



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

PROCESSO ADMINISTRATIVO nº. 00018/2020  
LICITAÇÃO nº. 00004/2020  
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS  
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

Órgão Realizador do Certame:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
Rua Prefeito Antônio Ramalho Diniz, S/N – Centro – Ibiara – PB  
CEP: 58.980-000 – Tel. (83) 3454-1035

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ nº.08.943.268/0001-79, doravante denominado simplesmente ORC, torna público, para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, às **08:30 horas do dia 27 de maio de 2020**, no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº 00004/2020, tipo "Menor Preço Global", em Regime de Empreitada por Preço Global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº. 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações e a Lei Complementar nº. 123 de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº. 147 de 07 de agosto de 2014, Lei Complementar nº. 155 de 27 de outubro de 2016, alterada, conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: contratação de empresa para execução dos serviços para construção de conjunto sanitário domiciliar, ação melhorias sanitárias domiciliares (MSD), no total de 40 conjuntos em diversas localidades na zona rural do município de Ibiara – PB, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA N° CV 0846/2017. Para abertura ou não dos envelopes de habilitação ficando a critério da Comissão de Licitação, podendo ser prorrogado a sessão por mais quinze minutos de tolerância.

#### 1.0. DO OBJETO

1.1. Constitui Objeto da presente licitação: contratação de empresa para execução dos serviços para construção de conjunto sanitário domiciliar, ação melhorias sanitárias domiciliares (MSD), no total de 40 conjuntos em diversas localidades na zona rural do município de Ibiara – PB, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICIPIO DE IBIARA N° CV 0846/2017, conforme plano de trabalho, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro, memória de cálculo, projeto básico, memorial descritivo e especificações técnicas, plantas e demais anexos.

1.2. As especificações do Objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Projeto Básico, memorial descritivo e especificações técnicas e demais anexos, podendo ser adquirido no site: [www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br) ou [www.ibiara.pb.gov.br](http://www.ibiara.pb.gov.br).

f



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**2.0. DO LOCAL E DATA**

2.1. Os envelopes contendo a documentação de Habilitação e Proposta de Preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até às **08:30 horas do dia 27 de maio de 2020**, no endereço constante no preâmbulo deste Edital. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para a abertura dos referidos envelopes ou não ficando a critério da Comissão de Licitação.

2.2. Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários de expediente de segunda a sexta-feira das 08:00 às 12:00 horas. No caso de eventual divergência entre o presente Edital e segue Anexos, prevalecerão às disposições do Edital.

2.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº. 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e legislação pertinente, se manifestada por escrito e dirigida a Comissão, protocolizando o original até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para realização da respectiva sessão pública de abertura dos envelopes de Habilitação ou pelos meios usuais como correios e email (cplibiara@hotmail., nos horários acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Antonio Ramalho Diniz, S/N - Centro - IBIARA - PB ou por meios usuais como: correio, e-mail (cplibiara@hotmail.com)

2.4. Os Envelopes contendo a documentação de Habilitação e Proposta de Preços, em envelopes distintos, devidamente lacrados, constando em sua parte externa os seguintes dizeres:

**TOMADA DE PREÇOS nº 00004/2020**

Nome da Licitante

Envelope - Habilitação

Prefeitura Municipal de IBIARA

Comissão Permanente de Licitação

Rua Prefeito Antônio Ramalho Diniz, S/N - Centro - IBIARA - PB

**Data: 27/05/2020; Horário: 08:30 horas**

**TOMADA DE PREÇOS nº 00004/2020**

Nome da Licitante



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

Envelope - Proposta de Preços

Prefeitura Municipal de IBIARA

Comissão Permanente de Licitação

Rua Prefeito Antônio Ramalho Diniz, S/N - Centro - IBIARA - PB

**Data: 27/05/2020; Horário: 08:30 horas**

**3.0. DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO**

3.1. Os elementos necessários à perfeita caracterização do Objeto da presente Licitação e que farão parte integrante deste Edital, independentemente de transcrição, são os seguintes:

3.2. Anexo I - Planilha de Quantitativos e Preços, Planilha Orçamentária Administração da Obra, Planilha Orçamentária Placa da Obra Padrão Funasa e Resumo Orçamentário ou **seja apresentar as quatro planilhas;**

