti-chama, uso até 750V, em rolo de 19 mm x 5 m (0,009 unid).

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Na Instalação de Tomadas e Interruptores.

A caixa plástica 4" x 2" será instalada na parede (embutida) a 1,30 m de altura em relação ao piso acabado. Terá a finalidade de receber os condutores elétricos dos circuitos de iluminação e força (tomada e interruptor) que serão protegidos por eletrodutos. Será aplicado o seguinte insumo na instalação de cada caixa: a) argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual: 0,0009 m³; b) caixa pvc 4" x 2" para eletroduto: 01 unid. Deverá ser observado o nivelamento em relação a superfície da parede rebocada assim como o seu prumo. Ainda, deverá estar em consonância com a entrada e/ou saída de eletrodutos, evitando que os mesmos não tenham que ser forçados para o encaixe às aberturas da caixa.

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Nos Circuitos Elétricos de Iluminação e Força (tomadas e interruptores), inclusive Conjunto Motobomba Instalado no Reservatório de Água Semienterrado.

Parte dos circuitos de iluminação e força (tomadas e interruptores) será instalado em eletroduto flexível corrugado de 20 mm (1/2") embutido na parede. Será assentado eletroduto do tipo TigreFlex ou equivalente (1,017 m/m). Todo cuidado deverá ser tomado em relação ao comprimento da cava na parede, observando a altura em que deverá ficar a caixa de pvc 4" x 2" onde será instalada a tomada ou o interruptor. Também deve ser observado o perfeito prumo a fim de se evitar o máximo possível de curvas do eletroduto.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Nos Circuitos Elétricos de Iluminação e Força, Reservatório Semienterrado (instalação do conjunto motobomba submerso).

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 166.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Será instalado a partir do Quadro de Distribuição de Energia (parte protegido com eletroduto embutido na parede) e fixado na estrutura de madeira da cobertura (parte sem proteção, ou instalação aérea). As emendas deverão ser protegidas com fita isolante. O consumo de material previsto a cada metro de cabo é o seguinte: a) cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750V 2,5 mm², tipo Pirastic Pirelli ou equivalente (1,19 m); b) fita isolante adesiva anti-chama, uso até 750V, em rolo de 19 mm x 5 m (0,009 unid).

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Nos Circuitos Elétricos de Iluminação e Força.

As tomadas (2P+T) serão embutidas nas paredes em caixa plástica de 4 "x 2". Deverá ser seguida a linha do novo padrão brasileiro (tomadas) conforme a NBR 14136. A caixa para instalação das partes da tomada ficará a 1,30 m do piso acabado. Será aplicado o seguinte material por unidade de tomada: a) suporte de fixação para espelho / placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalação de tomadas e interruptores (somente suporte); 01 unid; b) espelho/placa de 3 pontos 4" x 2", para instalação de tomadas e interruptores: 01 unid; c) tomada 2P+T 10A, 250V (apenas modulo): 01 unid.

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Nos Circuitos Elétricos de Iluminação e Força, inclusive Conjunto Motobomba instalado no Reservatório de Água Sementerrado.

Os interruptores serão embutidas nas paredes em caixa plástica de 4 "x 2". A caixa para instalação das partes do interruptor ficará a 1,30 m do piso acabado. Será aplicado o seguinte material por unidade de interruptor: a) suporte de fixação para espelho/placa 4" x 2", para 3 módulos, para instalação de tomadas e interruptores (somente suporte); 01 unid; b) espelho/placa de 3 pontos 4" x 2", para instalação de tomadas e interruptores: 01 unid; c) interruptor simples 10A, 250V (apenas modulo): 01 unid.

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Nos Circuitos Elétricos de Iluminação e Força.

O conjunto interruptor simples (1 módulo) com tomada de embutir será embutido na parede em caixa plástica de 4 "x 2". A caixa para instalação das partes do conjunto ficará a 1,30 m do piso acabado. Será aplicado o seguinte material por unidade de conjunto: a) suporte parafusado com placa de encaixe 4" x 2" médio (1,30 m do piso) para ponto elétrico; 01 unid; b) espelho/placa de 3 pontos 4" x 2", para instalação de tomadas e interruptores: 01 unid; c) interruptor simples 10A, 250V (apenas modulo): 01 unid; d) tomada 2P+T 10", 250V (apenas módulo).

LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
AF_11/2017

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pinheiro Araújo
Eng. Civil
CREA 160.296.439-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aplicação:

Nos Circuitos Elétricos de Iluminação.

A iluminação será do tipo fluorescente compacta, sendo lâmpada e soquete/receptáculo de baquelite (bocal) base E-27. Será fixada por meio de parafusos em peça de madeira da estrutura da cobertura. Será aplicado o seguinte material por unidade de luminária: a) luminária Spot de sobrepor em alumínio com aleta plástica para 1 lâmpada, base E-27, potência máxima 40/60W (01 unid); b) lâmpada fluorescente compacta 2U-branca 15W, base E-27 (127/220V) (01 unid).

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE

Aplicação:

Reservatório Semienterrado.

Tanque Séptico.

Sumidouro.

Reservatório Semienterrado

As escavações serão de 1,60 m x 2,00 m x 1,19 m, ou seja, com 0,25 m além das dimensões externas das paredes. Atenção especial deverá ser dada em relação ao prumo das paredes (alinhamento vertical) e ao nível do fundo (alinhamento horizontal).

Tanque Séptico.

A escavação do tanque séptico será de 1,14 m x 2,12 m x 1,57 m, ou seja, de acordo com as dimensões externas das paredes e altura destas mais a espessura da camada do contrapiso. Atenção especial deverá ser dada em relação ao prumo das paredes (alinhamento vertical) e ao nível do fundo (alinhamento horizontal).

Sumidouro

A escavação deverá ser de 1,04 m x 1,04 m x 1,80 m, ou seja, de acordo com as dimensões das paredes, indicadas nos desenhos. Atenção especial deverá ser dada em relação ao prumo das paredes (alinhamento vertical) e ao nível do fundo (alinhamento horizontal).

Observações Gerais

Nos casos de solos muito arenosos, contendo teor de umidade alto, serão utilizados escoramentos, e em solos com presença d'água, esta deverá ser escoada ou redirecionada seu curso. As dimensões poderão sofrer alterações, quando esse serviço for executado em solos classificados como de 2ª e 3ª categorias, a critério do fiscal da obra, indicado pela entidade Proponente (Prefeitura) e respaldado pelo funcionário da entidade Concedente (Funasa).

LASTRO DE CONCRETO PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE

Aplicação:

Reservatório Semienterrado (fundo).

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160 300 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Casa (sobre o aterro compactado e nivelado).
Tanque séptico.

O fundo do reservatório semienterrado e o contrapiso da casa serão executados com aplicação de concreto não estrutural, consumo 150 kg/m³, preparo mecânico, com aditivo de impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação.

Os insumos a serem aplicados para cada m³ de concreto são: a) cimento portland composto CP II-32: (150,00 kg); b) areia média: (0,49 m³); c) pedra britada nº 2: (0,98 m³); d) aditivo de impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação: (20,00 kg).

As camadas serão moldadas "in loco" e devem ser observados os detalhes nos respectivos desenhos. As dimensões, esquadramento e nivelamento deverão ser executados com o máximo cuidado. O teor de umidade do concreto será controlado com o uso adequado da quantidade de água suficiente à formação de um aglomerado que proporcione fácil trabalhabilidade. O material que será utilizado no concreto deverá estar totalmente isento de elementos estranhos a sua composição, quais sejam: matéria orgânica, pedras na areia, cimento com zero teor de umidade, isto é, sem presença de pequenas pedras.

BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA.

Aplicação:

Reservatório Semienterrado.

Banheiro (WC).

Tanque de Lavar Roupas.

Pia de Cozinha.

Reservatório Semienterrado.

Será aplicado sobre emboço ou massa única nas superfícies internas das paredes.

Banheiro (WC).

Será aplicado sobre emboço ou massa única nas superfícies internas das paredes até a altura de 1,50 m a partir do piso acabado.

Tanque de Lavar Roupas e Pia de Cozinha.

Será aplicado sobre emboço ou massa única nas superfícies das paredes até a altura de 0,60 m a partir do nível superior das peças (tanque e pia).

Observações Gerais.

Será aplicada argamassa traço 1:3 (cimento e areia média não peneirada), incluso aditivo impermeabilizante, espessura 0,5 cm, preparo manual da argamassa. O consumo de material por m² de revestimento será o seguinte: a) argamassa traço 1:3 (0,005 m³/m²); cimento portland composto CP II-32 (441,51 kg/m³); b) areia média (1,15 m³/m²); c) cimento portland composto CP II-32 (1,00 kg/m²); c) aditivo impermeabilizante (18 l/m²).

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160.398.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os materiais da argamassa deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como matéria orgânica, pedra ou outro elemento. O cimento deverá apresentar pulverização homogênea, não sendo aceito aquele que contenha partes sólidas (aparentando pedra).
Deverá ser observado o perfeito nivelamento vertical (prumo) e horizontal (nível).

PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 2CM

Aplicação:
Reservatório Semienterrado.
Banheiro (WC).

Reservatório Semienterrado.

Será aplicado sobre o contrapiso (laje de fundo) e sobre a laje de cobertura (superfície externa).

Banheiro (WC).

Será aplicado sobre o contrapiso.

Observações Gerais:

Será aplicada argamassa traço 1:3 (cimento e areia média não peneirada), incluso aditivo impermeabilizante, espessura 2,00 cm, preparo manual da argamassa. O consumo de material por m² de pavimentação será o seguinte: a) argamassa traço 1:3 (0,02 m³/m²); cimento portland composto CP II-32 (441,51 kg/m² ou 8,83 kg/m²); b) areia média (1,15 m³/m² ou 0,023 m³/m²); c) aditivo impermeabilizante (0,40 l/m² ou 20 l/m²).

Os materiais da argamassa deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como matéria orgânica, pedra ou outro elemento. O cimento deverá apresentar pulverização homogênea, não sendo aceito aquele que contenha partes sólidas (aparentando pedra).
Deverá ser observado o perfeito nivelamento horizontal (nível).

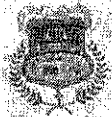
REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL

Aplicação:
Reservatório Semienterrado (no entorno).
Casa (espaços vazios entre os baldrame/cintas inferiores).
Calçadas (espaços vazios entre os baldrames).

O reaterro - material reaproveitado das escavações das valas de fundação corrida da casa e das calçadas e do reservatório semienterrado - juntamente com os aterros, servirão de base aos pisos da casa, calçadas e fechamento do espaço vazio entre a parede da escavação e a de alvenaria do reservatório semienterrado. Deverão ser em camadas de 0,20 m devidamente compactadas. A unidade deverá ser controlada utilizando a quantidade de água ideal. O material deverá ser solo argiloso ou arenoso e isento de matérias orgânicas, de pedras ou outro elemento estranho que

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160 396 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

prejudiquem os trabalhos. O material excedente deverá ser retirado das proximidades da obra ou distribuído uniformemente no terreno nas áreas que apresentem maior depressão.

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

*Ligação Intradomiciliar (aproximadamente 8,00 m).
Alimentação do Reservatório Elevado.
Distribuição (D1 e D2) aos Pontos Hidráulicos.*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,123 unid); b) tubo PVC, soldável, DN 25 mm, água fria, NBR 5688 (1,061 m).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da tubulação quanto ao nível (horizontal) e prumo (vertical).

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

*Ligação Intradomiciliar (aproximadamente 8,00 m).
Alimentação do Reservatório Elevado.
Distribuição (D1 e D2) aos Pontos Hidráulicos.*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,05 unid); b) joelho PVC, soldável, 90°, água fria predial, DN 25 mm (1 unid); c) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,007 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,008 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Ligação Intradomiciliar (aproximadamente 8,00 m).

Será utilizada no término da tubulação de alimentação do reservatório inferior semienterrado, que servirá para conexão da torneira bôia. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de luva: a) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,05 unid); b) luva PVC, soldável/rosca, água fria predial, 25 mm x 3/4" (1 unid); c) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,007 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,008 unid).

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Moraes Araújo
Eng. Civil
CREA 180.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.
Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.
Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

**TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA.
AF 06/2016**

Aplicação:
Reservatório Semienterrado (controle do nível de água).

Será utilizada no término da tubulação de alimentação do reservatório inferior semienterrado, que servirá para controlar o nível de água neste. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de torneira bóia: a) fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (0,007 unid); b) torneira metálica de bóia vazão total para caixa d'água, 3/4", c/ haste metálica e balão plástico (01 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.
Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da torneira quanto ao perfeito encaixe na luva.

**BOMBA SUBMERSA ANAUGER ECCO, 220V/60Hz MONOFÁSICA, SAÍDA 3/4", P = 300 W, VAZÃO 1,200 L/H
PARA H = 5 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Aplicação:
Reservatório Semienterrado (instalação submersa).

Será instalada no interior do reservatório de água inferior (semienterrado), a fim de aduzir água ao reservatório superior. Deverá ser observado o local ideal onde a motobomba será instalada, atentando para a distância do ponto de ligação entre a mangueira que sairá desta até o joelho onde se inicia a tubulação de adução, de tal forma que a mangueira não fique demasiadamente esticada nem contorcida.

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

**JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU
SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**


Aplicação:
Reservatório Semienterrado.

Será instalado no início da tubulação de alimentação do reservatório superior (na parede do reservatório inferior semienterrado), que servirá para conectar a mangueira oriunda do conjunto motobomba. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,03 unid); b) joelho PVC, soldável, 90°, com bucha de latão, 25 mm x 3/4" (1 unid); c) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,007 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,008 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.


Carimbo/Assinatura do Responsável Técnico
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGÃO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:
Reservatório Semienterrado.

Será conectado no joelho 90° com bucha de latão, pvc, soldável, DN 25 mm x 3/4", instalado na parede no início da tubulação de adução de água do reservatório inferior ao superior. Servirá para a ancoragem da mangueira oriunda do conjunto motobomba. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento do conector: a) fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,031 unid); b) conector reto para mangueira latão espigão 3/4" rosca macho 3/4" BSP (01 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.
Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto ao perfeito encaixe no joelho com bucha de latão.

MANGUEIRA CRISTAL, LISA PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:
Reservatório Semienterrado.

A fim de aduzir água oriunda do conjunto motobomba indo até o início do tubo DN 25 mm que transportará água ao reservatório superior (500 litros), será instalada mangueira cristal, lisa PVC transparente, 3/4" x 2 mm, de tal modo que não fique demasiadamente esticada nem contorcida. As extremidades serão ancoradas, com auxílio de abraçadeira, na motobomba e no conector para mangueira latão espigão 3/4".

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.
Atenção especial deve ser tomada quanto ao perfeito encaixe nas extremidades.

ABRAÇADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:
Reservatório Semienterrado.

A fim de fixar as extremidades da mangueira que fará a ligação entre a motobomba e o conector espigão, será utilizado abraçadeiras de aço carbono 3/4".

Atenção especial deve ser tomada quanto ao perfeito encaixe nas extremidades da mangueira, assim como ao aperto do parafuso com pressão suficiente para evitar qualquer afrouxamento. A mesma deverá ficar no centro do comprimento do espigão. As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMP A

Aplicação:
Reservatório Elevado (interior da casa).

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Passos Araújo
Eng. Civil
CREA 1811 586 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Com a finalidade de armazenar água para distribuir aos pontos de peças e aparelhos hidráulicos, será instalado um reservatório de água de polietileno sobre a laje de cobertura do conjunto sanitário, com capacidade para 500 litros, inclusive tampa.

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.
Atenção especial deve ser tomada quanto ao perfeito nivelamento.

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Alimentação do Reservatório Elevado (na instalação do registro de gaveta).

Distribuição (D1) aos Pontos Hidráulicos (na instalação do registro de gaveta).

Na entrada e saída do fluxo de água no registro de gaveta instalados nos ramais de alimentação do reservatório elevado e ramal de distribuição (D1) aos pontos de água. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de adaptador: a) adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4" (01 unid); b) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,007 unid); c) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,05 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,008 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA

Aplicação:

Alimentação do Reservatório Elevado (na instalação do registro de gaveta).

Distribuição (D1) aos Pontos Hidráulicos (na instalação do registro de gaveta).

Nos ramais de alimentação do reservatório elevado e de distribuição (D1) aos pontos de água. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de registro: a) fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (0,013 unid); b) registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 3/4" (01 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento do registro quanto ao perfeito encaixe no adaptador curto com bolsa e rosca.

ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Alimentação do Reservatório Elevado (na descarga de água no reservatório elevado).

Distribuição (D1) aos Pontos Hidráulicos (na saída de água do reservatório elevado).

Distribuição (D2) aos Pontos Hidráulicos (na saída de água do reservatório elevado).

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Passos Araújo
Eng. Civil
CREA 160.395.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nos ramais de alimentação do reservatório elevado, distribuição (D1) e distribuição (D2) aos pontos hidráulicos de água. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de adaptador: a) adaptador PVC soldável com flanges e anel de vedação para caixa d'água DN 25 mm x $\frac{3}{4}$ " (01 unid); b) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0029 unid); c) fita veda rosca em rolos de 18 mm x 25 m (0,0094 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,004 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Distribuição (D1) aos Pontos Hidráulicos (no término do ramal – trecho vertical).

No término do ramal de distribuição (D1) com diâmetro 25 mm será instalado um tê de redução de 25 mm x 20 mm. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de tê: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,01 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,045 unid); c) tê de redução, PVC, soldável, 90 graus, DN 25 mm x 20 mm, para água predial (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,012 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Distribuição (D1) aos Pontos Hidráulicos (no início do trecho para o ponto do lavatório).

No término do ramal de distribuição (D1) com diâmetro 25 mm será instalado um tê de redução de 25 mm x 20 mm e na saída de 25 mm será instalada a luva de redução de 25 mm x 20 mm. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de luva de redução: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,006 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,026 unid); c) luva redução PVC soldável para água predial DN 25 mm x 20 mm (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,006 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
C.R.C.A. 160.946.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas
Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aplicação:

Distribuição (D1 e D2) aos Pontos Hidráulicos.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,106 unid); b) tubo PVC, soldável, DN 20 mm, água fria, NBR 5648 (1,061 m).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da tubulação quanto ao nível (horizontal) e prumo (vertical).

JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL

Aplicação:

Distribuição (D1 e D2) aos Pontos Hidráulicos.

Será aplicado nos pontos de água do lavatório, caixa de descarga, chuveiro, pia de cozinha e tanque de lavar. Os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho será utilizado: a) joelho PVC soldável/rosca 90 graus para água predial DN 20 mm x 1/2" (01 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto ao perfeito encaixe na ponta do tubo.

TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Distribuição (D1) aos Pontos Hidráulicos.

Será aplicado nos pontos de água da caixa de descarga e para o lavatório. Os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de te será utilizado: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,009 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,039 unid); c) te soldável, PVC, 90 graus, 20 mm, para água fria predial (NBR 5648) (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,009 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Distribuição (D1) aos Pontos Hidráulicos.

Será aplicado no início do trecho para o ponto de água do chuveiro. Os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho será utilizado: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,006 unid); b) lixa em

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160 396 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,026 unid); c) joelho PVC soldável 90 graus para água fria predial 20 mm (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,006 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Distribuição (D1 e D2) aos Pontos Hidráulicos (na instalação de registros de gaveta e pressão).

Na entrada e saída do fluxo de água no registro de gaveta instalado no ramal de distribuição D2 próximo ao tanque de lavar e no ramal de distribuição D1 para o controle do fluxo de água do chuveiro. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de adaptador: a) adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca 20 mm x 1/2" (01 unid); b) adesivo plástico para PVC, frasco com 350 gramas (0,006 unid); c) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,043 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,006 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA

Aplicação:

Distribuição (D1) aos Pontos Hidráulicos (no trecho para o chuveiro).

No ramal de distribuição (trecho para o ponto de água do chuveiro). Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de registro: a) fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (0,013 unid); b) registro pressão bruto em latão forjado, bitola 1/2" (01 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento do registro quanto ao perfeito encaixe no adaptador curto com bolsa e rosca.

JOELHO REDUCAO PVC RIGIDO SOLDÁVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2"

Aplicação:

Distribuição (D2) aos Pontos Hidráulicos (no término diâmetro 25 mm - tubo vertical).

Será utilizada no término da tubulação de distribuição D2 com diâmetro 25 mm (tubo vertical). Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) joelho PVC sold/roscas 90 graus para água fria predial 25 mm x 1/2".

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto ao perfeito encaixe na ponta do tubo.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 167 396 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA

Aplicação:

Distribuição (D2) aos Pontos Hidráulicos (instalação próximo ao tanque de lavar roupas).

Será assentado no ramal de distribuição de água (D2) no trecho horizontal próximo ao tanque de lavar. Os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de registro serão utilizados: a) fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (0,013 unid); b) registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 1/2" (01 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento do registro quanto ao perfeito encaixe no adaptador curto com bolsa e rosca.

ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Extravasor (na saída de água do reservatório elevado).

Na conexão do tubo de saída de água excedente ao nível máximo no reservatório elevado. Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de adaptador: a) adaptador PVC soldável com flanges e anel de vedação para caixa d'água DN 32 mm x 1" (01 unid); b) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,004 unid); c) fita veda rosca em rolos de 18 mm x 25 m (0,012 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³ (0,0055 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Extravasor (na saída de água do reservatório elevado).

