



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2018

EDITAL

MODALIDADE DE LICITAÇÃO: Tomada de Preços

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

DATA: 08/10/2018

HORÁRIO: 09:30 horas

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA, localizada na Rua Francisca Tomaz da Silva, 54, Centro, SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA - PB, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade de **Tomada de Preço**, do tipo menor preço, sob a forma de execução indireta e regime de empreitada por preço unitário, tendo por finalidade a seleção e contratação de empresa especializada de engenharia, para contratação de empresa especializada de engenharia, para Execução de serviço de Reconstrução de unidades habitacionais para o controle da doença de Chagas no município de São José da Lagoa Tapada, conforme descrito neste edital e seus anexos.

A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de São José da Lagoa Tapada coordenará todas as fases do processo licitatório.

O procedimento licitatório obedecerá aos preceitos de direito público e, em especial, às disposições da Lei Nº.8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e suas alterações e subordinado às condições e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1. DO EDITAL.

1.1 - São partes integrantes deste Edital:

Anexo I - Minuta da Proposta de Preços;
Anexo II - Minuta do Atestado de Visita;
Anexo III - Minuta da Declaração de Inexistência de Fato Superveniente;
Anexo IV - Minuta da Declaração de Inexistência de Menor Trabalhador;
Anexo V - Minuta da Declaração de Conhecimento do Edital;
Anexo VI - Minuta de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
Anexo VII - Minuta do Contrato;
Anexo VIII - Apresentação de Índices Contábeis
Anexo IX - Minuta da Declaração de Micro-Empresa ou Empresa de Pequeno Porte.
Anexo X - Planilha de Quantitativos e Preços;
Anexo XI - Cronograma de Execução Físico-Financeiro;
Anexo XII – Especificações Técnicas.

1.2 - O Edital e todos os seus Anexos estarão disponíveis na internet <http://saojoselt.pb.gov.br/> e <https://tramita.tce.pb.gov.br/tramita/pages/main.jsf> na sala da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura, na Rua Francisca Tomaz da Silva, 54, Centro – São José da Lagoa Tapada - PB, podendo ser adquiridos em CD-ROM, de segunda a sexta-feira, das 07:30 horas às 11:30 horas.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

1.3 - Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos, deverá ser encaminhado por escrito à Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura, na Rua Francisca Tomaz da Silva, 54, Centro – São José da Lagoa Tapada - PB, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes.

2. DO OBJETO.

2.1 - A presente Tomada de Preços tem por objeto Contratação de Empresa Especializada para: Contratação de empresa especializada de engenharia, para Execução de serviço de Reconstrução de unidades habitacionais para o controle da doença de Chagas no município de São José da Lagoa Tapada, conforme características descritas no edital e seus anexos.

3. DA DATA, HORA E LOCAL DE APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA.

3.1 - Os envelopes contendo a documentação para habilitação e proposta de preços deverão ser entregues até o dia 08/10/2018, às 09:30 horas, na Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura, na Rua Francisca Tomaz da Silva, 54, Centro – São José da Lagoa Tapada - PB.

3.2 - Não havendo expediente na data marcada, a entrega dos referidos envelopes dar-se-á no primeiro dia útil subsequente, à hora já estabelecida, desde que não haja comunicação da Comissão Permanente de Licitação em contrário.

4. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO.

4.1 - CONDIÇÕES GERAIS

4.1.1 Poderão participar da presente licitação empresas do ramo pertinente ao objeto da licitação, legalmente estabelecidas no país, que, na fase de habilitação, comprovem possuir os requisitos de qualificação exigidos no presente edital para a execução de seu objeto.

4.2 - Não poderão participar desta licitação:

4.2.1 - Empresas sob processo de falência;

4.2.2 - Empresas reunidas sob a forma de consórcio ou quaisquer outras modalidades de associação;

4.2.3 - Empresas que, na data designada para a apresentação da documentação e da proposta, estejam suspensas de participar de licitações e/ou impedidas de contratar com a Administração, ou tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública, e que ainda não tenham sido reabilitadas;

4.2.4 – O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

4.2.5 – Empresa isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

4.2.6 – Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

4.3 - Toda e qualquer documentação emitida pela empresa deverá ser datada e assinada por seu representante legal, devidamente qualificado e comprovado.

4.4 - Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, cópia autenticada em cartório competente, por publicação em órgão da imprensa oficial ou por cópias, desde que sejam



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

apresentados os originais, até 24 horas antes do ato de abertura do Envelope Nº. 1, para autenticação pela Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de São José da Lagoa Tapada.

5. DO CREDENCIAMENTO.

5.1 - Cada licitante far-se-á representar perante a Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de São José da Lagoa Tapada por apenas uma pessoa, admitindo-se como representante o diretor, ou sócio com poderes de gerência ou pessoa habilitada por meio de procuração ou credenciamento, com firma reconhecida em cartório.

5.2 - A instituição de representante perante a Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de São José da Lagoa Tapada será realizada no ato da entrega do envelope de habilitação Nº. 1, no local, data e horário indicados no subitem 3.1 deste Edital, ocasião em que o representante se identificará perante a Comissão, entregando-lhe cópia autenticada da Carteira de Identidade e dos documentos mencionados nos subitens 5.3 ou 5.4, os quais serão analisados pela Comissão antes do início da sessão de abertura.

5.3 - Quando o representante for diretor ou sócio com poderes de gerência, deverá apresentar à Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de São José da Lagoa Tapada, cópia autenticada ou original do contrato social ou ata de assembléia geral da empresa licitante, a fim de comprovar a sua qualidade de representante legal.

5.4 - Quando o representante for pessoa habilitada por meio de procuração ou credenciamento, deverá entregar à Comissão cópia autenticada da Carteira de Identidade, bem como do documento de credenciamento ou do instrumento particular de procuração outorgado pela empresa licitante, com firma reconhecida e com a previsão de outorga de amplos poderes de representação, inclusive com poderes para interposição e desistência de recurso e para o recebimento de intimações, devendo constar o endereço para envio das intimações e devendo o subscritor da procuração estar devidamente identificado, acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga.

5.5 - A não apresentação ou incorreção dos documentos mencionados nos subitens 5.2, 5.3 e 5.4 não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e de responder pela empresa.

6. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES DE DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS.

6.1 - Os licitantes cadastrados, no dia, horário e local fixado neste Edital, deverão entregar os envelopes Nº. 01 - HABILITAÇÃO e Nº. 02 - PROPOSTA DE PREÇOS fechados, indevassáveis com a seguinte identificação na parte externa:

Prefeitura Municipal de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
Tomada de Preços Nº. 02/2018.
Data e Hora: 08/10/2018, às 09:30 horas.
Razão Social: (dispensado se o envelope for timbrado)
Envelope Nº. 01 – Habilitação

Prefeitura Municipal de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
Tomada de Preços Nº. 02/2018.
Data e Hora: 08/10/2018, às 09:30 horas.
Razão Social: (Dispensado se o envelope for timbrado)



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

Envelope Nº. 02 – Proposta de Preços.

6.1.1 - Deverão constar do Envelope Nº. 01 e do Envelope Nº. 02 os documentos especificados, respectivamente, nos subitens 6.2 e 6.3.

6.2. DO ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO.

6.2.1 - Relativamente à habilitação jurídica da licitante:

- a) Cópia de CPF e RG dos Sócios da licitante;
- b) Cópia da Certidão Simplificada da Junta Comercial que comprove a última alteração contratual.
- c) prova de registro comercial, no caso de empresa individual;
- d) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor ou última alteração, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais;
- e) documentos de eleição dos atuais administradores, tratando-se de sociedades por ações, acompanhados da documentação mencionada na alínea “b” deste subitem;
- f) ato constitutivo devidamente registrado no cartório do Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- g) decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.

6.2.2 - Relativamente à regularidade fiscal e trabalhista da licitante:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal (Alvará de funcionamento da licitante), se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de quitação com a Fazenda Federal (Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” e “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212/91), Estadual e Municipal de acordo com o disposto no art. 29, inciso III, da Lei nº. 8.666/93, dentro do prazo de validade;
- d) Certificado de Regularidade do FGTS, expedido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, conforme alínea “a” do art. 27 da Lei nº. 8.036/90, devidamente atualizado;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

6.2.3 - Relativamente à qualificação econômico-financeira da licitante:



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

a) Certidão Negativa de falência ou concordata, expedida pelo órgão competente. Caso a certidão seja emitida eletronicamente, esta terá validade de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de sua emissão, nos termos do Art. 1º, § 1º da Resolução nº 17, de 20 de outubro de 2010;

b) Balanço do último Exercício Financeiro da empresa licitante, transcrito e devidamente registrado na Junta Comercial, apresentado na forma da Lei, ou seja, mediante publicação do diário oficial, em jornal ou por registro ou autenticação de cópia ou fotocópia do original ou do livro diário do domicílio da licitante que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta, tomando como base a variação ocorrida no período do Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna – IGP – DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas. O Balanço deverá ser apresentado de acordo com a Lei Federal nº 11.638 de 28 de Dezembro de 2007 e a Resolução CFC nº 1.255/09, com as seguintes demonstrações contábeis¹:

- b.1) Termo de abertura e do encerramento com a devida Chancela da Junta Comercial;
- b.2) Demonstração do Resultado do Exercício – DRE;
- b.3) Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados – DLPA ou Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido - DMPL;
- b.4) Notas explicativas das Demonstrações Contábeis;
- b.5) Demonstração do Fluxo de Caixa – DFC.

c) O balanço deverá apresentar os seguintes índices: ILC (Índice de liquidez Corrente) ILG (Índice de Liquidez Geral), SG (Solvência Geral): iguais ou maiores que 1(um), os quais serão verificados através da seguinte fórmulas:

Índice de Liquidez Corrente (LC)

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Índice de Liquidez Geral (LG)

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

Índice de Solvência Geral (SG)

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

¹ O licitante declarado microempresa e empresa de pequeno porte poderão apresentar seu balanço patrimonial e demonstrações contábeis na forma da lei Resolução CFC nº 1.418/2012, item 26 do ITG 1000 – Modelo Contábil para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

d) O licitante que não atender qualquer dos índices referidos acima fica obrigado a comprovar, na data de apresentação das propostas, por intermédio de seu Balanço Patrimonial, que possui Capital ou Patrimônio Líquido Mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor global proposto para o objeto licitado, devendo esta comprovação constar do Envelope nº 1, sob pena de inabilitação.

d.1. Enquadra-se nesta exigência do capital mínimo, a sociedade criada no exercício em curso.

e) A comprovação dos índices referidos no item “c”, bem como do patrimônio líquido aludido no “d”, deverão se basear nas informações constantes nos documentos listados no item “b”, constituindo obrigação exclusiva do licitante a apresentação dos cálculos de forma objetiva, conforme o ANEXO VIII – APRESENTAÇÃO DE ÍNDICES CONTÁBEIS (MODELO).

6.2.4 - Relativamente à qualificação Técnica da licitante:

a) Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, da empresa licitante, nos termos da legislação.

b) Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data de apresentação da proposta, profissionais de nível superior, ou outro(s), reconhecido(s) pelo CREA e/ou CAU, detentor(es) de atestado(s) e/ou registro(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrados no CREA e/ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva (s) Certidão (ões) de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado os seguintes serviços de características semelhantes, limitadas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, adiante descritas:

SERVIÇOS
3.1 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM);
11.2 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICA;DA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM;
12.3 - PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0 CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA;

Observação: Solicita-se que os Licitantes grifem com caneta do tipo marca texto na cor amarela todos os itens atendidos no atestado

c) O(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, somente será(ão) aceito(s) com a (s) respectiva(s) certidão(ões) do CREA, não sendo aceitas certificações através de carimbos;

d) **Apresentar relação de maquinas e equipamentos necessários para execução do objeto desta licitação, nos termos do § 6º do Art. 30 da Lei 8.666/93.**

f) A comprovação do vínculo do(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) deverá ser efetuada mediante apresentação de um dos documentos a seguir indicados:

1 Empregado: Cópia da ficha ou livro de registro de empregado registrada na DRT ou, ainda, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social;

2) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

3) Diretor: Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou sociedade limitada, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade por ações;

4) Cópia de contrato de prestação de serviços entre o profissional e a empresa, que comprove sua relação de trabalho no quadro da licitante, nos termos da jurisprudência do Tribunal de Contas da União (Acórdãos nºs 80/2010, 1043/2010 e 3095/2010-P);

5) Cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da licitante onde consta o registro do profissional, com indicação do(s) Responsável(eis) Técnico(s).

6.2.4.1. Atestado de Vistoria, conforme modelo constante do Anexo II deste Edital.

6.2.4.1.1. A vistoria no local da obra poderá ser realizada por qualquer engenheiro civil, arquiteto ou técnico especializado, a fim de comprovar que a licitante, antes da elaboração de sua proposta de preços, tomou o conhecimento real das condições do local e dificuldades técnicas onde será executado o objeto licitado.

6.2.4.1.2. A referida vistoria se faz necessária para que a licitante, antes de apresentar sua proposta, possa analisar os projetos e faça os levantamentos necessários de dados técnicos ao desenvolvimento de seus trabalhos, dando assim condições para que o licitante impugne o Edital, para que haja a correção deste vício, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

6.2.4.1.3. A vistoria no local da obra será efetuada em companhia de um representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA, e deverá ser agendada junto a Secretaria de Infra Estrutura Urbana e Rural no seguinte endereço: Rua Francisca Tomaz da Silva, 54, – centro – SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA – PB, pelo telefone: (83) 3538-1114, de segunda a sexta-feira no horário das 07:00h às 11:00h, até o dia útil imediatamente anterior a data fixada para o recebimento dos envelopes.

6.2.4.1.4. Ao comparecer no local para vistoria, o profissional técnico indicado pela empresa para esse fim específico que não é necessário ser do quadro permanente da licitante², deverá apresentar cédula de identidade profissional emitida pelo CREA/CAU, ou identificação e prova de qualificação equivalente.

6.2.4.1.5 - As visitas não serão realizadas em mesmo horário pelos licitantes.

6.2.4.1.6 - O Atestado de Visita Técnica, prevista no 6.2.4.1, pode, a critério do licitante, ser substituída por uma declaração assinada por seu representante legal, na qual atesta que tem conhecimento das condições e peculiaridades do local da obra, assumindo a responsabilidade pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da não verificação das condições do local onde será executado o objeto.

6.2.5 - Relativamente à qualificação Complementar:

a) Declaração da licitante, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, Lei Nº. 9.854/99 e no Decreto Nº. 4.358/2002, de que não emprega menor de 18 (dezoito) anos

² [Acórdão 234/2015-Plenário](#)



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze anos) – Anexo IV;

b) Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme ANEXO III.

c) Declaração de conhecimento do edital, conforme modelo apresentado no anexo V, devidamente assinado pelo representante legal da empresa.

d) Declaração, devidamente assinada pelo representante legal da empresa, bem como de seu responsável técnico, de Elaboração Independente de Proposta (§2º do art. 1º da Instrução Normativa nº. 2, de 16 de setembro de 2009, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI / Ministério do Planejamento), conforme Anexo VI deste ato convocatório.

e) Para fins de habilitação, será verificada a existência de registros impeditivos de contratação no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU, disponível no Portal Transparência (<http://www.portaltransparencia.gov.br>), em atenção ao art. 97, caput e parágrafo único, da Lei nº 8.666/1993, conforme Acórdão nº 1.793/2011 – Plenário do TCU, bem como será procedida consulta no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

6.2.6 - Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada em cartório ou publicados em órgão da imprensa oficial.

6.2.7 - **As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**, beneficiadas pelo regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/06, deverão entregar até à hora estabelecida para a abertura dos envelopes de Documentação de Habilitação a Declaração de Enquadramento como Empresa de Pequeno Porte, ou seja, no ato do credenciamento dos licitantes, conforme Anexo IX do Edital.

6.2.8 - Para efeitos desta Licitação, consideram-se Microempresas ou Empresas de Pequeno porte, respectivamente, as empresas que se enquadram nas definições do Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06. Não se inclui no regime diferenciado e favorecido, para nenhum efeito legal, a pessoal jurídica incluída nas vedações estabelecidas no Parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

6.2.9 - O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a administração pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos nesta Lei.

6.2.10 – O licitante deverá declarar, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, e que está apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos art. 42 ao art. 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme Anexo IX do Edital.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

6.2.11 - Toda e qualquer documentação emitida pela empresa deverá ser datada e assinada por seu representante legal, devidamente qualificado e comprovado.

6.3. DO ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA DE PREÇOS.

6.3.1 - A proposta deverá ser apresentada em única via, de forma clara e detalhada, devidamente datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal e pelo(s) seu(s) responsável(eis) técnico(s) da licitante, nos termos da Lei 5.194/66, atendendo as seguintes exigências:

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 do anexo X deste edital.

f) Apresentar planilha de quantitativos e preços unitários de conformidade com a planilha de quantitativos e preços fornecida. O seu conteúdo deverá ser impresso em única via, assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico da empresa, de acordo com Lei 5.194/66 e Resolução nº 282 de 24 de agosto de 1983 do CONFEA/CREA, bem como Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010 (Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo-CAU/BR).

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 e o prazo de execução das obras de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da emissão da Ordem de Serviço;

h) Apresentar cronograma físico-financeiro, conforme Anexo XI, deste edital;

i) Apresentar composição de preços unitários para todos os itens de serviços constantes na planilha de quantitativos e preços unitários³. Ao elaborar sua composição, a licitante deverá considerar os insumos e coeficientes de produtividade compatíveis com os serviços a executar;

j) Apresentar composição detalhada de B.D.I. e Encargos Sociais utilizados na elaboração da composição dos preços unitários – Os tributos IRPJ e CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, nos termos da Súmula nº 254/2010 do Tribunal de Contas da União.

³ Os valores unitários constantes na Planilha Orçamentária (Planilha Máxima de Custos) devem ser apresentados de forma analítica, sendo assim demonstrada a sua composição unitária em planilhas específicas, explicando as incidências das leis sociais e BDI, em observância aos Acórdãos nºs 615/2004-2ºC e 2.110/2008-P do Tribunal de Contas da União.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

7.0. DA ABERTURA DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO.

7.1 - A Comissão, em sessão pública, no local, data e horário mencionados no item 3.1 deste Edital, procederá ao recebimento dos Envelopes 1 e 2, devendo ser abertos os de Nº 1, rubricada a documentação pelos representantes das empresas licitantes e Comissão Permanente der Licitação;

7.2 - Da Sessão será lavrada ata circunstanciada, assinada pelos LICITANTES presentes e pela Comissão.

7.3 - O Envelope Nº 2, serão rubricados em seus lacres pelos representantes das empresas licitantes e pela CPL e recolhidos sob guarda da mesma.

7.4 - O resultado da fase de habilitação será divulgado da mesma forma que ocorreu o aviso inicial, obedecendo-se rigorosamente os prazos recursais. Poderá a CPL marcar nesta mesma a data para abertura do Envelope Nº 2.

7.5 - ABERTURA DOS ENVELOPES CONTENDO AS PROPOSTAS COMERCIAIS DOS LICITANTES HABILITADOS

7.5.1 - Concluída a fase de habilitação, a Comissão realizará, em Sessão Pública, a abertura do Envelope Nº 2 contendo as propostas comerciais dos licitantes habilitados, da qual se lavrará ata circunstanciada, a ser assinada pelos licitantes e pela Comissão, que conterà a lista das propostas recebidas e seus respectivos preços.

7.5.2 - A empresa participante poderá ser representada, no procedimento licitatório, por procurador legalmente credenciado por procuração pública com fins específicos para o presente procedimento, cujo instrumento procuratório deverá ser apresentado no início da sessão de abertura dos envelopes, desde que apresentando o instrumento procuratório até o início da sessão de abertura dos envelopes.

7.5.3. O envelope contendo a proposta de preços do licitante inabilitado lhe será devolvido, fechado, mediante recibo, após a homologação da presente licitação, ou inutilizado se não procurado pelo proponente no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos que se seguirem a essa data.

8.0. DO JULGAMENTO.

8.1 - No julgamento das propostas classificadas, atendidas as condições prescritas neste edital, será adotado o critério de menor preço global, entendendo-se como tal o valor total da proposta, sendo a adjudicação efetuada a uma única empresa.

8.2 - No caso de empate entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no § 2º do art. 3º da Lei 8.666/93 modificada pela Lei 8.883/94, o desempate se fará, obrigatoriamente, por sorteio, na reunião de abertura das propostas, ou em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.

8.3 - Caso exista algum fato que impeça a participação de algum licitante, previsto na legislação regente, ou o mesmo tenha sido declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, este será desclassificado do certame, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

8.4 - Serão desclassificadas ainda, as propostas:

a) que não atenderem às exigências do Edital;



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

b) apresentarem valores unitários e/ou global, superiores ao limite estabelecido, tendo-se como limite estabelecido o orçamento estimado do serviço, nos termos do art. 40, inc. X, c/c o art. 43, inc. IV da Lei nº 8.666/1993 e súmula nº 259/2010-TCU.

c) que apresentarem preços manifestamente inexequíveis, conforme § 1º do art. 48 da Lei Nº. 8.666/93.

d) que ofereçam preços ou vantagens baseadas nas ofertas dos demais licitantes.

8.4.1 - Tem-se como limite estabelecido para a presente licitação o valor total estimado para a obra é de **R\$ 458.671,47 (quatrocentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e setenta e um reais e quarenta e sete centavos)**, conforme descrito nos Anexos do edital.

8.5 - Na análise das propostas contendo erros irrelevantes, fica estabelecido que:

a) discrepâncias entre os preços unitários e totais, prevalecerão os unitários e, havendo discordância entre os preços em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

b) erros de transcrição das quantidades do Projeto para a proposta: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se como referência o preço unitário, corrigindo-se a quantidade e o preço total;

c) erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se como referência o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o produto;

d) erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas, corrigindo-se o resultado;

e) verificado em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários dos serviços, será adotada a correção que resultar no menor valor.

8.6 - O valor total da proposta será ajustado em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante constituirá o valor contratual. Se a licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será rejeitada.

8.7 - Com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pela Comissão, necessárias para corrigir erros cometidos pelos licitantes, não serão aceitas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.

8.8 Nesta licitação será assegurado, como critério de desempate, a preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, de acordo com o disposto na Lei Complementar Nº 123/06.

8.8.1. Entende-se por empate àquelas situações em que as propostas apresentadas pelas Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

8.8.2. Para efeito do disposto no subitem anterior, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

a) a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, de acordo com os subitens abaixo, desde que tenha representante presente na sessão e o mesmo declare que se utiliza dessa prerrogativa. Na ausência de representante legal precluirá seu direito.

a1) a nova proposta de preço, acompanhada dos respectivos anexos (Orçamento Detalhado, Cronograma Físico-financeiro e Composição Analítica do BDI) atualizados, deverá ser apresentada de acordo com o item 6.3 deste edital e num prazo de 2 (dois) dias úteis contados da resposta afirmativa da licitante, podendo ser prorrogado por igual período, mediante requerimento protocolado pelo licitante.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

a2) tendo sido apresentada nova proposta, nos termos da alínea anterior e esta sendo considerada válida, a PROPONENTE será declarada vencedora do certame.

b) não ocorrendo contratação da Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese da alínea "a" do subitem 8.8.2. deste edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

c) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte que se encontrem no intervalo estabelecido na alínea "a" do subitem 8.8.2. deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que poderá efetuar melhor oferta.

c1) o sorteio será na própria sessão pública para julgamento das propostas e deverá ser feito com os nomes das licitantes empatadas sendo apostos em cédulas, sendo as mesmas colocadas em urna fechada, da qual será retirada apenas uma das cédulas, sendo esta a primeira classificada e assim retirando as cédulas sucessivamente até que se classifiquem todas as licitantes então empatadas.

c2) o sorteio será realizado diante dos representantes credenciados e interessados presentes, a despeito das ausências das Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte nele envolvidas.

d) Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 8.8.2. deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

8.8.3. O disposto no subitem anterior somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.

8.8.4. A CPL poderá suspender a reunião caso haja necessidade de análises minuciosas ou diligências para esclarecer algum fato, consoante dispõe o § 3º do artigo 43 da Lei Nº 8.666/93.

8.9. Será declarada vencedora desta licitação, a empresa que fornecer o MENOR PREÇO GLOBAL, sendo a classificação pela ordem crescente dos preços propostos.

8.10. Das reuniões, serão lavradas atas circunstanciadas nas quais constarão todas as ocorrências verificadas, devendo as mesmas serem assinadas pelos membros da Comissão e pelo representante de cada PROPONENTE participante.

8.11. Caso haja empate entre dois ou mais PROPONENTES, após obedecido o disposto no § 2º do artigo 43º da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público.

8.12. Publicado o resultado do julgamento da licitação, e depois de decididos os recursos eventualmente interpostos, ou decorrido o prazo recursal sem interposição, o julgamento da licitação será submetido ao Senhor Prefeito Municipal, para homologação e adjudicação.

9. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.

9.1 - Das decisões tomadas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos previstos no artigo 109, da Lei Nº. 8.666/93, interpostos no prazo de 05 (cinco) dias úteis, mediante petição datilografada/digitalizada e devidamente arazoada, subscrita pelo representante da recorrente.

9.2 - Os recursos serão dirigidos ao Prefeito, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação que, poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-los subir devidamente informados, devendo neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

9.3 - Os recursos deverão ser protocolados no Setor de Licitação da Prefeitura, localizado na Rua Francisca Tomaz da Silva, 54 - Centro – São José da Lagoa Tapada/PB, no horário das 07:30 às 11:30 horas.

10. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

10.1 - O pagamento será efetuado à empresa contratada no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, contado da data do atesto do Fiscal do contrato, aposto nos documentos de cobrança, e será feito por meio de Ordem Bancária e mediante crédito em conta-corrente no domicílio bancário informado na proposta de preços.

10.2 - Os pagamentos corresponderão às medições mensais dos serviços executados relativos à obra, conforme preços unitários constantes da Planilha de Custos apresentada pela Contratada.

10.3 - Não serão efetuados quaisquer pagamentos à licitante vencedora enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades ou inadimplência contratual.

10.4 - A liberação do pagamento ficará condicionada a regularidade fiscal e trabalhista junto aos órgãos fazendários, para verificação da situação da licitante vencedora em relação às condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, cujo resultado será impresso e juntado aos autos do processo.

10.5 - O contratante pagará a (s) Nota (s) Fiscal (is) / Fatura (s) somente à licitante vencedora, vedada sua negociação com terceiros ou sua colocação em cobrança bancária.

10.6 - A empresa licitante vencedora deverá fazer constar na Nota Fiscal / Fatura correspondente, emitida sem rasura, e em letra bem legível, o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência.

10.7 - A Fiscalização da Prefeitura somente atestará a execução dos serviços e liberará a Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela licitante vencedora, todas as condições pactuadas.

10.8 - Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a licitante vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou representação de novo documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

11.1 - Executar os serviços de acordo com as especificações e prazos determinados no Memorial Descritivo e no Cronograma Físico-Financeiro constante do presente edital. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a licitante vencedora ficará sujeita à multa estabelecida neste edital.

11.2 - Manter a equipe executora dos serviços convenientemente uniformizada e com crachá de identificação;

11.3 - Propiciar o acesso da fiscalização da Prefeitura aos locais onde se realizarão os serviços, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas.

11.3.1 - A atuação da fiscalização da Prefeitura não exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade dos serviços.

11.4 - Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Projeto Básico.

11.5 - Prestar manutenção da construção, durante o período de garantia, da seguinte forma:

11.5.1 - Iniciar o atendimento em no máximo 1 (um) dia útil, considerando o horário de expediente da Prefeitura, contados da comunicação do(s) defeito(s) pela Contratante.