3.3. Anexo II - Cronograma Físico-Financeiro;

3.4. Anexo III - Composição da Taxa de BDI;

3.5. Anexo IV - Modelo de Proposta de Preços;

3.6. Anexo V - Minuta de Contrato;

3.7. Anexo VI - Modelo de Declaração de Conhecimento do Edital;

3.8. Anexo VII- Modelo de Declaração de que Não Emprega Mão-de-Obra Infantil;

3.9. Anexo VIII - Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo;

3.10. Anexo IX - Modelo de Declaração de Atestado de Visita; e

3.11. Anexo X - Projeto Básico.

**4.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

4.1. Somente poderão participar desta Licitação as Empresas que estejam legalmente no País e que na fase de Habilitação comprovem possuir os requisitos de qualificação exigidos no presente Edital para execução do seu Objeto.

4.2. Não serão admitidas Propostas e ou Anexos emitidos por meio de fax, ainda que Envelope Fechado.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

4.3. Neste Licitação é vedada a Formação de Consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

4.4. A documentação da Licitante deverá possuir o mesmo Cadastro Nacional da Pessoa Jurídico – CNPJ em todos os documentos apresentados.

4.5. Estarão impedidas de participar da presente Licitação, direta ou indiretamente, as Empresas:

a. Cujos diretores, sócios, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, fiscais, consultivos, deliberativos ou administrativos mantenham qualquer vínculo empregatício com a Prefeitura Municipal de IBIARA.

b. Que estejam suspensas temporariamente de participar de Licitação e impedidas de contratar com a Prefeitura Municipal de IBIARA.

c. Que estejam concordatárias ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação ou demonstre capacidade de contratar.

d. Que estejam declaradas inidôneas para licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, e que por estas tenham sido declaradas inidôneas ou por recomendação de qualquer órgão de controle.

4.6. A Micro-Empresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP que pretenda sua inclusão no regime diferenciado concedido pela Lei Complementar n°. 123/2006, Lei Complementar n°. 147 de 07 de agosto de 2014, Lei Complementar n°. 155 de 27 de outubro de 2016 e pelo Decreto n°. 32.056, de 24 de março de 2011, do Estado da Paraíba, deverá apresentar, na forma da Lei, dentro do Envelope Habilitação, Declaração de que não está incurso em nenhum dos impedimentos do Parágrafo 40, Artigo 30, da Lei Complementar n°. 123/2006, Lei Complementar n°. 147 de 07 de agosto de 2014, Lei Complementar n°. 155 de 27 de outubro de 2016 assinada por representante legal da Licitante.

4.7. A não utilização da faculdade prevista no Subitem 4.6. Será considerado que a Licitante optou por renunciar aos benefícios previstos na Lei Complementar n° 123/2006, Lei Complementar n°. 147 de 07 de agosto de 2014, Lei Complementar n°. 155 de 27 de outubro de 2016 e no Decreto n° 32.056/2011 do Estado da Paraíba.

#### **5.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

5.1. No local, data e hora indicados no preâmbulo deste Edital será realizado o credenciamento dos representantes legais das Licitantes, mediante apresentação de documento que comprove esta situação, conforme abaixo:



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**Na Condição de Procurador** - Documento Oficial de Identidade e Instrumento Público ou Particular de Procuração (neste caso com firma reconhecida) ou carta de credenciamento que comprove a outorga de poderes, na forma da Lei, para praticar todos os atos inerentes ao certame, expedida pela Licitante, impressa por meio eletrônico, em papel timbrado e assinatura com firma reconhecida;

- CNPJ emitido no ano de 2020;
- Carta de credenciamento;
- Declaração de micro empresa e
- Declaração de elaboração independente de proposta.

**Na Condição de Sócio, Proprietário ou Dirigente da Sociedade** - Documento Oficial de e cópia do Contrato Social e Alterações Subsequentes ou Contrato Consolidado Registrado no Órgão de Registro de Comércio Competente ou documentação na qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da Licitante.

- CNPJ emitido no ano de 2020;
- Carta de credenciamento;
- Declaração de micro empresa e
- Declaração de elaboração independente de proposta.

5.1.1. A Documentação de Credenciamento do Representante que se fizer representar legalmente na presente Licitação deverá ser entregue fora dos Envelopes: Habilitação e Proposta de Preços, antes do início do recebimento dos mesmos.