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,147 unid); b) tubo PVC, soldável, DN 32 mm, água fria, NBR 5648 (1,061 m).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

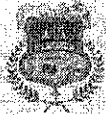
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Extravasor (na saída de água do reservatório elevado).

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pesseco Araújo
Eng. Civil
CREA 160 396 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Será aplicado no trecho da tubulação do extravasor. Os seguintes insumos serão utilizados por cada unidade de assentamento de joelho: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,009 unid); b) lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha (0,060 unid); c) joelho PVC soldável 90 graus para água fria predial 25 mm (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1600 cm³ (0,011 unid).

As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na retirada de rebarbas de tubos serrados.

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

ATERRO APILOADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO

Aplicação:

Casa (espaços vazios entre os baldrame/cintas inferiores).

O aterro – material de empréstimo – servirá de base aos pisos da casa. Deverão ser em camadas de 0,20 m devidamente compactadas. A unidade deverá ser controlada utilizando a quantidade de água ideal. O material deverá ser solo argiloso ou arenoso e isento de matérias orgânicas, de pedras ou outro elemento estranho que prejudiquem os trabalhos. O material excedente deverá ser retirado das proximidades da obra ou distribuído uniformemente no terreno nas áreas que apresentem maior depressão.

PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS

Aplicação:

Casa (na sala e na cozinha).

As portas da sala e da cozinha serão do tipo de abrir, uma folha, em ferro, tipo veneziana, com pintura primer de proteção, sem guarnição (0,87 m x 2,10 m). Serão assentadas com argamassa traço 1:0,5:4,5 de cimento, cal e areia média (0,006 m³/unid). Esta será preparada manualmente e consumirá a cada m² o seguinte insumo: a) areia média (1,20 m³); b) cal hidratada de 1ª qualidade para argamassa (80,230 kg); c) cimento portland composto CP II-32 (307,54 kg). Deverá ser observado com atenção o perfeito prumo e fixação com argamassa na alvenaria, e deve ser efetuada a limpeza de imediato dos respingos de argamassa.

FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Casa (nas portas da sala e cozinha).

A porta da sala e da cozinha será do tipo de abrir, uma folha, em ferro, tipo veneziana, com pintura primer de proteção, sem guarnição (0,87 m x 2,10 m). Nesta será assentada fechadura de embutir para porta externa/entrada, máquina 40 mm, com cilindro, maçaneta alavanca e espelho em metal cromado – nível de segurança médio – completa. Deverão ser evitadas as folgas na máquina e maçanetas e, também, o fechamento forçado da mesma (furos com dimensões igual ou menor que as da lingueta e trinco).

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sergio Possa Arsari
Eng. Civil
CREA 180.336.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Casa (no banheiro).

A porta do banheiro será de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 60 x 210 cm, espessura de 3,5 cm, incluso dobradiças, aduela/marco/batente padrão popular e alizar/guarnição de 5 x 1,5 cm fixado com pregos. Serão utilizados os seguintes insumos: a) porta (01 unid); b) batente/porta/aduela/marco maciço, espessura = 3 cm, largura = 13 cm, 60 cm a 120 cm x 210 cm, em pinus/tauari/virola ou equivalente da região (01 unid); c) guarnição/alizar/vista maciça espessura = 1 cm, largura = 4,5 cm, em pinus/tauari/virola ou equivalente da região (5,60 m); d) argamassa traço 1:3 de cimento e areia média, preparo manual (0,022 m²/aduela); e) prego polido com cabeça 18 x 27 (0,20 kg/aduela); f) tinta primária betuminosa em suspensão aquosa (0,1735 kg/aduela); g) dobradiça em aço/ferro 3 1/2" x 3", e = 1,9 a 2 mm, com anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos (03 unid); h) parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,5 x 25 mm (19,80 unid).

Deverá ser observado com atenção o perfeito prumo da porta, aduela e alizar. Cuidado deverá ser dispensado no sentido de se evitar respingos de argamassa na porta, aduela e alizar.

FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO

Aplicação:

Casa (na porta do banheiro).

A porta do banheiro será do tipo de abrir, uma folha, em madeira para pintura (0,60 m x 2,10 m). Nesta será assentada fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, linha popular. Deverá ser evitadas folgas na máquina e, também, o fechamento forçado da mesma (furos com dimensões igual ou menor que as da lingueta).

JANELA DE CORRER, AÇO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA

Aplicação:

Casa (nas salas e quartos).

As janelas das salas e quartos serão do tipo de correr, duas folhas móveis e duas fixas, em ferro, tipo veneziana, com pintura primer de proteção, sem guarnição (1,20 m x 0,80 m). Serão assentadas com argamassa traço 1:0,5:4,5 de cimento, cal e areia média (0,904 m²/unid). Esta será preparada manualmente e consumirá a cada m² o seguinte insumo: a) areia média (1,20 m²); b) cal hidratada de 1ª qualidade para argamassa (80,230 kg); c) cimento portland composto CP II-32 (307,54 kg).

Deverá ser observado com atenção o perfeito prumo (vertical) e nível (horizontal) e fixação com argamassa na alvenaria, e deve ser efetuada a limpeza de imediato dos respingos de argamassa.

EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM

Sérgio Passos Araújo
160386438-0

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Passos Araújo
Eng. Civil
CREA 160 386 438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aplicação:

Casa (sobre o chapisco nas paredes).

No acabamento das paredes em alvenaria de tijolo da casa, inclusive laje de apoio do reservatório de água e apoios da pia de cozinha, será aplicado emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8 composta de cimento, cal hidratada e areia média (0,0314 m³/m²), preparo manual. Esta terá o seguinte insumo por cada m²: a) cimento portland composto CP II-32: 181,07 kg, cal hidratada CH-I para argamassas: 188,94 kg e areia média: 1,26 m³. Deverá ser aplicada tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = 1,24 mm, malha 25 x 25 mm (0,1388 m²/m²).

Os materiais da argamassa deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como matéria orgânica, pedra ou outro elemento. O cimento deverá apresentar pulverização homogênea, não sendo aceito aquele que contenha partes sólidas (aparentando pedra).

PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLÁSTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA

Aplicação:

Casa (sobre o contrapiso), exceto Banheiro (WC).

O piso da casa, exceto Banheiro, será em cimentado liso com junta de dilatação, com espessura de 2,00 cm. Será aplicado 0,02 m³ de argamassa no traço 1:4 (cimento e areia) para cada m² de piso e 1,36 m de junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura) por m².

O seguinte insumo por m³ de argamassa será utilizado: a) cimento portland composto CP II-32 (355,04 kg); b) areia média (1,23 m³).

Todo cuidado deverá ser tomado quanto ao nivelamento e acabamento final (liso), e também, no encontro com a parede, evitando interferir no reboco.

Os materiais da argamassa deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como matéria orgânica, pedra ou outro elemento. O cimento deverá apresentar pulverização homogênea, não sendo aceito aquele que contenha partes sólidas (aparentando pedra).

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Banheiro (WC).

Para o assentamento da bacia sanitária em louça cerâmica com caixa acoplada, padrão médio, serão necessários os seguintes insumos: a) parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-10 (02 unid); b) vedação PVC, 100 mm, para saída vaso sanitário (01 unid); c) bacia sanitária (vaso) com caixa acoplada, de louça branca (01 unid); d) rejunte epóxi branco (0,1469 kg).

Cuidado especial deve ser tomado na conexão do engate flexível, a fim de se evitar vazamentos.

Maiores detalhes podem ser obtidos nos desenhos do projeto.

ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL

Aplicação:

Carimbo/Assinatura do Responsável Técnico
Selo Profissional
CREA 160.386.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Banheiro (WC), no Vaso Sanitário.

O vaso sanitário deverá ter assento. O assento sanitário de plástico, tipo convencional, branco, será afixado com os parafusos que o acompanha. Deverá ter o cuidado de deixá-lo centralizado e bem firme, mas sem forçar o aperto dos parafusos para não danificá-los.

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5X39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Banheiro (WC).

O lavatório será de louça branca suspenso, 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa/copo em pvc 1 1/4" x 1 1/2", válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão, engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30 cm, e torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular. Os insumos necessários são: a) para a válvula: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,04 unid); b) para o sifão: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,05 unid); c) para o engate flexível: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,0175 unid); d) para o lavatório: parafuso niquelado para fixar peça sanitária, inclusive porca cega, arruela e bucha de nylon S-8 (02 unid), rejunte epóxi branco (0,0507 kg); e) para a torneira: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,0304 unid).

Cuidado especial deve ser tomado na conexão do engate flexível, a fim de se evitar vazamentos.

Maiores detalhes podem ser obtidos nos desenhos do projeto.

BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Cozinha.

A bancada (pia de cozinha) será de mármore sintético, 120 x 60 cm, com cuba integrada, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa/copo em pvc 1 1/4" x 1 1/2", válvula em plástico cromado tipo americana 3/4" x 1 1/2" sem adaptador para pia e torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular. Os insumos necessários são: a) para a válvula: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,04 unid); b) para o sifão: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,05 unid); c) para a bancada: massa plástica adesiva para mármore/granito (0,0692 kg), bucha de nylon S-10 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65 mm (04 unid), rejunte expoxi branco (0,156 kg) e suporte mão francesa em aço com abas iguais de 40 cm e capacidade mínima de 70 kg na cor branco (02 unid); d) para a torneira: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,0304 unid).

Maiores detalhes podem ser obtidos nos desenhos do projeto.

TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.430-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Área de Serviço.

O tanque de lavar será de mármore sintético suspenso, 22 litros, ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa/copo em pvc 1 1/2" x 1 1/2", válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão, e torneira plástica 3/4" para tanque. Os insumos necessários são: a) para a válvula: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,04 unid); b) para o sifão: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,05 unid); c) para o tanque: parafuso niquelado para fixar peça sanitária, inclusive porca cega, arruela e bucha de nylon S-8 (04 unid) e rejunte epoxi branco (0,078 kg); d) para a torneira plástica: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,0304 unid).
Maiores detalhes podem ser obtidos nos desenhos do projeto.

CHUVEIRO PLÁSTICO SEM REGISTRO

Aplicação:
Banheiro (WC).

O chuveiro plástico branco simples 5" para acoplar em haste 1/2", água fria, deverá ser colocado no ponto de água (Joelho soldável/roscável) na parede. Todo cuidado será despendido objetivando deixá-lo centralizado e bem firme, mas sem forçar o aperto para não danificá-lo. Deve ser utilizada fita veda rosca com o propósito de evitar vazamentos.

KIT ACESSÓRIOS PLÁSTICO P/ BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE

Aplicação:
Banheiro (WC).

A fim de se acomodar peças utilizáveis na higiene do usuário do banheiro (papel higiênico, sabonete e toalhas) será instalado um kit de acessórios plástico diretamente na parede, utilizando para tal parafusos e buchas de nylon que fazem parte desse kit.
Todo cuidado será despendido objetivando deixar cada peça nivelada e bem firme, mas sem forçar o aperto dos parafusos para não danificá-la. A posição de instalação será a 1,30 m de altura em relação ao piso acabado (cabide e saboneteira) e a 0,40 m (papeleira).

PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO

Aplicação:
Porta do Banheiro (WC).

A porta de madeira receberá tratamento preliminar com lixamento e após esta será aplicado fundo sintético nivelador branco fosco para madeira e, finalmente a tinta esmalte sintético premium brilhante (duas demãos). Os insumos a seguir serão utilizados a cada m² de pintura: a) lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha): 04 unid; b) solvente diluente a base de aguarrás: 0,04 litros; c) fundo sintético nivelador branco fosco para madeira: 0,056 galão; d) tinta esmalte sintético premium brilhante: 0,16 litros.

Todo cuidado deverá ser tomado em relação aos respingos de tinta, tanto na parede quanto no piso, o que deve ser evitado ou efetuado a limpeza de imediato, ou seja, antes que a mesma seque.

PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sergio Panson Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Aplicação:

Portas Externas (sala e cozinha).

Janelas

As portas a serem assentadas na entrada (sala) e saída (cozinha), e as janelas dos quartos, receberão tratamento preliminar com lixamento e após esta será aplicado a tinta esmalte sintético premium brilhante (duas demãos). Os insumos a seguir serão utilizados a cada m² de pintura: a) lixa em folha para ferro, número 150; 0,60 unid; b) solvente diluente a base de aguarrás; 0,07 litros; c) tinta esmalte sintético premium brilhante; 0,16 litros.

Todo cuidado deverá ser tomado em relação aos respingos de tinta, tanto na parede quanto no piso, o que deve ser evitado ou efetuado a limpeza de imediato, ou seja, antes que a mesma seque.

CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016.

Aplicação:

Calçadas de Proteção.

Sobre o aterro das calçadas será lançada camada de concreto com acabamento semiliso e altura de 4,00 cm. Os insumos a serem aplicados para cada m² de concreto são: a) cimento portland composto CP II-32; (212,21 kg); b) areia média; (0,859 m³); c) pedra britada nº 1 (0,579 m³).

O material que será utilizado no preparo do concreto deverá estar totalmente isento de elementos estranhos a sua composição, quais sejam: matéria orgânica, pedras na areia, cimento com zero teor de umidade, isto é, sem presença de pequenas pedras.

Devem ser observados os detalhes nos respectivos desenhos. As dimensões, esquadreamento e nivelamento deverão ser executados com o máximo cuidado. O teor de umidade do concreto será controlado com o uso adequado da quantidade de água suficiente à formação de um aglomerado que proporcione fácil trabalhabilidade.

CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:

Instalações de Esgotos.

Deverá ser assentada uma caixa de inspeção (C.I) de concreto pré-moldado (D=60cm) ao lado do banheiro que receberá os esgotos da bacia sanitária (tubo/conexão PVC esgoto predial DN 100) e lavatório (tubo/conexões PVC esgoto predial DN 40) e do box (caixa sifonada PVC DN 100). A partir desta C.I os esgotos serão conduzidos até a próxima C.I por meio de tubo PVC esgoto predial DN 100. Uma caixa de gordura (C.G) de concreto pré-moldado (D=40cm) será assentada ao lado da área de serviço para coleta do esgoto da pia (tubo/conexões PVC esgoto predial DN 40) e os lançará na caixa de inspeção (C.I), assentada ao seu lado, por meio de tubo de PVC esgoto predial DN 50. Esta C.I receberá também os esgotos do tanque de lavar (tubos/conexões de esgoto predial DN 40). Esta C.I será interligada (tubo/conexões de PVC esgoto predial DN 75) até a C.I mais próxima que, por sua vez, conduzirá os esgotos do banheiro e da área de serviço/cozinha por meio de tubo de PVC esgoto predial DN 100, até o tanque séptico, que por sua vez será ligado ao sumidouro (tubo/conexões PVC esgoto predial DN 100). Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos. Atenção especial deve ser tomada quanto à declividade da tubulação que interliga as caixas, o tanque séptico e o sumidouro.

Sérgio Passos Araújo
160.396.438-0

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Passos Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:
Instalações de Esgotos.

Deverá ser assentada uma caixa de gordura (C.G) de concreto pré-moldado (D=40cm) ao lado da área de serviço para coleta do esgoto da pia (tubo/conexões PVC esgoto predial DN 40) e os lançará na caixa de inspeção (C.I), assentada ao seu lado, por meio de tubo de PVC esgoto predial DN 50.

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 OU 50MM

Aplicação:
Sumidouro.

O sumidouro terá uma camada filtrante de pedra granítica britada nº 4 ou 50 mm, com altura de 0,60 m, isenta de elementos estranhos (raízes, terra, etc).

LIMPEZA GERAL DA OBRA

Serão retirados todos os elementos que estiverem influenciando na aparência e acabamento do piso, tais como: respingos de tinta, partículas de argamassa etc. Todas as louças e equipamentos, quais sejam: pia, tanque, vaso, lavatório, chuveiro, torneiras e registros, deverão estar isentos de argamassa, tintas etc, assim como as esquadrias não deverão ter respingos da pintura. Todo material (entulho) deverá ser retirado da obra, ou seja, tanto da edificação quanto ao exposto nas adjacências desta;

DÚVIDAS

Qualquer dúvida a respeito do projeto e destas especificações deverá ser sanada junto ao funcionário da Fundação Nacional de Saúde que esteja exercendo a função gerencial de fiscalização do convênio no tocante a execução física do mesmo.

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 180.396.438-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

Ficha Cadastral de Saneamento
(Inquérito Sanitário)

MELHORIA HABITACIONAL

Município: IBIARA

Estado: PARAIBA

Localidade: SÍTIO CAJAZEIRAS

População: 87

Data do levantamento: 18/04/2018

I - PREDIO

	Nº
1 - Domicílios existentes (Unidade de visita)	35
1.1 - Ocupados	35
1.2 - Desocupados	0

2 - Material de Paredes

	Nº	%
2.1 - Tijolos/blocos de cimento	35	100
2.2 - Adobe	0	
2.3 - Taipa	5	14,28
2.4 - Outros	0	

3 - Paredes com reboco

Nº	%
35	100

4 - Material da Cobertura

	Nº	%
4.1 - Telhas de Barro/de cimento/Amianto/de Alumínio	35	100
4.2 - Palha ou Sapé	0	
4.3 - Outros	0	

5 - Material do Piso

	Nº	%
5.1 - Ladrilho/ cerâmica /cimentado	35	100
5.2 - Terra	10	28,57
5.3 - Outros	0	

II - ABASTECIMENTO DE ÁGUA

1 - Possui abastecimento Público? S N X

1.1 - Órgão responsável: 0

1.2 - Procedência da água do sistema: 0

1.3 - Possui Tratamento? S N

1.4 - nº de chafarizes públicos: 0

2 - Domicílios Situados em rua com rede: 0

3 - Domicílios ligados a rede: 0

4 - Domicílios com poço próprio: 0

5 - Domicílios que se abastecem em outras fontes: 35 100

6 - Domicílios com banheiro: 25 71,42

7 - Domicílios com lavatório: 5 14,28

8 - Domicílios com tanque de lavar roupas: 2 7,53

9 - Domicílios com filtro doméstico: 0

10 - Domicílios com pia de cozinha: 25 71,42

11 - Domicílios com reservatório de água (+ 200 l): 3 8,57

III - DESTINO DOS DEJETOS

1 - Possui rede de esgoto? S N X

1.1 - Possui tratamento? S N X

1.1.1 - Qual?

2 - Domicílios situados em rua com rede coletora

2.1 Domicílios Ligado a rede: 0

3 - Domicílios com Privada: 25 71,42

3.1 Fossa Seca: 0

3.2 - Vaso Sanitário: 25 100

3.2.1 - Com Tanque Séptico: 0

3.2.2 - Com sumidouro (Poço absorvente): 25 100

3.2.3 - Outros: 0

IV - DESTINO DO LIXO

1 - Possui Coleta Pública? S N X

1.1 - Destino Final: 0

2 - Domicílios atendidos pela coleta: 0

4 - Domicílios com recipiente de lixo: 0

V - PERIDOMICÍLIO

1 - Fogão a Lenha: 35 100

2 - Depósito (Paiol): 1 2,85

3 - Galinheiro: 0

4 - Chiqueiro: 5 14,28

RESPONSÁVEL: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

Ficha Cadastral de Saneamento
(Inquérito Sanitário)

MELHORIA HABITACIONAL

Município:

Estado:

Localidade:

População:

Data do levantamento:

I - PREDIO

	Nº
1 - Domicílios existentes (Unidade de visita)	15
1.1 - Ocupados	13
1.2 - Desocupados	2

	Nº	%
2 - Material de Paredes		
2.1 - Tijolos/blocos de cimento	8	61,53
2.2 - Adobe	0	
2.3 - Taipa	5	18,47
2.4 - Outros	0	

	Nº	%
3 - Paredes com reboco	8	61,53

4 - Material da Cobertura:

	Nº	%
4.1 - Telhas de Barro/de cimento		
Amplante/de Alumínio	13	100
4.2 - Palha ou Sapé	0	
4.3 - Outros	0	

	Nº	%
5 - Material do Piso		
5.1 - Ladrilho / cerâmica / cimentado	13	100
5.2 - Terra	0	
5.3 - Outros	0	

II - ABASTECIMENTO DE ÁGUA

1 - Possui abastecimento Público?

1.1 - Órgão responsável:

1.2 - Procedência da água do sistema:

1.3 - Possui Tratamento?

1.4 - nº de chafarizes públicos:

2 - Domicílios Situados em rua com rede:

3 - Domicílios ligados à rede:

4 - Domicílios com poço próprio:

5 - Domicílios que se abastecem em outras fontes:

6 - Domicílios com banheiro:

7 - Domicílios com lavatório:

8 - Domicílios com tanque de lavar roupas:

9 - Domicílios com filtro doméstico:

10 - Domicílios com pia de cozinha:

11 - Domicílios com reservatório de água (+ 200 L):

III - DESTINO DOS DEJETOS

1 - Possui rede de esgoto?

1.1 - Possui tratamento?

1.1.1 - Qual?

2 - Domicílios situados em rua com rede coletora

2.1 Domicílios Ligado a rede:

3 - Domicílios com Privada:

3.1 Fossa Seca:

3.2 - Vaso Sanitário:

3.2.1 - Com Tanque Sêptico:

3.2.2 - Com sumidouro (Poço absorvente):

3.2.3 - Outros:

IV - DESTINO DO LIXO

1 - Possui Coleta Pública?