11.5.2 - Concluir os serviços de manutenção no prazo máximo determinado pela Contratante.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

- 11.5.3 - Caso o atendimento do chamado e/ou a conclusão dos serviços de manutenção não sejam realizados dentro do prazo, a Contratada ficará sujeita à multa estabelecida neste edital.
- 11.6 - Visando a administração dos serviços de manutenção, manter 01 (um) encarregado geral o qual deverá prestar os serviços em período integral.
- 11.7 - Executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório.
- 11.8 - Corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais não aprovados pela fiscalização da Prefeitura, caso os mesmos não atendam às especificações constantes do Edital.
- 12.9 - Fornecer, além dos materiais especificados e mão-de-obra especializada, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por sua guarda e transporte.
- 11.10 - Cumprir as medidas de segurança, conforme legislação em vigor.
- 11.11 - Usar uniformes e EPIs adequados à execução dos serviços.
- 11.12 - Responsabilizar-se por quaisquer danos, ao patrimônio da Prefeitura, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços.
- 11.13 - Executar limpeza geral, ao final da execução dos serviços da construção, devendo o espaço ser entregue em perfeitas condições de ocupação e uso.
- 11.14 - Substituir qualquer funcionário seu, por solicitação da fiscalização da Prefeitura, com presteza e eficiência.
- 11.15 - Empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade, que obedeçam às especificações, sob pena de impugnação destes pela fiscalização da Prefeitura.
- 11.16 - Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, pois caberá à licitante vencedora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.
- 11.17 - Proceder à substituição, em 24 horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela Fiscalização da Prefeitura como deficientes para a execução dos serviços.
- 11.18 - Entregar os locais objetos dos serviços de construção sem instalações provisórias e livres de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata das unidades, devendo a licitante vencedora comunicar, por escrito, à Fiscalização da Prefeitura, a conclusão dos serviços, para que possa proceder à vistoria da obra com vistas à sua aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.
- 11.19 - Recuperar áreas ou bens não incluídos no seu trabalho e deixá-los em seu estado original, caso venha, como resultado de suas operações, a prejudicá-los.
- 11.20 - Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas, referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a Prefeitura, nem responderá por ônus solidário nem de co-responsabilidade.
- 11.21 - Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à Prefeitura ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 11.22 - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação para execução exigidas na licitação.
- 11.23 - Outras obrigações constantes da minuta de contrato – anexo deste edital.
- 11.24 - Manter a partir do primeiro dia do início da obra, organizado e atualizado, um sistema de controle diário, onde a referida Contratada registre:
- 11.24.1. - as atividades desenvolvidas;
- 11.24.2 - as ocorrências ou observações descritas de forma analítica.
- 11.25 - A Prefeitura não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da licitante vencedora para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.
- 11.26 É da responsabilidade da contratada a qualidade da obra, materiais e serviços executados ou fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado;

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

12.1 - A Prefeitura, após assinatura do contrato, compromete-se a:

12.1.1 - Fornecer à Contratada os Projetos Executivos necessários ao cumprimento do objeto em licitação.

12.1.2 - Permitir que os funcionários da Contratada possam ter acesso aos locais de execução dos serviços.

12.1.3 - Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato através da setor de engenharia e Fiscal do contrato, especialmente designado, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93.

12.1.4 - Notificar por escrito a Contratada, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

12.1.5 - Acompanhar e fiscalizar os serviços, efetuando as medições e pagamentos nas condições e preços pactuados.

12.1.6 - Promover os pagamentos dentro do prazo estipulado para tal.

12.1.7 - Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.

12.1.8 - Outras obrigações constantes da minuta de contrato - Anexo deste edital.

13. DAS SANÇÕES

13.1. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1.1. Comete infração administrativa, o licitante/adjudicatário que:

- a) Não aceitar e/ou retirar a ordem de serviços, ou não assinar a minuta de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- b) Apresentar documentação falsa;
- c) Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- d) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- e) Não mantiver a proposta;
- f) Cometer fraude fiscal;
- g) Comportar-se de modo inidôneo;

13.1.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação.

13.1.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem 13.1 ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência, nos casos de infrações leves, assim entendidas como aquelas que não causarem prejuízo ao Município;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta comercial;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar e de contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a(o) penalizada(o) ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

13.1.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário.

13.1.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado ao Município, observado o princípio da proporcionalidade.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

13.1.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores/Prestadores de serviços.

13.1.7. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

13.1.8. Poderá ser descontado de pagamento eventualmente devido à empresas as multas contratuais que lhe tenham sido impostas por decisão administrativa definitiva.

13.1.9. Conforme disposto na Lei nº 12.846/2013, na esfera administrativa, serão aplicadas às pessoas jurídicas consideradas responsáveis pelos atos lesivos as seguintes sanções:

a) multa, no valor de 0,1% (um décimo por cento) a 20% (vinte por cento) do faturamento bruto do último exercício anterior ao da instauração do processo administrativo, excluídos os tributos, a qual nunca será inferior à vantagem auferida, quando for possível a sua estimação; e

b) publicação extraordinária da decisão condenatória.

13.1.10. As sanções serão aplicadas fundamentalmente, isolada ou cumulativamente, de acordo com as peculiaridades do caso concreto e com a gravidade e natureza das infrações.

13.1.11. A aplicação das sanções previstas no item 13.1.9. será precedida da manifestação jurídica elaborada pelo Setor Jurídico do Município.

13.1.12. A aplicação das sanções previstas no item 13.1.9. não exclui, em qualquer hipótese, a obrigação de reparação do dano causado.

13.1.13. Na hipótese da letra "a" do *caput*, previsto no item 13.1.9, caso não seja possível utilizar o critério do valor do faturamento bruto da pessoa jurídica, a multa será de R\$ 6.000,00 (seis mil reais) a R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais).

13.1.14. A publicação extraordinária da decisão condenatória ocorrerá na forma de extrato de sentença, a expensas da pessoa jurídica, em meios de comunicação de grande circulação na área da prática ad infração e de atuação da pessoa jurídica ou, na sua falta, em publicação de circulação nacional, bem como por meio de afixação de edital, pelo prazo mínimo de 30 (trinta) dias, no próprio estabelecimento ou no local de exercício da atividade, de modo visível ao público, e no sítio eletrônico na rede mundial de computadores.

13.1.15. Constituem atos lesivos à administração pública todos aqueles praticados pelas pessoas jurídicas mencionadas no parágrafo único do art. 1º da Lei nº 12.846/13, que atentem contra o patrimônio público nacional, contra princípios da administração pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo município, assim definidos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação públicas ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a Administração Pública.

13.1.16. O Presidente da Comissão Permanente de Licitações poderá reconsiderar a punição aplicada, ou fazer subir o recurso à autoridade competente, devidamente informado, que decidirá pelo provimento ou não.

13.1.17. A licitante que injustificadamente e infundadamente se insurgir contra a decisão do Presidente da Comissão Permanente de Licitações ou da autoridade superior, quer através da interposição de recurso administrativo ou ação judicial fica, desde logo, ciente que, caso seja o seu pedido indeferido, será acionada judicialmente para reparar danos causados ao Município, se ficar comprovado, através do devido processo legal, que sua ação teve caráter procrastinatório.

13.1.18. Pelo inadimplemento total ou parcial do Contrato, ou por imperícia, independentemente de rescisão, a CONTRATADA ficará sujeita as penalidades previstas na Cláusula Décima Sexta do ANEXO VII - Minuta de Contrato.

13.2. Da cumulação de Sanções

13.2.1. As sanções de descredenciamento do Cadastro de Fornecedores/Prestadores de serviços poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa, facultada a defesa prévia, no prazo de cinco dias úteis, a contar da data de publicação na imprensa oficial.

14. DA HOMOLOGAÇÃO/ADJUDICAÇÃO.

14.1 - Após a divulgação do resultado de julgamento das propostas e decorrido o prazo recursal previsto em lei, a presente licitação será adjudicada à empresa vencedora do certame, e homologação pela autoridade competente.

15. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

15.1 - A dotação orçamentária para as despesas decorrentes da contratação correrá por conta de recursos consignados no orçamento da Prefeitura, Natureza de Despesa 449051 – obras e instalações, referente ao exercício de 2018 e seguintes.

15.2 - Os recursos financeiros para custear a referida despesa serão oriundos do Convênio nº CV 1403/2017 do Ministério da Saúde/Funasa e Recursos Próprios do município de São José da Lagoa Tapada á título de contrapartida.

16. DO INÍCIO E DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA.

16.1 - A CONTRATADA deverá dar início à execução da obra no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento da Ordem de Início do Serviço.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

16.2 - O serviço objeto do presente Edital deverá ser executado de acordo com as especificações e condições estabelecidas no edital e seus Anexos, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da emissão da ordem de início dos serviços.

17. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES.

17.1 - A quantidade inicialmente contratada poderá ser acrescida ou suprimida dentro dos limites previstos no parágrafo primeiro do artigo 65 da Lei nº 8.666/93, podendo a supressão exceder tal limite nos termos do parágrafo segundo, inciso II do mesmo artigo.

18. DA GARANTIA CONTRATUAL.

18.1 - A licitante vencedora prestará garantia ao Contrato em valor correspondente a 5% (cinco) do seu valor global, no prazo de até 10 (dez) dias corridos da comunicação pela Prefeitura Municipal, a qual será devolvida após o término da vigência contratual, mediante solicitação por escrito, descontado, se for o caso, o valor das multas porventura aplicadas e descontadas desta garantia;

18.2 - Caberá à licitante vencedora optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-Garantia;
- c) Fiança Bancária;

18.3 - A Garantia, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

19. DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

19.1 - Homologada a licitação pela autoridade competente da Prefeitura, a empresa licitante vencedora do certame será convocada oficialmente para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação, assinar o Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, conforme preceitua o artigo 64 da Lei Nº. 8.666/93.

19.2 - Conforme estabelece o § 2º do art. 64 da Lei Nº. 8.666/93, se a licitante vencedora recusar-se a assinar o contrato, injustificadamente, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o contrato, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observado o disposto no art. 81 da Lei Nº. 8.666/93.

20. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO.

20.1 - A vigência do contrato a ser firmado entre as partes, de acordo com a minuta constante do Anexo, será de 270 (dias), a contar da data da assinatura do contrato.

21. DO RECEBIMENTO DA OBRA.

21.1 – O recebimento ocorrerá, conforme Art. 73, inciso I, alíneas a e b da Lei Nº. 8.666/93, nos seguintes termos:

- a. Provisoriamente, pela Comissão responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada.
- b. Definitivamente, pela Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes após o decurso do prazo de observação, vistoria, estabelecido quando do recebimento provisório que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

22. DA RESCISÃO.

22.1 - No contrato se estabelecerá a rescisão independentemente da interpelação judicial, assegurada a CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa, nos termos da Lei nº 8.666/93.

23. DA SUBCONTRATAÇÃO.

23.1 - Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, sub-contratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de sub-contratações, serem aprovados pelo órgão licitante, a CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o órgão licitante pelos serviços dos sub-contratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da PREFEITURA.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

24.1 - As licitantes deverão observar atentamente as normas deste Edital.

24.2 - Fica assegurada a Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura, no interesse da Administração, o direito de tomar as seguintes providências:

a) alterar as condições deste Edital, divulgando novo prazo para abertura da licitação, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação da proposta, na forma do Parágrafo 4º, Art. 21, da Lei 8.666/93, e alterações posteriores;

b) adiar a data da abertura dos envelopes, divulgando a nova data marcada.

24.3 - É facultada à Comissão Permanente de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

24.4 - A Prefeitura deverá anular, total ou parcialmente o certame, diante de constatada ilegalidade, ou revogá-lo diante das justificativas necessárias.

24.5 - Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Prefeitura não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou resultado do processo licitatório.

24.6 - Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

24.7 - Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

24.8 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em contrário.

24.9 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

24.10 - O desatendimento a exigências formais, não essenciais, não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública da licitação.

24.11 - Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas de preços, sem convocação para contratação, ou pedido de prorrogação da validade, os licitantes ficarão liberados dos compromissos assumidos neste certame.

24.12 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

24.13 A Prefeitura não se responsabilizará, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros decorrentes de tributos indevidamente recolhidos ou erroneamente calculados por parte da licitante contratada, na forma do art. 71, da Lei nº 8.666/93.

25.14 A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase da licitação. Na hipótese de se constatar a imprecisão ou falsidade das informações e/ou dos documentos apresentados pela licitante, poderá a Prefeitura, a qualquer tempo, desclassificá-la ou rescindir o contrato subscrito.

24.15 - Aos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da legislação vigente que rege a matéria.

24.16 - Para dirimir qualquer questão contratual relativa ao presente Edital, fica eleito o foro da Comarca de Sousa, Estado da Paraíba;

24.17 - Maiores informações poderão ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação, Prefeitura Municipal de São José da Lagoa Tapada-PB, no horário de 07:30 às 11:30 horas, na Rua Francisca Tomaz da Silva, 54 - Centro - SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA.

SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA - PB, 17 de Setembro de 2018

João Jucelio Silva do Vale
Presidente da Comissão



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018 - MINUTA DA PROPOSTA DE PREÇOS

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº /2018

OBJETO: Contratação de empresa especializada de engenharia, para Execução de serviço de Reconstrução de unidades habitacionais para o controle da doença de Chagas no município de São José da Lagoa Tapada.

Prezados Senhores,

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

a) Executaremos a obra de serviço de Reconstrução de unidades habitacionais para o controle da doença de Chagas no município de São José da Lagoa Tapada, pelo preço global de R\$ _____ (_____), conforme planilha com quantitativos de materiais e serviços.

b) O prazo de execução dos serviços é de _____ (_____) 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 _____ (_____) dias corridos, contados da data da sua apresentação.

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.

Local e data

Atenciosamente,

Assinatura do Titular Legal da Firma
Nome
Função



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO II TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018 - MINUTA DO ATESTADO DE VISITA

ATESTADO DE VISITA E RECEBIMENTO DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS
(Art. 30, III, da Lei 8.666/93)

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA.

A Prefeitura Municipal de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA, órgão licitante, em cumprimento ao Art. 30, III, da Lei 8.666/93, atesta para fins de habilitação relativa a qualificação técnica no Tomada de Preços nº. 002/2018, que a empresa..... CNPJ, endereço....., representada pelo Responsável Técnico da empresa, o senhor, portador do CPF, CREA, endereço, recebeu projeto básico, memorial descrito e especificação técnica, visitou o local onde serão executados os serviços objeto desta licitação e tomou conhecimento de todas as informações técnicas relevantes, que possam influir direta ou indiretamente na elaboração da proposta de preços e na execução dos serviços do futuro contrato.

SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA - PB, ____/____/2018.

Secretaria de Infraestrutura

De Acordo

Em ____/____/____

Responsável Técnico da Empresa



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO III TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018 - MINUTA DA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

_____(empresa), CNPJ nº.
_____, situada _____, declara, sob as penas da Lei, que inexistem fatos impeditivos a sua habilitação no presente certame, ciente da obrigatoriedade de declarar fatos supervenientes.

_____, ____ de ____ 2018

(representante legal)



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018 - MINUTA DA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE MENOR TRABALHADOR

_____ (razão social da empresa), CNPJ nº _____ (nº da inscrição), com sede _____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, DECLARA para fins do disposto do inciso V, art. 27 da Lei Federal 8.666/93, acrescido pela Lei Federal 9.854/99, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: empregar menor, a partir de 14 (catorze) anos na condição de aprendiz:

a) () Sim b) () Não

_____, ____ de _____ de 2018.

(assinatura do representante legal da empresa)
CPF ou RG



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO V - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018 - MINUTA DA DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO EDITAL

_____ (razão social da empresa), CNPJ nº _____ (nº da inscrição), com sede _____ (endereço completo), DECLARA, sob as penas da lei, que tem pleno conhecimento do edital do Tomada de Preços nº. 002/2018, bem como submetemo-nos às condições nele estabelecidas.

_____, ____ de _____ de 2018.

(assinatura do representante legal da empresa)
CPF ou RG



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO VI - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante ou do Consórcio) doravante denominado (Licitante/Consórcio), para fins do disposto no item (completar) do Edital (completar com identificação do edital), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante/Consórcio), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da (identificação da licitação) não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, ____ de _____ de 2018.

(representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, com identificação completa)

(responsável técnico da empresa)



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO VII - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2018

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM
REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA, QUE ENTRE SI
FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ
DA LAGOA TAPADA - PB E _____.**

Ao _____ dia do mês de _____ do ano dois mil e _____ (____.____.20__), no prédio sede da Prefeitura Municipal de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA, Estado da Paraíba, com sede à Rua Francisca Tomaz da Silva, 54 - Centro - SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA - PB, de um lado como contratante a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA**, Estado da Paraíba, pessoa jurídica de direito público, com sede no endereço acima, inscrita no CNPJ do MF sob o nº _____, neste ato representada pelo seu titular o Senhor Prefeito **CLAUDIO ANTONIO MARQUES DE SOUSA** nesta cidade de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA - PB, portador do CPF nº. _____ e da Cédula e Identidade Civil RG Nº. _____, daqui por diante denominada **CONTRATANTE**, e do outro lado como contratada, a _____, pessoa jurídica de direito privado, com sede à _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____ e com inscrição estadual nº _____, neste ato representada por seu titular, o Sr. _____, portador do CPF nº _____ e da Identidade Civil RG Nº _____ - SSP - _____, de ora em diante denominada **CONTRATADA**, consoante Lei Federal nº 8.666/93, atualizada pelas Leis nº 8.883, de 08.06.94, nº 9.648 de 27.05.98 e nº 9.854, de 27.10.99, firmam o presente Contrato de Prestação de Serviços em regime de execução indireta por empreitada unitário, conforme Processo de Licitação Tomada de Preços nº 002/2018, conforme cláusulas e condições a seguir estipuladas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto a Serviço de Reconstrução de unidades habitacionais para o controle da doença de Chagas no município de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA, devendo ser executada em conformidade com o Projeto Básico e Cronograma Físico-Financeiro, que fazem parte integrante deste contrato, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR DO CONTRATO

As partes atribuem a este Contrato, para efeitos de direito, o preço global de R\$ _____ (_____).

O valor definido nesta cláusula inclui todos os custos operacionais da atividade, os tributos eventualmente devidos e benefícios decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos noturnos, dominicais e em feriados, inclusive o custo dos vigias noturnos, bem como as demais despesas diretas e indiretas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços, objeto deste Contrato.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DA FONTE DE RECURSOS

Os recursos financeiros para custear a referida despesa serão oriundos do Convênio nº CV1403/2017 do Ministério da Saúde/Funasa e Recursos Próprios do município de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA á título de contrapartida.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

A dotação orçamentária para as despesas decorrentes da contratação correrá por conta de recursos consignados no orçamento da Prefeitura, Natureza de Despesa 449051 – obras e instalações, referente ao exercício de 2018 e seguintes.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA GARANTIA DE ADIMPLEMENTO DO CONTRATO

A Contratada apresenta garantia do adimplemento das condições aqui estabelecidas no valor de _____, calculado na base de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, nos termos do Art. 56, da Lei 8.666/93.

A garantia total será retida se a CONTRATADA der causa ao desfazimento do Contrato, para que a CONTRATANTE possa se ressarcir, em parte, dos prejuízos experimentados.

No caso de apresentação de garantia na modalidade de fiança bancária, a CONTRATADA deverá providenciar sua prorrogação ou substituição, com antecedência ao seu vencimento, independentemente de notificação, de forma a manter a garantia contratual até o encerramento do Contrato.

Após o término da vigência do presente Contrato, desde que cumpridas todas as obrigações assumidas, a garantia prestada será liberada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar do requerimento do interessado, instruído com o Termo de Recebimento Definitivo da Obra, após análise e autorização prefeito.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PRAZOS

A CONTRATADA deverá dar início à execução da obra no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento da Ordem de Início do Serviço.

Prazo de execução: 180 (sessenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro da obra.

Prazo de vigência do contrato será, contado a partir data da assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado a critério exclusivo da CONTRATANTE, até que seja concluída a obra, em caso de atraso devidamente justificado.

CLÁUSULA QUINTA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

O Contrato poderá ser alterado, mediante termo aditivo, nos termos do art. 65, da lei 8.666/93.

Os prazos de início e término dos serviços poderão ser prorrogados, por aditivo contratual, nos termos do Art. 57, da lei 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

Os serviços contratados serão executados sob o regime de empreitada por preço Unitário.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constitui obrigações da CONTRATADA, além dos casos previstos em Lei e do disposto no Edital de Tomada de Preços Nº 002/2018, que são partes integrantes deste contrato, independentemente de transcrição, as que se seguem:

a) Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, objeto do Contrato, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

- b) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- c) Submeter a CONTRATANTE, todo o material que será utilizado na execução a obra para verificação da compatibilidade entre este e o material indicado pela CONTRATADA no ato da assinatura deste Termo de Contrato, sendo que os materiais devem possuir certificado de qualidade da INMETRO.
- d) Submeter previamente, por escrito, a CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- e) Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento da obra, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação da obra em relação ao cronograma previsto.
- f) Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pela fiscalização da Prefeitura.
- g) Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Prefeitura, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- h) Comunicar, através de carta ou fax, à Fiscalização, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- i) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE, ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos aos serviços executados ou em execução.
- j) Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- l) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, do serviço executado em desacordo com os projetos e especificações técnicas, bem como os que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, no prazo estipulado pela CONTRATANTE:
1. Na hipótese de descumprimento da obrigação no prazo estipulado, fica facultado à CONTRATANTE requerer que ela seja executada à custa da CONTRATADA, descontando-se o valor correspondente dos pagamentos devidos à CONTRATADA.
 2. Na hipótese de não ser devido qualquer pagamento à CONTRATADA o valor da obrigação constituirá uma dívida e o valor dado em garantia poderá ser retido pela CONTRATANTE.
- m) Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- n) Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados.
- o) Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade de construtora, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.
- p) Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e telefônicas.
- q). Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra.
- r) Arcar com os custos de combustível e manutenção dos equipamentos que porventura necessite utilizar.
- s) Arcar com os custos de alojamento e alimentação de seus funcionários.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

t) É da responsabilidade da contratada a qualidade da obra, materiais e serviços executados ou fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado;

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

A Contratante obriga-se a:

- a) Efetuar o pagamento dos serviços, conforme contratado e dentro do prazo legal.
- b) Prestar à CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários à execução dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1 A execução dos serviços contratados será acompanhada e fiscalizada por um Servidor devidamente designado para este fim, representando a Prefeitura, nos termos da Lei 8.666/93.

10.2 Caberá ao Fiscal do contrato:

10.2.1 Fiscalizar e acompanhar a execução do contrato, de acordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA;

10.2.2 Manter contato com o preposto da CONTRATADA, visando assegurar a prestação dos serviços de forma eficiente e na forma contratada;

10.2.3 Emitir atos opinativos sobre os fatos relativos à execução do contrato, quanto ao acompanhamento e fiscalização quanto às exigências das condições estabelecidas no Edital de licitação, no contrato e na proposta de preços da CONTRATADA;

10.2.4 Propor à aplicação de sanções e demais atos necessários, quando forem exigidos;

10.2.5 O Fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a prestação dos serviços, determinando o que for necessário, a regularização das faltas ou defeitos observados;

10.2.6 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do contrato, deverão ser solicitadas ao Prefeito, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.

10.3 A fiscalização exercida pela CONTRATANTE não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da CONTRATADA pela completa e perfeita execução do serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de subcontratações, serem aprovados pelo órgão licitante, a CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o órgão licitante pelos serviços dos subcontratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da PREFEITURA.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

A medição dos serviços contratados será efetuada mensalmente e entregue à Prefeitura Municipal, nas seguintes condições:

- a) Para efeitos de medição serão considerados os serviços efetivamente executados e atestados pela fiscalização, em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro fornecido pela Contratada.
- b) As medições deverão ser lançadas no boletim de Medição que, depois de conferido, será assinado pelo engenheiro Fiscal da Prefeitura.



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento dos serviços será efetuado através de medições parciais acompanhada de memória de cálculo e atesto da execução dos serviços pelo Setor de Engenharia. O pagamento de cada parcela será efetuado em favor da contratada, através de ordem bancária/transferência bancária em nome da empresa contratada.

A CONTRATANTE somente efetuará o pagamento dos valores devidos, após comprovação, pela CONTRATADA, do recolhimento do FGTS, e após a juntada da cópia da folha de pagamento dos empregados contratados e respectivas Guias de Recolhimento das Contribuições Previdenciárias, incidentes sobre a remuneração dos segurados incluídas em nota fiscal/fatura, na forma prevista na Lei 8.212/91, alterada pela Lei 9.032/95, bem como todas as certidões negativas que comprove que a empresa contratada mantém todas as condições de regularidade habilitatória exigida na licitação.

O pagamento da primeira parcela ficará condicionado ainda à apresentação dos seguintes comprovantes:

- a) Registro da Obra no CREA;
- b) Registro da Obra no INSS;
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico e averbação de seu registro no CREA-PB, na hipótese de ser de outra região.

No pagamento de todas medições serão exigidos ainda como documentação complementar: Apresentação de GFIP dos trabalhadores envolvido na obra, referente mês anteriores do pagamento da medição, Guias dos impostos federais da obra referente a medição anterior, Cópia de notas fiscais da empresa, que comprova a compra dos materiais utilizados na obra, Acervo fotográfico datadas da fase do empreendimento, referente àquela medição, Cópias do Diário de Obra, com anotações dos principais acontecimentos referente ao período da medição.

O pagamento da última parcela ficará condicionado à emissão do Termo de Recebimento Provisório da Obra pelo Setor de Engenharia da Prefeitura, mediante apresentação de laudo de aceitação, bem como à apresentação pela contratada dos comprovantes de quitação perante o Instituto Nacional da Previdência Social e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, correspondente aos serviços objeto desta licitação.

A última parcela somente será liberada, depois de cumpridas todas as condições exigidas no instrumento contratual a ser firmado com a licitante vencedora.

Fica também obrigada a CONTRATADA a apresentar no encerramento do contrato, quando da expedição do Termo de Recebimento Definitivo da obra a CND – Certidão Negativa de Débitos, da respectiva obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA- DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

A CONTRATADA responderá durante 05 (cinco) anos, contados da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, pela solidez e segurança da obra, nos termos do disposto no Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO PESSOAL



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

O pessoal que a CONTRATADA empregar para a execução dos serviços ora avençados não terá relação de emprego com a CONTRATANTE e desta não poderá demandar quaisquer pagamentos. No caso de vir a CONTRATANTE a ser acionada judicialmente, a CONTRATADA a ressarcirá de toda e qualquer despesa que, em decorrência disso venha a desembolsar.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS PENALIDADES

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pelo licitante vencedor, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal, resguardados os procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar as seguintes sanções:

- a) Aplicação de multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, diante da recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato e/ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 05 dias úteis, fato que caracteriza a inexecução total da obrigação assumida.
- b) Aplicação de multa moratória no percentual de 0,33% (trinta e três décimos por cento) por dia de atraso, contados a partir da sua constatação em processo administrativo plenamente vinculado, incidente sobre o valor do contrato, no caso de inexecução total, ou sobre a parcela em atraso, no caso de inexecução parcial.
- c) Advertência.
- d) Aplicação de multa compensatória de 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor da contratação ou da parcela em atraso, no caso de inexecução total ou parcial.
- e) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal, por prazo não superior a 2 (dois) anos.
- f) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

As penas previstas neste edital são independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

O valor da multa poderá ser descontado da nota fiscal ou crédito existente na Prefeitura, em favor do licitante vencedor, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

Em qualquer hipótese de aplicação de sanções serão assegurados ao licitante vencedor o contraditório e a ampla defesa.