5.2. A não apresentação do documento de credenciamento ou a sua incorreção não impedirá a participação da Licitante no certame, porém impossibilitará o representante de se manifestar e responder pela Empresa, não podendo rubricar documentos ou fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos.

5.3. Cada Licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta Licitação e a responder por sua representada, para todos os atos e efeitos previstos neste Edital.

5.4. Não será admitida a representação concomitante de um mesmo representante para mais de uma Empresa Licitante.



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**8.1.3. A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA CONSISTIRÁ EM:**

- a. Certidão atualizada de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, na qual conste o(s) nome(s) do seu(s) responsável(eis) técnico(s);
- b. Comprovação da aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o Objeto da Licitação, caracterizada por **Atestados ou Certidões**, em nome da empresa licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a licitante tenha executado, satisfatoriamente, obras e/ou serviços de características semelhantes e de complexidade operacional e tecnológica equivalente ou superior ao objeto desta licitação, limitada à:
- c. Comprovação de que a Licitante possui em seu quadro permanente na data da Licitação, Engenheiro Civil com comprovada aptidão na execução serviços de características semelhantes e de complexidade operacional e tecnológica, equivalente ou superior, ao objeto desta licitação, caracterizada por Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, limitada a:

**8.1.3.1. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:**

- a. Se Empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS e das provas de recolhimento das obrigações sociais do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS e Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, acompanhadas das respectivas relações de empregados;
- b. O Sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato Social e Alterações Subsequentes ou Contrato Consolidado registrados no Órgão de Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva Sede;
- c. O Contratado sob Regime de Prestação de Serviços, comprovando-se através da apresentação do Contrato de prestação de serviços devidamente registrado em Cartório.

8.1.4. **Declaração** de Conhecimento do Edital e das informações e condições estabelecidas, conforme Modelo apresentado no Anexo VI.

8.1.5. **Declaração** para comprovação do disposto no Artigo 7º, Inciso XXXIII da Constituição Federal, Emenda Constitucional nº 20, de 15/12/1998, combinado com Artigo 27, Inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, a Licitante deverá apresentar Declaração de que não Emprega Mão-de-Obra Infantil, conforme Modelo Apresentado no Anexo VII.



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

## 6.0. DO SUPORTE LEGAL

6.1. Esta Licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, suas alterações, e a Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº. 147 de 07 de agosto de 2014, Lei Complementar nº. 155 de 27 de outubro de 2016, alterada, e Legislação pertinente, que ficam fazendo parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.

## 7.0. DA DOTAÇÃO

7.1. As despesas, ou seja, os Recursos Orçamentários e Financeiros decorrentes do Objeto da presente licitação, são os seguintes:

Secretaria Municipal de Saúde

Unidade Orçamentária: 07.000

Função: 17

Sub-Função: 511

Programa: 1011

Projeto/Atividade: 1082

Outros Recursos Vinculados à Saúde: 12900

Elemento de Despesa: 4490.51 – Obras e instalações

## 8.0. DA ABERTURA DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS DE PREÇOS

8.1. O Envelope Habilitação deverá conter a documentação a seguir indicada. A documentação poderá ser apresentada em original ou por processo de cópia autenticada por cartório competente ou por qualquer membro da Comissão Permanente de Licitação, neste caso em até **30 (trinta) minutos** antes da data marcada para recebimento dos Envelopes, mediante apresentação, para conferência, dos originais ou publicação em Órgão da Imprensa Oficial. Os documentos com prazo de validade não expresso serão considerados como sendo de 60 (sessenta) dias, contado da data de sua emissão, exceto quando houver disposição em contrário.

### 8.1.1. A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA CONSISTIRÁ EM:

a. No caso de Sociedade Empresária: Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e Alterações Subseqüentes ou Contrato Consolidado Registrado no Órgão de Registro de



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

Comércio Competente, em se tratando de Sociedades Comerciais, e, no caso de Sociedade por Ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

b. No caso de Sociedade Simples: inscrição do Ato Constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua Sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

c. Em se tratando de Empresa ou Sociedade Estrangeira em Funcionamento no País: Decreto de Autorização, e Ato de Registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

d. Cópias da RG e CPF do(s) sócio(s).