1.1 - Destino Final:

2 - Domicílios atendidos pela coleta:

4 - Domicílios com recipiente de lixo:

V - PERIDOMICÍLIO

1 - Fogão a Lenha:

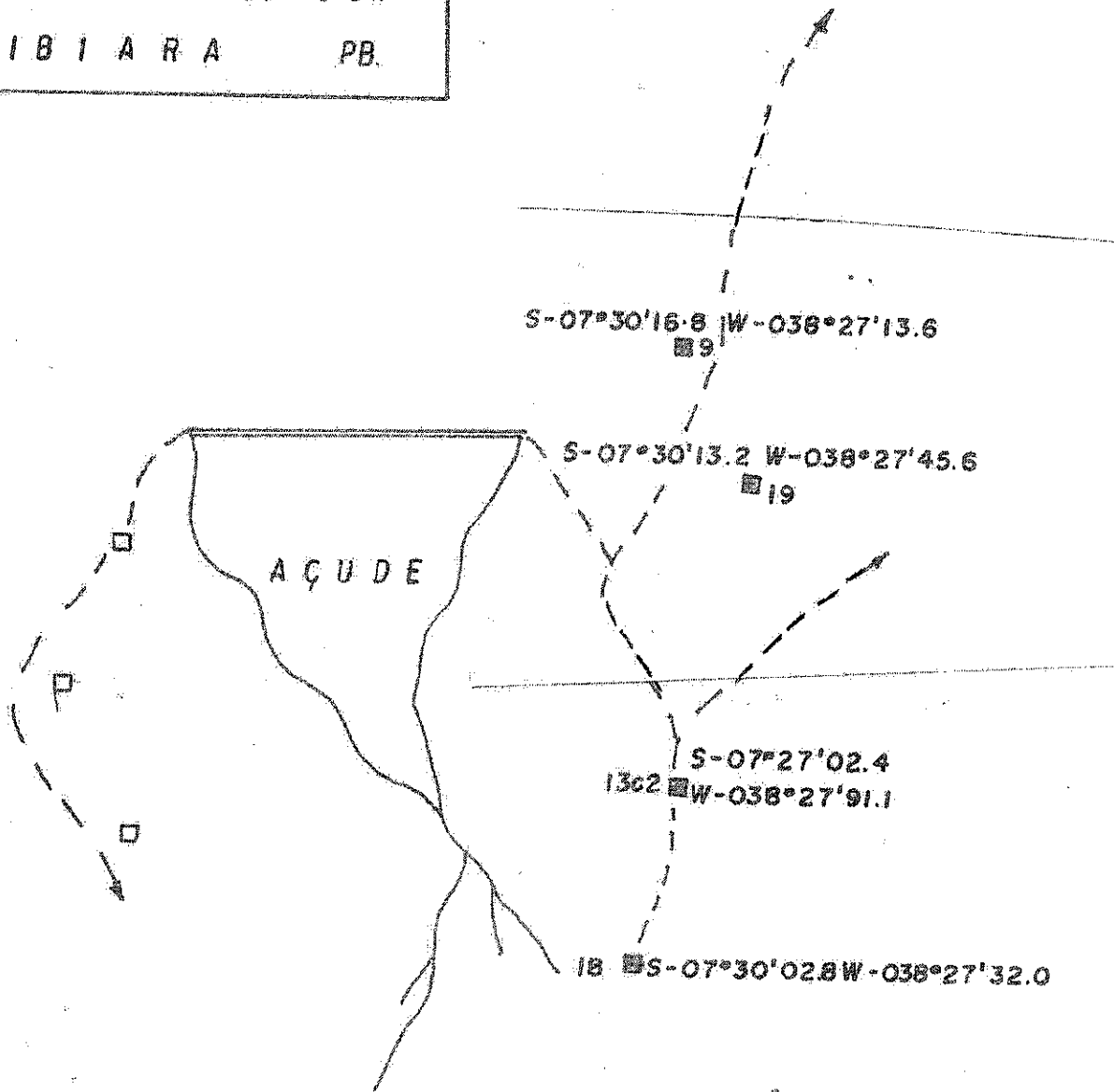
2 - Depósito (Paiol):

3 - Galinheiro:

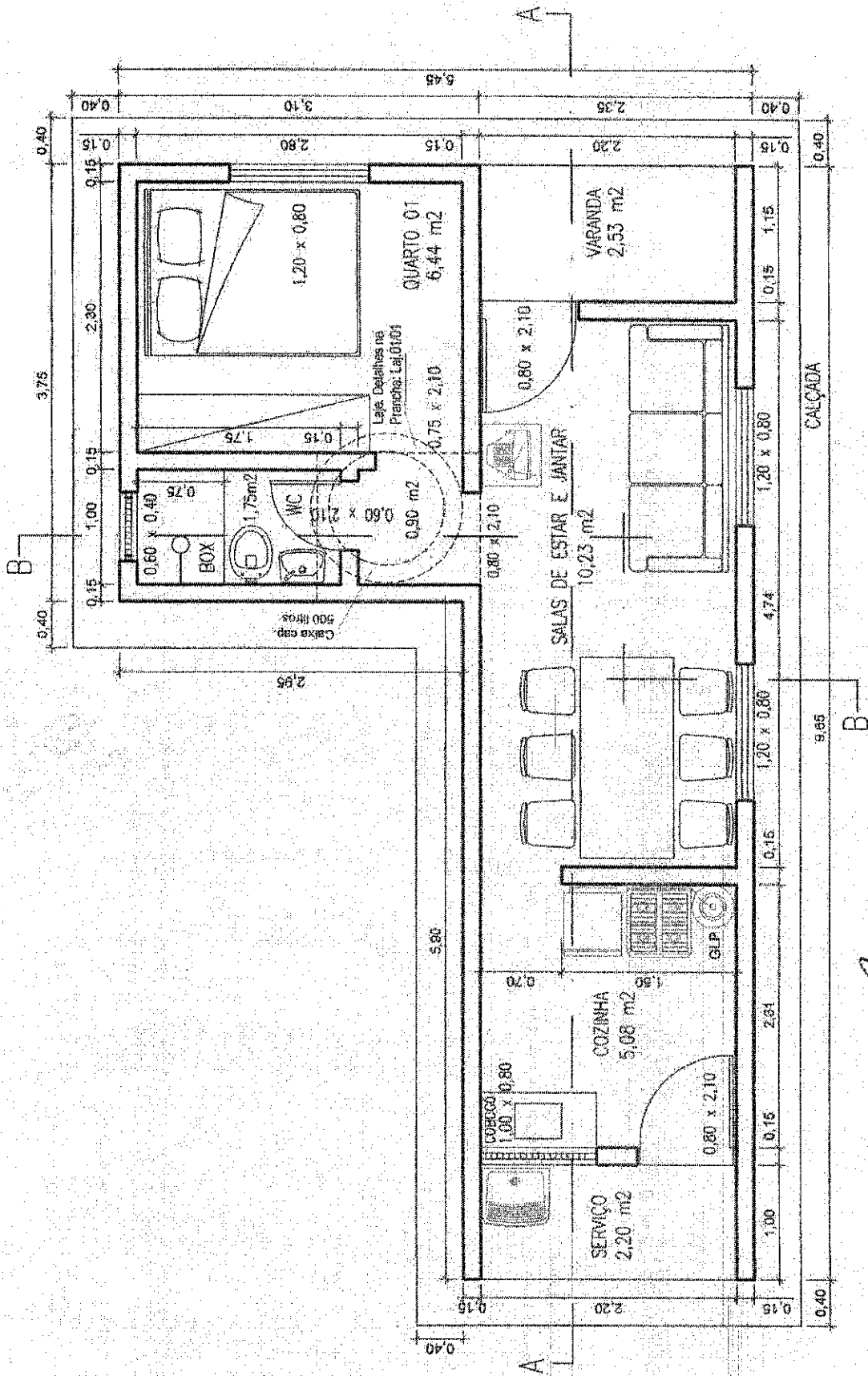
4 - Chiqueiro:

RESPONSÁVEL: _____

LOCALIDADE CAJAZEIRAS ST.
MUN. IBARA PB.



LEGENDA
■ CASA DE TAIPA (REC.)

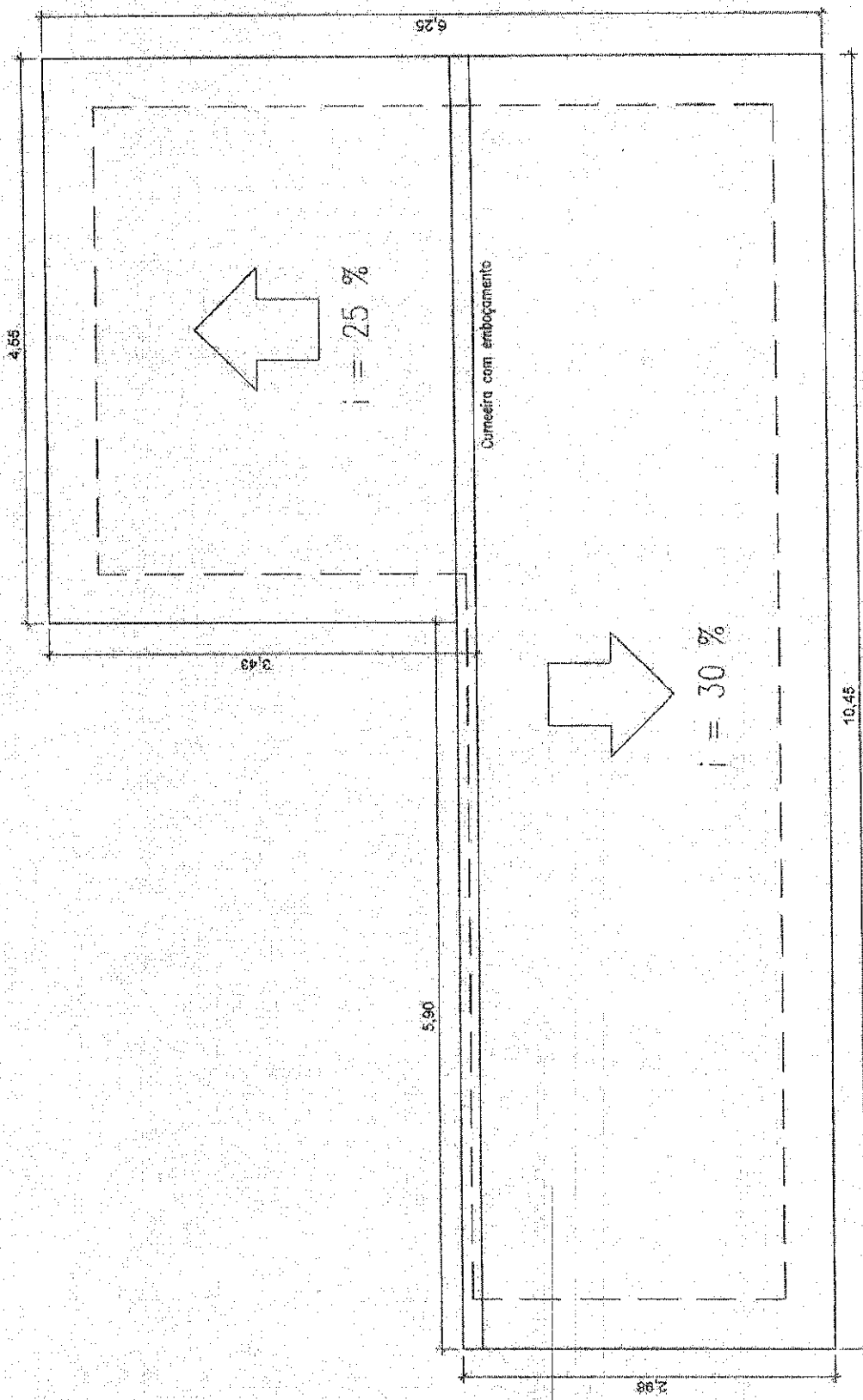


PLANTA BAIXA
Escala: 1:50


Sergio Pereira Araujo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0

ÁREAS:
ÚTIL: 29,13 m²
CONSTRUÇÃO: 35,19 m²

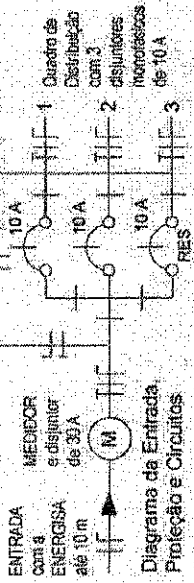
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
PROJETO: CASA TIPO 1 (1 ou 2 hab), 33 m ² a 37 m ²
PRANCHA: Arquitetura (Planta Baixa)
ESCALA (s): Indicadas DATA: Dez/2017 PRANCHA: Arq.01/04 FOLHA: 01/20



PLANTA DA COBERTURA
Escala: 1:50


Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA: 160.396.439-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA			
PROJETO: CASA TIPO 1 (1 ou 2 hab), 33 m ² a 37 m ²			
PRANCHA: Arquitetura (Planta da Cobertura)			
ESCALA (s):	Indicadas	DATA: Dez/2017	PRANCHA: Arg.02/04 FOLHA: 02/20

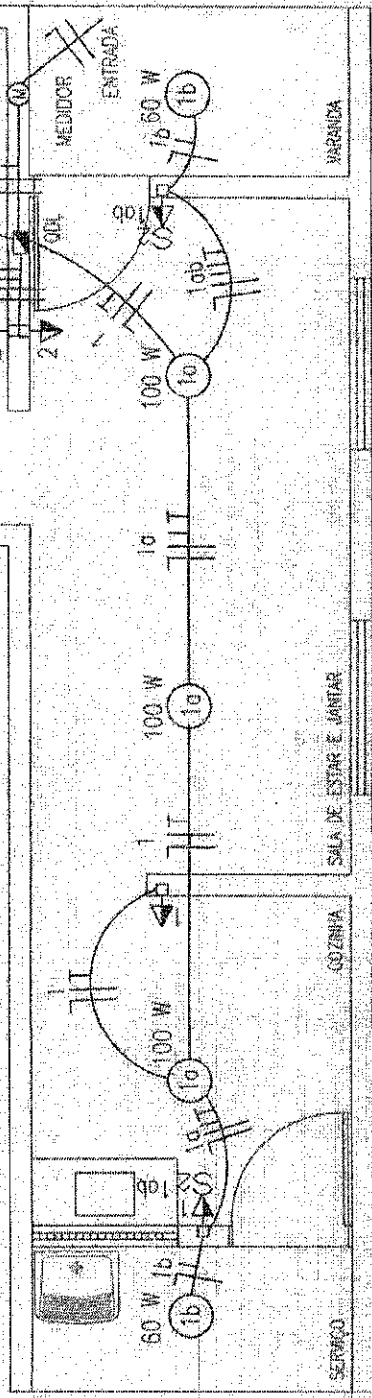


QUADRO DE CARGAS

CIRC	LÂMPADAS (W)	TOMADA/MOTOR (W)	FIÔ (mm ²)	TOTAL (W)	
1	40	100	3,00	500	
2	2	3	1	2,5	
3	1	2	1	2,5	
SOMA	3	4	3	2	1.020

Obs:

- 1 - Nas paredes serão embutidos eletrodutos corrugados flexíveis de 16 mm (1/2"), para tomadas e interruptores.
- 2 - A ligação não embutida (aparente) será feita na estrutura da cobertura. Os pontos de luz luminária tipo spot ficarão a 2,50 m em relação ao piso acabado.
- 3 - A entrada de energia entra a rede pública e o poste da casa, até 10 m, ficará à cargo da ENERGISA, inclusive material (cabos de 5 mm² e acessórios, etc).
- 4 - O aterramento será com canoteira galvanizada L=2,00m, com conexões e condutividade de cobre n^o de 16 mm², embutido em eletroduto de PVC roscaável de 3/4".

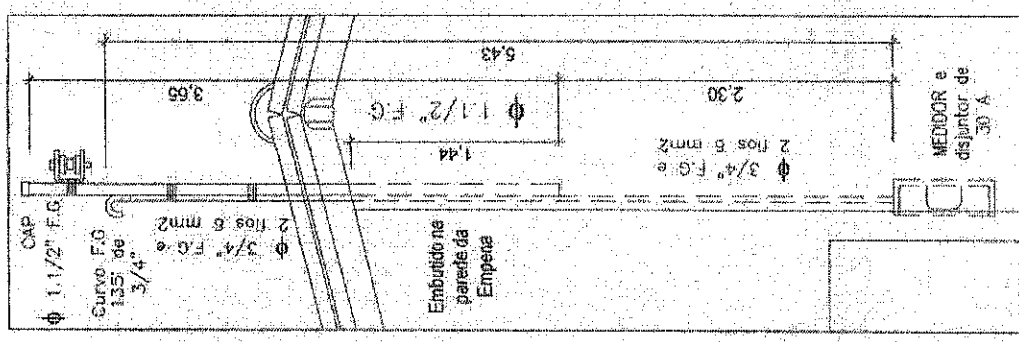


INSTALAÇÃO ELÉTRICA (Planta) - Esc. 1:50

MAT	LEGENDA	DESCRICO
	Medidor	Quadro para medidor de energia padrão ENERGISA (concessionária estadual de energia elétrica).
	QDL	Quadro de distribuição de luz para 3 disjuntores.
	10DC	Fios Neutro, Fase, Retornos e Terra, fixados na estrutura da cobertura ou em eletroduto embutido na parede. 1 = n ^o do circuito, a, b = fios retornos (lâmpada), c = fio terra.
	60 W	Luminária tipo Spot pr lâmpada base E-27. 1 = n ^o do circuito, a = fio retorno (cabo e interruptor), 60 W = potência da lâmpada.
	1	Tomada 2P+T (novo padrão) em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 0,30 m do piso acabado. 1 = n ^o do circuito.

MAT	LEGENDA	DESCRICO
	1	Tomada 2P+T (novo padrão) em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1 = número do circuito.
	10	Conjunto tomada 2P+T (novo padrão) + interruptor de uma tecla em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1 = número do circuito, a = fio retorno (lâmpada).
	10b	Interruptor de uma tecla em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1, a = idem anterior.
	10b	Conjunto tomada 2P+T (novo padrão) + interruptor de duas teclas em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1 = circuito, a, b = fios retornos (lâmpadas).
	2	Fios Neutro, Retorno e Terra, em eletroduto embutido no piso. 2 = n ^o do circuito.

Sergio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



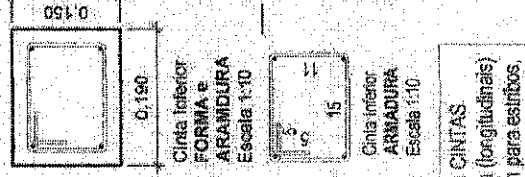
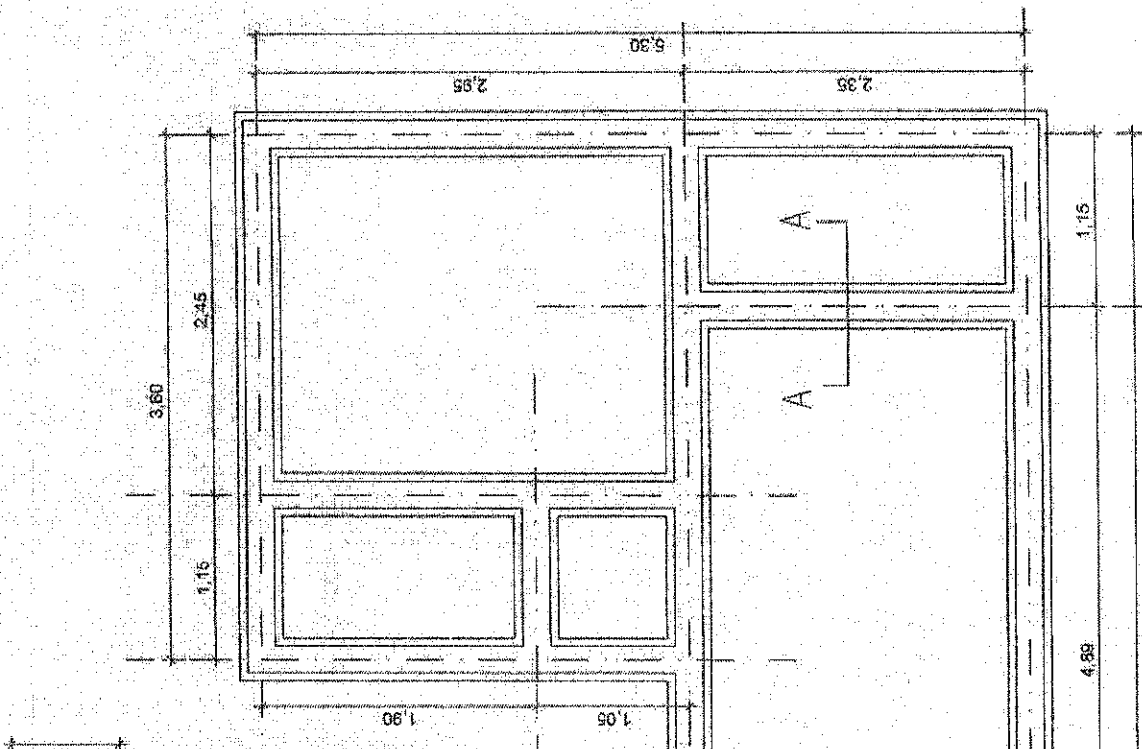
Entrada de Energia
Esc. 1:25

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

PROJETO: CASA TIPO 1 (1 ou 2 hab), 33 m² a 37 m²

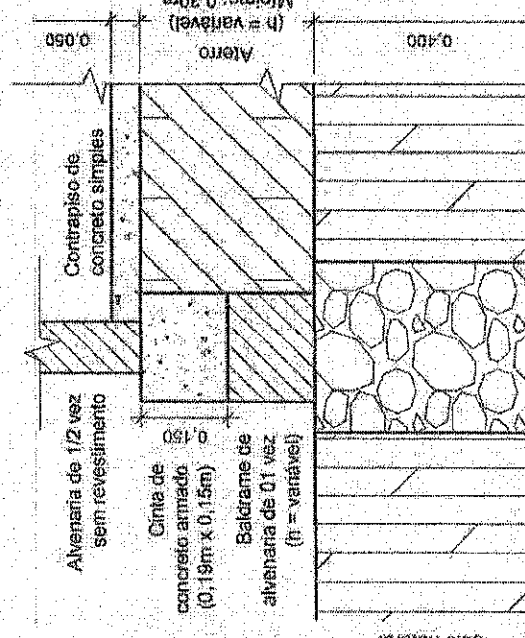
FRANCHA: Elétrica (Planta e Detalhes)

ESCALA (s): Indicadas | DATA: Dez/2017 | PRANCHA: Ele 01/01 | FOLHA: 03/20



OBS: CINTAS
 4 ϕ 8,0 mm (longitudinais)
 e 4 ϕ 4,2 mm para estribos,
 a cada 0,20 m.