A multa compensatória, bem como as sanções relativas à pena de suspensão e à declaração de inidoneidade serão publicadas através do Diário Oficial do Estado, excetuando-se as penalidades relativas à advertência e multa de mora, casos em que a comunicação realizar-se-á por meio de correspondência devidamente formalizada ao contratado, não sendo necessária a sua publicação.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

A CONTRATADA deverá manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação necessárias e exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO REAJUSTE



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

A periodicidade mínima de reajuste ou revisão dos valores das parcelas do cronograma físico-financeiro da proposta será de 01 (um) ano, contado a partir da abertura da licitação. Este período poderá ser modificado por ato do Governo Federal.

PARÁGRAFO ÚNICO: Após o prazo previsto acima as parcelas remanescentes serão reajustadas pelo índice nacional do custo da construção (INCC) da seguinte forma:

FORMULA

$$M = V \times 1 / 1o.$$

Onde:

M = Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V = Valor inicial das parcelas remanescentes.

1 = Índice do mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base da proposta.

1o. = Índice do mês da data base da proposta.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA RESCISÃO

Constituem motivos para rescisão do presente Contrato as situações referidas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, a qual será processada nos termos do art. 79 do mesmo diploma legal.

O Contrato poderá ser rescindido a critério da Prefeitura, por acordo entre as partes ou por razões de ordem administrativa.

Na hipótese de rescisão determinada por ato unilateral e escrito da Prefeitura, ficarão asseguradas à CONTRATADA os direitos elencados no art. 80 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA VIGÉSSIMA - DA LICITAÇÃO

Para a execução dos serviços, objeto deste Contrato, realizou-se licitação na modalidade de Tomada de Preços Nº 002/2018.

CLÁUSULA VIGÉSSIMA PRIMEIRA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Aplica-se a este Contrato e nos casos omissos, o disposto na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA VIGÉSSIMA SEGUNDA - DA PUBLICIDADE

A publicação resumida deste Contrato no lugar de costume e na imprensa oficial, que é condição de eficácia nos termos do parágrafo primeiro do art. 61 da Lei nº 8.666/93, será providenciada pela CONTRATANTE até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

CLÁUSULA VIGÉSSIMA TERCEIRA - DO FORO E DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

As partes se obrigam, por si e seus sucessores, ao fiel cumprimento de todas as Cláusulas e condições do presente contrato e elegem para seu domicílio contratual o Foro da Justiça Estadual da Comarca de Sousa- PB, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, no que se refere a qualquer ação ou medida judicial originária ou referente a este instrumento contratual.

E por estarem acordados em todas as condições e Cláusulas deste Contrato, assinam o presente instrumento, em 2 (duas) vias impressas a laser, de igual teor, para um só efeito legal, na presença de duas testemunhas que assistiram a tudo e também assinam.

SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA - PB, ____ de _____ de _____

PELA CONTRATANTE

PELA CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

NOME:

CPF:

ENDEREÇO:

NOME:

CPF:

ENDEREÇO:



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO VIII - APRESENTAÇÃO DE ÍNDICES CONTÁBEIS (MODELO).

TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018

Razão Social: CNPJ: Endereço:

Telefone/Fax:

e-mail:

A apresentação de índices contábeis deverá estar assinada por profissional contábil devidamente registrado no conselho regional de contabilidade.

1) ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL

ILG = $\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}$

$\frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}^*}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}^*}$

2) ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE

LC = $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

Passivo Circulante

São José da Lagoa Tapada,

Nome do representante legal da empresa

Nome do profissional contábil – nº do CRC

* Equivalente ao Exigível a Longo Prazo – ELP (art. 180 da Lei Federal nº 6.404/76, com a redação dada pela Lei Federal nº 11.941/2009).



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO IX - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018 - DECLARAÇÃO DE MICRO-EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

OBJETO: Contratação de empresa para contratação de empresa especializada de engenharia, para Execução de serviço de Reconstrução de unidades habitacionais para o controle da doença de Chagas no município de SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA.

Empresa _____, com sede na _____ inscrita CNPJ nº _____, por intermédio de seu Representante Legal Senhor (a) _____, portador da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, e que está apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos art. 42 ao art. 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme Termo de opção do Simples ou Lucro Presumido, registrado ou autenticado na Junta Comercial.

O licitante declara ainda que ter ciência da sua responsabilidade de solicitar desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte caso venha ultrapassar o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a administração pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos nesta Lei.

.....
(data)

.....
(representante legal)



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO X - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO XI - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 02/2018

ANEXO XII - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2018

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



**Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2018

ANEXO X - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2018

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

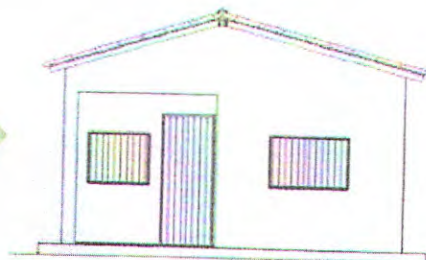


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA

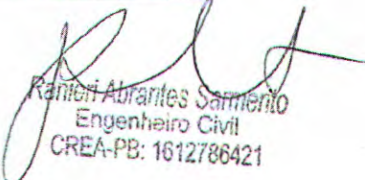
Convênio CV 1403/2017 (Funasa/Prefeitura)
R\$ 458.671,47

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

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS



Fev/2018


Rainer Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

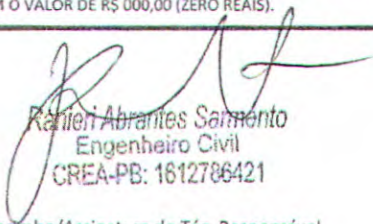
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

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 (%)	25,21		E.Soc.c/Deson (%)		86,95	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	CUSTO DA OBRA (C/ BDI)		ÁREAS (m²)		CUSTO S/	CUSTO C/
			UNIT.	TOTAL	UNIT.	TOTAL	BDI (m²)	BDI (m²)
01	PLACA DE OBRA (4,00 X 2,00)M	01	3.308,26	3.308,26	8,00	8,00	1.167,12	1.461,35
	SUBTOTAL 01 (com B.D.I)	01	3.308,26	3.308,26	8,00	8,00	1.167,12	1.461,35
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	01	13.418,58	13.418,58	-	-	-	-
	SUBTOTAL 02 (com B.D.I)	01	13.418,58	13.418,58	-	-	-	-
03	RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS							
3.1	Casa Tipo 1 (33 m² a 37 m²) para 1 ou 2 hab	02	50.640,86	101.281,72	35,19	70,38	1.149,33	1.439,07
3.2	Casa Tipo 2 (37 m² a 45 m²) para 3 ou 4 hab	05	55.875,30	279.376,50	42,42	212,10	1.051,98	1.317,19
3.3	Casa Tipo 3 (45 m² a 50 m²) para 5 ou 6 hab	01	61.286,41	61.286,41	49,65	49,65	985,84	1.234,37
	SUBTOTAL 03 (com B.D.I)	08	55.243,08	441.944,63	41,52	332,13	1.062,63	1.330,52
TOTAL GERAL (com B.D.I)		00	-	458.671,47	-	-	-	-

O PROJETO OBJETO DO CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017) - MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC), FICOU ORÇADO EM R\$ 458.671,47 (QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL SEISCENTOS E SETENTA E UM REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS), TENDO COMO FONTE DE FINANCIAMENTO A FUNASA (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE) COM O VALOR DE R\$ 458.671,47 (QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL SEISCENTOS E SETENTA E UM REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS) E O MUNICÍPIO COM O VALOR DE R\$ 000,00 (ZERO REAIS).


 Raniel Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612706421

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 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 sinapi	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
TOTAL DE PLACA DE OBRA						2.642,16
2. TOTAL SEM BDI						2.642,16
3. BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O)			25,21	%	666,10	
4. TOTAL DO ORÇAMENTO						3.308,26

Ranieri Abrantes Sarmiento
 Ranieri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

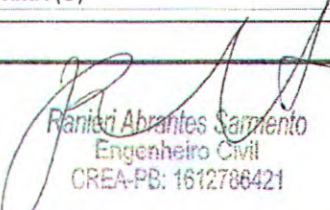
Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 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 Júnior	h	155,5422	68,90	10.716,86		
		Obs: adotado para o quantitativo de horas de supervisão técnica (engenheiro): 1,296185 h/dia (1h17,7711min) x 5 dias/sem = 6,480925 h x 4 sem = 25,9237 h/mês) = 25,9237 h/mês x 6 meses = 155,5422 horas						
TOTAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						10.716,86		
2. TOTAL SEM BDI						10.716,86		
3. BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O)						2.701,72		
4. TOTAL DO ORÇAMENTO						13.418,58		


 Ranieri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421
 Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

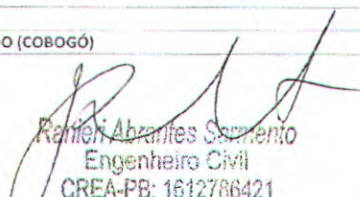
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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)

CÓDIGO SERVIÇO		ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
						UNIT.	TOTAL	
		BDI (%): 25,21					ENC. SOCIAIS (%): 86,95	
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
74077/002 sinapi	1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROV. 10 VEZES.		m ²	35,19	3,44	121,05	
97082 sinapi	1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017		m ³	5,11	34,20	174,76	
						TOTAL DO ITEM (1.0)		
						295,81		
2.0	2.0	INFRA E SUPERESTRUTURA						
95467 sinapi	2.1	EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA TRAÇO 1:4		m ³	5,11	296,64	1.515,83	
73935/002 sinapi CCA 08/2016	2.2	ALVENARIA EM TIJOLO 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=0,345m x C).		m ²	14,68	54,40	798,59	
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	1,21	26,49	32,05	
74157/004 sinapi	2.4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES		m ³	1,21	77,95	94,32	
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 (externo nos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C).		m ²	21,06	2,61	54,97	
87794	2.6	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 nos baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C).		m ²	21,06	22,38	471,32	
88487 sinapi	2.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (externa sobre o emboço nos baldrames e cintas sobre estes).		m ²	21,06	7,54	158,79	
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	0,57	26,49	15,10	
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	0,57	121,22	69,10	
92521 sinapi	2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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 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 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 sinapi	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 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	
93184 sinapi	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 sinapi	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 sinapi	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)		
						3.692,18		
3.0	ALVENARIA / ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)							


 Ramieri Abrantes Sacramento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421
 Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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	
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	103,47	47,58	4.923,10	
73674 sinapi CCA 08/2016	3.2	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (ver composição de preços)	m ²	103,47	24,02	2.485,35	
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	
73937/004 sinapi CCA 08/2016	3.4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA) (ver composição de preços).	m ²	1,04	96,59	100,45	
						TOTAL DO ITEM (3.0)	7.560,83
	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, 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	46,74	22,71	1.061,47	
94219 sinapi	4.4	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	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	15,00	13,39	200,85	
						TOTAL DO ITEM (4.0)	4.487,51
	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	
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	


 Renier Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

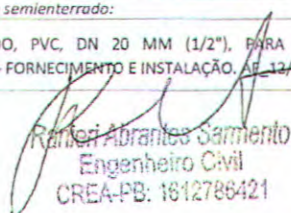
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
89796	5.9	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	unid	02	23,27	46,54
89482	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 (5.0)						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	01	419,34	419,34
68066	6.2	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	01	123,38	123,38
	6.3	<i>Instalações do Aterramento:</i>				
91871	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	6.3.2	HASTE DE TERRA CANTONFIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXOES (ver composição de preços).	unid	01	40,47	40,47
96971	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
	6.4	<i>Instalação do Quadro de Distribuição de Luz (QDL):</i>				
74131/001	6.4.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	01	53,60	53,60
74130/001	6.4.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	03	11,88	35,64
91871	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	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
	6.5	<i>Tomadas e Iluminação:</i>				
91940	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	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	6,50	4,56	29,64
91926	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	60,00	2,17	130,20
92000	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	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
92023	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	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	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	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


 Rafael Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1812786421

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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)						1.683,17
7.0 RESERVATÓRIO SEMIENTERRADO						
74077/002 sinapi	7.1	LOCACAO 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	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 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 MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (laje de fundo: 1,60 x 2,00 x e=0,07m).	m ³	0,22	434,75	95,65
74157/004 sinapi	7.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.	m ³	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 COLHER 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 TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO 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 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 FÔRMA 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 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
74157/004 sinapi	7.13	LANCAMENTO/APLICACAO 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						
8.1 Alimentação do Reservatório Semienterrado:						
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. 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

Ranieri Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

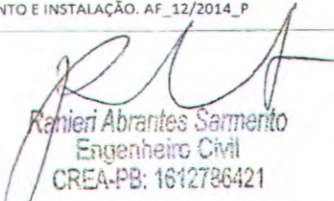
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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
projeto e sinapi	8.2	<i>Bomba submersa 220V - Instalações no Reservatório Semienterrado:</i> 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
	8.2.1					
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 INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	15,30	15,30
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	6,93	10,40
projeto e sinapi	8.2.5	ABRACADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	02	6,63	13,26
91926 sinapi	8.2.5	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
projeto e sinapi	8.3	<i>Caixa d'água em polietileno, 500 litros:</i>				
	8.3.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (ver composição de preços).	unid	01	185,38	185,38
89362 sinapi	8.4	<i>Alimentação do Reservatório Elevado de 500 litros (Caixa D'água):</i>				
	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 SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
72784 sinapi CCA 05/2016	8.5	<i>Distribuição 01 (D1) e Instalação dos Pontos (WC e Box):</i>				
	8.5.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
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


 Ranieri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

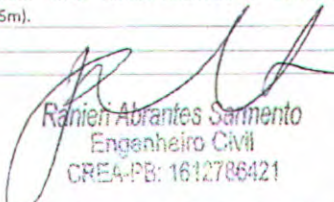
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	03	4,72	14,16
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 (D2) e Instalação das Pontas (Serviço e Cozinha):</i>				
72784 sinapi CCA 05/2016	8.6.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
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 REDUCAO PVC RIGIDO SOLDAVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2" (ver composição de preços).	unid	01	5,70	5,70
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
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, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	02	4,72	9,44
	8.7	<i>Extravasor (ladrão):</i>				
72785 sinapi CCA 05/2016	8.7.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços)	unid	01	18,29	18,29
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)			1.240,91
	9.0	REATERRO/ATERRO				
93382 sinapi	9.1	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (h=0,495m).	m³	5,11	16,52	84,42
94319 sinapi	9.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (h=0,495m).	m³	9,52	28,55	271,80
			TOTAL DO ITEM (9.0)			356,22
	10.0	ESQUADRIAS				


 Raniel Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 1612786421

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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-OCA (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 ANTICORROSIVA (ver composição de preços) (1,20X0,80)m - 03 unid	m ²	2,88	467,66	1.346,86
TOTAL DO ITEM (10.0)						3.150,53
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	210,80	2,61	550,19
87777 sinapi	11.2	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. AF_06/2014 (na casa, incl. banheiro, apoios da pia e laje do reserv. interno).	m ²	210,80	33,07	6.971,16
84072 sinapi	11.3	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA 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)						7.743,74
12.0 PAVIMENTAÇÃO						
83534 sinapi	12.1	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ³	1,56	434,75	678,21
74157/004 sinapi	12.2	LANCAMENTO/APLICACAO 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 DILATAÇAO 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 (no 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 projeto e sinapi	13.1	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	321,54	321,54
	13.2	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (ver composição de preços)	unid	01	22,82	22,82
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 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.	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

Rafael Abrantes Samento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

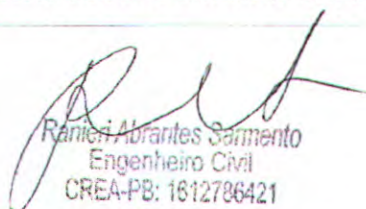
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
projeto e sinapi	13.6	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA (ver composição de preços)	unid	01	5,10	5,10
95546 sinapi	13.7	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	unid	01	68,55	68,55
TOTAL DO ITEM (13.0)						982,45
14.0 PINTURAS						
88487 sinapi	14.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (na casa, apoios da pia e laje do reserv. interno).	m ²	210,80	7,54	1.589,43
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 (nas portas externas e janelas).	m ²	15,78	18,27	288,30
TOTAL DO ITEM (14.0)						1.939,91
15.0 CALÇADA DE PROTEÇÃO						
97082 sinapi	15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (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 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=0,11m).	m ³	0,43	16,52	7,10
94962 sinapi	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	LANCAMENTO/APLICACAO 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 PANOS 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
16.0 CAIXA DE INSPEÇÃO (02 unid)						
74166/001 sinapi	16.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	03	208,07	624,21
TOTAL DO ITEM (16.0)						624,21
17.0 CAIXA DE GORDURA						
74051/002 sinapi	17.1	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	01	128,96	128,96
TOTAL DO ITEM (17.0)						128,96
18.0 TANQUE SÉPTICO						
74077/002 sinapi	18.1	LOCACAO 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 08/2016	18.2	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE (ver composição de preços)(L=1,14m x C=2,12m x h=1,57m)	m ³	3,79	34,46	130,60
83534 sinapi	18.3	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarrafeado com acabamento liso) L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m.	m ³	0,17	434,75	73,91
74157/004 sinapi	18.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m)	m ²	0,17	77,95	13,25


 Ranieri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
87496 sinapi	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 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 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	22,38	194,71
92521 sinapi	18.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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 SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	8,82	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	280,23	47,64
74157/004 sinapi	18.11	LANÇAMENTO/APLICACAO 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				
74077/002 sinapi	19.1	LOCACAO 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 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 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	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 FÔRMA 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	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	7,96	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	280,23	22,42
74157/004 sinapi	19.8	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	0,08	77,95	6,24
TOTAL DO ITEM (19.0)						541,91
TOTAL DA UNIDADE SEM B.D.I (R\$)						40.444,74
B.D.I (%)					25,21	10.196,12
TOTAL DA UNIDADE COM B.D.I (R\$)						50.640,86

Rafael Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura Téc. Responsável

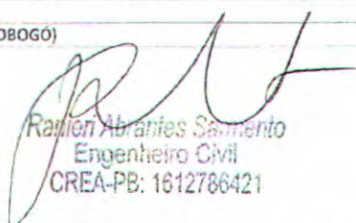
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
74077/002 sinapi	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 sinapi	1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017	m ³	5,72	34,20	195,62
TOTAL DO ITEM (1.0)						341,54
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 ³	5,72	296,64	1.696,78
73935/002 sinapi CCA 08/2016	2.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (ver composição de preços)(baldrame: h=0,345m x C).	m ²	16,44	54,40	894,34
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	1,36	26,49	36,03
74157/004 sinapi	2.4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m ³	1,36	77,95	106,01
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 (externo nos baldrames e cintas sobre estes, h=0,495m x C).	m ²	23,59	2,61	61,57
87794	2.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_06/2014 (externo nos baldrames e cintas sobre estes, h=0,495m x C).	m ²	23,59	22,38	527,94
88487 sinapi	2.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (externa sobre o emboço nos baldrames e cintas sobre estes).	m ²	23,59	7,54	177,87
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	0,64	26,49	16,95
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	0,64	121,22	77,58
92521 sinapi	2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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 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 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 sinapi	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 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
93184 sinapi	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 sinapi	2.15	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	8,80	19,12	168,26
93194 sinapi	2.16	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	8,80	18,85	165,88
TOTAL DO ITEM (2.0)						4.154,73
3.0		ALVENARIA / ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)				


 Ramon Abrantes Samento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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	115,10	47,58	5.476,46
73674 sinapi CCA 08/2016	3.2	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (ver composição de preços)	m ²	115,10	24,02	2.764,70
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 1:7 (CIMENTO E AREIA) (ver composição de preços).	m ²	1,04	96,59	100,45
TOTAL DO ITEM (3.0)						8.393,54
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, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m ²	54,03	62,45	3.374,17
55960 sinapi	4.2	IMUNIZACAO 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	55,36	22,71	1.257,23
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	17,45	13,39	233,66
TOTAL DO ITEM (4.0)						5.250,27
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
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

Rafael Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
89796 sinapi	5.9	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, 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 (5.0)						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	01	419,34	419,34
68066 sinapi	6.2	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	01	123,38	123,38
<i>6.3 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 CONEXOES (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>6.4 Instalação do Quadro de Distribuição de Luz (QDL):</i>						
74131/001 sinapi	6.4.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, P/ 03 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES S/ BARRAMENTO - FORNEC E INSTALACAO.	unid	01	53,60	53,60
74130/001 sinapi	6.4.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	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>6.5 Tomadas e Iluminação:</i>						
91940 sinapi	6.5.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (PARA TOMADAS E INTERRUPTORES).	unid	07	8,17	57,19
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	8,00	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	73,00	2,17	158,41
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
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	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 SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid	08	69,82	558,56
<i>6.6 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

Rafael Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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)						1.823,29
7.0 RESERVATÓRIO SEMIENTERRADO						
74077/002 sinapi	7.1	LOCACAO 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	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 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 MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (laje de fundo: 1,60 x 2,00 x e=0,07m).	m ³	0,22	434,75	95,65
74157/004 sinapi	7.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.	m ³	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, 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 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 MEDIA NAO 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 FÔRMA 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 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
74157/004 sinapi	7.13	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	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:						
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. 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

Rafael Abrantes Semente
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612706421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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	<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 = 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 INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	15,30	15,30
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 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	m	1,50	6,93	10,40
projeto e sinapi	8.2.5	ABRAÇADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	02	6,63	13,26
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
	8.3	<i>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	185,38	185,38
	8.4	<i>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 INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
	8.5	<i>Distribuição 01 (D1) e Instalação das Pontas (WC e Box):</i>				
72784 sinapi CCA 05/2016	8.5.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
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	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

Rafael Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

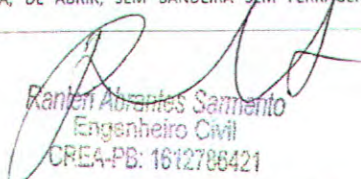
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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 AGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	03	4,72	14,16
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 (D2) e Instalação dos Pontos (Serviço e Cozinha):</i>				
72784 sinapi CCA 05/2016	8.6.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
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 REDUCAO PVC RIGIDO SOLDAVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2" (ver composição de preços).	unid	01	5,70	5,70
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
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	4,72	9,44
	8.7	<i>Extravasor (ladrão):</i>				
72785 sinapi CCA 05/2016	8.7.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços)	unid	01	18,29	18,29
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)				1.240,91
	9.0	REATERRO/ATERRO				
73964/006 sinapi	9.1	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,495m).	m ³	5,72	16,52	94,49
73904/001 sinapi	9.2	ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO (h=0,495m).	m ³	12,16	28,55	347,17
		TOTAL DO ITEM (9.0)				441,66
	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


Raniel Abrantes Samento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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-OCA (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 ANTICORROSIVA (ver composição de preços) (1,20X0,80)m - 03 unid	m ²	3,84	467,66	1.795,81
TOTAL DO ITEM (10.0)						3.479,74
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	234,06	2,61	610,90
87777 sinapi	11.2	EMBOÇO OU MASSA UNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (na casa, incl. banheiro, apoios da pia e laje do reserv. interno).	m ²	234,06	33,07	7.740,36
84072 sinapi	11.3	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA 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)						8.573,65
12.0 PAVIMENTAÇÃO						
83534 sinapi	12.1	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ³	1,90	434,75	826,03
74157/004 sinapi	12.2	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ³	1,90	77,95	148,11
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	36,25	43,58	1.579,78
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)						2.616,89
13.0 LOUÇAS E PEÇAS SANITÁRIAS						
86888 sinapi	13.1	VASO 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	22,82	22,82
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 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.	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 " , ÁGUA FRIA (ver composição de preços)	unid	01	5,10	5,10

Ranieri Abrantes Samento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

7 de 9

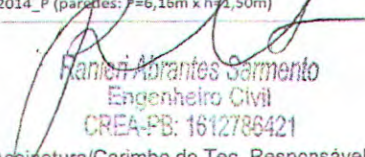
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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)						982,45
14.0 PINTURAS						
88487 sinapi	14.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (na casa, apoios da pia e laje do reserv. interno).	m ²	234,06	7,54	1.764,81
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 (nas portas externas e janelas).	m ²	18,30	18,27	334,34
TOTAL DO ITEM (14.0)						2.161,33
15.0 CALÇADA DE PROTEÇÃO						
78018 sinapi	15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROF. ATE 0,50M (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 CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (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 (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
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	LANCAMENTO/APLICACAO 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 PANOS 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
16.0 CAIXA DE INSPEÇÃO (02 unid)						
74166/001 sinapi	16.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	03	208,07	624,21
TOTAL DO ITEM (16.0)						624,21
17.0 CAIXA DE GORDURA						
74051/002 sinapi	17.1	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	01	128,96	128,96
TOTAL DO ITEM (17.0)						128,96
18.0 TANQUE SÉPTICO						
74077/002 sinapi	18.1	LOCACAO 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 08/2016	18.2	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE (ver composição de preços)(L=1,14m x C=2,12m x h=1,57m)	m ³	3,79	34,46	130,60
83534 sinapi	18.3	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarrafeado com acabamento liso) L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m.	m ³	0,17	434,75	73,91
74157/004 sinapi	18.4	LANCAMENTO/APLICACAO 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 9X19X19CM (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 (paredes: P=6,16m x h=1,50m)	m ²	9,24	50,91	470,41


 Flávia Abrantes Sarmento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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	22,38	194,71
92521 sinapi	18.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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 SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	8,82	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	280,23	47,64
74157/004 sinapi	18.11	LANCAMENTO/APLICACAO 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				
74077/002 sinapi	19.1	LOCACAO 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 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 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, TRACO 1:2:8 (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 FÔRMA 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	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	7,96	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	280,23	22,42
74157/004 sinapi	19.8	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	0,08	77,95	6,24
TOTAL DO ITEM (19.0)						541,91
TOTAL DA UNIDADE SEM B.D.I (R\$)						44.625,27
B.D.I (%)					25,21	11.250,03
TOTAL DA UNIDADE COM B.D.I (R\$) 55.875,30						

Ranieri Abrantes Segredo
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
74077/002 sinapi	1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS 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 RADIER. AF_09/2017	m ³	6,33	34,20	216,49
					TOTAL DO ITEM (1.0)	387,29
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 ³	6,33	296,64	1.877,73
73935/002 sinapi CCA 08/2016	2.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (ver composição de peças)(baldrame: h=0,345m x C).	m ²	18,20	54,40	990,08
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	1,50	26,49	39,74
74157/004 sinapi	2.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m ³	1,50	77,95	116,93
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 (externo nos baldrames e cintas sobre estes, h=0,495m x C).	m ²	26,11	2,61	68,15
87794	2.6	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 nos baldrames e cintas sobre estes, h=0,495m x C).	m ²	26,11	22,38	584,34
88487 sinapi	2.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (externa sobre o emboço nos baldrames e cintas sobre estes).	m ²	26,11	7,54	196,87
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	0,71	26,49	18,81
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	0,71	121,22	86,07
92521 sinapi	2.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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 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 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 sinapi	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 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
93184 sinapi	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	9,15	14,60	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)	4.615,92
	3.0	ALVENARIA / ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)				

Franier Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612706421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

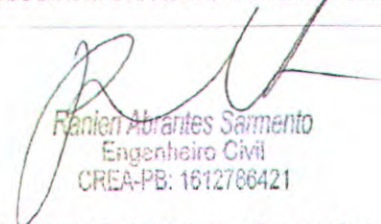
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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	127,17	47,58	6.050,75
73674 sinapi CCA 08/2016	3.2	ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (ver composição de preços)	m ²	127,17	24,02	3.054,62
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 1:7 (CIMENTO E AREIA) (ver composição de preços).	m ²	1,04	96,59	100,45
TOTAL DO ITEM (3.0)						9.257,75
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, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m ²	62,04	62,45	3.874,40
55960 sinapi	4.2	IMUNIZACAO 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, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m ²	63,98	22,71	1.452,99
94219 sinapi	4.4	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	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	19,90	13,39	266,46
TOTAL DO ITEM (4.0)						6.013,02
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
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