**8.1.2. A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, CONSISTIRÁ EM:**

a. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ do Ministério da Fazenda, emitido no ano de 2020;

b. Prova de Inscrição no Cadastro Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou Sede da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o Objeto da Licitação;

c. Prova de Regularidade Fiscal perante a Fazenda Federal conforme Decreto Federal nº 5.586/05, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas "a" e "d" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212/91), que deverá ser feita por meio de Certidão Conjunta Expedida pela Secretaria da Receita Federal;

d. Prova de Regularidade expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado do domicílio ou Sede da Licitante;

e. Prova de Regularidade expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou Sede da Licitante;

f. Prova de Regularidade Relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação de Certidão de Regularidade de Situação expedida pela Caixa Econômica Federal - CEF;

g. Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débito Trabalhista - CNDT, nos termos do Título VII - Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 01 de maio de 1943.

6  
57





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

8.1.6. **Declaração** de Inexistência de Fato Impeditivo à Habilitação, conforme Modelo Apresentado no Anexo VIII.

8.1.7. **Atestado de visita**, ao local onde serão executados os serviços, que será fornecido pelo setor de engenharia da Prefeitura Municipal de IBIARA ou Declaração Própria de Visita assinada por seu Engenheiro Responsável Técnico, administrador da empresa ou procurador, no Anexo IX.

8.1.8. Certidão de Registro junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CRENCAU) da **pessoa jurídica da licitante**.

8.1.9. Certidão de Registro junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CRENCAU) da **pessoa física (responsável técnico)**.

8.1.10. **Certidão de Registro Cadastral da PMI** emitida até o terceiro dia anterior à data marcada para o recebimento dos envelopes, ou prova de que solicitou o cadastramento no mesmo prazo, neste caso ficando a habilitação condicionada à aprovação do cadastro, conforme art. 22, § 2º da Lei nº 8.666/93.

8.1.11. A ausência de assinaturas em declaração poderá ser sanada no dia do certame se o responsável estiver presente no dia da reunião da licitação, caso contrário ocorrerá a inabilitação, Entendimento conforme julgado em Embargos de Declaração no Recurso Especial nº 947953/RS-STJ.

8.1.12. A ausência de autenticação, certidão com data de validade expirada e falta de declaração, no envelope de habilitação, poderá acarretar a inabilitação do licitante, como também a falta de certidão de autenticação digital (chave digital em nome da empresa licitante, sob pena de inabilitação).

**8.1.11.A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA CONSISTIRÁ EM:**

a. Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício - DRE do Exercício Social de 2019, que comprovem sua boa situação financeira, vedada a sua substituição por Balancetes ou Balanços Provisórios, apresentados na forma a seguir ou autenticação do SPED junto à Receita Federal do Brasil, para comprovação da boa situação financeira da licitante.

a.1. Tratando-se de Sociedade Anônima, Publicação no Diário Oficial da União ou do Estado ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a Sede da Licitante, e em outro jornal de grande circulação, editado na localidade em que está situada a Sede da Licitante e comprovação de autenticação pelo Órgão de Registro do Comércio Competente do Estado do domicílio ou Sede da Licitante;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

- a.2. As demais Sociedades, caso exigível, deverão apresentar o Balanço e Demonstração do Resultado do Exercício - DRE em conformidade com a Legislação Civil Vigente, extraídos do Livro Diário ou Livro de Balanço, assinados pelo representante legal da Empresa e por Contador Registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC, devidamente autenticado pelo Órgão de Registro do Comércio Competente do Estado do Domicílio ou Sede da Licitante, acompanhado dos Termos de Abertura e de Encerramento também autenticados pelo referido Órgão.
- b. As Empresas que ainda não encerraram o seu primeiro Exercício Social deverão apresentar, para tanto, o Balanço de Abertura obedecidos aos aspectos legais e formais de sua elaboração.
- c. A licitante deverá apresentar garantia (caução) de participação na presente licitação, no valor de **R\$ 4.813,38 (quatro mil oitocentos e treze reais e trinta e oito centavos)**, nos termos do art. 31, 111 e art. 56 § 1º e 2º, ambos da Lei nº 8.666/93.
- d. Comprovação da boa Situação Financeira mediante apresentação em documento Anexo ao Balanço, assinado por Contador Registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC das demonstrações contábeis mediante aplicação das fórmulas e parâmetros a seguir indicados:

$$\text{Índice de Liquidez Geral} = \frac{AC+ARLP}{PC+ELP} \text{ SUPERIOR a } 1,0$$

$$\text{Índice de Liquidez Corrente} = \frac{AC}{PC} \text{ SUPERIOR a } 1,0$$

$$\text{Índice de Solvência Geral} = \frac{AT}{PC+ELP} \text{ SUPERIOR a } 1,0$$

Onde:

AC = Ativo Circulante;

ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo;

AT = Ativo Total;

PC = Passivo Circulante;

ELP = Exigível a Longo Prazo.