Máximo: 0,60m
 Médio: 0,45m (considerar
 na planilha ornamental,
 sendo 0,30m de baldrame)

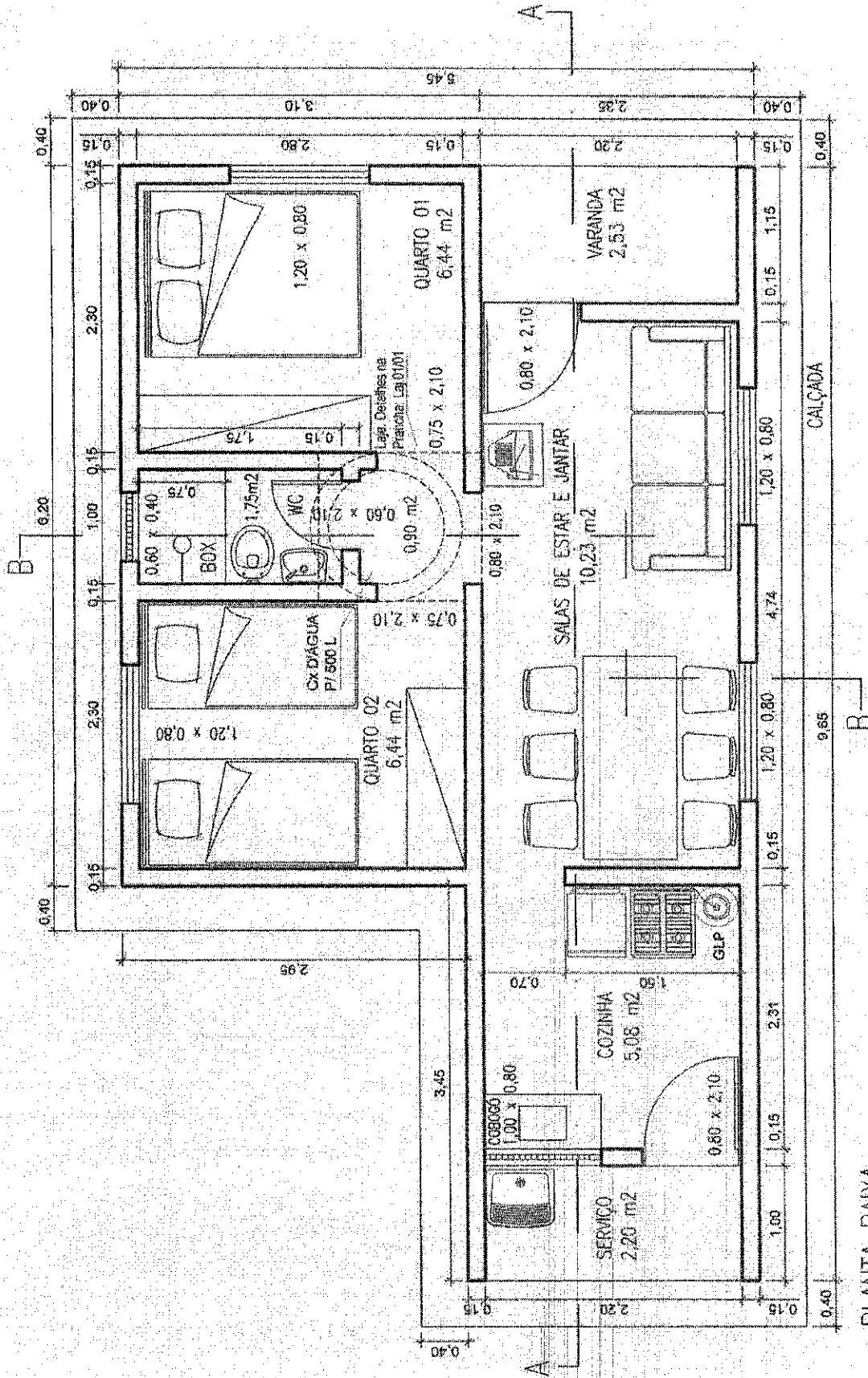


CORTE A-A
 Escala 1:12,50

Sérgio Pessoa Araújo
 CREA 150 386-438-0

PLANTA
 Escala 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
 PROJETO: CASA TIPO 1 (1 ou 2 hab), 33 m² a 37 m²
 PRANCHA: Fundações (Corrida, Baldrame e Cinta inferior)
 ESCALA (s): Indicações | DATA: Dez/2017 | PRANCHA: Fun.01/01 | FOLHA: 04/20

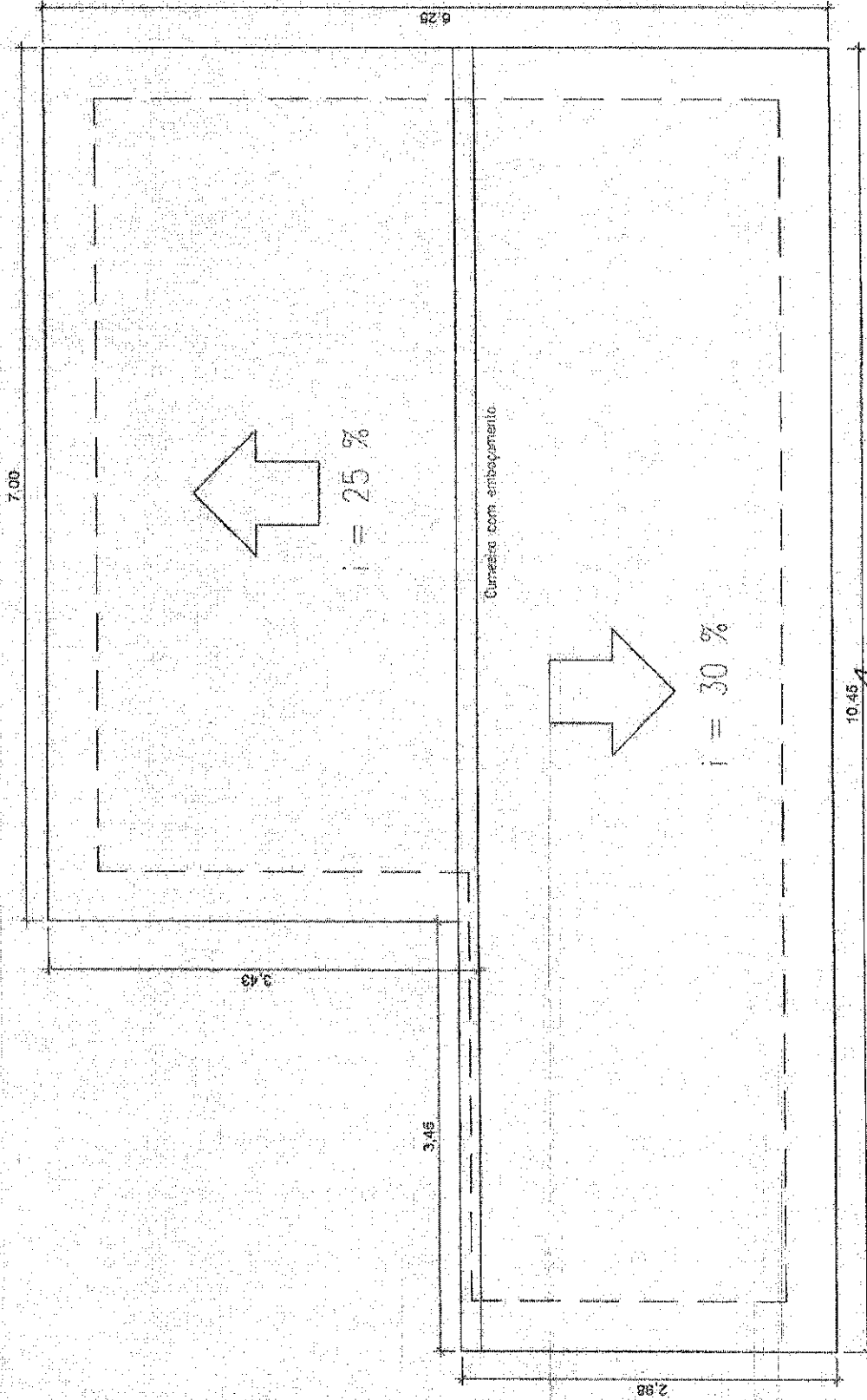


PLANTA BAIXA
Escala: 1:50

Sérgio Pasinato Araújo
CREA 166 386 438-0

ÁREAS:
ÚTIL: 35,57 m²
CONSTRUÇÃO: 42,41 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA	
PROJETO: CASA TIPO 2 (3 ou 4 hab), 37 m ² a 45 m ²	
PRANCHA: Arquitetura (Planta Baixa)	
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017
PRANCHA: Arq. 01/04	FOLHA: 05/20

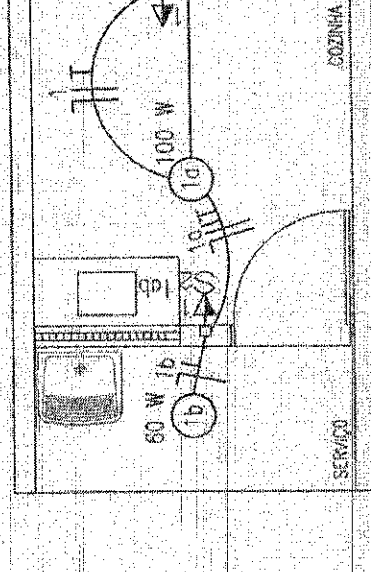
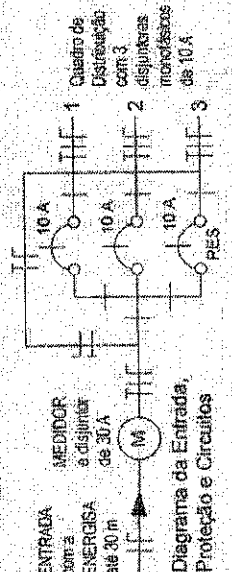


PLANTA DA COBERTURA
Escala: 1:50

Sergio Passos Araújo
Eng. Civil
CREA 160.385.438-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA			
PROJETO: CASA TIPO 2 (3 ou 4 hab), 37 m² a 45 m²			
PRANCHA: Arquitetura (Planta da Cobertura)			
ESCALA (s):	Indicadas	DATA: Dez/2017	PRANCHA: Arq.02/04
			FOLHA: 06/20

QUADRO DE CARGAS			
CIRC.	LÂMPADAS (W)	TOMADAS (W)	TOTAL (W)
1	40	100	140
2	2	3	6
3	1	2	3
RESERVA	1	3	4
SOMA	43	108	151



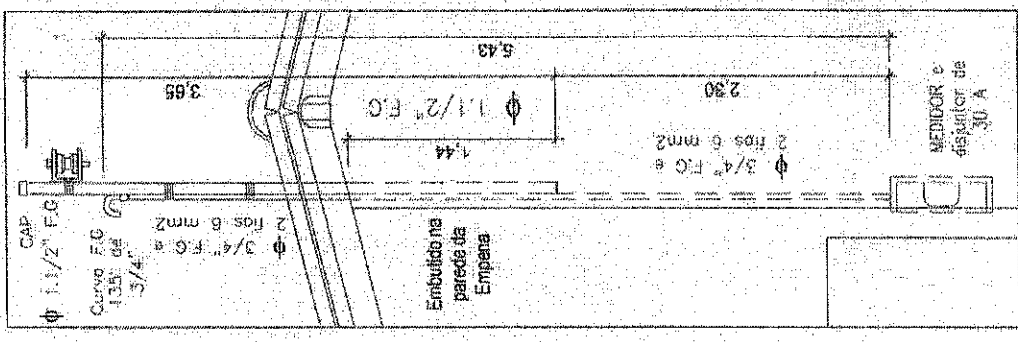
INSTALAÇÃO ELÉTRICA (Planta) - Esc. 1:50

MAT	DESCRIÇÃO
ME	Quadro para medição de energia padrão ENERGISA (concessionária estadual de energia elétrica).
CDL	Quadro de distribuição de luz para 3 disjuntores.
100C	Fus Neutro, Fases, Retornos e Terra, fixados na estrutura da cobertura ou em eletroduto embutido na parede. 1 = nº do circuito; a, b = fios retornos (lâmpadas); c = fio terra.
100W	Luminária tipo Spot ar (baseada base E-27, 1 = nº do circuito, e = fio retorno (fase e interruptor), 60 W = potência da lâmpada).
1	Tomada 2P+T (novo padrão) em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 0,30 m do piso acabado. 1 = nº do circuito.

MAT	DESCRIÇÃO
1	Tomada 2P+T (novo padrão) em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1 = número do circuito.
100C	Contorno tomada 2P+T (novo padrão) + interruptor de uma fase em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1 = número do circuito; a = fio retorno (lâmpada); interruptor da uma fase em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1; a = item anterior.
100W	Contorno tomada 2P+T (novo padrão) + interruptor de duas fases em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1 = circuito; a, b = fios retornos (lâmpadas).
1	Fios Neutro, Retorno e Terra; em eletroduto embutido no piso. 2 = nº do circuito.

OBS:

- Nas paredes serão embutidos eletrodutos corrugados flexíveis de 16 mm (1 1/2"), para tomadas e interruptores.
- A lâmpada não embutida (aparente) será fixada na estrutura da cobertura. Os pontos de luz (luminária tipo spot) ficarão a 2,50 m em relação ao piso acabado.
- A entrada de energia entre a rede pública e o poste da casa, até 10 m, ficará à cargo da ENERGISA, inclusive material (cabo de 6 mm² e acessórios, etc).
- O aterramento será com cano galvanizado L=2,00m, com conexões e cordoalita de cobre nu de 16 mm², embutido em eletroduto de PVC, revestido 3X.



Entrada de Energia
Esc. 1:25

Sergio Pessoa de Araujo
Exp. CREA
CREA 160 395 438-0

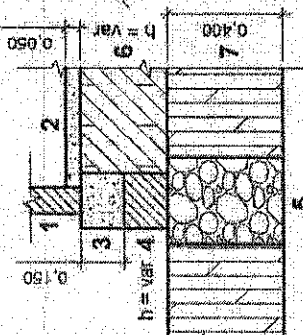
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

PROJETO: CASA TIPO 2 (3 ou 4 hab), 37 m² a 45 m²

PRANCHA: Elétrica (Planta e Detalhes)

ESCALA (s): Indicações DATA: Dez/2017 PRANCHA: Ele.01/01 FOLHA: 07/20

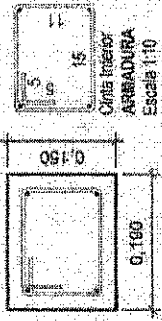
Mínimo: 0,30m
 Máximo: 0,60m
 Médio: 0,45m (considerar na planilha orçamentária, sendo 0,30m de baldrame)



CORTE A-A
 Escala 1:25

- 1 Alvenaria de 1:2, vez, sem revestimento
- 2 Contrapiso de concreto simples
- 3 Cima de concreto armado (0,10m x 0,15m)
- 4 Baldrame de alvenaria de 01 vez (h = variável)
- 5 Fundação corrida de pedra argamassada (0,30x0,40)m
- 6 Aterro (h = variável)
- 7 Solo natural

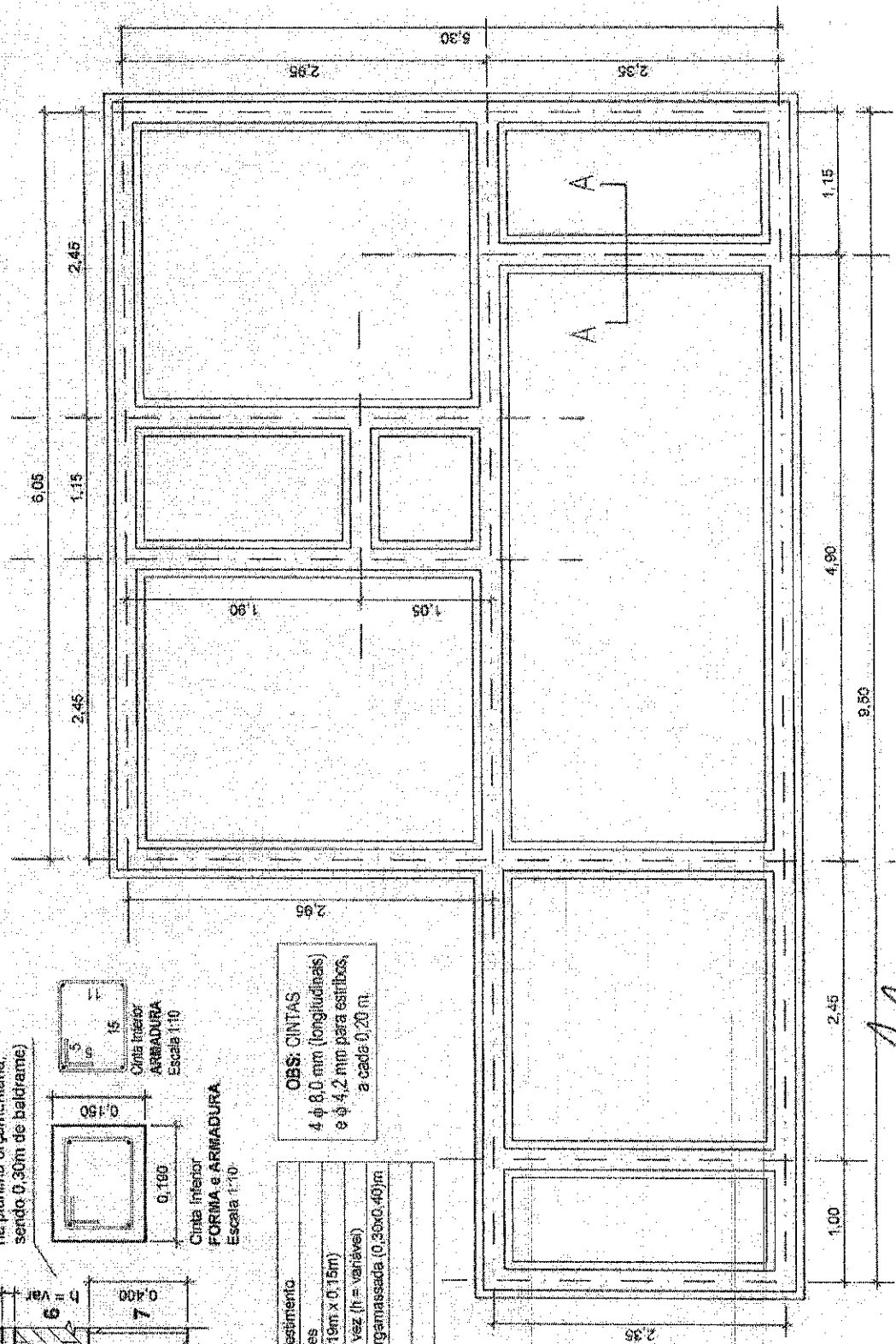
OBS: CINTAS
 4 φ 8,0 mm (longitudinais)
 e φ 4,2 mm para estribos,
 a cada 0,20 m.