 Flávia Abrantes Sarmiento
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável


ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
89784 sinapi	5.8	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, 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 (5.0)						813,12
TCPO e SINAPI	6.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
68066 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
	6.2	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	01	123,38	123,38
	6.3	<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 CONEXOES (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
	6.4	<i>Instalação do Quadro de Distribuição de Luz (QDL):</i>				
74131/001 sinapi	6.4.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, P/ 03 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES 5/ BARRAMENTO - FORNEC E INSTALACAO.	unid	01	53,60	53,60
74130/001 sinapi	6.4.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	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
	6.5	<i>Tomadas e Iluminação:</i>				
91940 sinapi	6.5.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (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	98,00	2,17	212,66
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
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	09	69,82	628,38
	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


 Raniel Abrantes Sarmento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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)						1.930,73
7.0 RESERVATÓRIO SEMIENTERRADO						
74077/002 sinapi	7.1	LOCACAO 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	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 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 MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (laje de fundo: 1,60 x 2,00 x e=0,07m).	m ³	0,22	434,75	95,65
74157/004 sinapi	7.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES.	m ³	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, 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 EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER 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 MEDIA NAO 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 FÔRMA 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 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
74157/004 sinapi	7.13	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	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:						
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. 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

Hankeri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

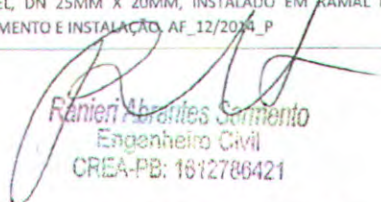
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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: 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
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
projeto e sinapi	8.2	<i>Bomba submersa 220V - Instalações no Reservatório Semienterrado:</i>				
	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 INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	15,30	15,30
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 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	m	1,50	6,93	10,40
projeto e sinapi	8.2.5	ABRACADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	02	6,63	13,26
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
projeto e sinapi	8.3	<i>Caixa d'água em polietileno, 500 litros:</i>				
	8.3.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (ver composição de preços).	unid	01	185,38	185,38
89362 sinapi	8.4	<i>Alimentação da Reservatório Elevado de 500 litros (Caixa D'água):</i>				
	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 SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
72784 sinapi CCA 05/2016	8.5	<i>Distribuição 01 (D1) e Instalação dos Pontos (WC e Box):</i>				
	8.5.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
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


 Flávia Abrantes Sarmento
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 1812786421

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	03	4,72	14,16
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 (D2) e Instalação dos Pontos (Serviço e Cozinha):</i>				
72784 sinapi CCA 05/2016	8.6.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	unid	01	14,88	14,88
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 REDUCAO PVC RIGIDO SOLDAVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2" (ver composição de preços).	unid	01	5,70	5,70
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
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, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (ver composição de preços)	unid	02	4,72	9,44
	8.7	<i>Extravasor (ladrão):</i>				
72785 sinapi CCA 05/2016	8.7.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços)	unid	01	18,29	18,29
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)			1.240,91
	9.0	REATERRO/ATERRO				
73964/006 sinapi	9.1	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,495m).	m ³	6,33	16,52	104,57
73904/001 sinapi	9.2	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO (h=0,495m).	m ³	14,79	28,55	422,25
			TOTAL DO ITEM (9.0)			526,82
	10.0	ESQUADRIAS				

Rafael Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612706421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

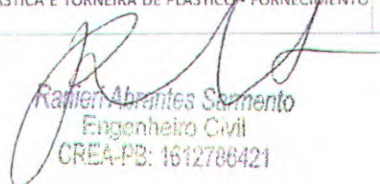
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
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	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. 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, AÇO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA (ver composição de preços) (1,20X0,80)m - 03 unid	m ²	4,80	467,66	2.244,77
TOTAL DO ITEM (10.0)						3.928,70
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	258,20	2,61	673,90
87777 sinapi	11.2	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. AF_06/2014 (na casa, incl. banheiro, apoios da pia e laje do reserv. interno).	m ²	258,20	33,07	8.538,67
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)						9.434,96
12.0 PAVIMENTAÇÃO						
83534 sinapi	12.1	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ³	2,23	434,75	969,49
74157/004 sinapi	12.2	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (contrapiso sarrafeado: e=0,05m).	m ³	2,23	77,95	173,83
74079/001 sinapi	12.3	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLÁSTICAS DE DILATAÇÃO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (na casa, exclusive banheiro)	m ²	42,85	43,58	1.867,40
84173 sinapi	12.4	PISO CIMENTADO TRAÇO 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)						3.073,69
13.0 LOUÇAS E PEÇAS SANITÁRIAS						
86888 sinapi	13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	01	321,54	321,54
projeto e sinapi	13.2	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL (ver composição de preços)	unid	01	22,82	22,82
86942 sinapi	13.3	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.	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, 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


 Ramon Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

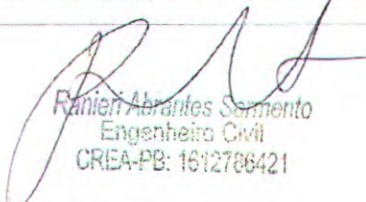
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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
projeto e sinapi	13.6	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA (ver composição de preços)	unid	01	5,10	5,10
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)						982,45
14.0 PINTURAS						
88487 sinapi	14.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (na casa, apoios da pia e laje do reserv. interno).	m ²	258,20	7,54	1.946,83
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 (nas portas externas e janelas).	m ²	20,82	18,27	380,38
TOTAL DO ITEM (14.0)						2.389,39
15.0 CALÇADA DE PROTEÇÃO						
78018 sinapi	15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROF. ATE 0,50M (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 CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (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 (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
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	LANCAMENTO/APLICACAO 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 PANOS 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
16.0 CAIXA DE INSPEÇÃO (02 unid)						
74166/001 sinapi	16.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	03	208,07	624,21
TOTAL DO ITEM (16.0)						624,21
17.0 CAIXA DE GORDURA						
74051/002 sinapi	17.1	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	01	128,96	128,96
TOTAL DO ITEM (17.0)						128,96
18.0 TANQUE SÉPTICO						
74077/002 sinapi	18.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES 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 08/2016	18.2	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE (ver composição de preços)(L=1,14m x C=2,12m x h=1,57m)	m ³	3,79	34,46	130,60
83534 sinapi	18.3	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarrafeado com acabamento liso) L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m.	m ³	0,17	434,75	73,91
74157/004 sinapi	18.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m)	m ²	0,17	77,95	13,25


 Ranieri Abrantes Sormento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (RECONSTRUÇÃO)

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)

CÓDIGO SERVIÇO		ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
						UNIT.	TOTAL	
BDI (%):		25,21					ENC. SOCIAIS (%):	86,95
87496	sinapi	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, TRACO 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	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	22,38	194,71	
92521	sinapi	18.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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 SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	kg	8,82	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	280,23	47,64	
74157/004	sinapi	18.11	LANCAMENTO/APLICACAO 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					
74077/002	sinapi	19.1	LOCACAO 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 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 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, TRACO 1:2:8 (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 FÔRMA 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	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	7,96	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	280,23	22,42	
74157/004	sinapi	19.8	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	m ³	0,08	77,95	6,24	
TOTAL DO ITEM (19.0)							541,91	
TOTAL DA UNIDADE SEM B.D.I (R\$)							48.946,90	
						B.D.I (%)	25,21	
							12.339,51	
TOTAL DA UNIDADE COM B.D.I (R\$)							61.286,41	

Renier Abrantes Somenzo
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421



**Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2018

ANEXO XI - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2018

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO

ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA

CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)

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

PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA:	ITEM	ETAPAS	QUANT	B.D.I (%)	25,21	TOT UNIT C/ B.D.I (R\$)	E.SOC (%)	86,95	DESC	PERÍODO DE EXECUÇÃO (dias corridos)												TOTAL (R\$)			
										30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360				
	01	PLACA DE OBRA PADRÃO FUNASA (4,00 x 2,00)m	01		3.308,26	3.308,26			Físico	01													01	3.308,26	
									%	100,00														100,00	
	02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	01		13.418,58	13.418,58			Físico	01	0,167	0,167	0,167	0,166	0,166									01	13.418,58
									%	16,7000	16,7000	16,7000	16,7000	16,6000	16,6000									100,00	
	03	RECONST. TIPO 1 (33 a 37 m²) (1 ou 2 hab)	02		50.640,86	101.281,72			Físico	01														02	101.281,72
									%	50,0000	50,0000	50,0000	50,0000											100,00	
	04	RECONST. TIPO 2 (37 a 45 m²) (3 ou 4 hab)	05		55.875,30	279.376,50			Físico	01	01	01	01	01	01									05	279.376,50
									%	20,0000	20,0000	20,0000	20,0000	20,0000	20,0000									100,00	
	05	RECONST. TIPO 3 (45 a 50 m²) (5 ou 6 hab)	01		61.286,41	61.286,41			Físico	01														01	61.286,41
									%	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000											100,00	
	TOTAL PROJETADO		08			458.671,47																			
	TOTAL MENSAL DE CASAS (Físico)																								
	TOTAL (R\$)																								
	TOTAL MENSAL (%)																								
	TOTAL ACUMULADO (Físico)																								
	TOTAL ACUMULADO (R\$)																								
	TOTAL ACUMULADO (%)																								

Rafael Miralles Savio
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura do Técnico Responsável



Estado da Paraíba
Prefeitura de São José da Lagoa Tapada
Comissão Permanente de Licitação

Edital de licitação - Tomada de Preços nº 01/2018

ANEXO XII - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2018

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 10ª, 250V (apenas módulo).

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

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).

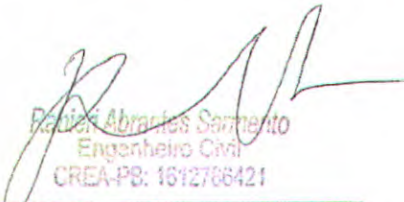
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE

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.


Rafael Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612766421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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).

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, esquadrejamento 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 MEDIA NAO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA.

Aplicação:

Reservatório Semienterrado.

Banheiro (WC).

Tanque de Lavar Roupas.


Fabiano Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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/m³); c) cimento portland composto CP II-32 (1,00 kg/m²); c) aditivo impermeabilizante (18 l/m³).

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 INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 2CM

Aplicação:

Reservatório Semienterrado.

Banheiro (WC).

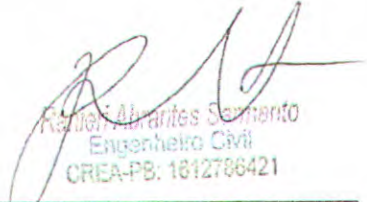
Reservatório Semienterrado.

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.


Raimon Abrantes Semente
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1812786421

Cópia/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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/m³ 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/m³).

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 umidade 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.

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:


Raimon Abrantes Sampaio
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 bóia. 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).

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

Fernão Abrantes Carriento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 (0,05 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.

CONECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGÃO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

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:


Raimundo Abrantes Serrano
Engenheiro Civil
CREA-PB. 1612786421
Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 INSTALACAO

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 TAMPA

Aplicação:

Reservatório Elevado (interior da casa).

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.

Rafael Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1610786421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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).

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 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.

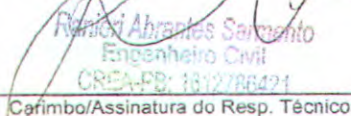
Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto à retirada de excesso de adesivo e o perfeito encaixe na ponta do tubo.

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


Rivaldo Abrantes Sacramento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1812786421
Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

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.

Raimeri Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1812786421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 tê 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) tê 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 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 850 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).

Rafael Abrantes Sampaio
Engenheiro Civil
CRP 14127/2011

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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.

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/rosca 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.

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).


Rafael Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421
Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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).

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 1000 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 APOIADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO

Aplicação:

Casa (espaços vazios entre os baldramas/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 umidade deverá ser controlada utilizando a quantidade de água ideal. O material deverá ser solo

Regina Abrantes Coimbra
Engenheira Civil
CREA-PB: 1812786421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 m³ 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).

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 m³/aduela); e) prego polido com cabeça 18 x 27 (0,20 kg/aduela); f) tinta primária betuminosa em suspensão aquosa (0,1736 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).

Ranieri Abreu Sampaio
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612766421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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, ACO, 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 (0,004 m³/unid). Esta será preparada manualmente e consumirá a cada m³ 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 (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

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

Rafael Abreu Serrano
Engenheiro Civil
CREA-PB. 1512786421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

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 níquelado 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 SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL

Aplicação:

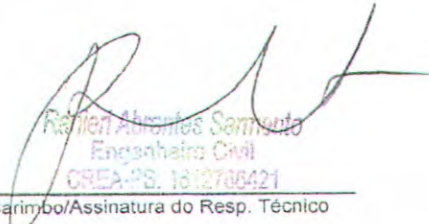
Banheiro (WC), no Vaso Sanitário.

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).


Rivaldo Abreu de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-PS. 1812706421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O lavatório será de louça branca suspenso, 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa/copo em pvc 1 ¼" x 1 ½", válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão, engate flexível em plástico branco, ½" x 30 cm, e torneira cromada de mesa, ½" ou ¾", 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 ¼" x 1 ½", válvula em plástico cromado tipo americana 3 ½" x 1 ½" sem adaptador para pia e torneira cromada longa, de parede, ½" ou ¾", 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.

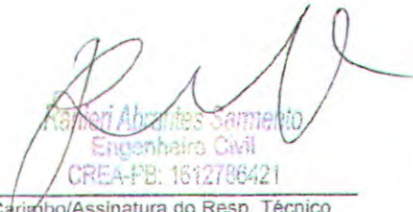
TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Aplicação:
Área de Serviço.

O tanque de lavar será de mármore sintético suspenso, 22 litros, ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa/copo em pvc 1 ¼" x 1 ½", válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão, e torneira plástica ¾" 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 expoxi 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


Ramon Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1812706421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

Aplicação:

Banheiro (WC).

O chuveiro plástico branco simples 5" para acoplar em haste ½", 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 DEMÃOS, 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

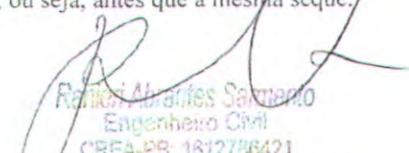
Aplicação:

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.


Ramon Alvarães Sacramento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612706421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 m³ 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.

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.

Franck Abrantes Sacramento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612780421

Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico



Ação: Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas

Projeto: Reconstrução de Unidades Habitacionais

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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.


Ramon Azevedo Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421
Carimbo/Assinatura do Resp. Técnico

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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
TIPO 3	8,65	x	2,95	=	25,52	
	9,65	x	2,50	=	24,13	49,65
TIPO 4	9,65	x	5,45	=	52,59	52,59

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (m³)

TIPO 1	42,55	x	0,30	x	0,40	=	5,11
TIPO 2	47,65	x	0,30	x	0,40	=	5,72
TIPO 3	52,75	x	0,30	x	0,40	=	6,33
TIPO 4	53,75	x	0,30	x	0,40	=	6,45

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	42,55	x	0,30	x	0,40	=	5,11
TIPO 2	47,65	x	0,30	x	0,40	=	5,72
TIPO 3	52,75	x	0,30	x	0,40	=	6,33
TIPO 4	53,75	x	0,30	x	0,40	=	6,45

ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), ASSENTADO EM
 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM
 (baldrame: h=0,30m x C): m³

TIPO 1			42,55	x	0,345	=	14,68
TIPO 2			47,65	x	0,345	=	16,44
TIPO 3			52,75	x	0,345	=	18,20
TIPO 4			53,75	x	0,345	=	18,54

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): m³

Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto (m)

TIPO 1	42,55	x	0,19	x	0,15	=	1,21
TIPO 2	47,65	x	0,19	x	0,15	=	1,36
TIPO 3	52,75	x	0,19	x	0,15	=	1,50
TIPO 4	53,75	x	0,19	x	0,15	=	1,53

LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (m³)

TIPO 1	42,55	x	0,19	x	0,15	=	1,21
TIPO 2	47,65	x	0,19	x	0,15	=	1,36
TIPO 3	52,75	x	0,19	x	0,15	=	1,50
TIPO 4	53,75	x	0,19	x	0,15	=	1,53

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.
 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (externo nos baldrames e cintas sobre estes,
 h=0,45m x C): m²

TIPO 1	42,55	x	0,495	x	1,00	=	21,06
TIPO 2	47,65	x	0,495	x	1,00	=	23,59
TIPO 3	52,75	x	0,495	x	1,00	=	26,11
TIPO 4	53,75	x	0,495	x	1,00	=	26,61

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 nos
 baldrames e cintas sobre estes, h=0,45m x C): m²

TIPO 1	42,55	x	0,495	x	1,00	=	21,06
TIPO 2	47,65	x	0,495	x	1,00	=	23,59
TIPO 3	52,75	x	0,495	x	1,00	=	26,11
TIPO 4	53,75	x	0,495	x	1,00	=	26,61

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (externa
 sobre o emboço nos baldrames e cintas sobre estes): m²

TIPO 1	42,55	x	0,495	x	1,00	=	21,06
TIPO 2	47,65	x	0,495	x	1,00	=	23,59
TIPO 3	52,75	x	0,495	x	1,00	=	26,11
TIPO 4	53,75	x	0,495	x	1,00	=	26,61

CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (incl. forma e aço CA-
 50 8.0mm) (cinta sobre as paredes: L=0,09m x h=0,15m x C): m

Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto: m

TIPO 1	42,55	x	0,090	x	0,15	=	0,57
TIPO 2	47,65	x	0,090	x	0,15	=	0,64
TIPO 3	52,75	x	0,090	x	0,15	=	0,71
TIPO 4	53,75	x	0,090	x	0,15	=	0,73

Ranieri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612766421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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 h=0,15m x C): m³

TIPO 1	42,55	x	0,090	x	0,15	=	0,57
TIPO 2	47,65	x	0,090	x	0,15	=	0,64
TIPO 3	52,75	x	0,090	x	0,15	=	0,71
TIPO 4	53,75	x	0,090	x	0,15	=	0,73

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA 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 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
 TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 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

peso total (0,154 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

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
-------	---	-------	---	----	---	------

TIPO 2

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
-------	---	-------	---	----	---	------

TIPO 3

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
-------	---	-------	---	----	---	------

TIPO 4

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

03 janelas de 1,20 m de largura

1,200	+	0,400	x	03	=	4,80
-------	---	-------	---	----	---	------

01 vão para assentamento de cobogó de 1,00 m de largura

1,000	+	0,400	x	01	=	1,40
-------	---	-------	---	----	---	------

01 vão para assentamento de cobogó de 0,60 m de largura

0,600	+	0,400	x	01	=	1,00
-------	---	-------	---	----	---	------

TIPO 2

04 janelas de 1,20 m de largura

1,200	+	0,400	x	04	=	6,40
-------	---	-------	---	----	---	------

Kanieri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1692/66421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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	+	0,400	x	01	=	1,40
01 vão para assentamento de cobogó de 0,60 m de largura	0,600	+	0,400	x	01	=	1,00
TIPO 3							10,40
05 janelas de 1,20 m de largura	1,200	+	0,400	x	05	=	8,00
01 vão para assentamento de cobogó de 1,00 m de largura	1,000	+	0,400	x	01	=	1,40
01 vão para assentamento de cobogó de 0,60 m de largura	0,600	+	0,400	x	01	=	1,00
TIPO 4							12,00
06 janelas de 1,20 m de largura	1,200	+	0,400	x	06	=	9,60
01 vão para assentamento de cobogó de 1,00 m de largura	1,000	+	0,400	x	01	=	1,40
01 vão para assentamento de cobogó de 0,60 m de largura	0,600	+	0,400	x	01	=	1,00
CONTRAVERGA PRÉ-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 vergas, anterior							
TIPO 1							7,20
TIPO 2							8,80
TIPO 3							10,40
TIPO 4							12,00

ALVENARIA / ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)

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							103,47
Paredes diversas (H = 2,65 m)			42,55	x	2,65	=	112,76
Parede de cumeeira (H = 0,74 m)			9,65	x	0,74	=	7,14
Paredes de empenas (H = 0,74 m)			9,70	x	0,74	=	7,18
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
TIPO 2							115,10
Paredes diversas (H = 2,65 m)			47,65	x	2,65	=	126,27
Parede de cumeeira (H = 0,74 m)			9,65	x	0,74	=	7,14
Paredes de empenas (H = 0,74 m)			10,58	x	0,74	=	7,83
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
TIPO 3							127,17
Paredes diversas (H = 2,65 m)			52,75	x	2,65	=	139,79
Parede de cumeeira (H = 0,74 m)			9,65	x	0,74	=	7,14
Paredes de empenas (H = 0,74 m)			12,05	x	0,74	=	8,92
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
TIPO 4							128,86
Paredes diversas (H = 2,65 m)			53,75	x	2,65	=	142,44
Parede de cumeeira (H = 0,74 m)			9,65	x	0,74	=	7,14
Paredes de empenas (H = 0,74 m)			12,05	x	0,74	=	8,92
Descontos de aberturas:							

Ranieri Abrantes Clemente
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612706421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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	
(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	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

ANDAIME PARA ALVENARIA EM MADEIRA DE 2A (m²)

Mesma área de alvenaria de parede

TIPO 1						103,47
TIPO 2						115,10
TIPO 3						127,17
TIPO 4						128,86

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 PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P (apoios da pia de cozinha): m²

TIPOS 1, 2, 3 e 4	0,60	x	0,85	x	2	=	1,02
-------------------	------	---	------	---	---	---	------

COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA): m²

TIPOS 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						62,04	
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	=	

IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR: mesma área de trama de madeira (m²)

TIPO 1						46,02
TIPO 2						54,03
TIPO 3						62,04
TIPO 4						65,31

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016: m²

TIPO 1						46,74	
			3,52	x	4,55	=	16,02
			2,94	x	10,45	=	30,72
TIPO 2						55,36	
			3,52	x	7,00	=	24,64
			2,94	x	10,45	=	30,72
TIPO 3						63,98	
			3,52	x	9,45	=	33,26
			2,94	x	10,45	=	30,72
TIPO 4						67,50	
			3,52	x	10,45	=	36,78
			2,94	x	10,45	=	30,72

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

TIPOS 1, 2, 3 e 4						10,45
-------------------	--	--	--	--	--	-------

Rafael Abrantes Jaramelo
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 1612706121

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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	=	24,13				35,19
	TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29				
		9,65	x	2,50	=	24,13				42,42


EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_05/2016: m										
	TIPO 1									15,00
	TIPO 2									17,45
	TIPO 3									19,90
	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										4,90
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										10,80
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 MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (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 CONEXOES (unid)										01
CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (m)										3,00
Instalação do Quadro de Distribuição de Luz (QDL):										
QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, P/ 03 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES S/ BARRAMENTO - FORNEC E INSTALACAO (unid)										01
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (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
CABO DE COBRE FLEXIVEL 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
Tomadas e Iluminação:										
CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (PARA TOMADAS E INTERRUPTORES): unid										


Raniel Abreu Sermiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421
 Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

SERVIÇOS PRELIMINARES

LÓCAÇÃO 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
TIPO 1			06
TIPO 2			07
TIPO 3			08
TIPO 4			08

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

TIPO 1			6,50
TIPO 2			8,00
TIPO 3			8,50
TIPO 4			8,50

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -
 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (m)

TIPO 1			60,00
TIPO 2			73,00
TIPO 3			98,00
TIPO 4			98,00

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E
 INSTALAÇÃO. AF_12/2015: unid

TIPO 1			02
TIPO 2, 3 e 4			02

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E
 INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (unid)

TIPOS 1, 2, 3 e 4			01
-------------------	--	--	----

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -
 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (unid)

TIPO 1			01
TIPO 2			02
TIPOS 3 e 4			03

INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA
 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (unid)

TIPOS 1, 2, 3 e 4			02
-------------------	--	--	----

LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPÔR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 AF_11/2017 (unid)

TIPO 1			07
TIPO 2			08
TIPOS 3 e 4			09

Instalação da Bomba no Reservatório semi-enterrado:

TIPOS 1, 2, 3 e 4			
-------------------	--	--	--

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM
 PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (m)

			6,00
--	--	--	------

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -
 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (m)

			18,00
--	--	--	-------

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E
 INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (unid)

			01
--	--	--	----

RESERVATÓRIO DE ÁGUA SEMIENTERRADO

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

	1,10 x 1,50 =	1,65	1,65
--	---------------	------	------

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (1,60 x 2,00 x
 h=1,19m): m³

	1,60 x 2,00 x 1,19 =	3,81	3,81
--	----------------------	------	------

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (laje de fundo: 1,60 x
 2,00 x e=0,07m): m²

	1,60 x 2,00 x 0,07 =	0,22	0,22
--	----------------------	------	------

LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (m³)

			0,22
--	--	--	------

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

largura x altura	0,80 x 1,20 x 2 =	1,92	1,92
comprimento x altura	1,50 x 1,20 x 2 =	3,60	3,60

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

	5,52 x 2 =	11,04	11,04
--	------------	-------	-------

(interno e externo): m²

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): m²

			11,04
--	--	--	-------

Rafael Abrantes Sacramento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612706/21

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPRÓV. 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
	Mesma área de chapisco: m².								
BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NAO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (interno nas paredes): m²									4,80
	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 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): m²									2,73
	Laje de fundo com espessura de 2 cm			0,86	x	1,26	=		1,08
	Laje cobertura de concreto armado: m³			1,10	x	1,50	=		1,65
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA 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									1,65
	largura x comprimento			1,10	x	1,50	=		
ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.D MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura): kg									3,825
	peso total (0,154 kg/m)			0,154	x	24,840	=		3,825
	comprimento total								24,840
	ferros longitudinais (09 unid de 1,40 m, a cada 12 cm)			1,400	x	09	=		12,600
	ferros transversais (12 unid de 1,02 m a cada 12 cm)			1,020	x	12	=		12,240
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): m³									0,12
	largura x comprimento x altura	1,100	x	1,500	x	0,07	=		
LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura): m³									0,12
	mesmo volume de concreto								
REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (m³)									1,74
Volume escavação (m³):		1,60	x	2,00	x	1,19	=		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
TORNEIRA DE BÓIA 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 ANAUGER 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 ESPIGÃO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (unid)									01
MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)									1,50
ABRAÇADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (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									
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (unid)									01

Ranieri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

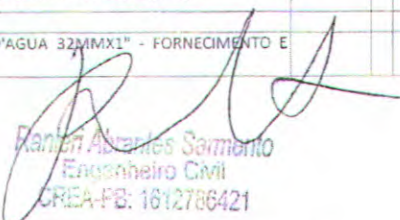
ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCALIZAÇÃO 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
						35,19
						42,42
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, LATÃO, 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, LATÃO, 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
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
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, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 (unid)						01
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, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 (unid)						01
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P (unid)						01
JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (unid)						02
Extravasor:						
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)						01


 Marlon Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E
 INSTALAÇÃO. AF_12/2014 P (m)

2,70

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA –
 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 P (unid)

02

REATERRO / ATERRO

TIPO 1

Volume sem descontos (área x altura): m ³					35,19	x	0,495	=	17,42
Desc. vol. Baldrame (área x espes. parede)					14,68	x	0,19	=	2,79
Volume necessário para aterro da casa (m ³):									14,63

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,495m): m³

5,11

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

ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO (h=0,495m): m³

Material à adquirir (empréstimo): volume necessário menos o escavado (m ³)					14,63	-	5,11	=	9,52
--	--	--	--	--	-------	---	------	---	------

TIPO 2

Volume sem descontos (área x altura): m ³					42,42	x	0,495	=	21,00
Desc. vol. Baldrame (área x espes. parede)					16,44	x	0,19	=	3,12
Volume necessário para aterro da casa (m ³):									17,88

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,495m): m³

5,72

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

ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO (h=0,45m): m³

Material à adquirir (empréstimo): volume necessário menos o escavado (m ³)					17,88	-	5,72	=	12,16
--	--	--	--	--	-------	---	------	---	-------