- e. **Certidão Negativa de Falência** ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da Sede da Pessoa Jurídica, expedida há no máximo 30 (trinta) dias antes da data de apresentação dos Documentos de Habilitação e Proposta de Preços ou Certidão/declaração de demonstração



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

de viabilidade econômica para possível contratação futura, caso encontre-se e processo de recuperação judicial.

**9.0. DA PROPOSTA DE PREÇOS**

9.1. A Proposta de Preços deverá ser apresentada, de forma clara e detalhada, devidamente datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo Representante Legal e pelo Responsável Técnico da Licitante, atendendo as seguintes exigências:

- a. Apresentar Planilha de Quantitativos e Preços Unitários com respectivo código SINAP dos serviços, Planilha Orçamentária Administração da Obra, Planilha Orçamentária Placa da Obra Padrão Funasa e Resumo Orçamentário ou **seja apresentar as quatro planilhas**, assinada pelo representante legal e pelo Responsável Técnico da Empresa, (a não apresentação do código SINAP, será considerada desclassificada);
- b. Os Preços ofertados devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente decorram do cumprimento pleno e integral do Objeto deste Edital e seus Anexos, tais como e sem se limitar a: materiais, equipamentos, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários, lucro, taxa de administração, tributos e impostos incidentes, ou outros encargos não explicitamente citados;
- c. Em caso de não incidência ou isenção de imposto, a Licitante deverá indicar o documento legal que determine o benefício;
- d. Todos os preços da Proposta de Preços 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 de Preços ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à Proposta de Preços de outra Licitante;
- e. 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;
- f. Informar prazo de validade da Proposta de Preços, o qual não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos a contar da data de sua apresentação;
- g. Apresentar Cronograma Físico-Financeiro, conforme Modelo Apresentado no Anexo II, deste Edital;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

- h. Apresentar Composição do BDI, conforme Modelo Apresentado no Anexo III, deste Edital.
- i. Custo de Composição Analítico.
- j. Encargos sociais sobre a mão de obra (com desoneração).
- l. A não apresentação de alguns dos itens a, g, h, i e j será considerada a proposta como desclassificada.
- m. A ausência de assinaturas do engenheiro, sócio ou representante legal, total ou parcial poderá ser sanada no dia do certame, quando quem deveria assinar estiver presente no dia da reunião, caso contrário ocorrerá a desclassificação da proposta, Entendimento conforme julgado em Embargos de Declaração no Recurso Especial nº 947953/RS-ST J.

#### 10.0. DO PROCEDIMENTO

- 10.1. A abertura dos Envelopes Habilitação e Proposta de Preços será realizada em sessão pública, da qual se lavrará Ata Circunstanciada, a qual deverá ser assinada pelos representantes legais das Licitantes presentes e pelos membros da Comissão Permanente de Licitação;
- 10.2. Abertos os Envelopes Habilitação, seus conteúdos serão examinados e rubricados pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes credenciados das Licitantes, não sendo permitida a retirada dos documentos do recinto da reunião, bem como a sua reprodução sob qualquer forma;
  - 10.2.1. As Licitantes poderão, a seu critério e de comum acordo com a Comissão Permanente de Licitação, formar grupos para análise da documentação referente à Habilitação, indicando os responsáveis pela subscrição dos documentos;
  - 10.2.2. As Licitantes que não desejem participar dos grupos poderão, isoladamente, rubricar os documentos apresentados;
- 10.3. Se a documentação restar incompleta, incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital, a Comissão Permanente de Licitação considerará a Licitante Inabilitada;
- 10.4. Em nenhuma hipótese, será concedido prazo para a apresentação de documentos exigidos neste Edital;
- 10.5. Em caso de suspensão da reunião após a abertura dos Envelopes Habilitação, os Envelopes Proposta de Preços serão rubricados pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes credenciados das Licitantes, ficando em poder da Comissão Permanente de Licitação até nova data e hora marcada para abertura dos mesmos;

f

u



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

10.6. Inexistindo qualquer Fato Impeditivo, e caso haja renúncia formal de interposição de recursos relacionados com a fase de Habilitação por parte de todas as Licitantes, a Comissão Permanente de Licitação poderá, na mesma reunião, proceder à abertura dos Envelopes Proposta de Preços; poderá ser enviado por meios usuais como: correio, email (cplibiara@hotmail.com)