Cinta Interior
FORMA e ARMADURA
 Escala 1:10



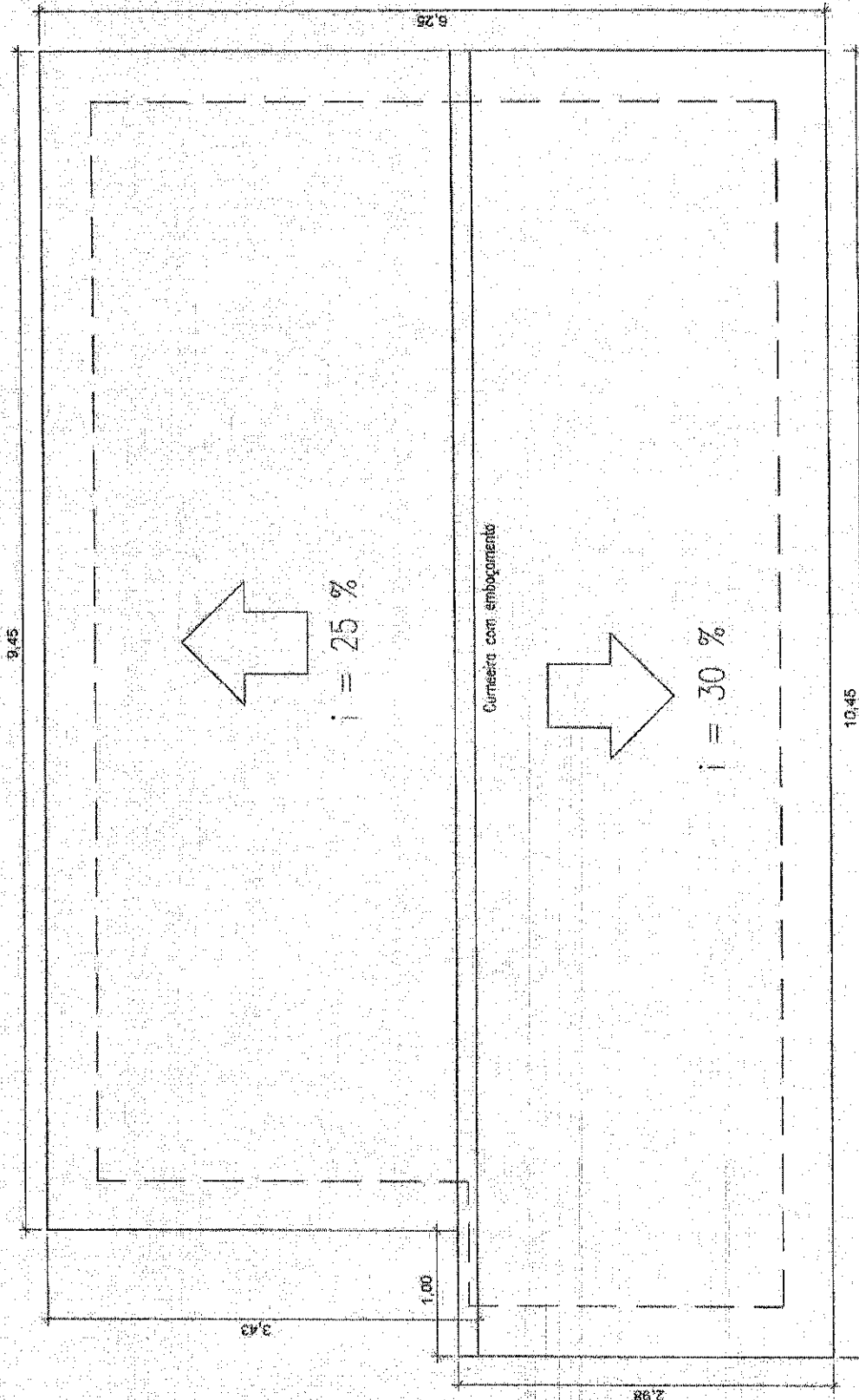
Cima reator
ARMADURA
 Escala 1:10



PLANTA
 Escala 1:50

(Handwritten signature)
 Sérgio Pessoa Araújo
 Eng. Civil
 CREA 160.366-4/BA-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA	
PROJETO: CASA TIPO 2 (3 ou 4 hab), 37 m² a 45 m²	
PRANCHA: Fundações (Corrida, Baldrame e Cinta interior)	
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017 PRANCHA: Fun.01/01 FOLHA: 08/20



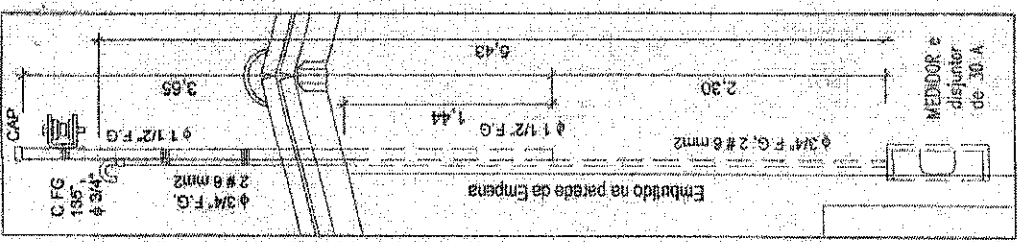
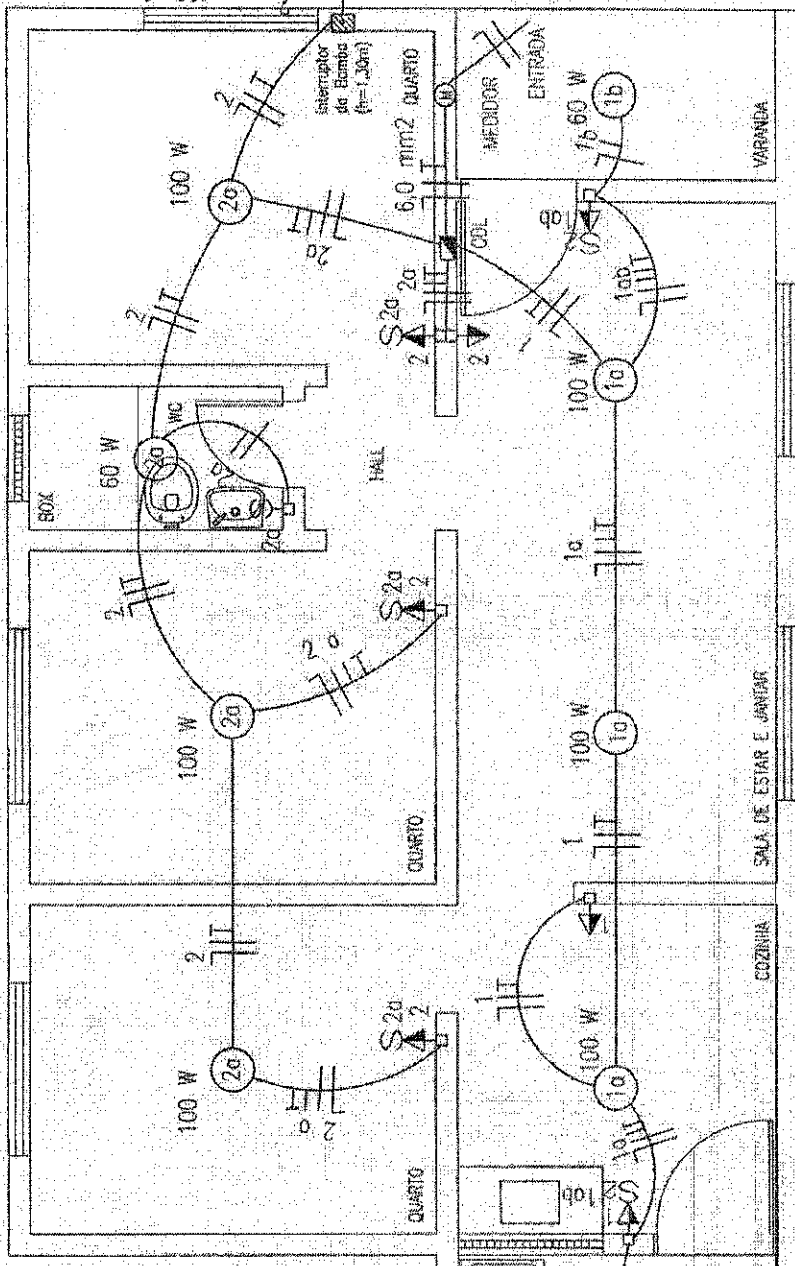
PLANTA DA COBERTURA
Escala: 1:50

[Handwritten Signature]
Sergio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA			
PROJETO: CASA TIPO 3 (5 ou 6 hab), 45 m² a 50 m²			
PRANCHA: Arquitetura (Planta da Cobertura)			
ESCALA (s):	Indicadas	DATA: Dez/2017	PRANCHA: Arq.02/04
			FOLHA: 10/20

Obs:

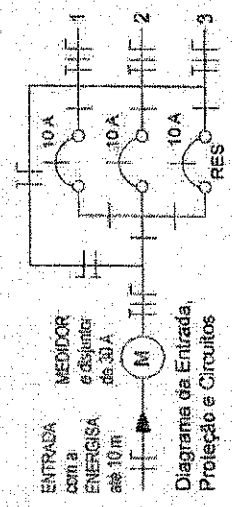
- 1 - Nas paredes serão embutidos eletrônicos corrugados flexíveis de 16 mm (1/2"), para tomadas e interruptores.
- 2 - A fiação não embutida (aparente) será fixada na estrutura da cobertura. Os pontos de luz luminária tipo spot ficarão a 2,50 m em relação ao piso acabado.
- 3 - A entrada de energia entre a rede pública e o poste da casa, até 10 m, ficará a cargo da ENERGISA, inclusive material (caso de 6 mm² e acessórios, etc).
- 4 - O aterramento será com canhoneira galvanizada L=2,00m, com conexões e cordealha de cobre nu de 16 mm² embutido em eletroduto de PVC, marchal de 3/4".



Entrada de Energia
Esc. 1:25

INSTALAÇÃO ELÉTRICA (Planta) - Esc. 1:50

Sergio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160.396.438-0



Quadro de Distribuição
com 3 disjuntores
monofásicos de 10 A

QUADRO DE CARGAS

CIRC.	LÂMPADAS (W)	TOMADA/MOTOR (W)	PISO (mm ²)	TOTAL (W)
1	40	100	100	300
2	2	3	1	2
3	1	3	4	1
SOMA	3	6	5	2
				1.120
				1.360
				2.480

LEGENDA

MAT.	DESCRIÇÃO
Interruptor	Quadro para medidor de energia e para ENERGISA (concessionária localidade de energia elétrica).
QOL	Quadro de distribuição de luz para 3 lâmpadas.
Lâmpada	Fios: Neutro, Fase, Retorno e Terra, fixados na estrutura da cobertura por um eletroduto embutido na parede. 1 = nº do circuito, a, b = fase.
60 W	Luminária tipo Spot (luminária base E-27, 1 = nº do circuito, a = fio retorno (para o interruptor), 60 W = potência da lâmpada).
1	Tomada 2P+T (novo padrão) em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 0,30 m do piso acabado. 1 = nº do circuito.

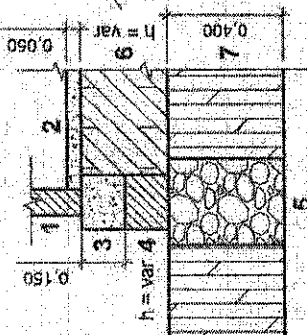
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

PROJETO: CASA TIPO 3 (5 ou 6 hab), 45 m² a 50 m²

PRANCHA: Elétrica (Planta e Detalhes)

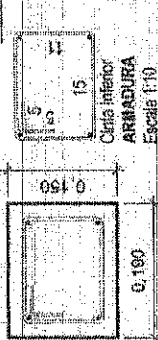
ESCALA (s): Indicações DATA: Dez/2017 PRANCHA: Ele 01/01 FOLHA: 11/20

Mínimo: 0,30m
 Máximo: 0,60m
 Médio: 0,45m (considerar na planilha orçamentária, sendo 0,30m de baldrame)



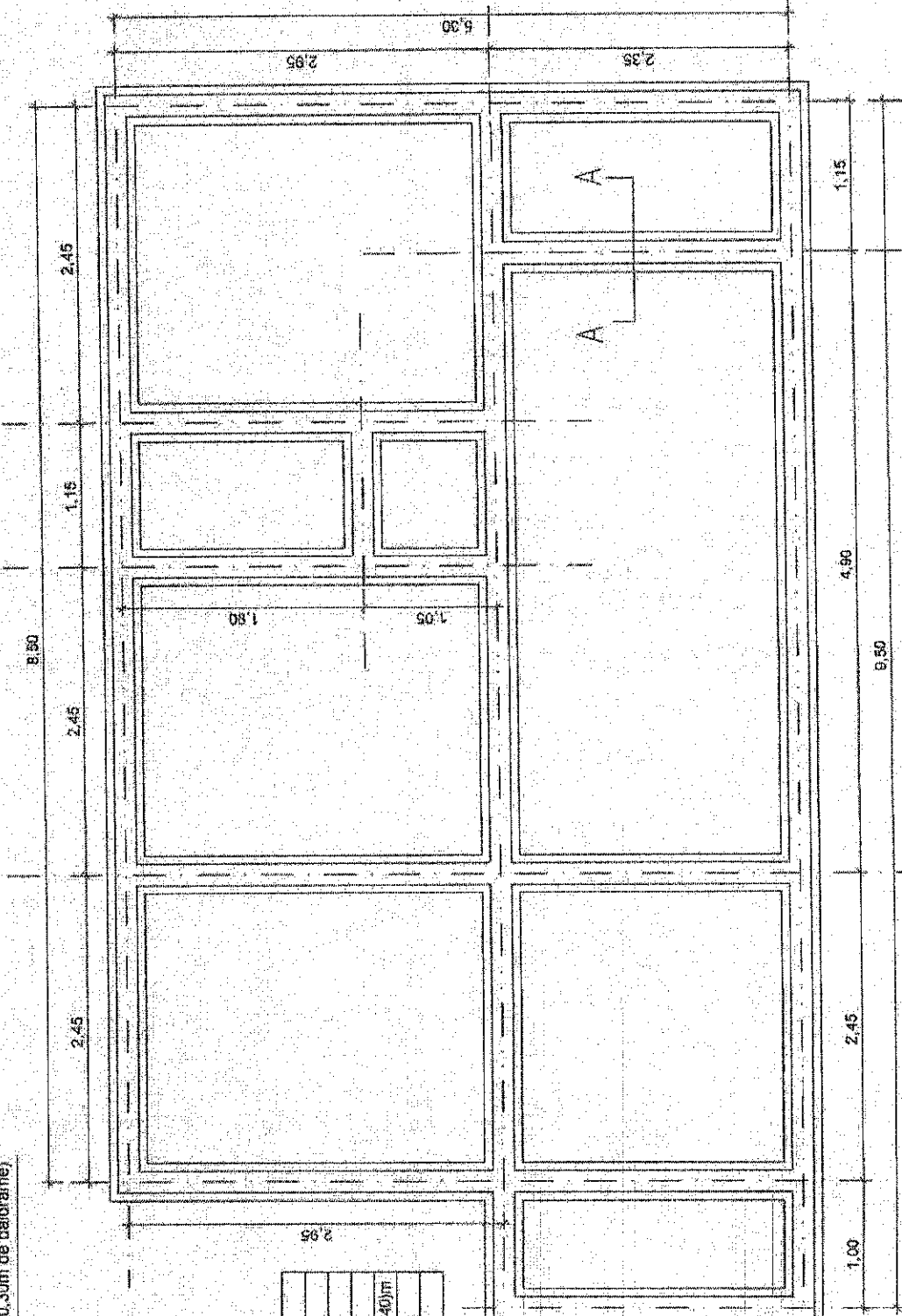
CORTE A-A
 Escala 1:25

- | | |
|---|--|
| 1 | Alvenaria de 1/2 vez sem revestimento |
| 2 | Contrapiso de concreto simples |
| 3 | Cinta de concreto armado (0,19m x 0,15m) |
| 4 | Baldrame de alvenaria de 01 vez (h = variável) |
| 5 | Fundação corrida de pedra argamassada (0,30x0,40)m |
| 6 | Atorro (h = variável) |
| 7 | Solo natural |



Cinta Interior
 FORMA e
 ARMADURA
 Escala 1:10

OBS: CINTAS
 4 ϕ 8,0 mm (longitudinais)
 e 4 ϕ 4,2 mm para estribos,
 a cada 0,20 m.

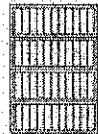


PLANTA
 Escala 1:50

[Signature]
 Sérgio Passos Araújo
 Eng. Civil
 CREA 160.396.438-0

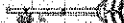
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA
PROJETO: CASA TIPO 3 (5 ou 6 hab), 45 m ² a 50 m ²
PRANCHA: Fundações (Corrida, Baldrame e Cinta Interior)
ESCALA (s): Indicadas DATA: Dez/2017 PRANCHA: Fun.01/01 FOLHA: 12/20

Entrada de Energia

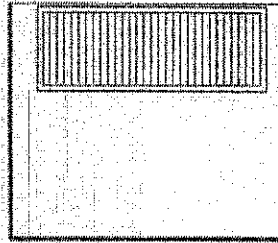


EACHADA LATERAL
Escala: 1,75

Entrada de Energia



Espessura (telhado)
PVC 32 mm



EACHADA FRONTAL
Escala: 1,75

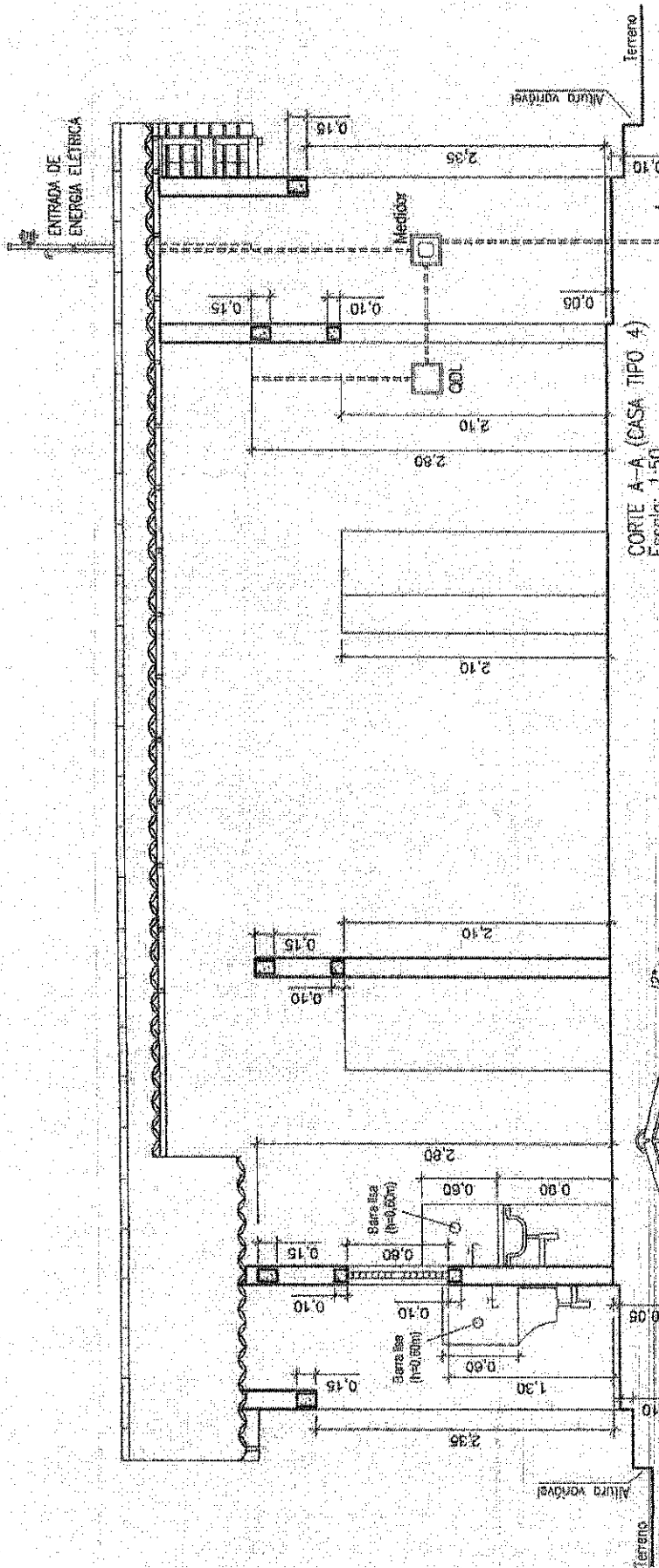
Sergio Pessôa Araújo
Eng. Civil
CREA N 150.366-4/38-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

PROJETO: CASAS TIPO 1, 2, 3 e 4

PRANCHA: Arquitetura (Fachadas)

ESCALA (s): Indicadas DATA: Dez/2017 PRANCHA: Arq.03/04 FOLHA: 13/20



CORTE A-A (CASA TIPO 4)
Escala: 1:50

OBSERVAÇÕES:

01 - As cintas superiores de (0,08 x 0,15)m de concreto armado estão sobre as paredes, internas e externas a 2,65 m do piso acabado em relação a sua garanziz. inferior.

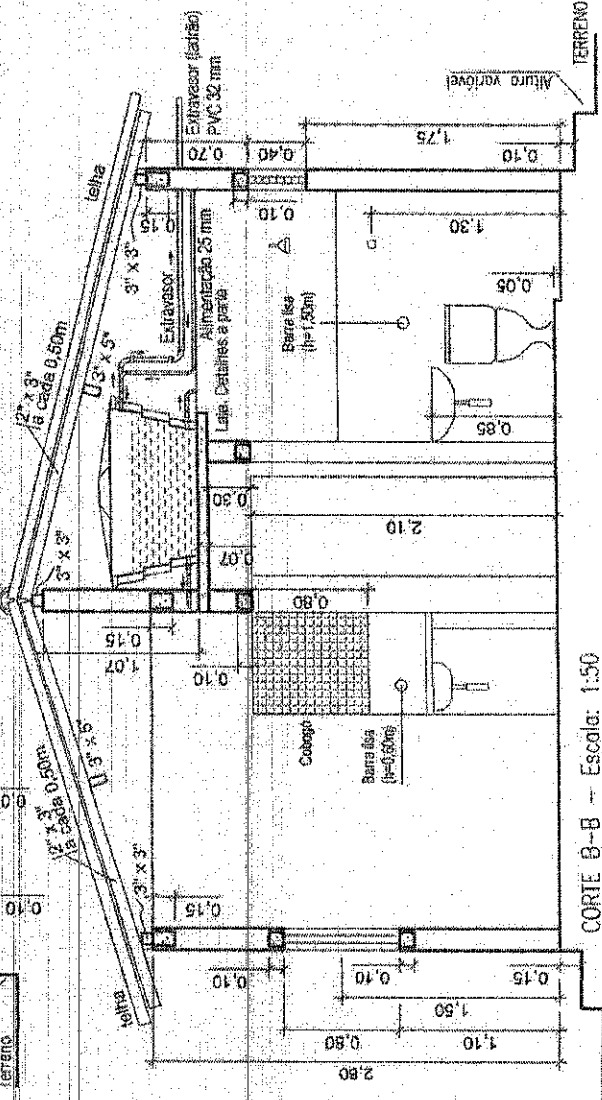
02 - As vigas de (0,09 x 0,10)m de concreto armado pré-moldadas serão assentadas sobre os vãos de janelas e portas e suas extremidades ficarão com 0,20 m (epólos).