TIPO 3

Volume sem descontos (área x altura): m ³					49,65	x	0,495	=	24,58
Desc. vol. Baldrame (área x espes. parede)					18,20	x	0,19	=	3,46
Volume necessário para aterro da casa (m ³):									21,12

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,495m): m³

6,33

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

ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO (h=0,45m): m³

Material à adquirir (empréstimo): volume necessário menos o escavado (m ³)					21,12	-	6,33	=	14,79
--	--	--	--	--	-------	---	------	---	-------

TIPO 4

Volume sem descontos (área x altura): m ³					52,59	x	0,495	=	26,03
Desc. vol. Baldrame (área x espes. parede)					18,54	x	0,19	=	3,52
Volume necessário para aterro da casa (m ³):									22,51

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (h=0,495m): m³

6,45

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

ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO (h=0,45m): m³

Material à adquirir (empréstimo): volume necessário menos o escavado (m ³)					22,51	-	6,45	=	16,06
--	--	--	--	--	-------	---	------	---	-------

ESQUADRIAS

TIPOS 1, 2, 3 e 4

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

porta (0,80 m x 2,10 m). 02 unid					0,80	x	2,10	x	2	=	3,36
Fechadura de embutir para portas externas											02

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. AF_08/2015 (unid)

porta (0,60 m x 2,10 m)											01
Fechadura de embutir para portas de banheiro											01

JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA
 (1,20X0,80)m (m²)

TIPO 1 (03 unid)	1,20	x	0,80	x	3	=	2,88
TIPO 2 (04 unid)	1,20	x	0,80	x	4	=	3,84
TIPO 3 (05 unid)	1,20	x	0,80	x	5	=	4,80
TIPO 4 (06 unid)	1,20	x	0,80	x	6	=	5,76

REVESTIMENTO

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): m²

Área de alvenaria de paredes da casa x 02 lados:											
TIPO 1					103,47	x	2	=	206,94		
TIPO 2					115,10	x	2	=	230,20		

Rafael Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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
TIPO 3			127,17	x	2	= 254,34
TIPO 4			128,86	x	2	= 257,72
Alvenaria de apoio da pia de cozinha x 02 lados			1,02	x	2	= 2,04
Laje de apoio da caixa d'água (lado inferior), instalada internamente			1,30	x	1,40	= 1,82
TIPO 1						210,80
paredes da casa						206,94
apoios da pia de cozinha						2,04
laje de apoio da caixa d'água						1,82
TIPO 2						234,06
paredes da casa						230,20
apoios da pia de cozinha						2,04
laje de apoio da caixa d'água						1,82
TIPO 3						258,20
paredes da casa						254,34
apoios da pia de cozinha						2,04
laje de apoio da caixa d'água						1,82
TIPO 4						261,58
paredes da casa						257,72
apoios da pia de cozinha						2,04
laje de apoio da caixa d'água						1,82

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. AF_06/2014 (na casa, incl.
 banheiro, apoios da pia e laje do reserv. interno): m²

Mesma área de chapisco:						
TIPO 1						210,80
TIPO 2						234,06
TIPO 3						258,20
TIPO 4						261,58

BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA 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): m²

Casas tipo 1, 2,3 e 4: BANHEIRO H=1,50M, PIA E TANQUE H=0,60M

Banheiro: paredes longitudinais (h=1,50m)	1,75	x	1,50	x	2	= 5,25
Banheiro: paredes transversais (h=0,60m)	1,00	x	1,50	x	2	= 3,00
Pia: acima da bancada (h=0,60m)	1,00	x	0,60	x	1	= 0,60
Tanque: acima da bancada (h=0,60m)	0,70	x	0,60	x	1	= 0,42

PAVIMENTAÇÃO

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso sarrafeado:
 e=0,05m): m²

Área construída menos as áreas de espessura das paredes x 0,05 m (altura da camada)						
TIPO 1	35,19	-	44,35	x	0,09	x 0,05 = 1,56
TIPO 2	42,42	-	49,75	x	0,09	x 0,05 = 1,90
TIPO 3	49,65	-	55,15	x	0,09	x 0,05 = 2,23
TIPO 4	52,59	-	56,15	x	0,09	x 0,05 = 2,38

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

Mesmo volume do lastro de concreto (item anterior)						
TIPO 1	52,59	-	42,55	x	0,09	x 0,05 = 1,56
TIPO 2	5,11	-	47,65	x	0,09	x 0,05 = 1,90
TIPO 3	6,33	-	52,75	x	0,09	x 0,05 = 2,23
TIPO 4	6,45	-	53,75	x	0,09	x 0,05 = 2,38

PISO CIMENTADO TRAÇO 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
Área 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
Área de construção			1,90	/	0,05	= 38,00
Desconto área do banheiro			1,00	x	1,75	= 1,75
TIPO 3						42,85
Área de construção			2,23	/	0,05	= 44,60
Desconto área do banheiro			1,00	x	1,75	= 1,75

Reuben Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1812786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAIBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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	=	24,13	35,19
TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29	
	9,65	x	2,50	=	24,13	42,42
TIPO 4						45,85
Área de construção			2,38	/	0,05	= 47,60
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): m ²						
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 INSTALAÇÃO (unid)						01
ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (unid)						01
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
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 (unid)						01
TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (unid)						01
CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA (unid)						01
KIT ACESSORIOS PLASTICO P/ BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE (unid)						01

PINTURA

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (na casa, apos os da pia e laje do reserv. interno): m ²						
Mesma área de reboco/emboço						
TIPO 1						= 210,80
TIPO 2						= 234,06
TIPO 3						= 258,20
TIPO 4						= 261,58
PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (na porta do banheiro: 60x210cm): m ²						
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 (0,66 m x 0,15 m): 01 unid x 01 porta	0,60	x	0,15	x	1	= 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 (0,81 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 SUPERFICIE METALICA (nas portas externas e janelas): m ²						
TIPO 1						15,78
Portas na Sala (01 unid) e Cozinha (01 unid): 80x210cm, 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): 80x210cm, 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): 80x210cm, 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

Rafael Abreu Semente
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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
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
								23,34
TIPO 4								
Portas na Sala (01 unid) e Cozinha (01 unid): 80x210cm, 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								
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (para a fundação do baldrame: 0,20m x 0,20m): m²								1,27
	9,65	x	0,20	x	0,20	x	2	=
	6,25	x	0,20	x	0,20	x	2	=
								0,77
								0,50

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 PREPARO MANUAL AF_06/2014_P (fundação/baldrame: h=0,31m): m²

Perímetro x altura					31,80	x	0,31	=	9,86
REATERRO DE VALA 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 0,11 x 0,09 = 0,31 m³): m³					1,40	-	0,31	=	0,43

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): m²

Piso em concreto não estrutural (e=4cm) = 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 acima)									0,51

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): m²

Testada (Perímetro x h = 0,15 m)					31,80	x	0,15	=	4,77
----------------------------------	--	--	--	--	-------	---	------	---	------

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): m²

Testada (Perímetro x h = 0,15 m)									4,77
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------

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

					2,12	x	1,14	=	2,42
--	--	--	--	--	------	---	------	---	------

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE(L=1,14m x C=2,12m x h=1,57m): m³

	1,14	x	2,12	x	1,57	=		3,79
--	------	---	------	---	------	---	--	------

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarrafeado com acabamento liso) L=1,14m x C=2,12m x e=0,07m (m³)

	2,12	x	1,14	x	0,07	=		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 VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL AF_06/2014_P (paredes: P=6,16m 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
--------------	------	---	------	---	---	---	--	------

Rafael Antônio Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1642786421


Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO (RECONSTRUÇÃO)

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	=	24,13			35,19	
	TIPO 2	6,20	x	2,95	=	18,29				
		9,65	x	2,50	=	24,13			42,42	
	Larguras	0,96	x	1,50	x	2	=		2,88	
						total				
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	
	Mesma área de chapisco									
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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										
	largura x comprimento			1,14	x	2,12	=		2,42	
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										
	peso total (0,245 kg/m)			0,245	x	36,000	=		8,820	
	comprimento total						=		36,000	
	ferros longitudinais (3 de 1,10 m a cada 9 cm x 8 lajotas)			1,100	x	24	=		26,400	
	ferros transversais (5 de 0,24 m a cada 25 cm x 8 lajotas)			0,240	x	40	=		9,600	
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										
	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	
SUMIDOURO										
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						1,04	x	1,04	=	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): m ³		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 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P (paredes: P=3,80m x h=1,80m): m ²										
	Comprimentos	1,040	x	1,800	x	02	=	3,744		
	Larguras	0,860	x	1,800	x	02	=	3,096	6,84	
FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 OU 50MM (L=0,86m x C=0,86m x h=0,60m): m ³										
	Brita n. 4 (50 mm), h = 0,60 m (m ³)	0,86	x	0,86	x	0,60	=		0,44	
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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										
	largura x comprimento			1,04	x	1,04	=		1,08	
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										
	peso total (0,245 kg/m)			0,245	x	21,360	=		5,23	
	comprimento total						=		21,36	
	ferros longitudinais (3 de 0,98 m a cada 9 cm x 4 lajotas)			0,980	x	12	=		11,76	
	ferros transversais (5 de 0,24 m a cada 25 cm x 8 lajotas)			0,240	x	40	=		9,60	
CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2015 (para a laje de cobertura): m ³										
	largura x comprimento x altura	1,040	x	1,040	x	0,07	=		0,08	
LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura): m ³										
	largura x comprimento x altura	1,040	x	1,040	x	0,07	=		0,08	


 Danilo Adriano Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)
 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.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MAO DE OBRA
PARE	73935/2	ALVENARIA EM TJOLO CERAMICO 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/2018)					UNID: m²
composição	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF 06/2014	m³	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	11,76		10,35
insumo	7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 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_05/2014					UNIDADE: m²
composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,4900000	11,76		135,12
insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,5100000	59,90	90,45	
insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II- 32	KG	435,0300000	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 PLASTICO CAP 10L	unid	0,0033163	8,68	0,03	
insumo	12	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	unid	0,0033163	8,50	0,03	
insumo	2711	CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	unid	0,0033163	120,00	0,40	
insumo	37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 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	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	par	0,0061320	9,90	0,06	
insumo	12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	par	0,0061320	52,80	0,32	
insumo	12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	unid	0,0061320	14,30	0,09	
insumo	12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	unid	0,0061320	11,00	0,07	
insumo	36142	PROTETOR 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	

Rafael Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 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.
 OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.D.I.: não incluso Encargos Sociais com Desoneração, inclusos na mão de obra (%): 86,95

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

insumo	36148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	unid	0,0061320	52,80	0,32	
insumo	36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	unid	0,0061320	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	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	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	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	m³	0,0016000	2 100,00	3,36	
insumo	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	kg	0,5000000	21,28	10,64	
		SUBTOTAL				14,00	10,02
		PREÇO TOTAL					24,02

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	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

PARE	73937/4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, 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 TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_06/2014	m³	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	668	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUIROS *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 TRAÇO 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 MEDIA - 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	

Rafael Amândio Sorrento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVENIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 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.
 OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.D.I.: não incluso Encargos Sociais com Desoneração, inclusos na mão de obra (%): 86,95

CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MAO DE OBRA
		SUBTOTAL				225,80	131,36
		PREÇO TOTAL					357,16

PROJETO	TCPO e SINAPI	ENTRADA EM BAIXA TENSÃO ATÉ 5 KW - INST. DE POSTE PARA EDIFICAÇÕES (composição: PINI TCPO 8 com insumos SINAPI de jan/2018)	UNID: unid
composição	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	51,84
composição	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	41,58
composição	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,77
composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,11
insumo	21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, 3,48 KG/M (NBR 5580)	90,76
insumo	1091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, COM ISOLADOR	16,30
insumo	21128	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT LEVE PAREDE 0,90MM - 3/4" NBR 13057	39,69
insumo	2623	CURVA 135G FERRO GALV ELETROLITICO 3/4" P/ ELETRODUTO	3,50
insumo	940	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 6MM2	55,20
insumo	10512	CINTA DE AÇO GALVANIZADO 250 mm	21,36
insumo	1165	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	18,98
insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,33
insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	47,92
		SUBTOTAL	125,30
		PREÇO TOTAL	419,34

SEDI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID: h
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,56
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,91
insumo	2436	ELETRICISTA	11,79
insumo	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	0,66
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	0,50
insumo	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	0,37
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	0,02
		SUBTOTAL	3,02
		PREÇO TOTAL	14,81

SEDI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID: h
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0,56
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0,91
insumo	247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	8,86
insumo	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	0,66
insumo	37371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	0,50
insumo	37372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	0,37
insumo	37373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	0,02
		SUBTOTAL	8,86
		PREÇO TOTAL	11,88

INEL	83483	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	4,75
composição	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,92

Rafael Abrantes Souto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 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.
 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.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MAO DE OBRA
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	
		SUBTOTAL				29,80	10,57
		PREÇO TOTAL					40,47
MOV	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 ANAUGER 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 ANAUGER 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 Comércio 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 operário, 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	EPI (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 e veda 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	14,00	14,00	
insumo	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UNID	0,0310000	2,40	0,07	
		SUBTOTAL				14,07	1,23
		PREÇO TOTAL					15,30
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, LISA, 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	0,1656667	14,81		2,47

Renilson Abrantes Sampaio
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 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, inclusos na mão de obra (%): 86,95

CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MAO DE OBRA
insumo	37459 (sinapi)	MANGUEIRA TRANÇADA DE ALTA PRESSÃO 3/4"	UNID	1,0000000	4,46	4,46	
		SUBTOTAL				4,46	2,47
		PREÇO TOTAL					6,93

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	ABRAÇADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (SINAPI: preço de insumo de mão de obra (dez/2017). Abraçadeira, 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	ABRAÇADEIRA DE AÇO INOX DE ALTA PRESSÃO 3/4"	UNID	1,0000000	5,40	5,40	
		SUBTOTAL				5,40	1,23
		PREÇO TOTAL					6,63

Obs: 1. o preço da abraçadeira 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.

INHI	Projeto e Sinapi	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (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	11,88		5,94
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 TAMPA	UNID	1,0000000	172,03	172,03	
		SUBTOTAL				172,03	13,35
		PREÇO TOTAL					185,38

(obs: os preços de insumos de mão de obra e material são do SINAPI (jan/2018). 2. os coeficientes de mão de obra de 30 min para cada operário foram estipulados pelo projetista).

SEDI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO 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	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000000	8,86		8,86
insumo	37370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,66	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	8,86
		PREÇO TOTAL					11,88

INHI	72784	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (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	11,88		0,86
composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0720000	14,81		1,07
insumo	96	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO P/ CAIXA D' AGUA 25MM X 3/4"	UNID	1,0000000	12,68	12,68	
insumo	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNID	0,0029000	35,68	0,10	
insumo	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M	UNID	0,0094000	5,46	0,05	
insumo	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNID	0,0040000	30,98	0,12	
		SUBTOTAL				12,95	1,93
		PREÇO TOTAL					14,88


Raniel Abrantes Semente
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

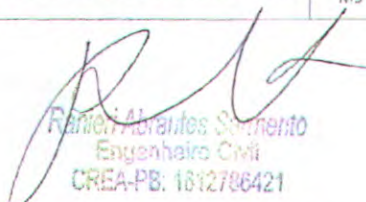
Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 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.
 OBS: algumas composições com coeficiente estipulado pelo projetista e alguns insumos pesquisados no mercado nacional.

B.D.I.: não incluso		Encargos Sociais com Desoneração, inclusos na mão de obra (%):				86,95	
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (RS)	
						MATERIAL	MAO DE OBRA
INHI	Projeto e Sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL 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, da 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	11,88	1,43	
composição	88267 (sinapi)	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	14,81	1,78	
insumo	122 (sinapi)	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNID	0,0056000	35,68	0,20	
insumo	3767 (sinapi)	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UNID	0,0400000	0,45	0,02	
insumo	20083 (sinapi)	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNID	0,0064000	30,98	0,20	
insumo	3521 (sinapi)	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	1,0000000	1,09	1,09	
		SUBTOTAL				1,51	3,21
		PREÇO TOTAL					4,72
INHI	Projeto e Sinapi	JOELHO REDUÇÃO PVC RIGIDO SOLDAVEL C/ ROSCA, DIAM = 25MM X 1/2" (SINAPI: preços de mão de obra e material, jan/2018. Coeficientes adotados da CCA INHI 90373, data de preço: 05/2016)				UNID: unid	
composição	88248 (sinapi)	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	11,88	1,78	
composição	88267 (sinapi)	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	14,81	2,22	
insumo	122 (sinapi)	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNID	0,0070000	35,68	0,25	
insumo	3767 (sinapi)	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UNID	0,0500000	0,45	0,02	
insumo	20083 (sinapi)	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNID	0,0080000	30,98	0,25	
insumo	3531 (sinapi)	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	1,0000000	1,18	1,18	
		SUBTOTAL				1,70	4,00
		PREÇO TOTAL					5,70
INHI	72785	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (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	11,88	0,86	
composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0720000	14,81	1,07	
insumo	97	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UNID	1,0000000	15,97	15,97	
insumo	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNID	0,0041000	35,68	0,15	
insumo	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UNID	0,0120000	5,46	0,07	
insumo	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNID	0,0055000	30,98	0,17	
		SUBTOTAL				16,36	1,93
		PREÇO TOTAL					18,29
ESQV	73984/2	JANELA DE CORRER, ACO, 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	2,5000000	14,81	37,03	
composição	88316	SERVEANTE 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	275,40	1,10	


 Raniel Abrantes Somenzo
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612766421

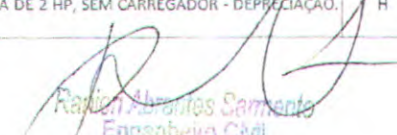
Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 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 (%):				96,95	
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MATERIAL	MAO DE OBRA
insumo	11194	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT. ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FLS, 120 X 150 CM (A X L)	M2	1,0000000	417,77	417,77	
		SUBTOTAL				418,87	48,79
		PREÇO TOTAL					467,66
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
composição	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8300000	12,34		47,26
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	1,33	1,18	
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	0,31	0,91	
insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,2000000	59,90	71,88	
insumo	1106	CAL HIDRATADA, DE 1ª. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	80,2300000	0,35	28,08	
insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	307,5400000	0,41	126,09	
		SUBTOTAL				228,14	47,26
		PREÇO TOTAL					275,40
SEDI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	h	1,0000000	0,91	0,91	
insumo	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	h	1,0000000	9,88		9,88
insumo	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,66	0,66	
insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,50	0,50	
insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,37	0,37	
insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	1,0000000	0,02	0,02	
		SUBTOTAL				2,46	9,88
		PREÇO TOTAL					12,34
SEDI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM					UNID: chp
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	0,25	0,25	
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	0,06	0,06	
composição	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014	h	1,0000000	0,21	0,21	
composição	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	h	1,0000000	0,81	0,81	
		SUBTOTAL				1,33	0,00
		PREÇO TOTAL					1,33
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					UNID: chi
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	0,25	0,25	
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	0,06	0,06	


 Rádion Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421
 Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 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, inclusos na mão de obra (%):					86,95	
CLASSE / TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)		
						MATERIAL	MAO DE OBRA	
		SUBTOTAL				0,31	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,31	
SEDI	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. 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	0,0000686	3.639,00	0,25		
		SUBTOTAL				0,25	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,25	
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	3.639,00	0,06		
		SUBTOTAL				0,06	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,06	
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	3.639,00	0,21		
		SUBTOTAL				0,21	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,21	
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 ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	kw/h	1,2700000	0,54	0,81		
		SUBTOTAL				0,81	0,00	
		PREÇO TOTAL					0,81	
INHI	Projeto e Sinapi	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, 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	88316 (sinapi)	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	11,76		1,18	
insumo	377 (sinapi)	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UNID	1,0000000	21,64	21,64		
		SUBTOTAL				21,64	1,18	
		PREÇO TOTAL					22,82	
INHI	Projeto e Sinapi	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA 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	7608 (sinapi)	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	UNID	1,0000000	3,62	3,62		
		SUBTOTAL				3,62	1,48	
		PREÇO TOTAL					5,10	


Raniel Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

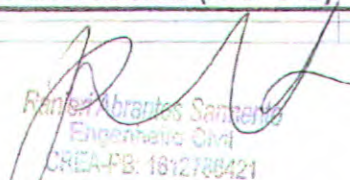
Assinatura/Carimbo do Tec. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

GRUPOS	DESCRIÇÃO	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)
DATA: A partir de Agosto/2017			
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	SEBRAE	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	SECONCI	0,00	0,00
A	TOTAL DOS ENC. SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A		
B1	Repouso Semanal Remunerado	não incide	18,03
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	5,98	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


 Flávio Abrantes Sampaio
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1812788421

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 1403/2017)
 AÇÃO: MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)
 PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

COMPOSIÇÃO DO B.D.I

INFORMAÇÃO DO BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O) ADOTADO (Base: TCU/Acórdão 2622/2013-Plenário) e Lei 13.161/2015 (CPRB)

Itens	Síglas	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	1,00
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/remuneração	L	6,16 %	6,16	7,40	8,96
Tributos (PIS+COFINS+ISS): 0,65%, 3,00% e 2,50% (considerado 50% de faturamento sobre 5% de ISS)	I	6,15 %	3,65	6,15	6,65
Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB): Lei 13.161/2015		4,50 %		4,50	

Fórmula BDI conforme Acórdão TCU:

$$BDI = \{ [(1 + (AC + S + G + R)) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)] / (1 - I) - 1 \} \cdot 100$$

$$BDI = \{ [((((1 + (3,00/100 + 0,80/100 + 0,97/100) \cdot (1 + 0,59/100) \cdot (1 + 6,16/100)) / (1 - 10,65/100)) - 1) \cdot 100$$

$$BDI = \{ [(((1 + (0,0300 + 0,0080 + 0,0097) \cdot (1 + 0,0059) \cdot (1 + 0,0616)) / (1 - 0,1065)) - 1) \cdot 100$$

$$BDI = \{ [((1,0477) \cdot (1,0059) \cdot (1,0616)) / (0,8935)] - 1 \} \cdot 100$$

$$BDI = \{ [(1,1188) / (0,8935)] - 1 \} \cdot 100$$

$$BDI = (1,25215 - 1) \cdot 100$$

$$BDI = 0,25215 \times 100$$

$$BDI = 25,21$$

25,21

%

=

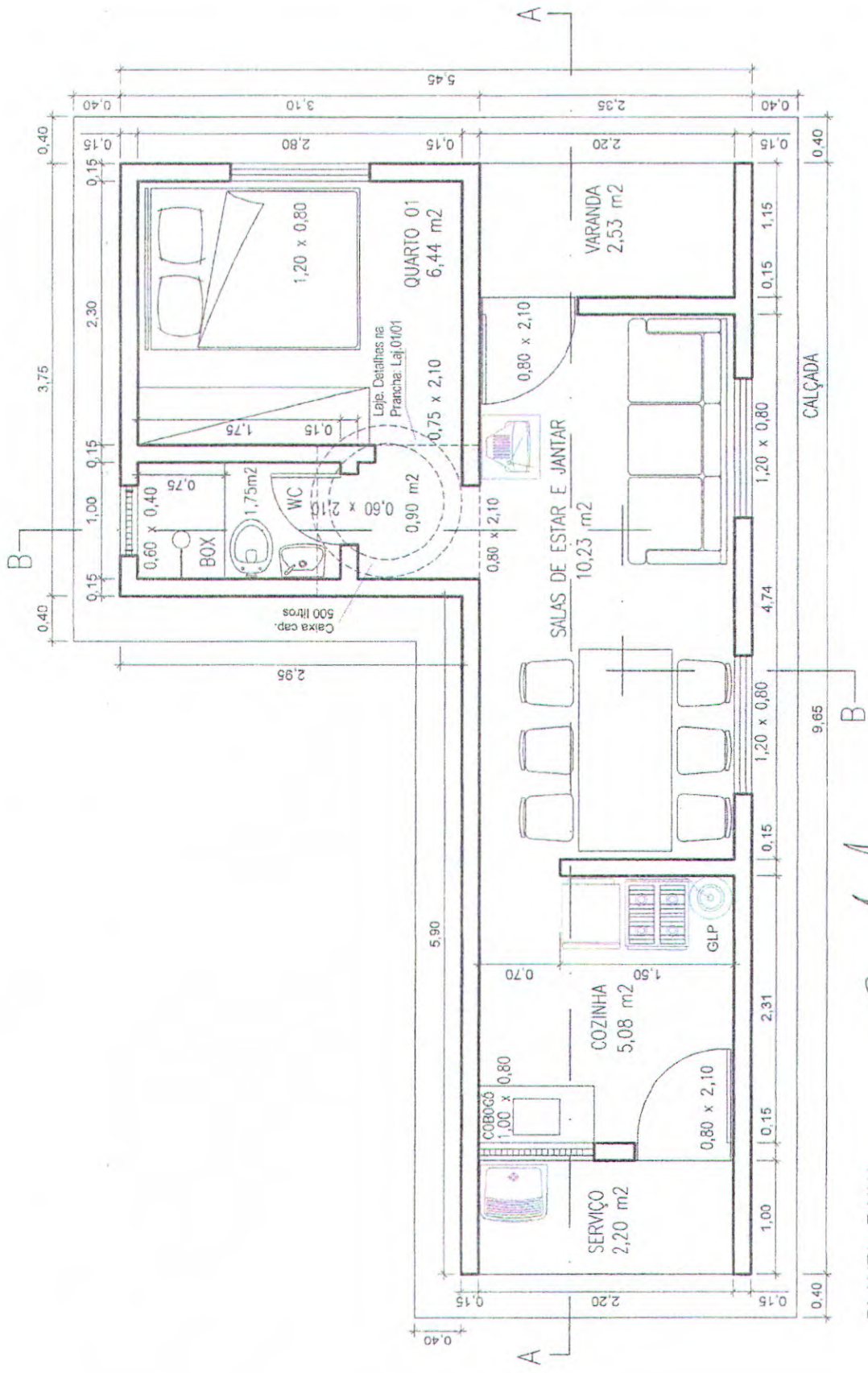
24,84

26,62

29,50


 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612706421

Capitão/Assinatura do Téc. Responsável

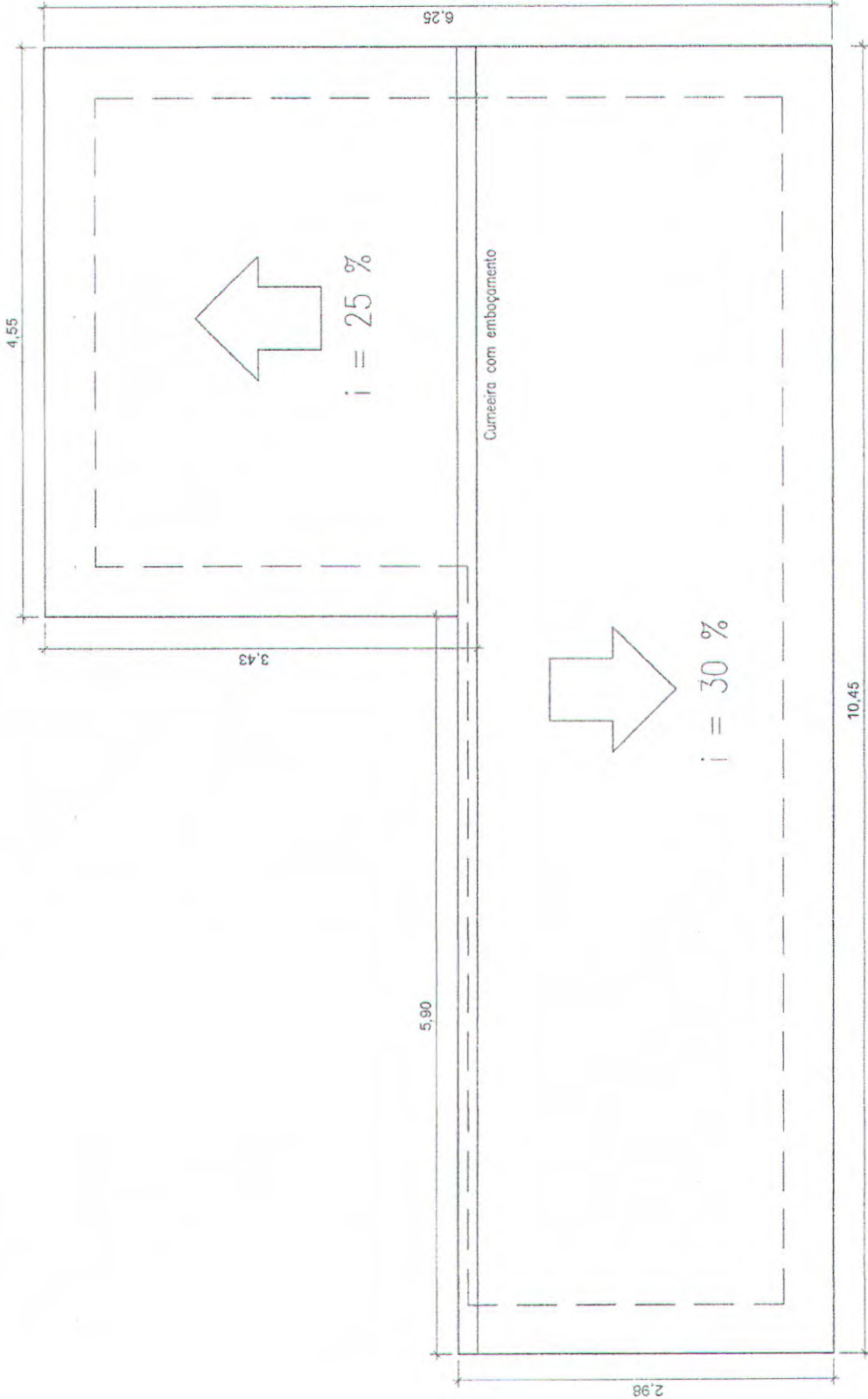


PLANTA BAIXA
Escala: 1:50

[Handwritten Signature]
 Região Abrantes Serramento
 Profissionalizante Civil
 CREA: 10727/0001