10.7. Na hipótese prevista no Item Anterior, a Comissão Permanente de Licitação devolverá às Licitantes Inabilitadas os respectivos Envelopes Proposta de Preços;

10.8. Não havendo a concordância das Licitantes, deverá ser definida uma nova data para a abertura dos Envelopes Proposta de Preços;

10.9. Após o Julgamento da Habilitação, os Envelopes Proposta de Preços das Licitantes Inabilitadas permanecerão fechados e em poder da Comissão Permanente de Licitação, à disposição para retirada, mediante recibo ou devolvidos via postal, depois de julgados seus Recursos e/ou Impugnações;

10.10. Esgotada a fase recursal referente à Habilitação, a Comissão Permanente de Licitação informará uma nova data para a realização da sessão de abertura dos Envelopes Proposta de Preços das Licitantes Habilitadas;

10.11. Após a fase de Habilitação não cabe desistência da Proposta de Preços salvo por motivo justo, decorrente de Fato Superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação;

10.12. Abertos os Envelopes Proposta de Preços das Licitantes Habilitadas, seus conteúdos serão examinados e rubricados pela Comissão Permanente de Licitação, e pelos representantes credenciados das Licitantes.

### **11.0. DA DILIGÊNCIA**

11.1. É facultado à Comissão Permanente de Licitação, em qualquer Fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações que deveriam constar originalmente da Habilitação ou Proposta de Preços.

### **12.0. DO JULGAMENTO**

12.1. A presente Licitação será julgada pelo critério de Menor Preço Global.

### **12.2. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

12.2.1. Não se admitirá Proposta de Preços que apresente Preços Globais ou Unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, ou cujos valores não estejam compatíveis com os Preços



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

dos insumos e salários de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria Licitante, para as quais ela renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, na forma do Artigo 48, da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

12.2.2. Durante a análise da Proposta de Preços, a Comissão Permanente de Licitação poderá convocar as Licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza.

12.2.3. As Propostas de Preços cujos preços ofertados estejam superiores aos Preços Unitários contidos na Planilha de Quantitativos e Preços Unitários - Anexo I, ou com Preços manifestamente inexeqüíveis serão desclassificadas.

**12.2.4. Para os efeitos do disposto no Item Anterior, consideram-se manifestamente inexeqüíveis as Propostas de Preços cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta) por cento do menor dos seguintes valores:**

I. Média aritmética dos valores das Propostas de Preços Superiores a 50% (cinquenta) por cento do valor orçado pela Prefeitura Municipal de IBIARA.

II, **Valor não superior ao orçado pela Prefeitura Municipal de IBIARA, em R\$ 481.338,22 (quatrocentos e oitenta e um mil trezentos e trinta e oito reais e vinte e dois centavos).**

12.2.5. Fica facultado a Comissão Permanente de Licitação, quando do julgamento das Propostas de Preços, solicitar das Licitantes a apresentação de Composição de Preços Unitários. Serão desclassificadas as Propostas de Preços em que a proponente não demonstre sua viabilidade através das composições de preços que justifiquem que os mesmos são coerentes com os de mercado, e onde os coeficientes de produtividade sejam compatíveis com a execução do Contrato.

12.2.6. Em caso de divergência entre os valores cotados, prevalecerão os Preços Unitários sobre os totais e, entre os algarismos e os por extenso, prevalecerão estes últimos. Eventuais correções de valores poderão ser efetuadas pela Comissão Permanente de Licitação, quando da análise e julgamento das Propostas de Preços, tomando-se por base a quantidade prevista e o Preço Unitário Proposto.

12.2.7. A aprovação do Relatório da Comissão Permanente de Licitação, a Homologação e a Adjudicação do Objeto desta Licitação, caberão ao Prefeito Constitucional do Município de IBIARA - PB.

12.2.8. Será Declarado Vencedor da Licitação a Licitante que, atendendo todas as exigências do Edital, apresentar Proposta com Menor Preço Global.