04 - As contravergas de (0,09 x 0,10)m de concreto armado pré-moldadas serão assentadas sob o vão de cada janela e suas extremidades ficarão com 0,20 m (epólos).

OBSERVAÇÕES:
CINTAS SOBRE AS PAREDES: APLICAR 04 VERGALHÕES DE AÇO CA-50 8,0 MM, ESTRIBO CA-60 4,2 MM E CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 20 MPa

Cantoneira galvanizada L=2,00m (alargamento)

[Handwritten Signature]
Sérgio Passos Araújo
Eng. Civil
CREA 188.369.438-0



CORTE B-B - Escala: 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

PROJETO: CASAS TIPOS 1, 2, 3 e 4

PRANCHA: Arquitetura (Cortes)

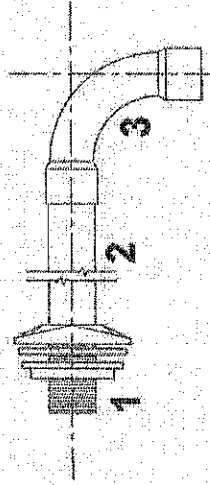
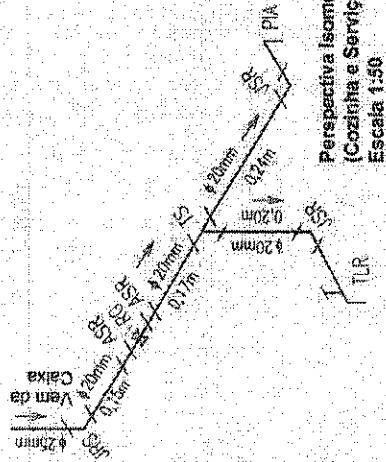
ESCALA (s): Indicadas DATA: Dez/2017

FRANCHA: Arq.04/04 FOLHA: 14/20

LEGENDA

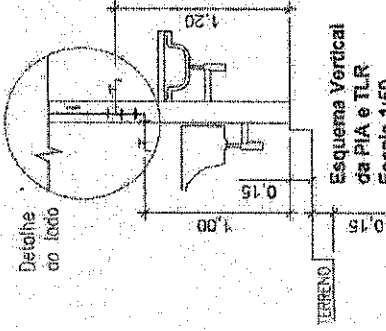
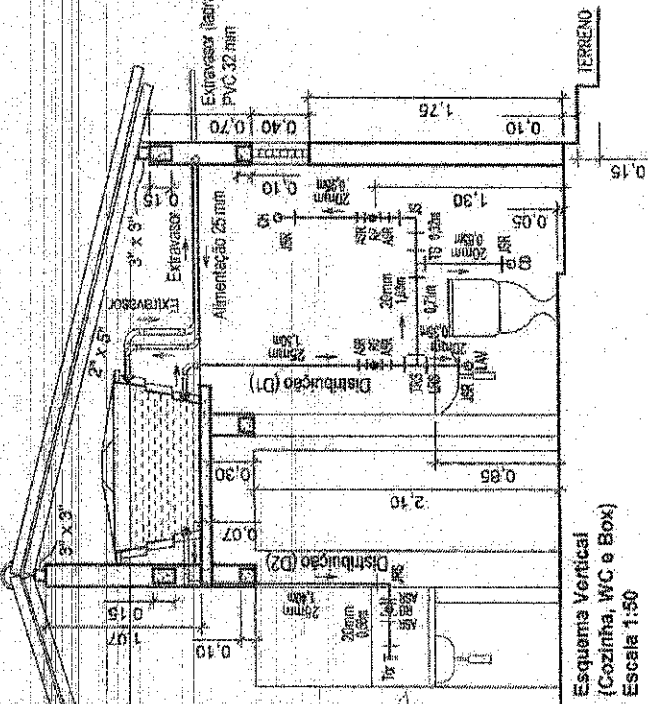
- RG = PONTO DE ÁGUA A 1,30 m DO PISO ACABADO, PARA REGISTRO DE GAVETA BRUTO LATÃO, 3/4".
- ASR = ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, 25 x 3/4".
- TRS = TÊ DE REGIÇÃO SOLDÁVEL PVC 25 x 20.
- TS = TÊ SOLDÁVEL PVC 20.
- ESR = LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC 25 x 20.
- ES = JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC 25 x 20.
- ESR = JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL PVC 25 x 20.
- USR = JOELHO 90° SOLDÁVEL COM ROSCA PVC 20 x 1/2".
- RP = PONTO DE ÁGUA A 1,35 m DO PISO ACABADO DO BOX, PARA REGISTRO DE PRESSÃO METÁLICO, 1/2".
- CH = PONTO DE ÁGUA A 2,00 m DO PISO ACABADO DO BOX, PARA CHUVEIRO DE PVC, 1/2".
- CD = PONTO DE ÁGUA A 0,35 m DO PISO ACABADO, PARA CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.
- LAV = PONTO DE ÁGUA A 0,65 m DO PISO ACABADO, PARA LAVATÓRIO.
- RES = RESERVATÓRIO DE ÁGUA, CAPAC. 500 LITROS, COM TAMPA.
- PIA = PIA DE COZINHA, UMA CUBA, DE 0,90 m x 1,20 m.
- TLR = TANGIÊ DE LAVAR, ROS PAS, UMA CUBA.

TUO SOLDÁVEL E CONEXÕES SOLDÁVEL ROSCÁVEL DE PVC RÍGIDO, PARA ÁGUA FRIA.

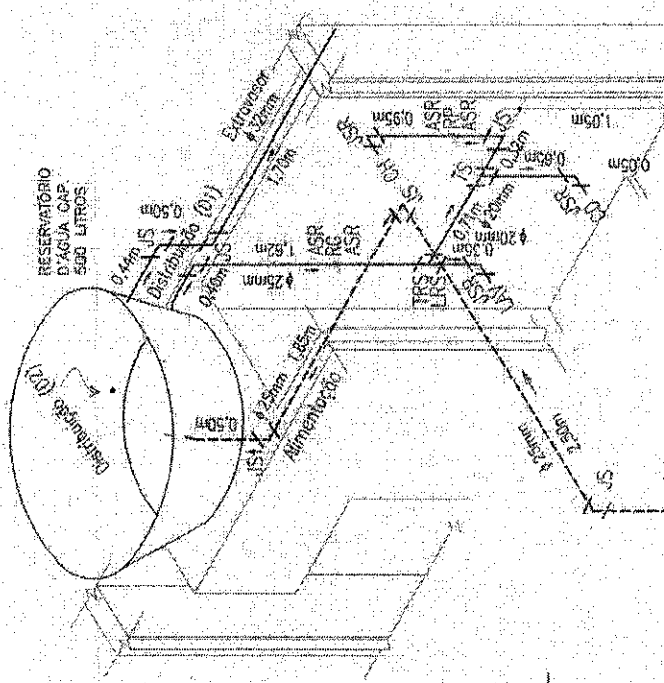


- 1 Adaptador PVC Soldável 25 mm (Alimentação D1 e D2) e 32 mm x 1" (Extrator)
- 2 Luva PVC Soldável 25 mm (Alimentação D1 e D2) e 32 mm (Extrator)
- 3 Tanga 90° PVC Soldável 25 mm (Alimentação D1 e D2) e 32 mm (Extrator)

Esquema Vertical (Cozinha, WC e Box)
Escala 1:50



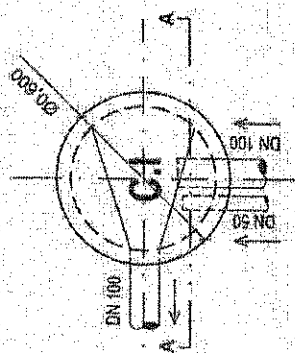
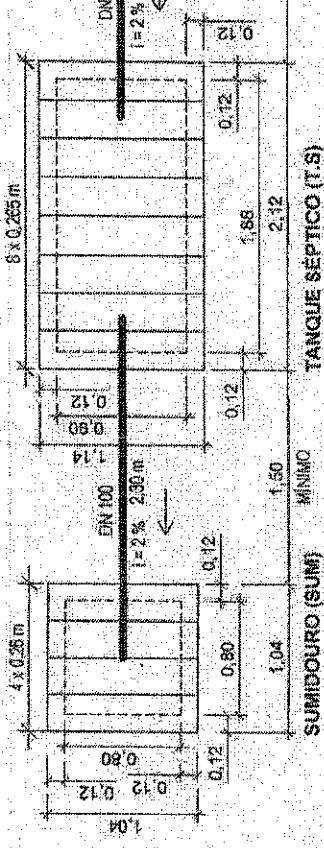
Detalhe do Tê



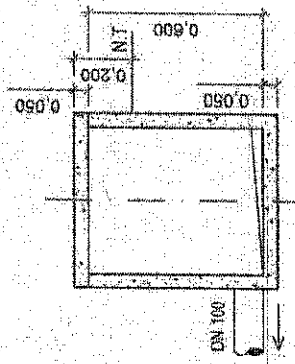
OBS: TUBULAÇÃO E CONEXÃO NÃO COTADA SERÁ DE Ø 20 mm

Perspectiva Isométrica (WC e Box)
Escala 1:50

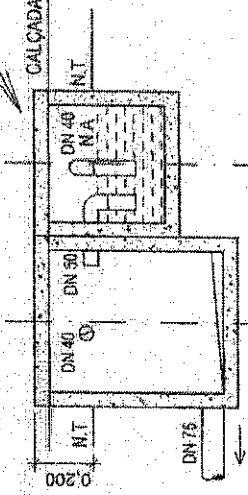
Será Passa Ararajo
Eng. Civil
CREA 180 386 438-0



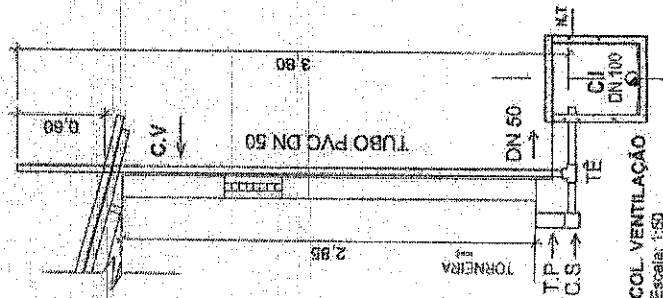
C.I. - PLANTA
Escala 1:25



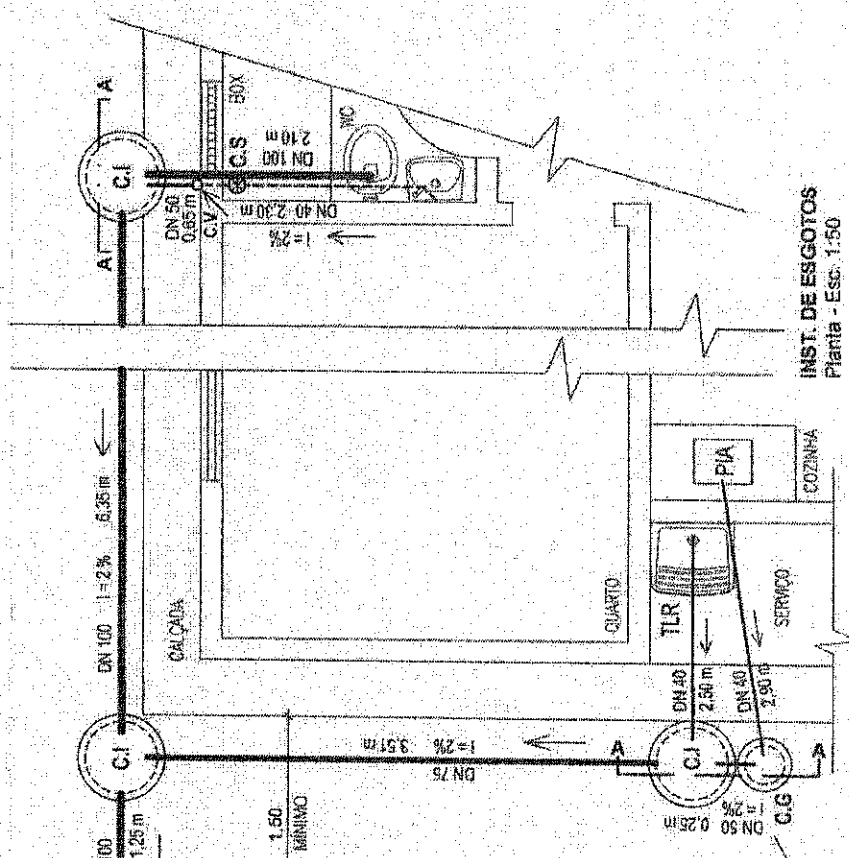
C.I. - CORTE A-A
Escala 1:25



C.I. e C.G. - CORTE A-A
Escala 1:25



COL. VENTILAÇÃO
Escala: 1:50



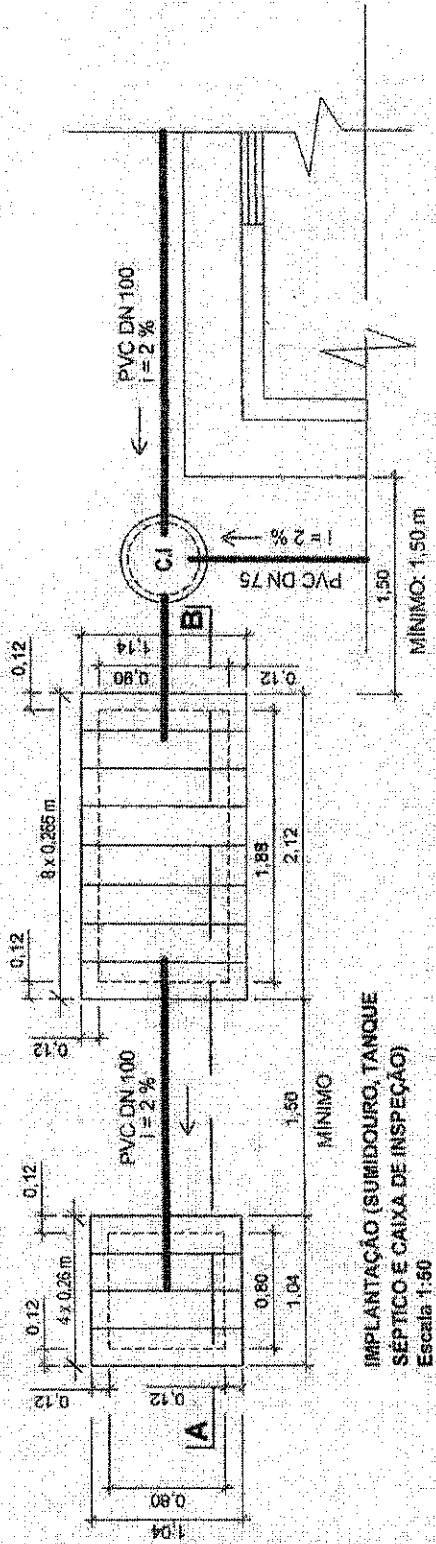
INST. DE ESGOTOS
Planta - Esc: 1:50

- LEGENDA**
- TLR = TANQUE DE LAVAR ROUPAS
 - PIR = PIA DE COZINHA EM FIBRA SINTÉTICA
 - C.G. = CAIXA DE GOROURA PRE-MOLDADA D=40cm
 - C.I. = CAIXA DE INSPEÇÃO PRE-MOLDADA D=60cm
 - C.V. = COLUNA DE VENTILAÇÃO PVC DN 50mm
 - C.S. = CAIXA SIFONADA DE PVC (100x100x60)mm
 - TP = PROLONGAMENTO DA C.S. PVC DN 100x200mm
 - TE = TÊ DE PVC ESGOTO SANITÁRIO, DN 50x50mm
 - NA = NÍVEL D'ÁGUA NA CAIXA DE GOROURA (C.G.)
 - N.T. = NÍVEL DO TERRENO

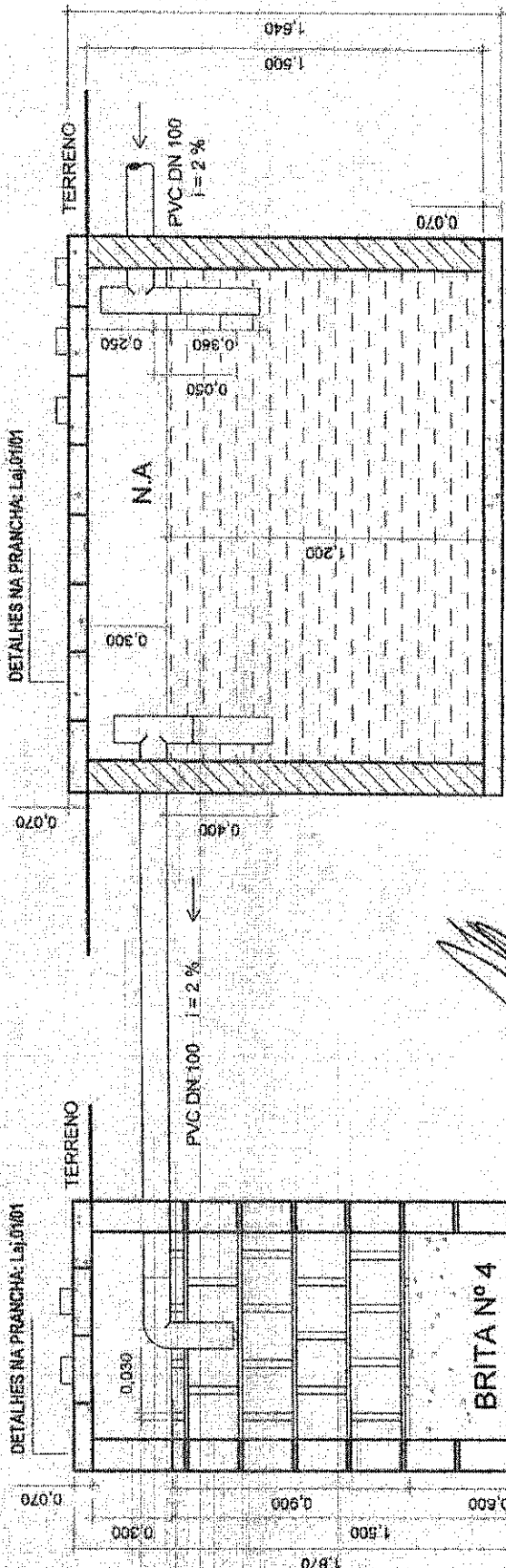
OBS: Toda tubulação/conexão será de PVC para esgoto predial.