ÁREAS:
 ÚTIL: 29,13 m²
 CONSTRUÇÃO: 35,19 m²

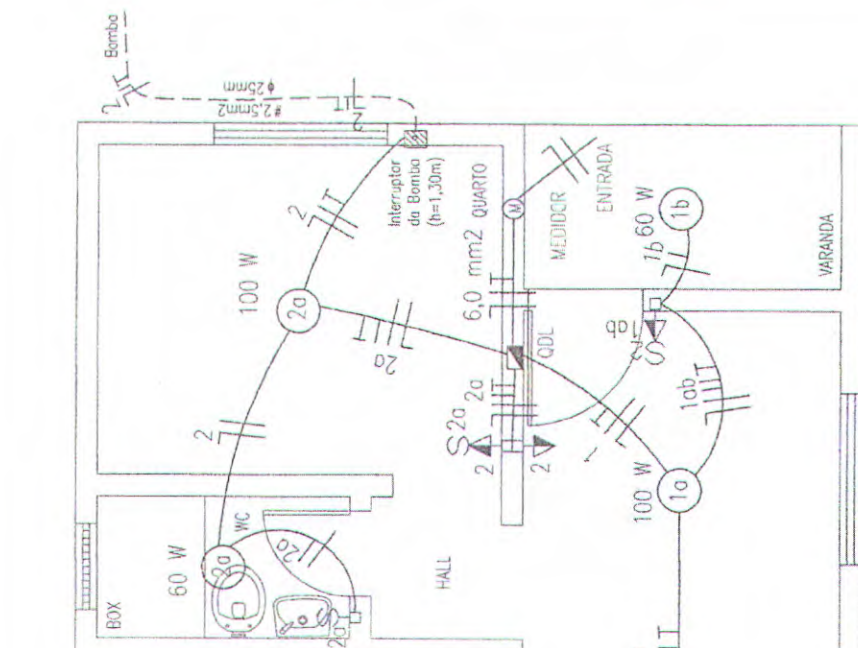
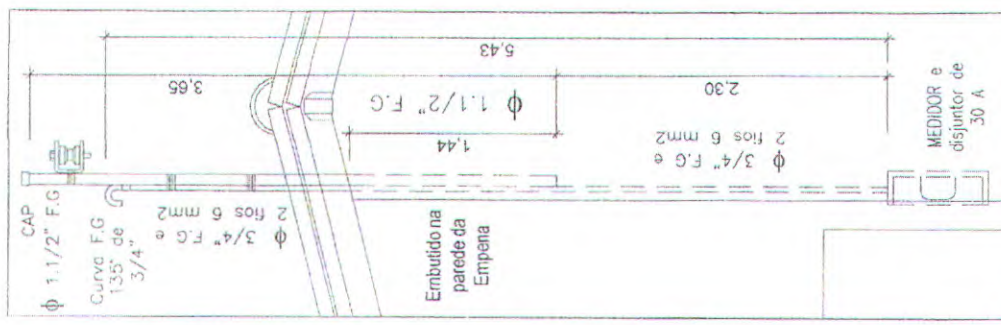
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA	
PROJETO: CASA TIPO 1 (1 ou 2 hab), 33 m² a 37 m²	
PRANCHA: Arquitetura (Planta Baixa)	
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017
	PRANCHA: Arq.01/04
	FOLHA: 01/20



PLANTA DA COBERTURA
Escala: 1:50

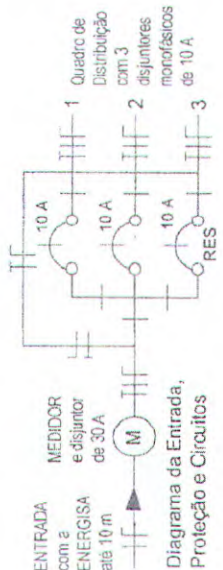
Raimundo Abreu Salminto
Raimundo Abreu Salminto
Engenheiro Civil
CREA-PE: 1612786421

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA			
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: Arq.02/04
			FOLHA: 02/20

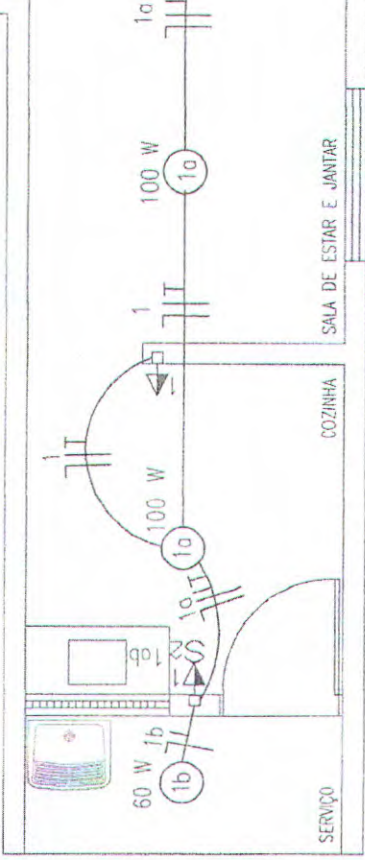


OBS:

- 1 - Nas paredes serão embutidos eletrodutos corrugados fixáveis 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 entra a rede pública e o poste da casa, até 10 m, ficará a cargo da ENERGISA, inclusive material (cabo de 6 mm² e acessórios, etc).
- 4 - O aterramento será com canivete galvanizada L=2,00m, com conexões e cordoalha de cobre nu de 16 mm², embutido em eletroduto de PVC rosçável de 3/4".



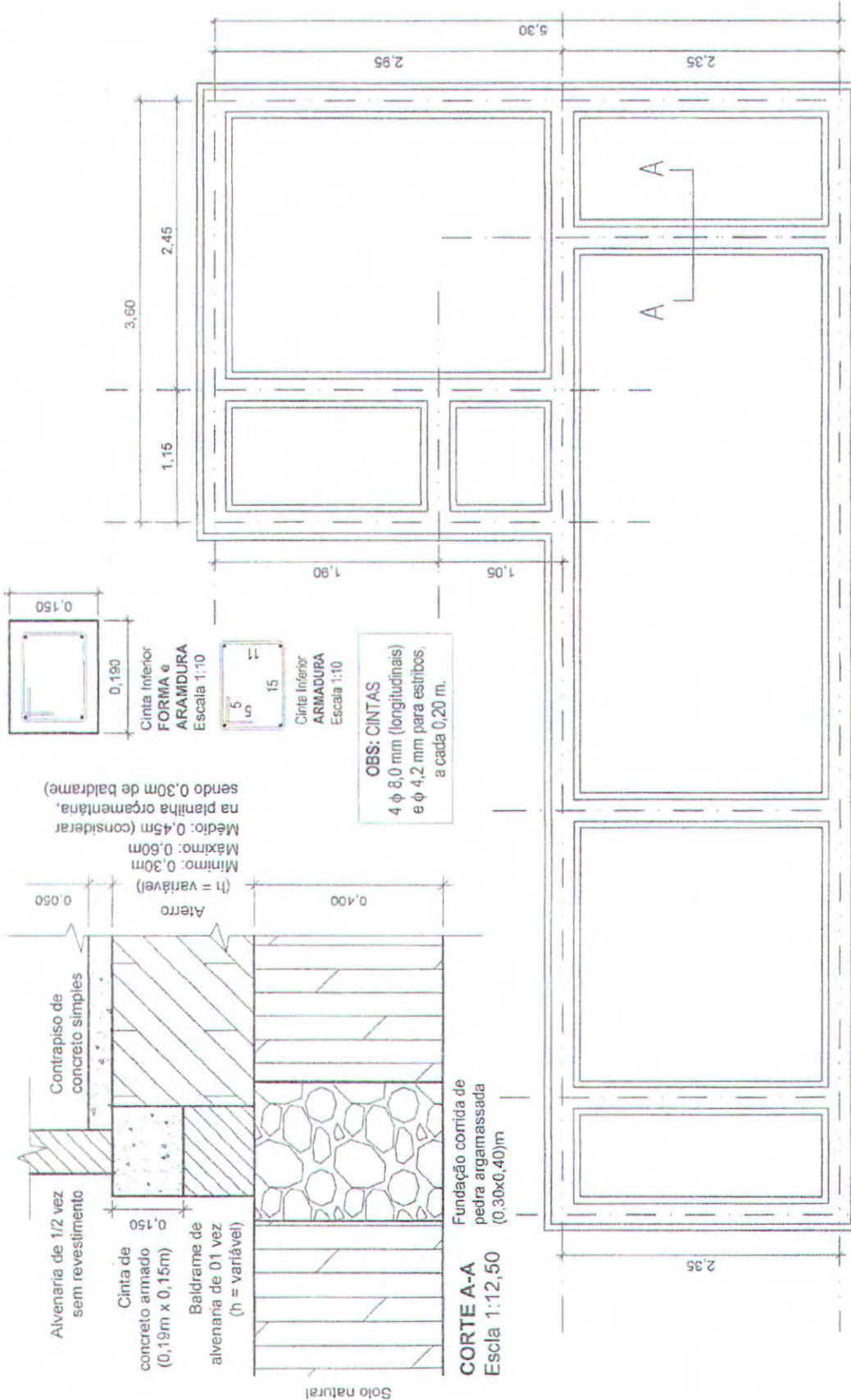
QUADRO DE CARGAS					
CIRC	LÂMPADAS (W)	TOMADA/MOTOR (W)	FIO (mm ²)	TOTAL (W)	
1	40	50	100	300	
2	2	3	1	2	
3	1	1	2	1.120	
3	RESERVA			960	
SOMA	3	4	3	2	2.060



INSTALAÇÃO ELÉTRICA (Planta) - Esc. 1:50

Ranieri Alarães Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PE: 1612786421

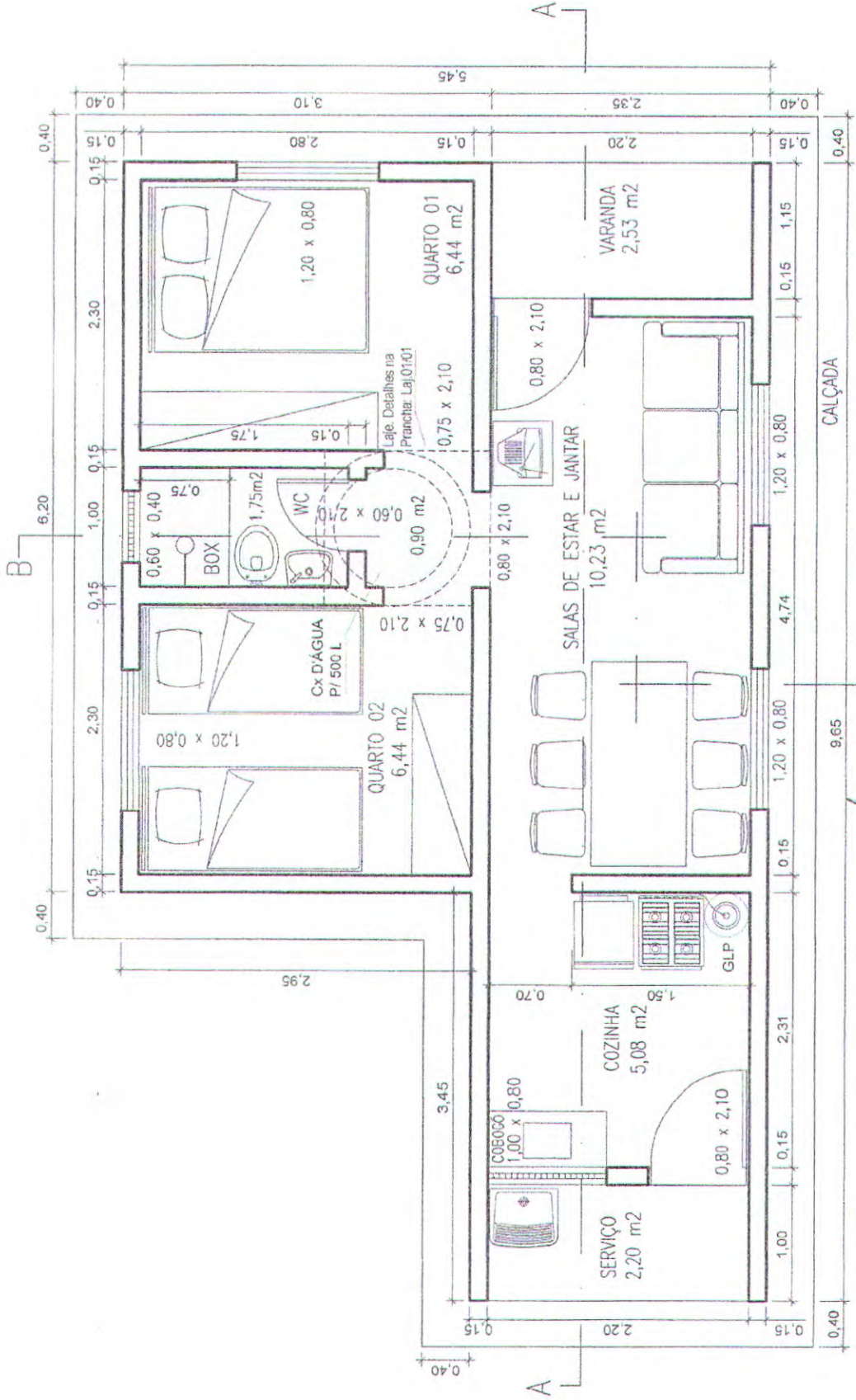
LEGENDA		LEGENDA	
MAT	DESCRIÇÃO	MAT	DESCRIÇÃO
1	Quadro para medidor de energia padrão ENERGISA (concessionária estadual de energia elétrica).	1	Tomada 2P+T (novo padrão) em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 1,30 m do piso acabado. 1 = número do circuito.
QDL	Quadro de distribuição de luz para 3 disjuntores.	1a	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).
1 b/c	Fios Neutro, Fase, 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.	1a	Interruptor de uma tecla em caixa PVC, 2" x 4", embutida, a 1,30 m do piso acabado. 1 = nº do circuito.
1a	Luminária tipo Spot c/ lâmpada base E-27 1 = nº do circuito, a = fio retorno (para o interruptor), 60 W = potência da lâmpada	1ob	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 = número do circuito, a, b = fios retornos (lâmpadas)
60 W	Tomada 2P+T (novo padrão) em caixa PVC, 2" x 4", embutida a 0,30 m do piso acabado. 1 = nº do circuito.	2	Fios Neutro, Retorno e Terra, em eletroduto embutido no piso
1		2	2 = nº do circuito.



PLANTA
Escala 1:50

Raimundo Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
PROJETO: CASA TIPO 1 (1 ou 2 hab), 33 m² a 37 m²
PRANCHA: Fundações (Comida, Baldrame e Cinta Interior)
ESCALA (s): Indicadas DATA: Dez/2017 PRANCHA: Fun.01/01 FOLHA: 04/20

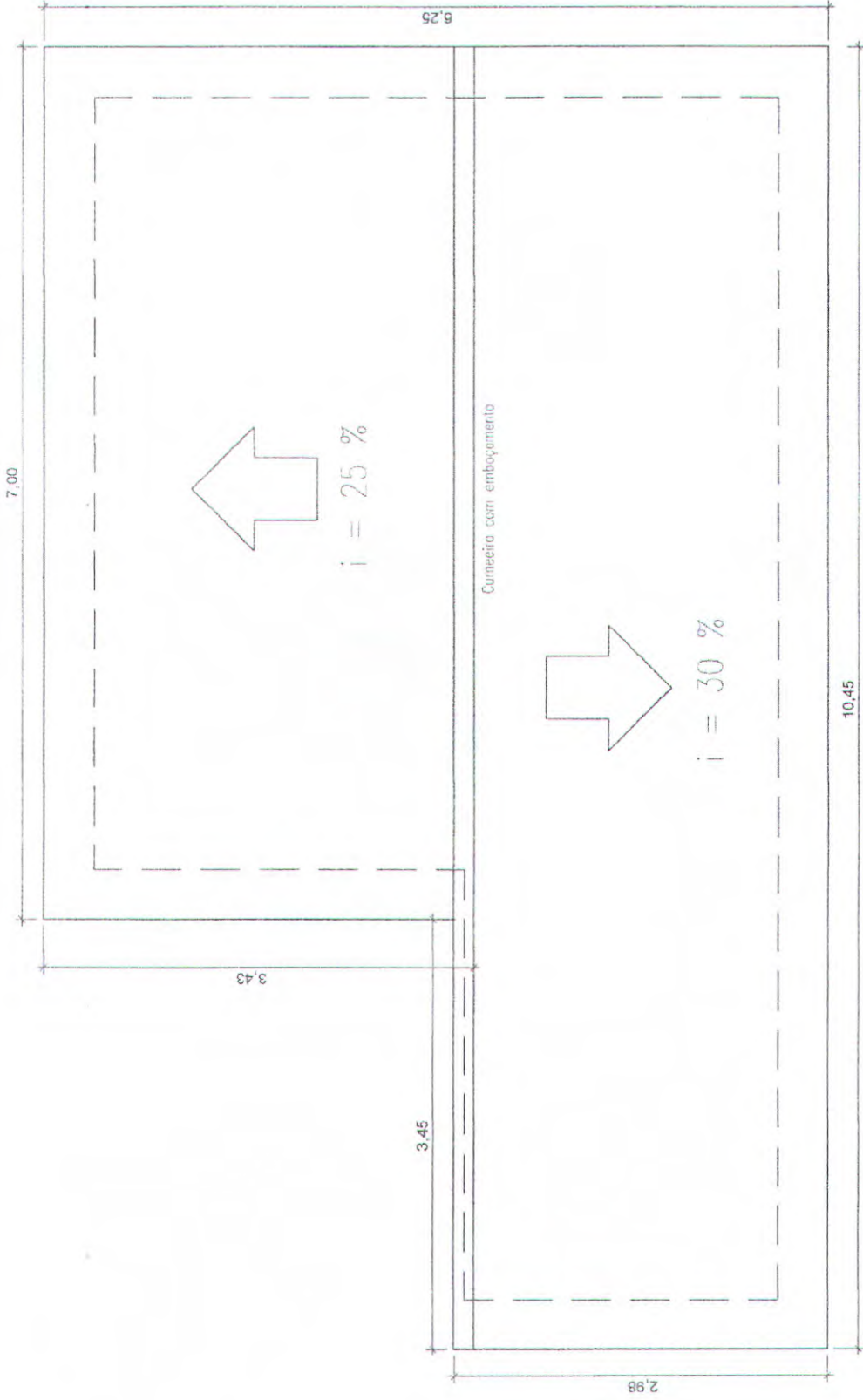


PLANTA BAIXA
Escala: 1:50

Rafael Adairton Sarmiento
Rafael Adairton Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-PB. 1612786421

ÁREAS:
ÚTIL: 35,57 m²
CONSTRUÇÃO: 42,41 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA			
PROJETO: CASA TIPO 2 (3 ou 4 hab), 37 m² a 45 m²			
PRANCHA: Arquitetura (Planta Baixa)			
ESCALA (s):	Indicadas	DATA: Dez/2017	PRANCHA: Arq. 01/04
			FOLHA: 05/20

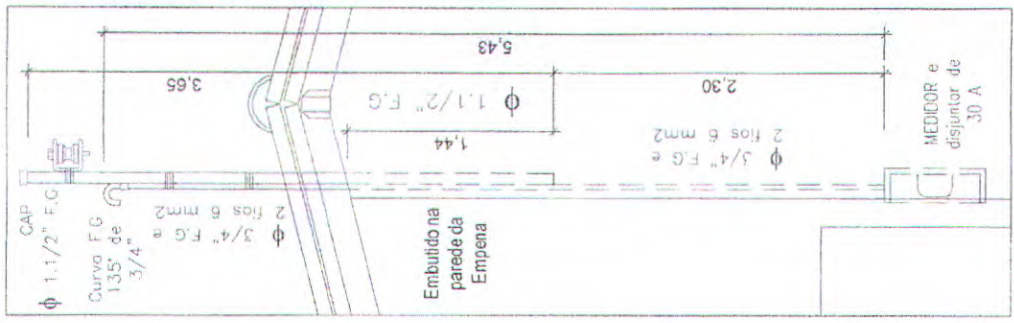
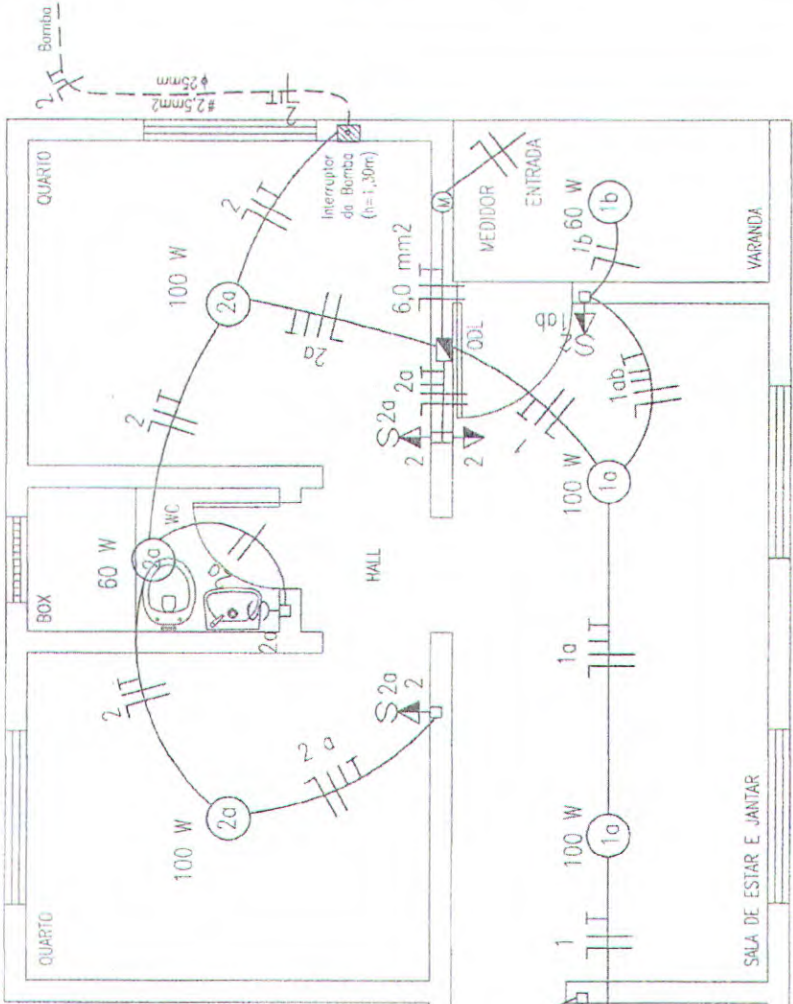
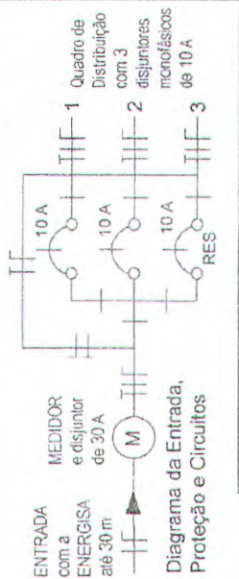


PLANTA DA COBERTURA
Escala: 1:50

[Handwritten Signature]
 Renato A. Brites Salimão
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786/21

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA			
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)	FIO (mm ²)	TOTAL (W)			
1	40	100	100	1500	1600		
2	2	3	2	2,5	1.120		
3	1	2	3	2,5	1.160		
SOMA	3	5	4	2	1	6.0	2.280



Entrada de Energia
Esc. 1:25

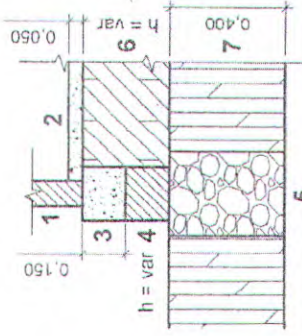
Proj. Maurício Sacramento
Engenheiro Civil
CREA DE 18.188

- OBS:
- Nas paredes serão embutidos eletrodutos corrugados flexíveis de 16 mm (1/2"), para tomadas e interruptores.
 - 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.
 - A entrada de energia entre a rede pública e o poste da casa, até 10 m, ficará a cargo da ENERGISA, inclusive material (cabo de 6 mm² e acessórios, etc).
 - O aterramento será com cantoneira galvanizada L=2,00m, com conexões e corrediça de cobre nu de 16 mm², embutido em eletroduto de PVC roscável 3/4".

INSTALAÇÃO ELÉTRICA (Planta) - Esc. 1:50

LEGENDA	
MAT	DESCRIÇÃO
Medidor	Quadro para medidor de energia padrão ENERGISA (concessionária estadual de energia elétrica).
QDL	Quadro de distribuição de luz para 3 disjuntores.
1abc	Fios Neutro, Fase, 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.
1a	Luminária tipo Spot; lâmpada 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.

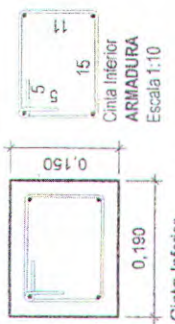
Mínimo: 0,30m
 Máximo: 0,60m
 Médio: 0,45m (considerar na planilha orçamentária, sendo 0,30m de baldrame)



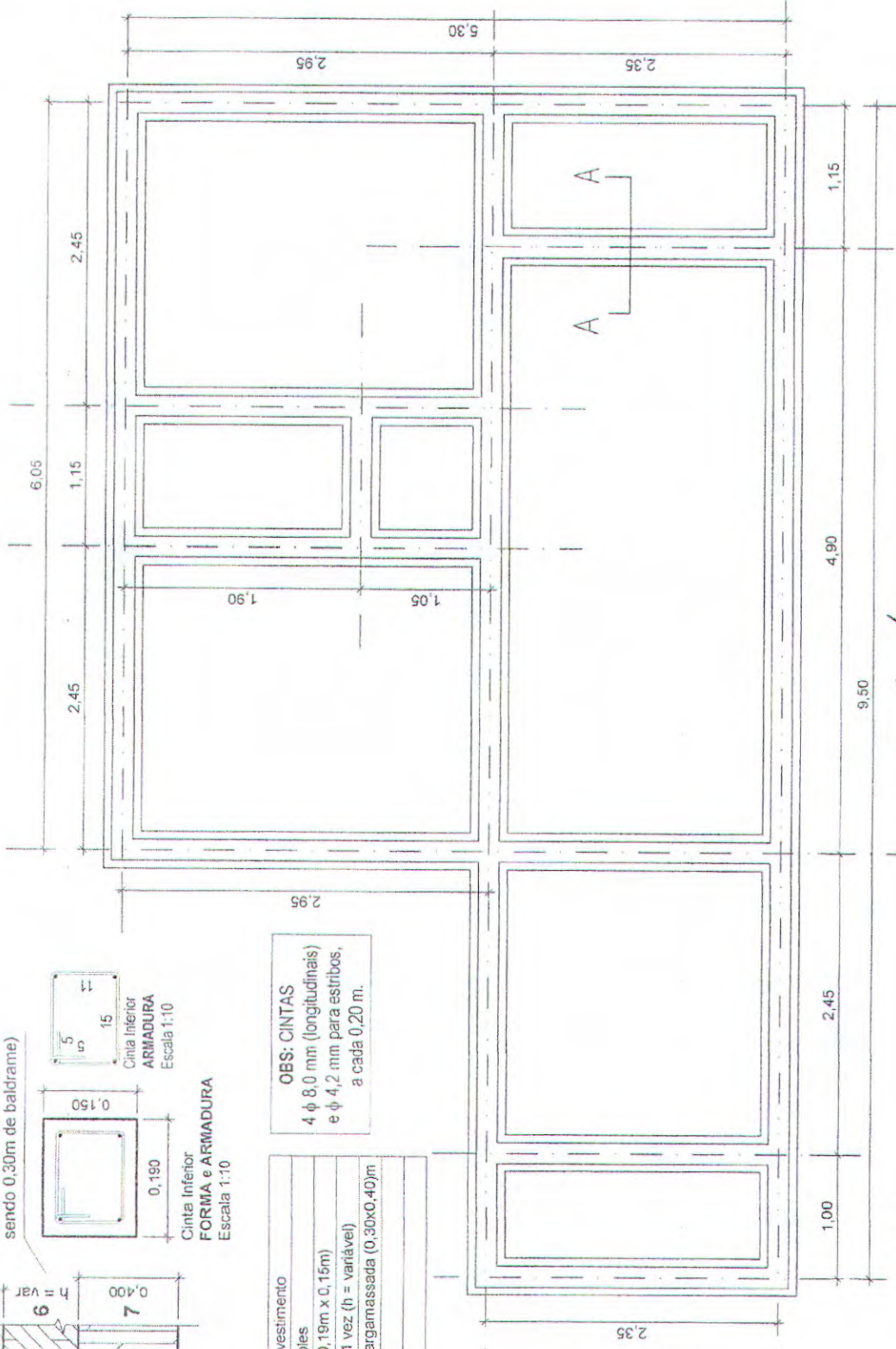
CORTE A-A
 Escla 1:25

- 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 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.

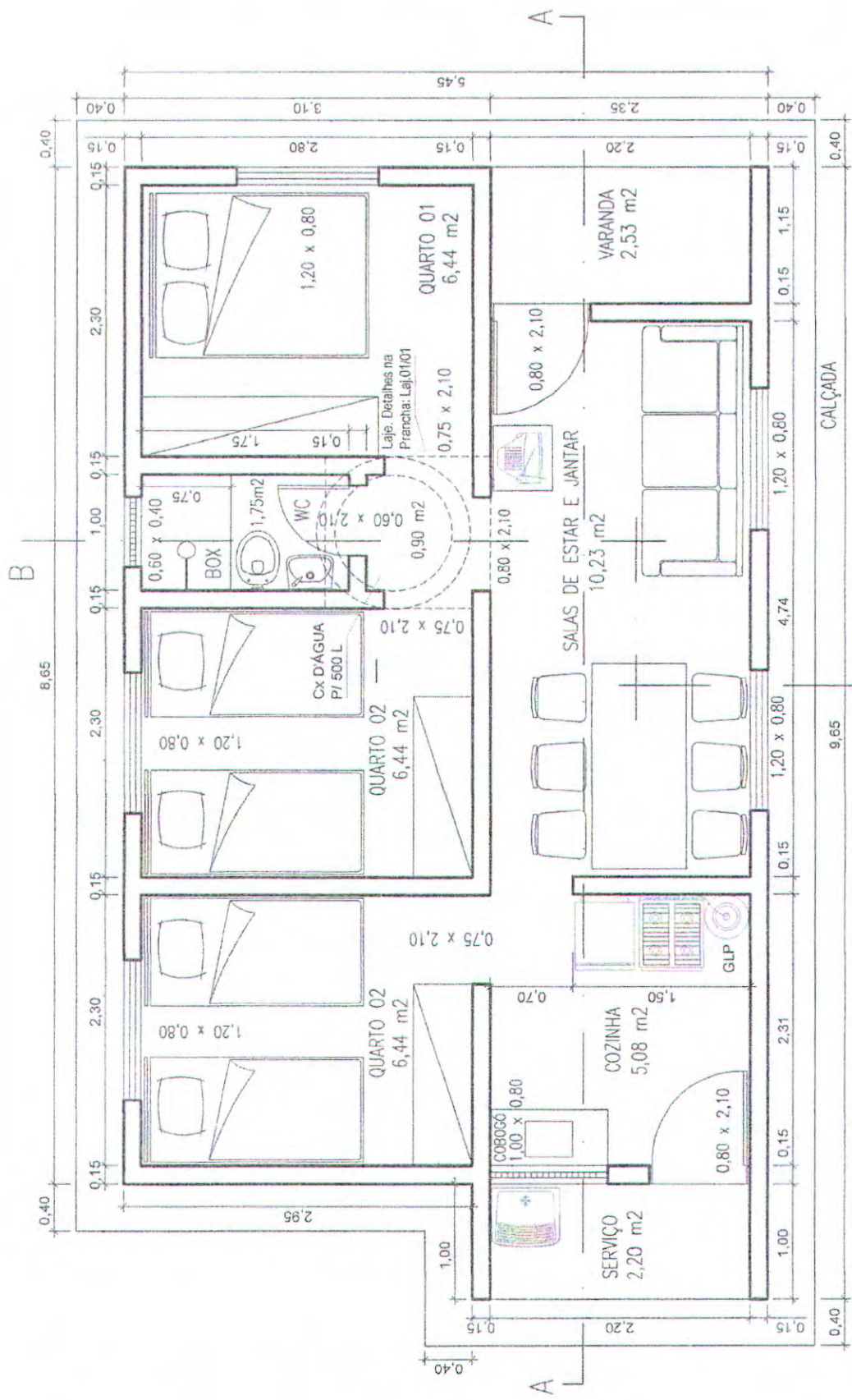


Cinta Interior
FORMA e ARMADURA
 Escala 1:10



PLANTA
 Escala 1:50

[Handwritten Signature]
 Rafael Apolinário Brito
 Engenheiro Civil
 CREA/PB: 1612786421

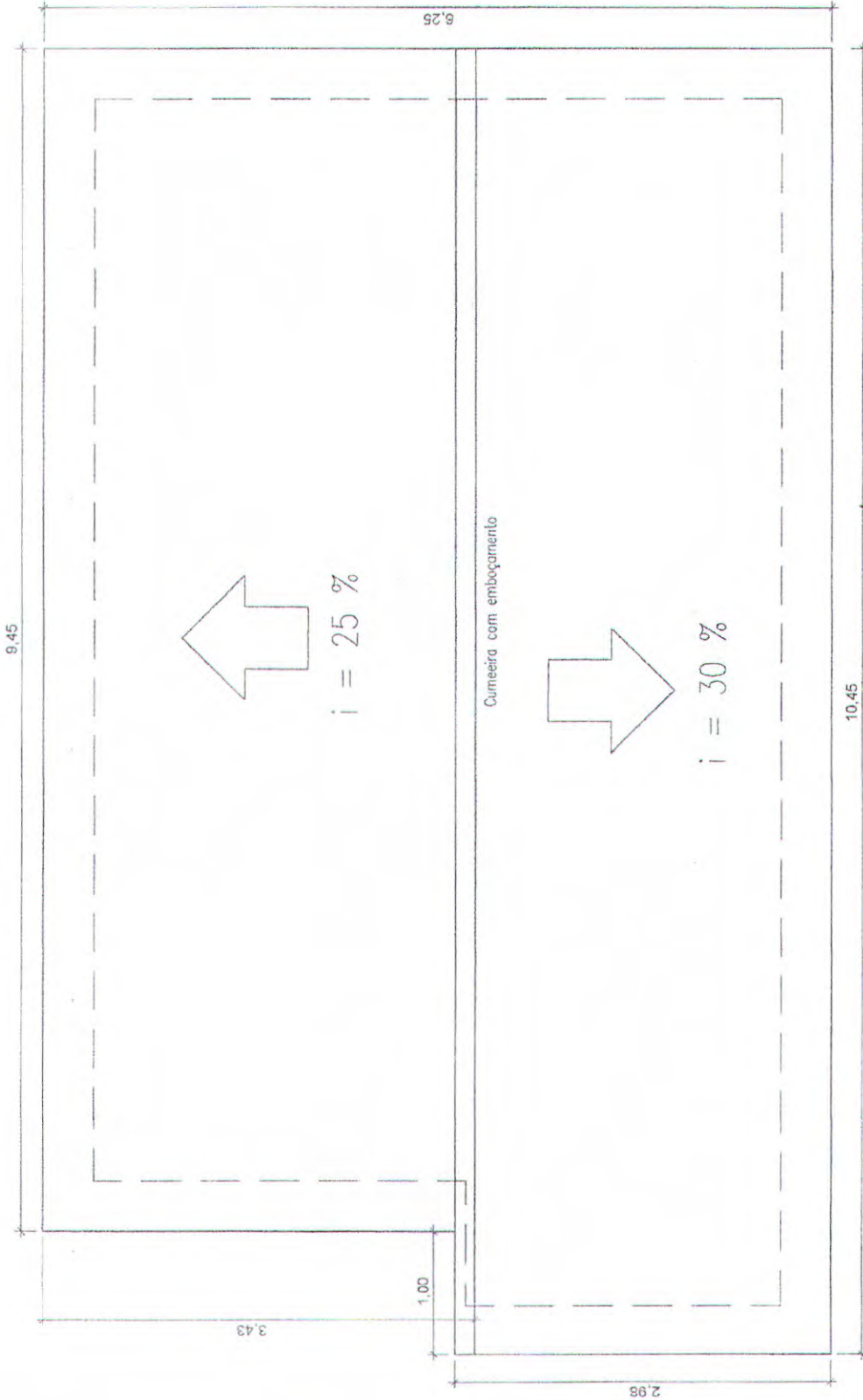


PLANTA BAIXA
Escala: 1:50

Rafael Abrantes Sarmiento
Engenheiro Civil
CREA-SP: 1512766/21

ÁREAS: 42,01 m²
ÚTIL: 49,64 m²
CONSTRUÇÃO: 49,64 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA	
PROJETO: CASA TIPO 3 (5 ou 6 hab), 45 m ² a 50 m ²	
PRANCHA: Arquitetura (Planta Baixa)	
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017
PRANCHA: Arq 01/04	FOLHA: 09/20



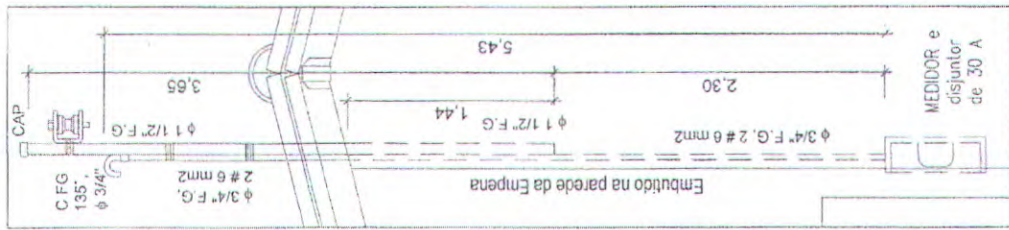
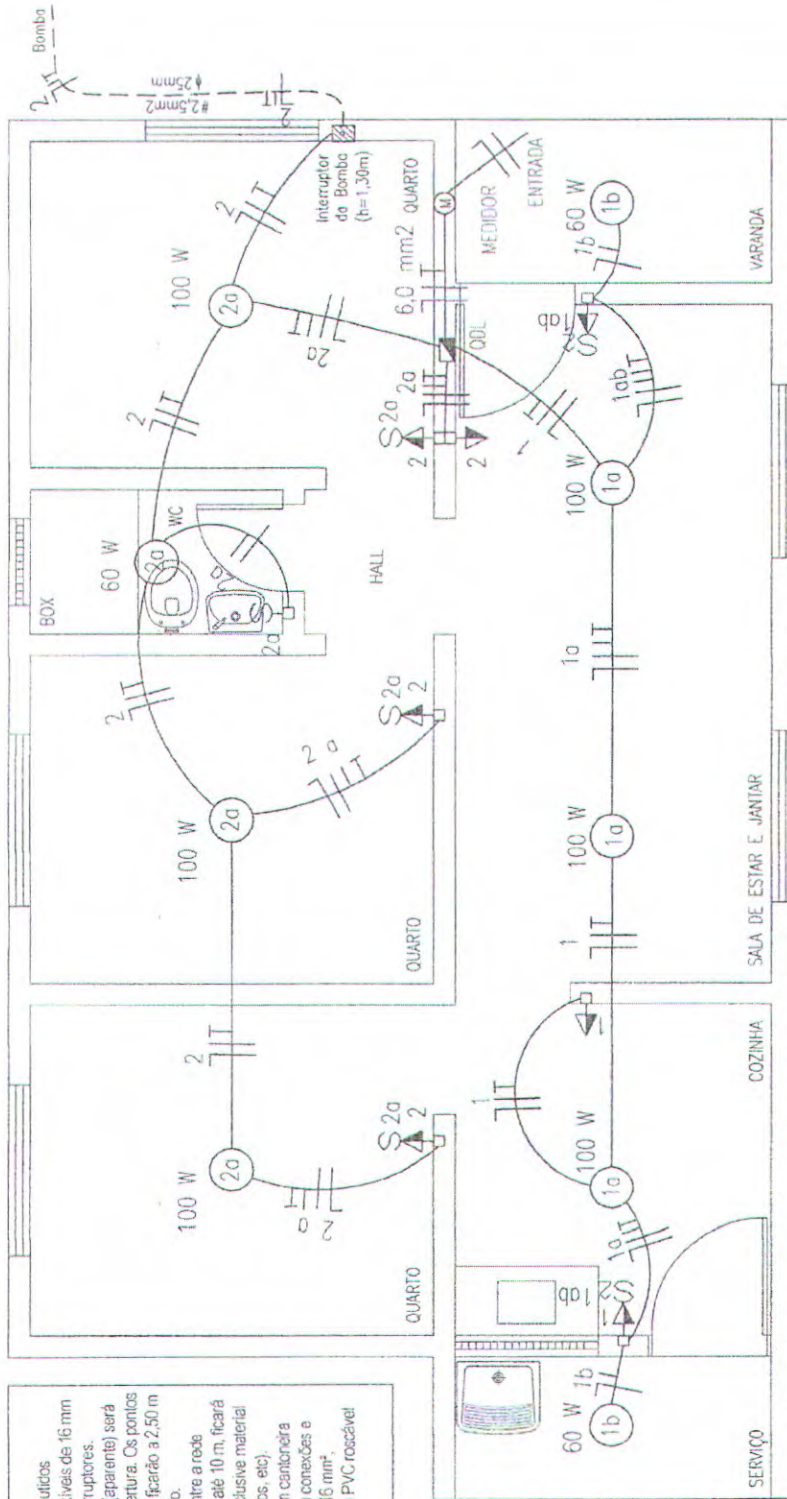
PLANTA DA COBERTURA
Escala: 1:50

[Handwritten Signature]
Franco Abreu dos Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-PE: 16127/06421

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA			
PROJETO: CASA TIPO 3 (5 ou 6 hab), 45 m ² a 50 m ²			
PRANCHA: Arquitetura (Planta da Cobertura)			
ESCALA (s):	Indicadas	DATA: Dez/2017	PRANCHA: Arq.02/04
			FOLHA: 10/20

OBS:

- 1 - Nas paredes serão embutidos eletrodutos 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 à cargo da ENERGISA, inclusive material (cabo de 6 mm² e acessórios, etc).
- 4 - O abastecimento será com cantoneira galvanizada L=2,00m, com conexões e cordoalha de cobre nu de 16 mm², embutido em eletroduto de PVC rosçável de 3/4".



Entrada de Energia
Esc. 1:25

INSTALAÇÃO ELÉTRICA (Planta) - Esc. 1:50

CIRC	LÂMPADAS (W)	TOMADA/MOTOR (W)	FIO (mm ²)	TOTAL (W)			
1	40	100	100	300			
2	2	3	1	2			
3	1	3	4	1.120			
RESERVA				1.360			
SOMA	3	6	5	2	1	6,0	2.480

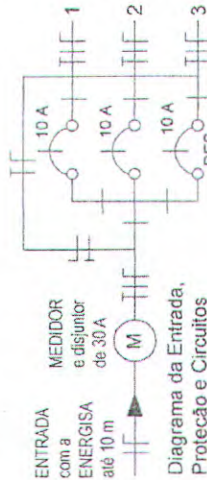


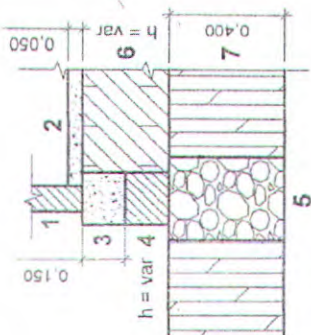
Diagrama da Entrada, Proteção e Circuitos
Quadro de Distribuição com 3 disjuntores monofásicos de 10 A

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.
2	Conjunto tomada 2P+T (novo padrão) + interruptor de uma lâmpada em caixa PVC, 2" x 4", embutida, a 1,30 m do piso acabado, 1 = número do circuito, a = fio retorno (lâmpada).
3	Interruptor de uma lâmpada em caixa PVC, 2" x 4", embutida, a 1,30 m do piso acabado, 1 = número do circuito, 1 = fio retorno (lâmpada).
4	Conjunto tomada 2P+T (novo padrão) + interruptor de duas lâmpadas em caixa PVC, 2" x 4", embutida, a 1,30 m do piso acabado, 1 = circuito, a, b = fios retornos (lâmpadas).
5	Fios Neutro, Retorno e Terra, em eletroduto embutido no piso, 2 = nº do circuito.

MAT	DESCRIÇÃO
MEDIDOR	Quadro para medidor de energia padrão ENERGISA (concessionária estadual de energia elétrica).
QDL	Quadro de distribuição de luz para 3 disjuntores.
1abc	Fios 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.
60 W	Luminária tipo Spot p/ lâmpada 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.

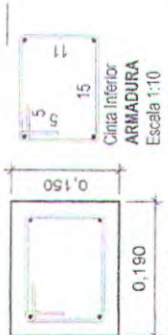
Roberto Marques Santiago
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786421

Mínimo: 0,30m
 Máximo: 0,80m
 Médio: 0,45m (considerar na planilha orçamentária, sendo 0,30m de baldrame)



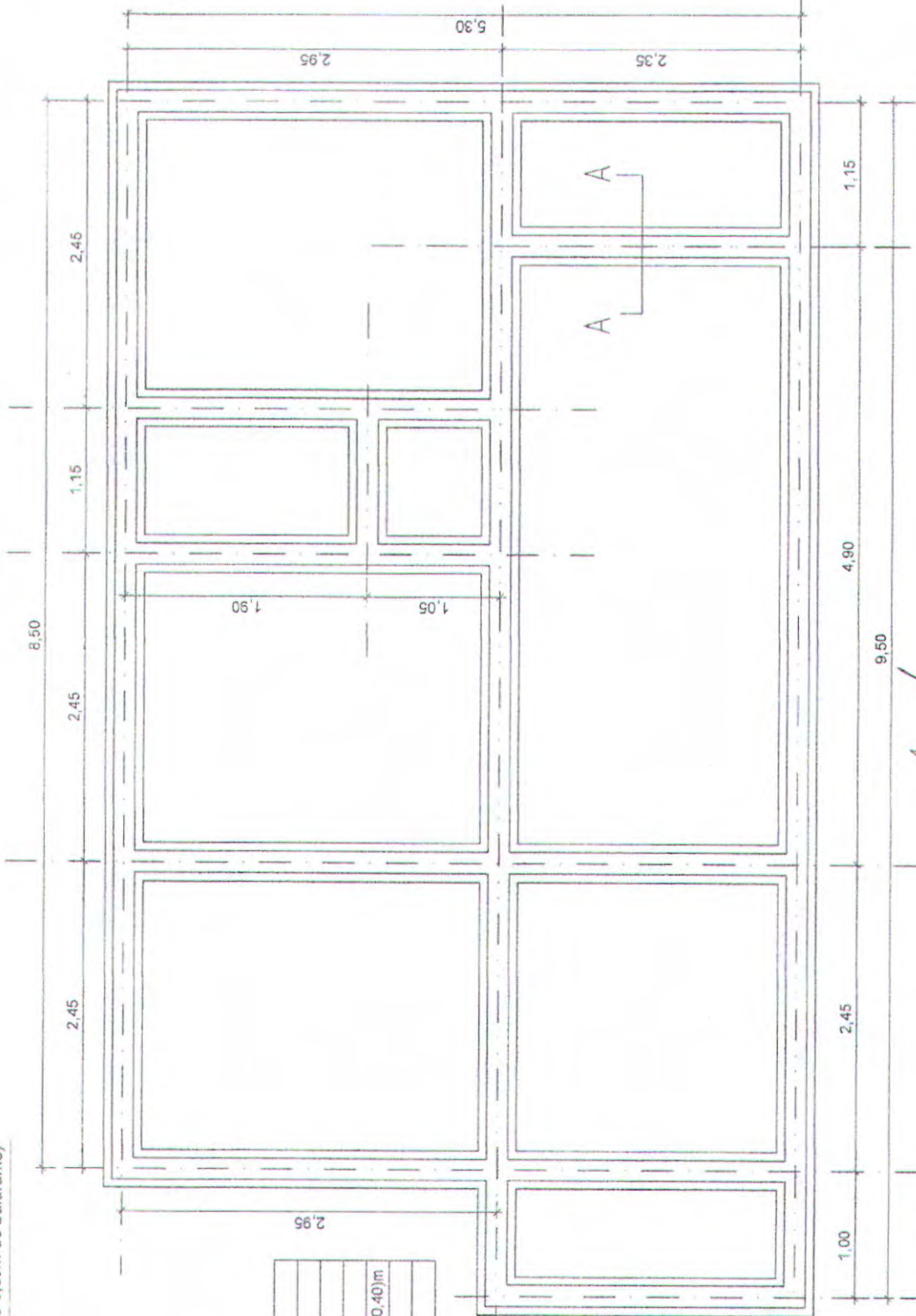
CORTE A-A
 Escla 1:25

- | | |
|---|--|
| 1 | Alvenaria de 1/2 vez sem revestimento |
| 2 | Contrapiso de concreto simples |
| 3 | Cinta 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 |



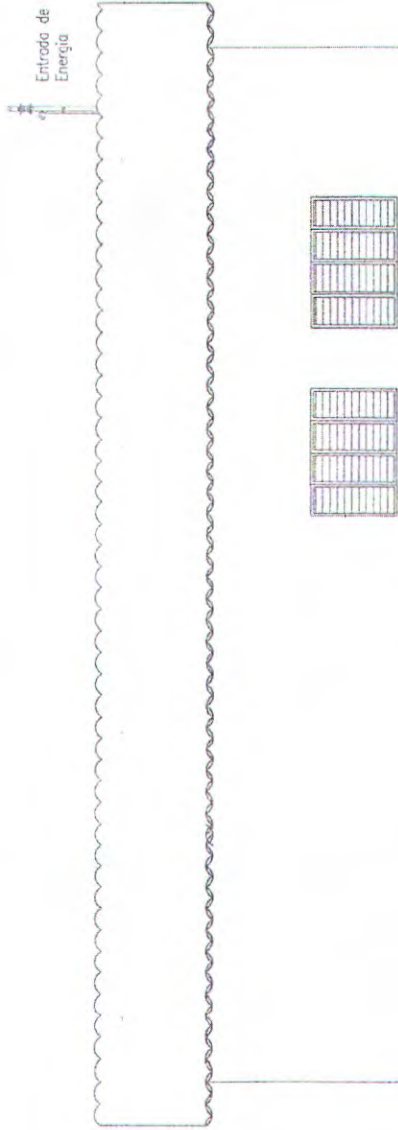
Cinta Inferior
FORMA e ARMADURA
 Escala 1:10

OBS: CINTAS
 4 φ 8,0 mm (longitudinais)
 e φ 4,2 mm para estribos,
 a cada 0,20 m.