Sérgio Passos Araújo
Eng. Civil
CREA 160.366.438-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA	
PROJETO: CASAS TIPOS 1, 2, 3 e 4	
PRANCHA: Esgotos (Planta), Detalhes de C.G., C.I e C.V.	
ESCALA (s):	Indicadas
DATA:	Dez/2017
PRANCHA:	Esg.01/02
FOLHA:	18/20



IMPLANTAÇÃO (SUMIDOURO, TANQUE SÉPTICO E CAIXA DE INSPEÇÃO)
Escala 1:50



TANQUE SÉPTICO
CORTE A-B
Escala 1:25

SUMIDOURO
CORTE A-B
Escala 1:25

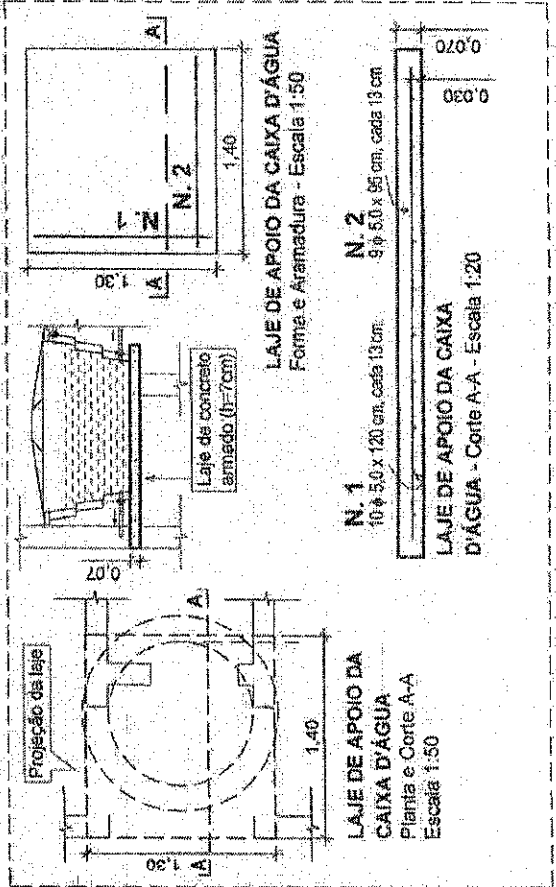
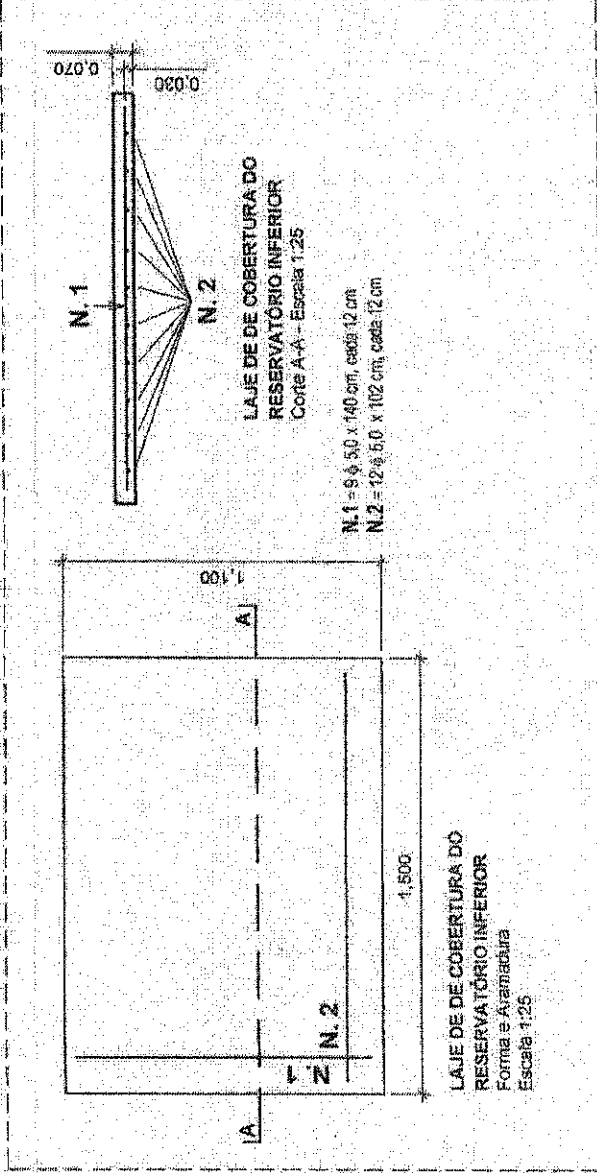
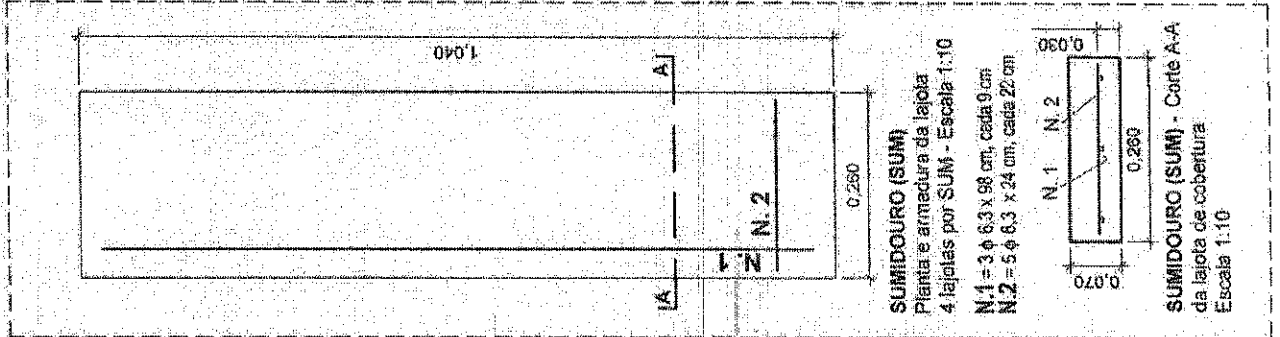
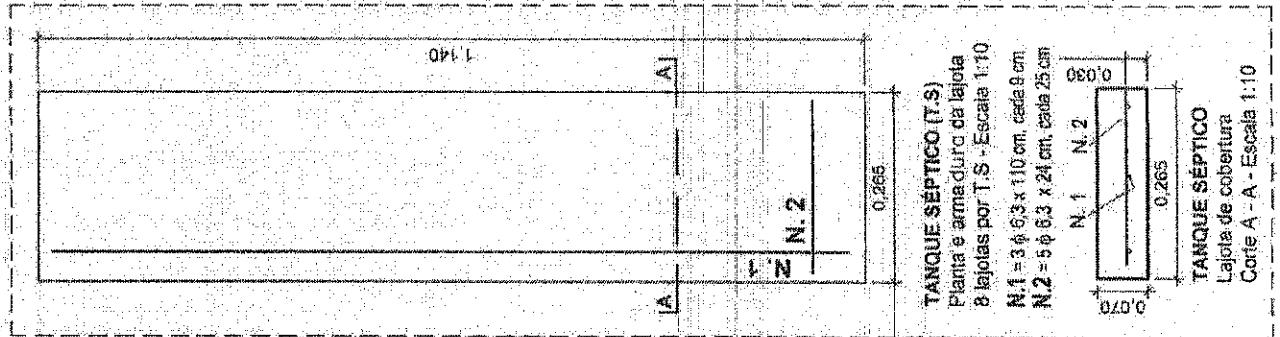
Serviço Pessoa Física
Eng. Civil
CREA 100.996.438-0


PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

PROJETO: CASAS TIPOS 1, 2, 3 e 4

PRANCHA: Esgotos (Tanque Séptico e Sumidouro - Planta e Cortes)

ESCALA (e): Indicadas | DATA: Dez/2017 | PRANCHA: Esg.02/02 | FOLHA: 19/20




 Eng. Edson Araújo
 CREA 169 358 238-0

OBS: Aplicar Concreto Estrutural 30 MPa



ANÁLISE TÉCNICA

PB1207171332 - MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHDC
CV 0500/17
Número de Processo: 25100016359201758
Transmissão: 12/07/2017

Proponente: MUNICIPIO DE IBIARA	
Localidade(s) Beneficiada(s): Ibiara - / - IBIARA / PB	
Valor Solicitado	R\$ 500.000,00
Valor Indicação Orçamentária	R\$ 100.000,00
Valor Indicação Orçamentária Futuro	R\$ 400.000,00
Valor Aprovado	R\$ 500.000,00
Valor a ser Empenhado	R\$ 0,00
Valor da Contrapartida	R\$ 0,00

Análise Técnica: Análise de Engenharia

Elaboração de Projetos	
Existe antecipação da parcela para a elaboração de projeto básico de obras?	Sim
1 - Plano de Trabalho	
1 - Contém a identificação do proponente, a descrição do programa, a descrição sintética do objeto e a justificativa da proposição, inclusive os objetivos a serem alcançados?	Sim
2 - Contém as metas a serem atingidas, de forma sequencial, especificando cada uma delas e quantificando-as em cada etapa/fase, indicando a previsão de início e término da sua execução, de acordo com o cronograma físico-financeiro?	Sim
3 - O Inquérito Sanitário Domiciliar (Ficha Cadastral de Saneamento) foi apresentado para todas as localidades a serem atendidas e está de acordo com o Modelo Funasa?	Sim
4 - Foi apresentado documento comprobatório de comunicação ao Conselho de Saúde (Estadual ou Municipal)?	Sim
5 - No caso de reconstrução de domicílios, foi apresentado o "Laudo Técnico" acompanhado de fotografia(s) da(s) casa(s) a ser(em) demolida(s)?	Sim
Anexar as fotos.	Cálculos Incompletos
6 - Foi apresentado Parecer Técnico da epidemiologia/entomologia com indicação da(s) localidade(s) a ser(em) contemplada(s)?	Sim
2 - Projeto de Engenharia e Arquitetura	
1 - O Projeto Básico apresenta elementos necessários e suficientes para caracterização do empreendimento, tais como: peças gráficas com detalhamento suficiente para sua compreensão, especificações técnicas, planilha orçamentária e cronograma de execução, possibilitando a definição dos métodos e do prazo de execução e a avaliação do custo da obra?	Sim
2 - As plantas das instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias estão de acordo com o projeto apresentado?	Sim
3 - As plantas contendo os pontos georreferenciados foram apresentadas para todas as localidades a serem atendidas?	Sim
4 - A Planilha Orçamentária discrimina todos os serviços e materiais necessários à execução da obra, incluindo o item administração local da obra, sem itens globais e apresenta custos iguais ou inferiores a mediana daqueles constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índice da Construção Civil - SINAPI?	Sim
5 - No caso de restauração, existe planilha orçamentária para cada domicílio a ser restaurado?	Não Atende
Listar as pendências:	

não se aplica	
6 - Nos casos de reconstrução/restauração, os itens contemplados na planilha orçamentária são passíveis de financiamento, conforme indica o Manual de Orientações Técnicas?	Sim
7 - A composição do BDI/LDI discrimina os itens: garantia, risco, despesas financeiras, administração central, lucro, COFINS, PIS e ISS e está em consonância com o acórdão 2.622/2013 do TCU?	Sim
8 - Existe identificação e assinatura do engenheiro responsável em todas as folhas do projeto técnico e da planilha orçamentária?	Sim
9 - Foram apresentadas as Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs/RRTs), devidamente registradas e quitadas no CREA/CAU, em nome dos técnicos responsáveis pelo Projeto Básico e pela Planilha Orçamentária?	Sim
3 - Visita Técnica Preliminar	
1 - A visita técnica foi realizada?	Sim
2 - O Sistema de Abastecimento de água é contínuo?	Não
3 - Possuem rede de Esgotamento Sanitário?	Não
4 - O projeto apresentado está adequado à realidade local?	Sim
5 - Os domicílios a serem contemplados necessitam das melhorias propostas?	Sim
6 - No caso das obras que já possuem uma parte executada, as instalações existentes comportam as intervenções propostas?	Não se Aplica
7 - As obras ou serviços propostos podem ser financiados, pois não existe execução parcial ou total dos mesmos?	Sim
8 - Está sendo obedecido o princípio da continuidade na localidade contemplada pelo projeto?	Sim

Resultado da Análise: Aprovado

Parecer Técnico

Informo que os itens do check-list foram verificados e não há nenhum impedimento para aprovação do projeto, o qual foi devidamente analisado sob o ponto de vista técnico de engenharia. Sendo assim, aprovo o projeto em questão.

TÉCNICO RESPONSÁVEL

Decio Joel de Sá
Concluído Eletronicamente em: 29/04/2019 00:00:00

Parecer Técnico

Informo que os itens do check-list foram verificados e não há nenhum impedimento para aprovação do projeto, o qual foi devidamente analisado sob o ponto de vista técnico de engenharia. Sendo assim, aprovo o projeto em questão.

TÉCNICO RESPONSÁVEL

Decio Joel de Sá
Concluído Eletronicamente em: 29/04/2019 19:05:00

Parecer Reanálise

PARECER DE APROVACAO DO PLANO DE TRABALHO.

TÉCNICO RESPONSÁVEL

Francisco Dario Barbosa Guerreiro
Concluído Eletronicamente em: 22/12/2017 00:00:00

Parecer Reanálise

Informo que a planilha orçamentária foi atualizada, tendo sido, ainda, aplicada a desoneração de encargos conforme legislação em vigor. Portanto, a planilha orçamentária encontra-se analisada e aprovada.

TÉCNICO RESPONSÁVEL

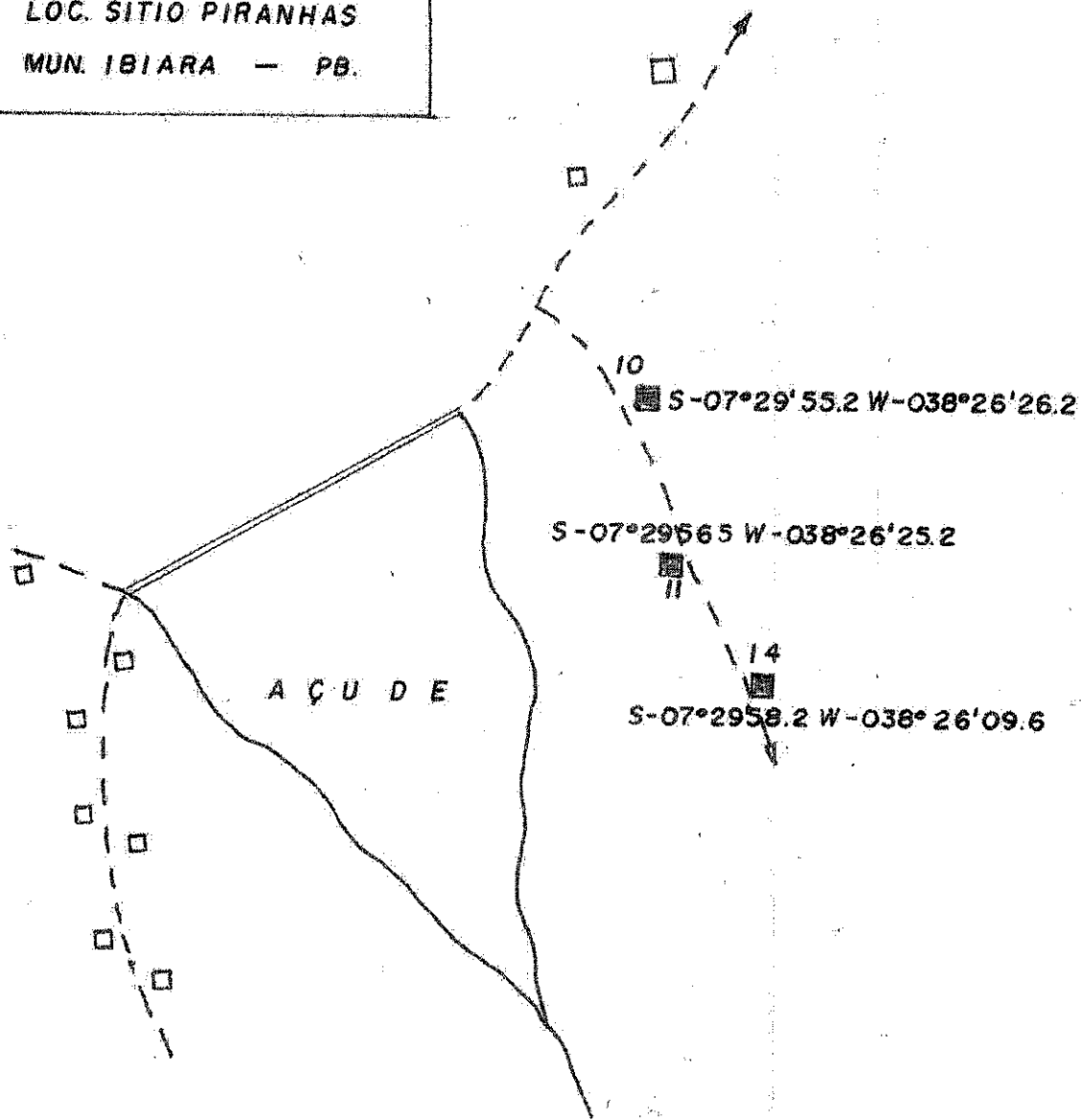
Decio Joel de Sá
Concluído Eletronicamente em: 29/04/2019 00:00:00

A visita técnica preliminar foi realizada pelo servidor José do Nascimento Silva, Auxiliar de Saneamento, ficando constatado que o projeto básico está adequado à realidade local e que os domicílios apresentados na lista de beneficiários necessitam das melhorias propostas.

TÉCNICO RESPONSÁVEL

Decio Joel de Sá
Concluído Eletronicamente em: 29/04/2019 00:00:00

LOC. SÍTIO PIRANHAS
MUN. IBIARA - PB.



LEGENDA
■ CASA DE TAIPA (REC.)



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

Rua Joaquim Lopes Ribeiro, 210 – Centro – CEP 58980-000 – Fone: (83) 3454-1221

Convênio Funasa/Município (CV 0500/2017)

Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas – MHCDC

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

De acordo com a visita realizada “in loco” às casas dos beneficiários à reconstrução de unidades habitacionais (fotos em anexo) em convênio celebrado entre a Prefeitura e a Funasa, ficou constatado que as mesmas são constituídas de paredes de taipa, cobertura de telhas cerâmicas e madeira roliça (estroncas), piso de terra batida e/ou cimentado e de esquadrias de madeira serrada. Estruturalmente não proporcionam segurança a seus moradores, uma vez que apresentam fissuras ou rachaduras nas paredes, flexões negativas na estrutura da cobertura e esquadrias em estado de deteriorização. Ficou constatado, ainda, que a maioria tem seus dejetos lançados a céu aberto, em decorrência da falta de banheiro e tratamento adequado aos esgotos (tanque séptico e sumidouro)

Diante do exposto não se recomenda qualquer serviço de restauração, considerando os riscos de vida da população residente e a possível infestação do vetor transmissor da doença de Chagas, tomando as frestas e fissuras para seu “habitat”. Desta forma, sugere-se a intervenção de demolição e reconstrução de todas as casas visitadas.






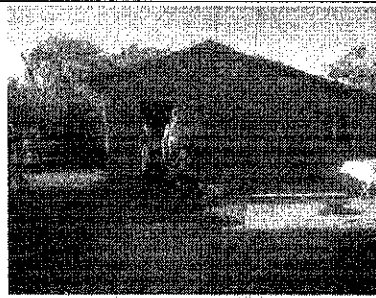
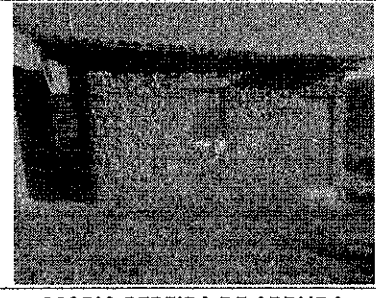
Ibiara - PB, dezembro de 2017

Assinatura/Carimbo do Engenheiro

Sérgio Pessoa Araújo
Eng. Civil
CREA 160 390 438-0

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

CONVÊNIO CV 0500/2017 (FUNASA/MUNICÍPIO)
FOTOS DAS CASAS A SEREM DEMOLIDAS

	
RONIVON DA SILVA GOMES SÍTIO CAJAZEIRAS, Nº 19	JOSÉ NILDO MARQUES DE SOUSA SÍTIO CAJAZEIRAS, Nº 18
	
EMIDIO CARMINO DOS SANTOS SÍTIO CAJAZEIRAS, Nº 9	RITA MARQUES DE SOUSA SÍTIO CAJAZEIRAS, Nº 13 C2
	
ANTONIO PEREIRA DE ARRUDA SÍTIO PIRANHAS, Nº 11	MANOEL PEREIRA DE ARRUDA SÍTIO PIRANHAS, Nº 10
	
MARIA PEREIRA DE ARRUDA SÍTIO PIRANHAS, Nº 14	

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

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20180221885

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à PB20180215751

1. Responsável Técnico

SÉRGIO PESSOA ARAÚJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1679964890-PB

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

RUA PREFEITO ANTÔNIO RAMALHO DINIZ

CNPJ/CNPJ: 08.943.268/0001-79

Nº: 26

Complemento: 00

Bairro: CENTRO

Cidade: Ibiara

UF: PB

CEP: 56700000

País: Brasil

Telefone:

Email:

Contrato: 06071/2018

Celebrado em: 26/09/2018

Valor: R\$ 483.200,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

SÍTIO BEBEDOUROS E CAJAZEIRAS

CNPJ/CNPJ: 08.943.268/0001-79

Nº: 00

Complemento: 00

Bairro: ZONA RURAL

Cidade: Ibiara

UF: PB

CEP: 56900000

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de início: 26/09/2018

Previsão de término: 10/12/2018

Finalidade: Residencial

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	4,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	0,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	8,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	0,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	8,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	0,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1242 - EM ALVENARIA	8,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1242 - EM ALVENARIA	0,00	un

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

5. Observações


ART DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE 8 MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS, DE ACORDO COM CONVÊNIO Nº 844921/2017, LOCALIZADAS NOS SÍTIOS BEBEDOUROS E CAJAZEIRAS

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SENCE-PB


Francisco Menvaldo de Sousa
Prefeito Constitucional
CPF: 897.004.354-15

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

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20180221885

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à PB20180215751

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

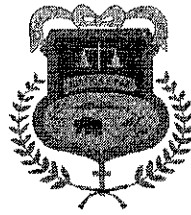
Sérgio Pessoa Araújo
SÉRGIO PESSOA ARAÚJO - CPF: 374.835.569-51
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARA - CPMO 001/2016
Francisco José de Sousa
Presidente Conselho Regional
CPF: 557.004.234-176

9. Informações

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

10. Valor

Este ART é isento de taxa. Registrada em: 06/11/2016



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

AVISO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

A Prefeitura Municipal de Ibiara, através de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019, do tipo menor preço por item, contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de chagas – MHCDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara – PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICÍPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, cuja abertura será no dia 03.06.2019 às 13:00 horas, na sala de licitações deste órgão, na sala de licitações deste órgão, situado a Rua Prefeito Antonio Ramalho Diniz, 26, Centro – Ibiara - PB. O edital encontra-se no portal do município no endereço, contatos pelo telefone (0**83) 3454-1035.