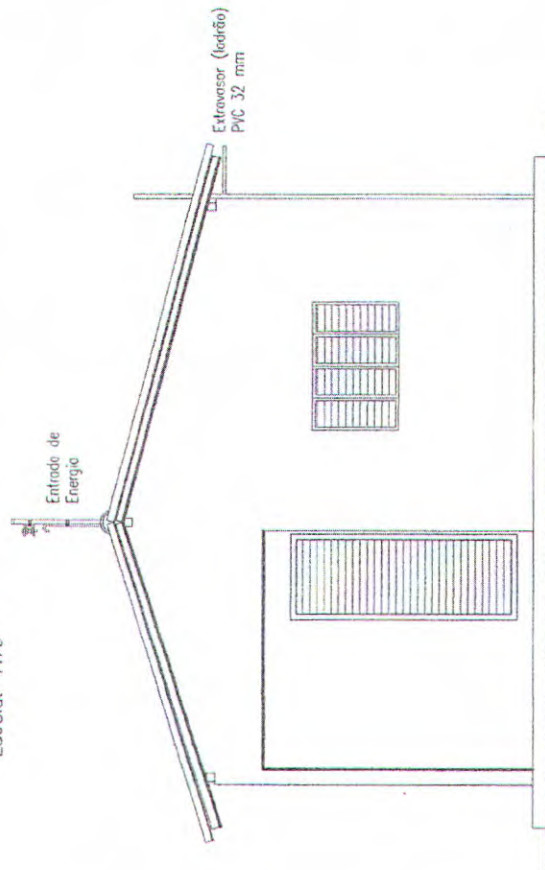


PLANTA
 Escala 1:50

Raimundo Soares
 Raimundo Soares
 Engenheiro Civil
 CREA-PE: 1612786421



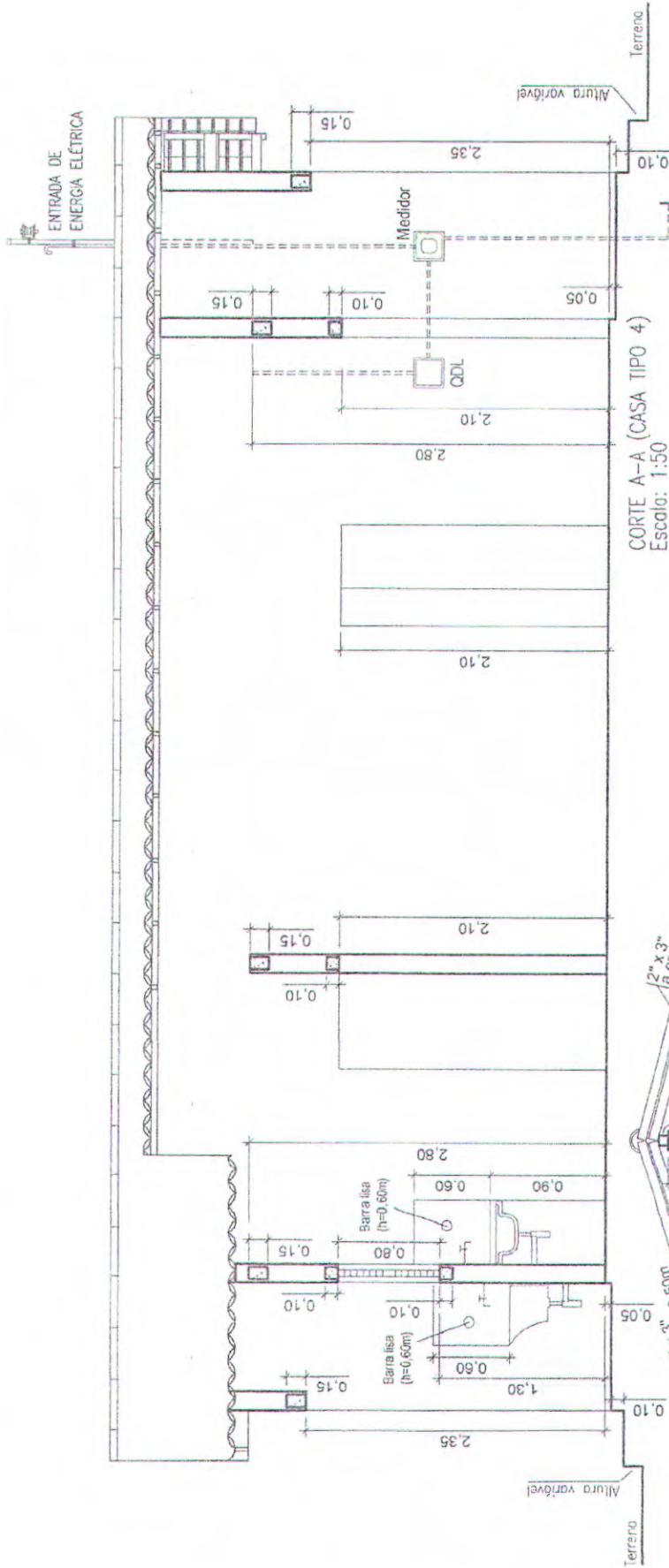
FACHADA LATERAL
Escala: 1:75



FACHADA FRONTAL
Escala: 1:75

[Handwritten Signature]
 Raul Abreu Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 16127/66421

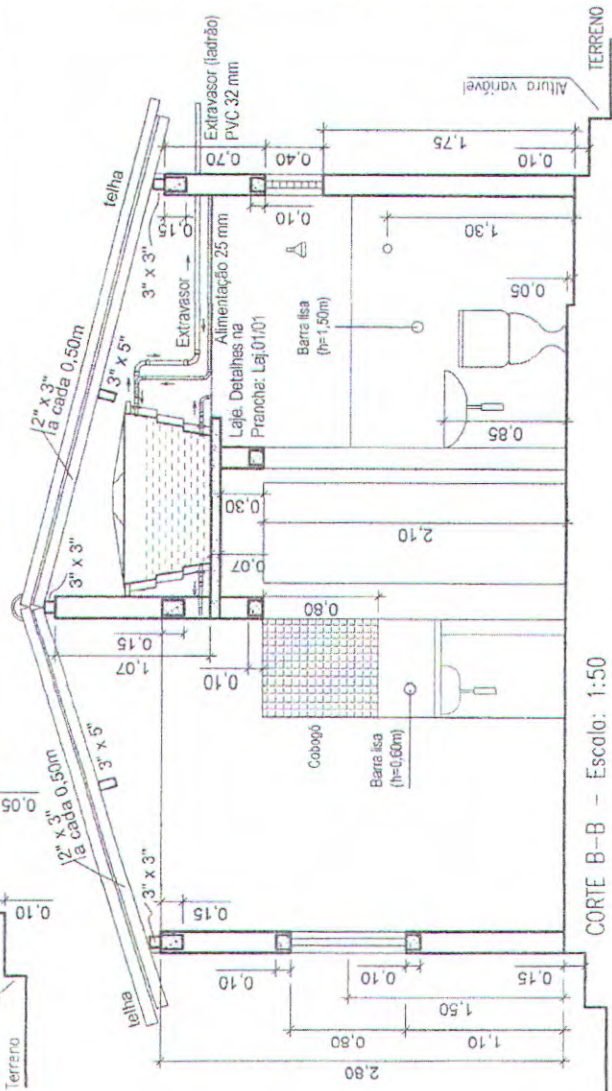
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA			
PROJETO: CASAS TIPO 1, 2, 3 e 4			
PRANCHA: Arquitetura (Fachadas)			
ESCALA (s):	Indicadas	DATA: Dez/2017	PRANCHA: Arq.03/04
			FOLHA: 13/20



CORTE A-A (CASA TIPO 4)
Escala: 1:50

OBSERVAÇÕES:
 01 - As cintas superiores de 10,09 x 0,15m de concreto armado serão sobre as paredes internas e externas a 2,65 m do piso acabado em relação a sua gradeiz interior.
 02 - As vergas 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 (apoios).
 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 (apóios).

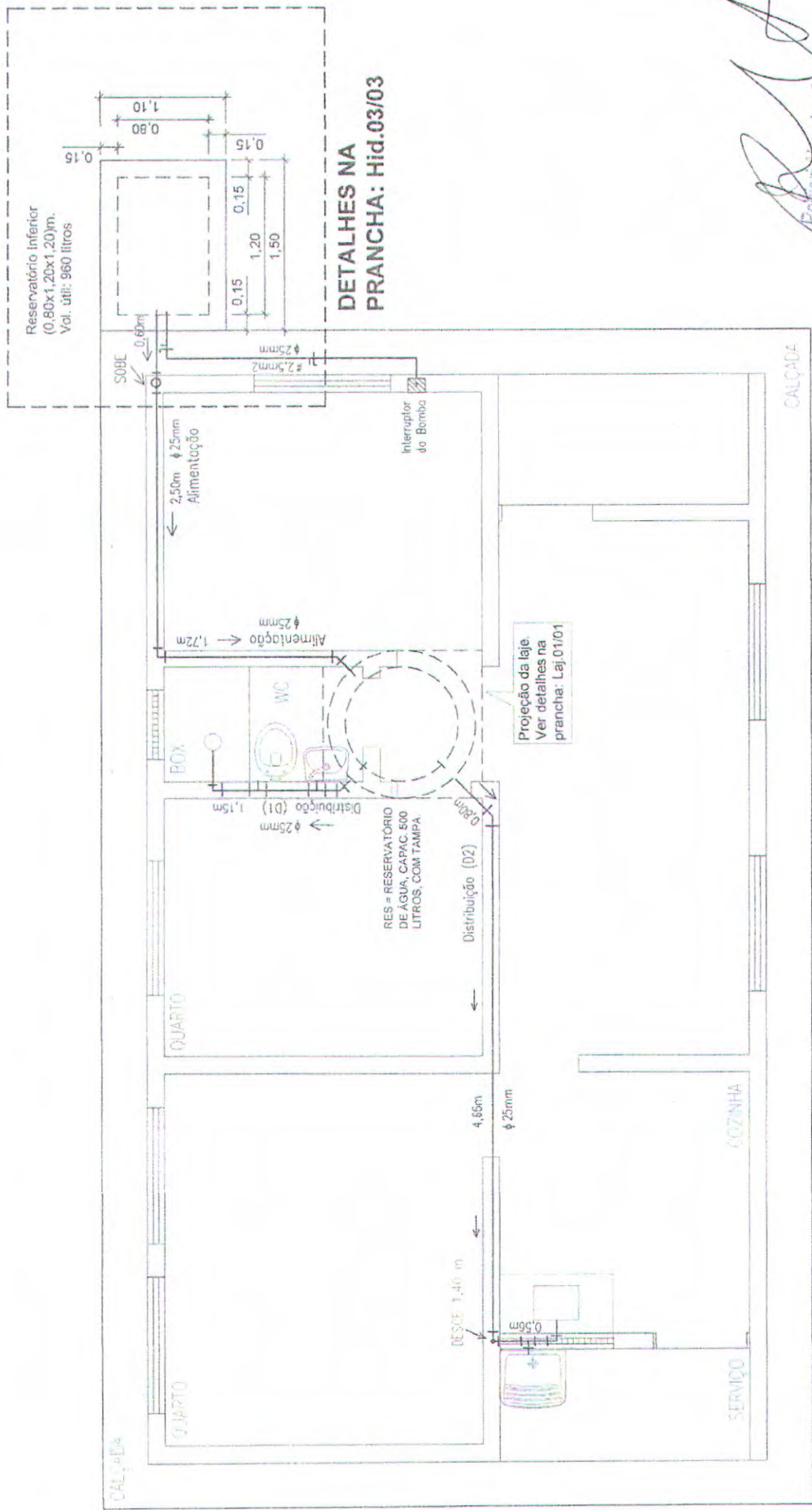
OBSERVAÇÕES:
CINTAS SOBRE AS PAREDES: APLICAR 04 VEGALHÕES DE AÇO CA-50 8,0 MM, ESTRIBO CA-60 4,2 MM E CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 20 MPa



CORTE B-B - Escala: 1:50

Ranieri Abrantes Sarmiento
 Engenheiro Civil
 CRIC-PA: 1612706421

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA	
PROJETO: CASAS TIPOS 1, 2, 3 e 4	FRANCHA: Arquitetura (Cortes)
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017
PRANCHA: Arq. 04/04	FOLHA: 14/20



DETALHES NA PRANCHA: Hid.03/03

Rafael Marques Sarrinho
Rafael Marques Sarrinho
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612788421

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA	
PROJETO: CASAS TIPOS 1, 2, 3 e 4	
PRANCHA: Hidráulica (Planta Baixa)	
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017 PRANCHA: Hid.01/03 FOLHA: 15/20

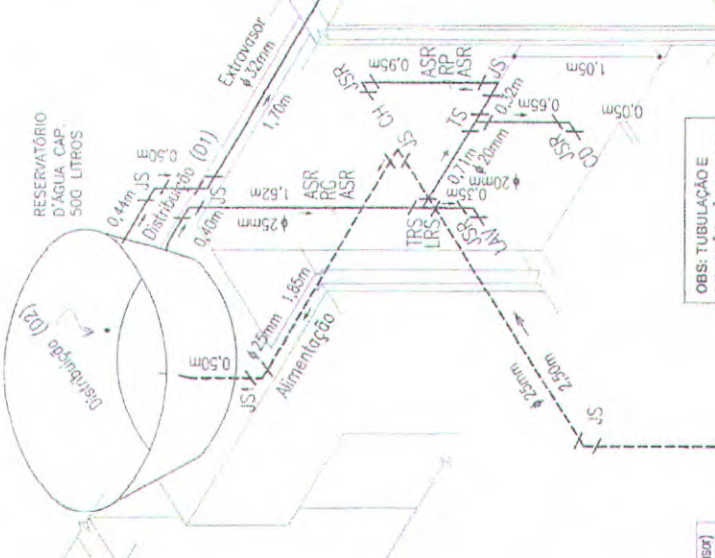
LEGENDA	
	TUBO SOLDÁVEL E CONEXÕES SOLDÁVEL/ROSCÁVEL DE PVC RÍGIDO, PARA ÁGUA FRIA.

INST. HIDRÁULICA - Planta (Casa Tipo 4 e demais)
 Escala 1:50

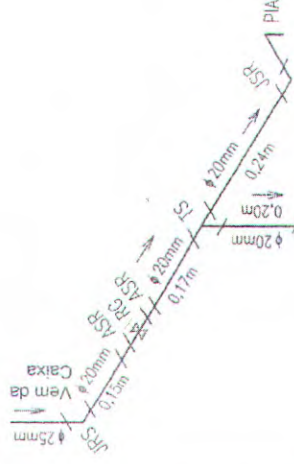
LEGENDA

RG = PONTO DE ÁGUA A 1,30 m DO PISO ACABADO, PARA REGISTRO DE GAVETA BRUTO LATAO, 3/4".
 ASR = ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, 25 x 3/4".
 TRS = TÊ DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 25 x 20.
 TS = TÊ SOLDÁVEL PVC 20.
 LRS = LUVIA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA PVC 25 x 20.
 JS = JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC 25 x 20.
 JRS = JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL PVC 25 x 20.
 ISR = IDELHO 90° SOLDÁVEL E 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 600 x 1,20 m.
 TLR = TANQUE DE LAVAR ROUPAS, UMA CUBA.

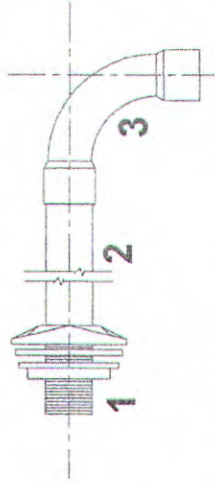
TUBO SOLDÁVEL E CONEXÕES SOLDÁVEIS ROSCÁVEL DE PVC RÍGIDO PARA ÁGUA FRIA.



Perspectiva Isométrica (Cozinha e Serviço) Escala 1:50

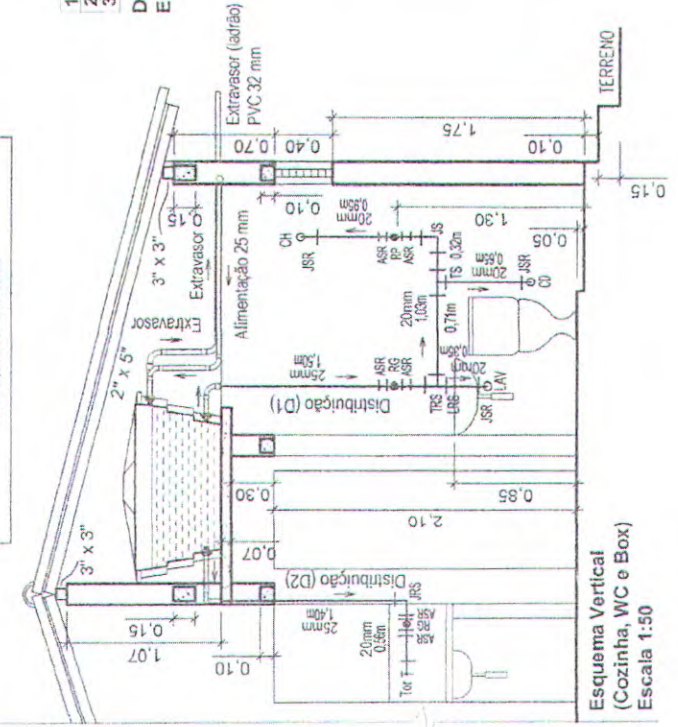


Perspectiva Isométrica (Reservatório) Escala 1:50

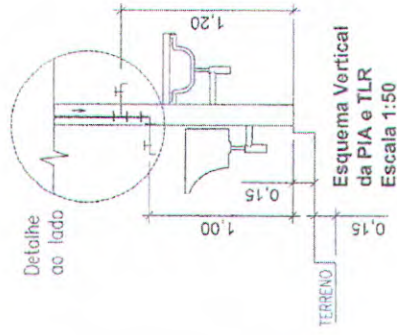


- 1 Adaptador PVC Soldável c/ Flanges e Anel p/ Caixa d'Água 25 mm x 3/4" e 32 mm x 1" (Extravisor)
- 2 Tubo PVC Soldável 25 mm (Alimentação D1 e D2) e 32 mm (Extravisor)
- 3 Curva 90 PVC Soldável 25 mm (Alimentação, D1 e D2) e 32 mm (Extravisor)

Detalhe de Entrada e Saída no Reservatório Escala 1:5



Esquema Vertical (Cozinha, WC e Box) Escala 1:50



Esquema Vertical da PIA e TLR Escala 1:50

Perspectiva Isométrica (WC e Box) Escala 1:50

Fernando Soares Sarmento
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612166421

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA

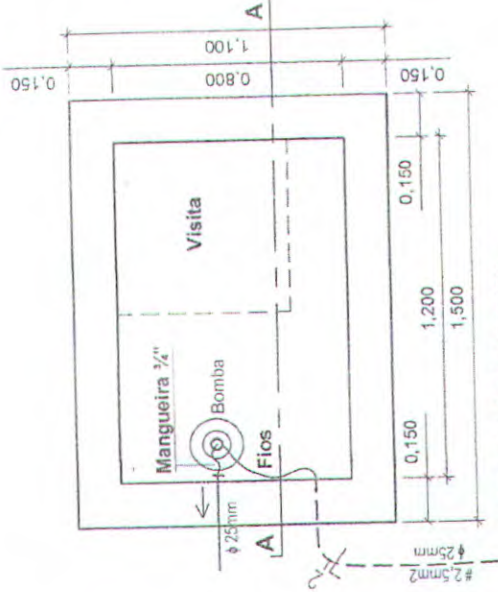
PROJETO: CASAS TIPOS 1, 2, 3 e 4

PRANCHA: Hidráulica (Isométrica, Esquema Vertical e Detalhes)

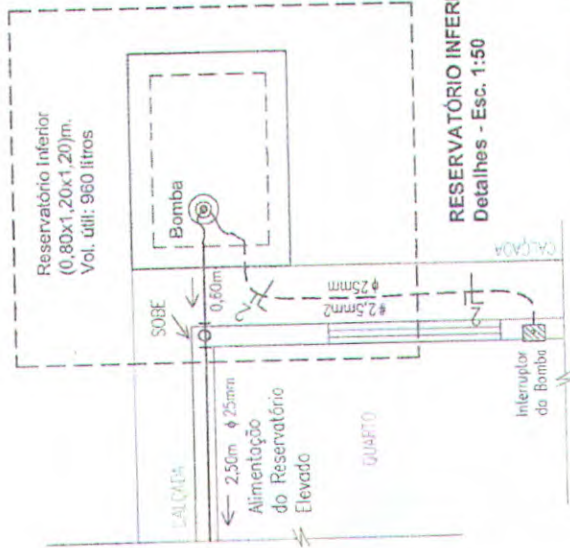
ESCALA (s): Indicadas DATA: Dez/2017 PRANCHA: Hid.02/03 FOLHA: 16/20



RESERVATÓRIO INFERIOR
Cobertura - Esc. 1:25

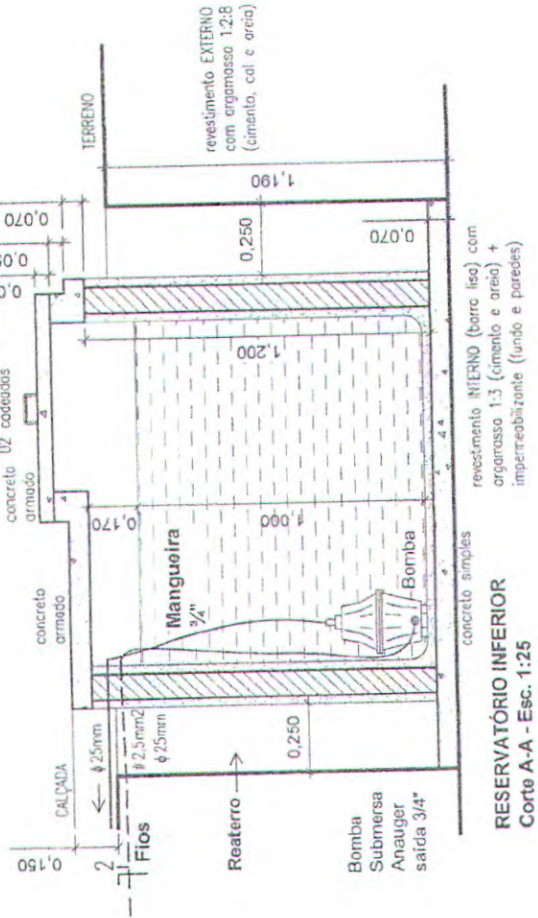


RESERVATÓRIO INFERIOR
Planta - Esc. 1:25

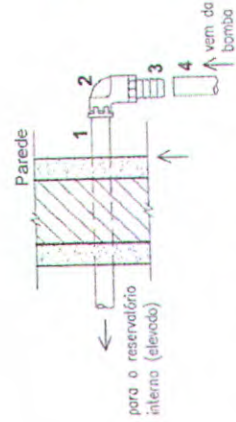


RESERVATÓRIO INFERIOR
Detalhes - Esc. 1:50

Colocar dispositivo na tampa da Visita para conter 02 cedeados



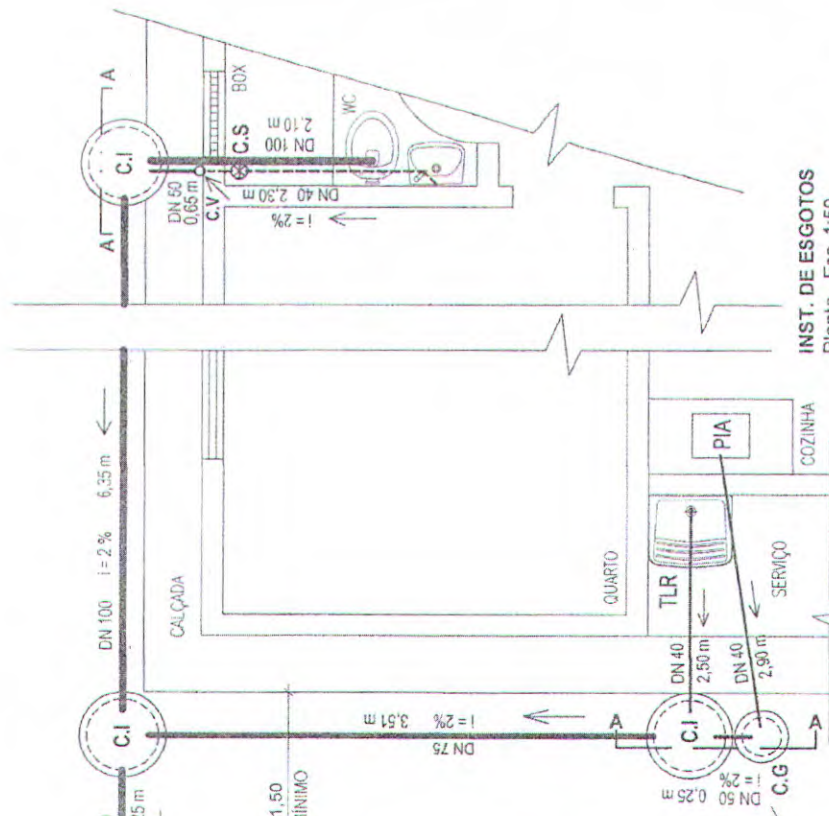
RESERVATÓRIO INFERIOR
Corte A-A - Esc. 1:25



Detalhe da Saída do Reservatório
Escala 1:10

- 1 Tubo PVC Soldável ϕ 25 mm
- 2 Joelho Redução 90° soldável c/ bucha latão 25 mm x 3/4"
- 3 Adaptador Mangueira latão espição 3/4" rosca macho 3/4"
- 4 Mangueira de polietileno diâmetro interno 3/4"
- 5 Abraçadeira de alumínio de alta pressão 3/4"

[Handwritten Signature]
Roberto Puyales Carrilho
 Engenheiro Civil
 CREA-PB: 1612786421

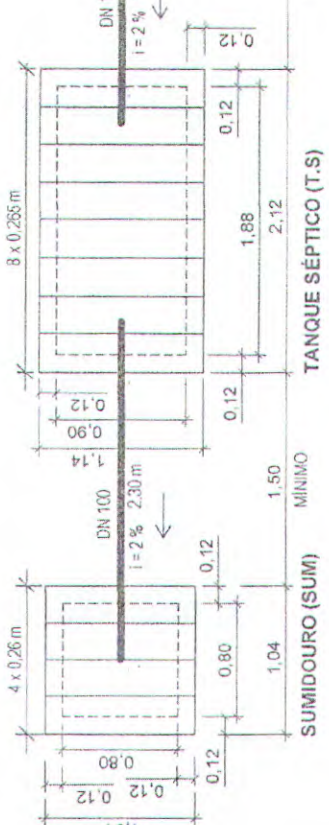


INST. DE ESGOTOS
Planta - Esc. 1:50

- LEGENDA**
- TLR = TANQUE DE LAVAR ROUPAS
 - PIA = PIA DE COZINHA EM FIBRA SINTÉTICA
 - C.G. = CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA D=40cm
 - C.I. = CAIXA DE INSPEÇÃO PRÉ-MOLDADA D=60cm
 - C.V. = COLUNA DE VENTILAÇÃO PVC DN 50mm
 - C.S. = CAIXA SIFONADA DE PVC (100x100x50)mm
 - T.P. = PROLONGAMENTO DA C.S. PVC, DN 100x200mm
 - TE = TE DE PVC ESGOTO SANITÁRIO, DN 50x50mm
 - NA = NÍVEL D'ÁGUA NA CAIXA DE GORDURA (C.G.)
 - NT = NÍVEL DO TERRENO

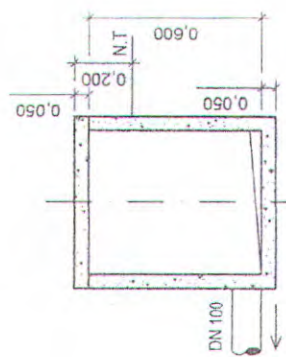
OBS: Toda tubulação/conexão será de PVC para esgoto predial.

Marcelo Martins Guimarães
Engenheiro Civil
CREA-PB: 1612786-21

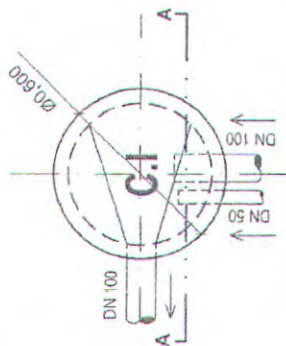


TANQUE SÉPTICO (T.S)

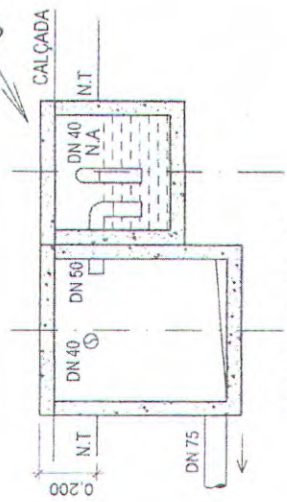
SUMIDOURO (SUM)



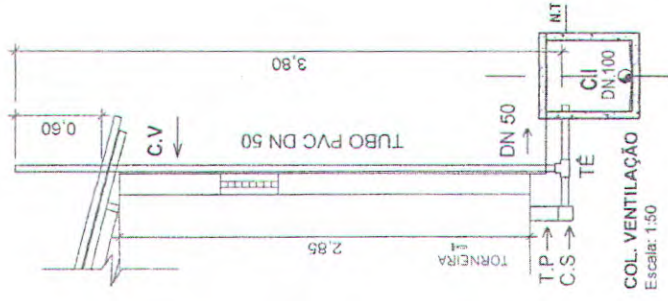
C.I. - CORTE A-A
Escala 1:25



C.I. - PLANTA
Escala 1:25



C.I. e C.G. - CORTE A-A
Escala 1:25



COL. VENTILAÇÃO
Escala: 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DA LAGOA TAPADA
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