Ibiara - PB, 14 de Maio de 2019


SEBASTIÃO BATISTA PALITO

Presidente da CPL

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

AVISO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

A Prefeitura Municipal de Ibiara, através de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019, do tipo menor preço por item, contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de chagas – MHCDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara – PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, cuja abertura será no dia 03.06.2019 às 13:00 horas, na sala de licitações deste órgão, na sala de licitações deste órgão, situado a Rua Prefeito Antonio Ramalho Diniz, 26, Centro – Ibiara - PB. O edital encontra-se no portal do município no endereço, contatos pelo telefone (0**83) 3454-1035.

Ibiara - PB, 14 de Maio de 2019.

SEBASTIÃO BATISTA PALITÓ
Presidente da CPL

Contratante: Prefeitura Municipal de São Bentinho/PB.
Contratada: RDA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI - ME.
CNPJ: 21.120.333/0001-24

Objeto: O presente Termo Aditivo consiste na prorrogação do prazo de vigência do contrato nº 048/2018, cuja objeto versa sobre execução de serviço de pavimentação em paralelepípedos em diversas ruas do Município de São Bentinho - PB.
Fundamento Legal: Art. 57, §1º, II, da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.
Vigência: 11/04/2019 à 10/04/2020
Data de Assinatura: 10/04/2019
Assinam: Pelo Município: Giovana Leite Cavateanti Olímpio, Prefeita. Pela empresa: RDA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI - ME, Radamés Duarte Alves, Titular.

EXTRATO DE CONTRATO

OBJETO: Contratação de serviços de digitalização para a formação do arquivo digital com concessão de software de busca para o Município de São Bentinho/PB. FUNDAMENTO LEGAL: Pregão Presencial nº 00034/2019. DOTAÇÃO: Recursos Próprios do Município de São Bentinho. VIGÊNCIA: até o final do exercício financeiro de 2019. PARTES CONTRATANTES: Prefeitura Municipal de São Bentinho: CT Nº 00099/2019 - 10.05.19 - MARCOS PEREIRA DOS SANTOS 05050858445 - R\$ 13.600,00.

Prefeitura Municipal de Poço Dantas

LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇO DANTAS

AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

Torna público que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, sediada na Rua Odilon Francisco de Oliveira, 81 - Centro - Poço Dantas - PB, às 09:00 horas do dia 03 de Junho de 2019, licitação modalidade Tomada de Preços, do tipo menor preço, para: Implantação de uma Usina de Reciclagem de Lixo no Município de Poço Dantas - PB, conforme plano de trabalho. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores. Informações: no horário das 08:00 as 12:00 horas dos dias úteis, no endereço supracitado. Telefone: (083) 3562-1023. E-mail: cplmpdp@gmail.com. Edital: www.tce.pb.gov.br; www.pocodantas.pb.gov.br.

Poço Dantas - PB, 16 de Maio de 2019

JONAS IZIDRO DA SILVA
Presidente da Comissão

Prefeitura Municipal de Caldas Brandão

LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALDAS BRANDÃO

RESULTADO DA LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS: 003/2019.

O presidente da Comissão permanente de licitação no uso de suas atribuições Torna Público para o conhecimento da população de CALDAS BRANDÃO e para quem interessar que após abertura e análise dos envelopes de habilitação e proposta de preços, chegou-se a conclusão que para atender o que determina a Lei 8.666/93 e suas alterações em licitação realizada na modalidade Tomada de preço do tipo menor preço GLOBAL, foi declarada vencedora a empresa: TCL TAMBAÚ CONSERVAÇÕES LTDA - CNPJ: 03.395.789/0001-15; com o valor total de R\$: 776.985,66 (setecentos e setenta e seis mil, novecentos e oitenta e cinco reais e sessenta e seis centavos).

Caldas Brandão, 16 de Maio de 2019.

NILCETE GONÇALVES DINIZ
Presidente CPL

Prefeitura Municipal de Ibiara

LICITAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2019

A Prefeitura Municipal de Ibiara, através de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2019, do tipo menor preço por item, contratação de empresa para execução dos serviços para construção de conjunto sanitário domiciliar, ação melhorias sanitárias domiciliares (MSD), no total de 40 conjuntos em diversas localidades na zona rural do município de Ibiara - PB, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICÍPIO DE IBIARA Nº CV0846/2017, cuja abertura será no dia 03.06.2019 às 08:30 horas, na sala de licitações deste órgão, na sala de licitações deste órgão, situado a Rua Prefeito Antonio Ramalho Diniz, 26, Centro - Ibiara - PB. O edital encontra-se no portal do município no endereço, contatos pelo telefone (0**83) 3454-1035.

Ibiara - PB, 14 de Maio de 2019.

SEBASTIÃO BATISTA PALITÓ
Presidente da CPL

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019

A Prefeitura Municipal de Ibiara, através de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019, do tipo menor preço por item, contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de chagas - MHDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara - PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICÍPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, cuja abertura será no dia 03.06.2019 às 13:00 horas, na sala de licitações deste órgão, na sala de licitações deste órgão, situado a Rua Prefeito Antonio Ramalho Diniz, 26, Centro - Ibiara - PB. O edital encontra-se no portal do município no endereço, contatos pelo telefone (0**83) 3454-1035.

Ibiara - PB, 14 de Maio de 2019.

SEBASTIÃO BATISTA PALITÓ
Presidente da CPL

Prefeitura Municipal de Sobrado

LICITAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

HOMOLOGAÇÃO - PROCESSO Nº 2019.04.009 PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 006/2019

Nos termos do relatório final apresentado pelo Pregoeiro; HOMOLOGO o correspondente procedimento licitatório Pregão Presencial nº 006/2019, para a empresa: PATRÍCIO ARCANJO DE SOUZA FILHO - ME CNPJ: 22.046.901/0001-57 venceu os itens 1 ao 176, com um valor total de R\$: 263.630,70 (Duzentos e Sessenta e Três mil, Seiscentos e Trinta reais e Setenta centavos)

SOBRADO/PB, 22 DE ABRIL DE 2019

GEORGE JOSÉ P. F. COELHO
PREFEITO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

ADJUDICAÇÃO - PROCESSO Nº 2019.04.009 PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 006/2019

Nos termos do relatório final ADJUDICO o correspondente procedimento licitatório Pregão Presencial nº 006/2019, para a empresa: PATRÍCIO ARCANJO DE SOUZA FILHO - ME CNPJ: 22.046.901/0001-57 venceu os itens 1 ao 176, com um valor total de R\$: 263.630,70 (Duzentos e Sessenta e Três mil, Seiscentos e Trinta reais e Setenta centavos).

SOBRADO/PB, 22 DE ABRIL DE 2019

WILSON LOURENÇO DE BRITO
Pregoeiro Oficial

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 006/2019 PROCESSO Nº 2019.04.009

EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 005/2019

OBJETO: Sistema de Registro de Preços para Eventual Aquisição de Material de construção diversos, destinados a manutenção das secretarias municipais.

Descrição do Fornecedor Beneficiário	
Razão Social	PATRÍCIO ARCANJO DE SOUZA FILHO - ME
CNPJ	22.046.901/0001-57
Endereço	Rua Júlio Guarabara, 320, Centro, Sobrado/PB, CEP: 58.342-000
Telefone/Fax	(83) 98879-9334
Nome do Signatário	Patricio Arcajo de Souza Filho CPF: 088.126.704-07

ITEM	VALOR TOTAL
1 ao 176	263.630,70
Valor total: R\$	263.630,70

1. VALIDADE DA ATA

2.1 A presente Ata de Registro de Preços terá a vigência de 12 meses, a partir da sua publicação no Diário Oficial do Estado.

2.2 Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços, a Prefeitura Municipal não fica obrigada a firmar as contratações.

2. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

2.3 A presente Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por órgãos interessados, desde que autorizados pela Prefeitura Municipal de Sobrado.

2.4 As contratações decorrentes desta Ata somente serão autorizadas pela Prefeitura de Sobrado, por intermédio da Prefeita, mediante Autorização de Pedido de Utilização da Ata de Registro de Preços.

SOBRADO/PB, 22 DE ABRIL DE 2019

GEORGE JOSÉ P. F. COELHO
PREFEITO

EXTRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADO

EXTRATO DO CONTRATO

SOBRADO/PB, 22 DE ABRIL DE 2019
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 006/2019.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 17/05/2019 | Edição: 94 | Seção: 3 | Página: 204

Órgão: Prefeituras/Estado da Paraíba/Prefeitura Municipal de Ibiara

AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 3/2019

A Prefeitura Municipal de Ibiara, através de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº 00003/2019, do tipo menor preço por item, contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doença de chagas - MHCDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara - PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICÍPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, cuja abertura será no dia 03.06.2019 às 13:00 horas, na sala de licitações deste órgão, na sala de licitações deste órgão, situado a Rua Prefeito Antonio Ramalho Diniz, 26, Centro - Ibiara - PB. O edital encontra-se no portal do município no endereço, contatos pelo telefone (0**83) 3454-1035.

Em 14 de maio de 2019,

SEBASTIÃO BATISTA PALITÓ
Presidente da CPL

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.

EXTRATO DE CONTRATO

OBJETO: Contratação de 01 (Uma) atração artística denominada: SAMYRA SHOW para fazer apresentação em Praça Pública em comemoração aos 84 anos de Emancipação Política do Município de Catolé do Rocha-PB. FUNDAMENTO LEGAL: Inexigibilidade de Licitação nº IN00004/2019. DOTAÇÃO: Recursos Próprios do Município de Catolé do Rocha: FPM/CMMS e Outras 13.392.0013.2031 - Apoio as Festividades e Comemorações; 339039 - Outros Serviços de Terceiros - PJ. VIGÊNCIA: até 13/07/2019. PARTES CONTRATANTES: Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha e: CT Nº 00085/2019 - 13.05.19 - SAMYRA SHOW GRAVACOES, EDICOES MUSICAS E EVENTOS LTDA - R\$ 40.000,00.

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 65/2019

Nos termos do relatório final apresentado pelo Pregoeiro Oficial e observado parecer da Assessoria Jurídica, referente ao Pregão Presencial nº 00065/2019, que objetiva: Aquisição de materiais e equipamentos de informática e escritório para atender as necessidades das secretarias deste Município. HOMOLOGO o correspondente procedimento licitatório e convoco os licitantes: BRDEAL CONSULTORIA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EM AUTOMACA - R\$ 293.910,70; LAVARA MARIA VIEIRA LINHARES - R\$ 779,00; R1 COMERCIO E SERVIÇOS EM INFORMATICA EIRELI - R\$ 154.170,00; SILVANA ARAUJO MARIZ MEDEIROS - R\$ 24.700,00. Para assinar termo de contrato. Para que surta os efeitos legais, nos termos da Lei Federal nº 10.520 de 17/07/2002.

Catolé do Rocha-PB, 15 de maio de 2019.
LEOMAR BENICIO MAIA
Prefeito

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATURITÉ

RESULTADO DE JULGAMENTO
CHAMADA PÚBLICA Nº 1/2019

OBJETO: Aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural, para o atendimento ao Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. PROPONENTES DECLARADOS VENCEDORES e respectivo valor total da contratação: COPAF - COOPERATIVA PARAIBANA DE AVICULTURA E AGRICULTURA FAMILIAR - CNPJ: 09.403.048/0001-15 - Valor: R\$ 36.340,00 e COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DO CARRI LTDA - CNPJ: 02.485.475/0001-40 - Valor: R\$ 22.400,00. Pelo presente fica notificada a COPAF - COOPERATIVA PARAIBANA DE AVICULTURA E AGRICULTURA FAMILIAR - CNPJ: 09.403.048/0001-15, para apresentação de amostras dos produtos ofertados, conforme exigência contida no edital da presente Chamada Pública, no prazo máximo 02 (dois) dias úteis. Maiores informações poderão ser obtidas junto a Comissão Permanente de Licitação, Rua João Queiroga, Nº. 18, Centro, Caturité - PB, no horário das 08:00 as 12:00 horas dos dias úteis. Telefone: (083) 3345-1072. E-mail: licitacaturite@gmail.com.

Caturité-PB, 16 de maio de 2019.
HÉLDER FRANCISCO NUNES
Presidente da Comissão

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITEGI

AVISO
TOMADA DE PREÇOS Nº 1/2019

O presidente da Comissão Permanente de Licitação torna público que a empresa CONSTRUTORA E LOCADORA ALEXANDRE LTDA apresentou recurso contra decisão da Comissão Permanente de Licitação referente ao resultado de julgamento das propostas de preços que julgou vencedora do certame a empresa PLANENG ENGENHARIA LTDA - ME. Fica, portanto, aberto vistas no processo e desejando apresentação de contra razões. Maiores informações poderão ser obtidas junto a Comissão Permanente de Licitação, Rua Nossa Senhora do Rosário, 35 - Centro - Cuitegi - PB, no horário das 08:00 as 12:00 horas dos dias úteis. Telefone: (083) 3502-1143. E-mail: cuitegilicitacoes@hotmail.com.

Cuitegi-PB, 16 de maio de 2019.
REGILADIO DIOGO GOMES
Presidente da Comissão

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

EXTRATO DE TERMO DE ADITIVO

INSTRUMENTO: Décimo Termo de Aditivo ao Contrato nº 00076/2014, em 20.08.2014. PARTES: Prefeitura Municipal de Ibiara e a empresa SERRA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME. OBJETO CONTRATUAL: Construção de Quadra escolar coberta. OBJETO DO ADITIVO: De Valor. FUNDAMENTAÇÃO: Art. 65 da Lei nº 8.666/93.

AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2019

A Prefeitura Municipal de Ibiara, através de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº 0002/2019, do tipo menor preço por item, contratação de empresa para execução dos serviços para construção de conjunto sanitário domiciliar, ação melhorias sanitárias domiciliares (MSD), no total de 40 conjuntos em diversas localidades na zona rural do município de Ibiara - PB, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICÍPIO DE IBIARA Nº CV0846/2017, cuja abertura será no dia 03.06.2019 às 08:30 horas, na sala de licitações deste órgão, na sala de licitações deste órgão, situado a Rua Prefeito Antonio Ramalho Diniz, 26, Centro - Ibiara - PB. O edital encontra-se no portal do município no endereço, contatos pelo telefone (0**83) 3454-1035.

Em 14 de maio de 2019.
SEBASTIÃO BATISTA PALITÓ
Presidente da CPL

AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 3/2019

A Prefeitura Municipal de Ibiara, através de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº 00093/2019, do tipo menor preço por item, contratação de empresa para execução dos serviços para construção com a implantação de melhorias habitacional para controle da doação de chagas - MHDC, consubstanciada na reconstrução de 07 (sete) unidades habitacionais em domicílios situados nas localidades cajazeiras e piranhas, município de Ibiara - PB, de acordo com a lista de beneficiários, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICÍPIO DE IBIARA Nº CV0500/2017, cuja abertura será no dia 03.06.2019 às 13:00 horas, na sala de licitações deste órgão, na sala de licitações deste órgão, situado a Rua Prefeito Antonio Ramalho Diniz, 26, Centro - Ibiara - PB. O edital encontra-se no portal do município no endereço, contatos pelo telefone (0**83) 3454-1035.

Em 14 de maio de 2019.
SEBASTIÃO BATISTA PALITÓ
Presidente da CPL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JACARAÚ

AVISO DE ADIAMENTO
TOMADA DE PREÇOS Nº 1/2019

OBJETO: Obra civil pública de Pavimentação em paralelepípedo e drenagem em vias urbanas no Município de Jacaraú.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JACARAÚ, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que a Licitação na Modalidade Tomada de Preços n.º 001/2019 na forma de Execução Indireta, sob o regime de empreitada preço unitário, do tipo menor preço global (por lote), será ADIADA para o dia 04 de JUNHO de 2019 as 10:00hs. MOTIVO: Alteração do Projeto básico para melhor adequação técnica. Maiores informações e aquisição do edital, no horário de expediente de 08h00min as 13h00min, ou pelo site: www.jacarau.pb.gov.br.

Jacaraú, 15 de maio de 2019.
TÁSSIO PEREIRA DA SILVA
Presidente da CPL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04-011/2019 - SRP

Acatando relatório apresentado pelo Pregoeiro desta Secretaria, que trata do Processo Administrativo Nº: 2019/031957 - (Junção dos Processos: 2019/024843/SEHN; 2019/025150/SEAD; 2019/026255/SEMUSB; 2019/026328/SMS; 2019/026853/PROCON-JP; 2019/026902/ICV; 2019/027108/SEDEC; 2019/027124/SECITEC; 2019/027467/FUNJOPE; 2019/027500/SEDURB; 2019/027622/SEINFRA; 2019/027996/SECOM; 2019/028002/PROGEM; 2019/028052/COMPEDEC; 2019/028112/SETUR; 2019/028194/SETRAB; 2019/028204/SEMAM; 2019/028214/CGM; 2019/028385/SEREM; 2019/028433/SEPPM; 2019/028472/SEPLAN; 2019/028555/SEIER; 2019/028587/SEDES; 2019/028596/EMLUR; 2019/028623/SEMHA; 2019/028760/GAPRE; 2019/028954/SEMOB e 2019/029897/SEGAP), cujo objeto é o "REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE ÁGUA MINERAL PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - PMJP (SECRETARIAS, ÓRGÃOS, FUNDAÇÕES E AUTARQUIAS), CONFORME CONDIÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS", HOMOLOGO o procedimento licitatório em epígrafe em favor das Empresas: BJ COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA - CNPJ: 07.227.808/0001-55, nos itens/valor total: 02 (R\$ 10.557,36); e 03 (R\$ 2.112,00), totalizando R\$ 12.669,36 (doze mil, seiscentos e sessenta e nove mil e trinta e seis centavos); MARIA TEREZA PEREIRA CARVALHO - CNPJ: 12.845.031/0001-22, nos itens/valor total: 01 (R\$ 330.707,51); 04 (R\$ 212.418,75); 05 (R\$ 17.407,39); e 06 (R\$ 11.193,75), totalizando R\$ 571.727,40 (quinhentos e setenta e um mil, setecentos e vinte e sete reais e quarenta centavos). Perfazendo o valor global de R\$ 584.396,76 (quinhentos e oitenta e quatro mil, trezentos e noventa e seis reais e setenta e seis centavos).

João Pessoa-PB, 16 de maio de 2019.
LAURO MONTENEGRO SARMENTO DE SÁ
Secretário de Administração

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04.014/2019 - SRP
Nova Data

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE LOCAÇÃO DE CABINE SANITÁRIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - PMJP (SECRETARIAS E FUNDAÇÕES), CONFORME CONDIÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

PROCESSOS ADMINISTRATIVOS 2019/027859 (Junção dos Processos de números: 2019/0247717 / PROCON JP; 2019/025841 / FUNJOPE; 2019/026008 / SEMAM; 2019/026063 / SEDURB; 2019/026245 / SEIER; 2019/026369 / SEDES; 2019/026760 / SEMHAB).

DATA DA SESSÃO: 29/05/2019

Horário da Abertura das Propostas: 08hs30min.

Local: www.comprasgovernamentais.gov.br

Nº da UASG: 982051

Fontes de Recurso: (1001, 1090, 1311).

Edital: www.comprasgovernamentais.gov.br

www.transparencia.joaopeessoa.pb.gov.br/licitacoes

João Pessoa-PB, 16 de maio de 2019.
DALPES SILVEIRA DE SOUZA
Pregoeiro

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04.019/2019 - SRP

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE EXPEDIENTE PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - PMJP (SECRETARIAS, ÓRGÃOS, FUNDAÇÕES E AUTARQUIAS), CONFORME CONDIÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

PROCESSOS ADMINISTRATIVOS Nº: 2019/021736 - (Junção dos Processos: 2019/013457/ PROCON-JP; 2019/013641 / GAPRE; 2019/013663 / SEMUSB; 2019/013951/ SETRAB; 2019/014051/ ICV; 2019/014557 / SMS; 2019/015583 / SEDURB; 2019/016024/ SEINFRA; 2019/016437/ SEMAM; 2019/016579 / SEDEC; 2019/016603/ SEGAP; 2019/016613 / CGM; 2019/016676 / COMPEDEC; 2019/016719 / SECOM; 2019/016865 / PROGEM; 2019/016868 / FUNJOPE; 2019/016879 / SEIER; 2019/016892 / SEPLAN; 2019/016925 / SEREM; 2019/016933 / EMLUR; 2019/016937 / SEDES; 2019/017005 / IPM; 2019/017036 / SECITEC; 2019/017113 / SEPPM; 2019/017543 / SEMHAB; 2019/017751 / SEMOB; 2019/017781 / SETUR; 2019/018343 / SEAD; 2019/020855 / SEFIN).

DATA DA SESSÃO: 30/05/2019

Horário da Abertura das Propostas: 08h:30min (HORÁRIO DE BRASÍLIA).

Local: www.comprasgovernamentais.gov.br

Nº da UASG: 982051

Fontes de Recurso: (1001, 1090, 1990, 1510, 1410, 1111, 1113, 1120, 1124, 1212).

Edital: www.comprasgovernamentais.gov.br

www.transparencia.joaopeessoa.pb.gov.br/licitacoes

João Pessoa-PB, 16 de maio de 2019.
DALPES SILVEIRA DE SOUZA
Pregoeiro