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

12.2.9. De acordo com o disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº. 147 de 07 de agosto de 2014, Lei Complementar nº. 155 de 27 de outubro de 2016, será assegurado como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP.

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

12.2.9.2. O disposto do Artigo 44 da Lei Complementar nº 123, Lei Complementar nº. 147 de 07 de agosto de 2014, Lei Complementar nº. 155 de 27 de outubro de 2016, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresas - ME ou Empresas de Pequeno Porte - EPP.

12.2.10. Persistindo a igualdade, o desempate será mediante sorteio, em reunião pública marcada para este fim.

### **13.0. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

13.1. Na hipótese de interposição de Recurso Administrativo, este deverá ser processado de acordo com as disposições do Artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, por qualquer meios usual como: Correios ou e-mail (cplibiara@hotmail.com)

### **14.0. DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO**

14.1. A presente Licitação poderá ser revogada pela autoridade competente, desde que por razões de interesse público decorrente de Fato Superveniente, devidamente comprovado e suficiente para justificar tal conduta.

14.2. A anulação da presente Licitação dar-se-á por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito, devidamente fundamentado, sem que caibam as Licitantes qualquer direito de indenização.

### **15.0. DA ADJUDICAÇÃO**

15.1. O Objeto desta Licitação será adjudicado à Licitante Vencedora, na forma do Artigo 38, Inciso VII, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, atendidas as condições deste Edital.

### **16.0. DA CONTRATAÇÃO**

16.1. A Licitante Adjudicada, após homologação pela autoridade competente, será convocada para assinar o instrumento contratual, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir da data



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

de sua convocação, devendo apresentar os seguintes documentos, todos com prazo de validade vigente:

- a. Certidão Negativa de Débito - CND, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS;
- b. Certificado de Regularidade de Situação - CRS, emitido pela Caixa Econômica Federal - CEF;
- c. Garantia de Execução do Contrato, item 16.2 do edital.

16.2. É facultado à Administração, quando a convocada não assinar o Instrumento Contratual nas condições estabelecidas, convocar as Licitantes Remanescentes, na Ordem de Classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela Primeira Classificada, inclusive quanto aos preços, de acordo com o Edital, ou revogar a Licitação, independente da cominação de multa à Licitante, no percentual de 5% (cinco) por cento sobre o Valor Adjudicado.

16.3. A fiscalização do Contrato será executado pelo engenheiro da Prefeitura Municipal de IBIARA, o Sr. José Iramá Lacerda, engenheiro responsável pela fiscalização das obras realizadas no município.

#### **17.0. DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

17.1. A Licitante Contratada deverá apresentar garantia de execução do Objeto desta Licitação, mediante caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária, fixada no percentual de 5% (cinco) por cento do valor do Contrato, quando convocada para assinar o Contrato.

#### **18.0. DAS RETENÇÕES**

18.1. De conformidade com a legislação vigente, a Prefeitura Municipal de IBIARA efetuará retenção do percentual de 11 % (onze) por cento em favor do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, incidente sobre o valor dos serviços (mão-de-obra) realizados e constantes da Nota Fiscal, fatura ou recibo, emitidos pela Licitante Contratada.

18.2. A Prefeitura Municipal de IBIARA efetuará a retenção dos valores relativos aos percentuais incidentes sobre os valores constantes da Nota Fiscal, fatura ou recibos emitidos pela Licitante Contratada, relativa a outros Tributos Federais, Estaduais e Municipais, de conformidade com a Legislação Vigente.





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**

---

**19.0. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

19.1 O Contrato terá vigência até o dia 31 de dezembro de 2020, a contar da data de sua assinatura.

19.2 O Contrato proveniente desta Licitação considerará-se encerrado no vencimento do prazo estabelecido no subitem anterior ou quando estiverem cumpridas todas as obrigações contratuais pelas partes, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

**20.0. DA PRORROGAÇÃO E ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

20.1 O Contrato proveniente desta Licitação poderá ter sua duração prorrogada, de acordo com a Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

20.2 A prorrogação deverá ser justificada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável, até 30 (trinta) dias antes do término do prazo contratual, acompanhada de novo Cronograma Físico- Financeiro adaptado às novas condições.

20.3 O Contrato proveniente desta Licitação poderá ser alterado, com as devidas justificativas, de acordo com o Artigo 65 e seus Parágrafos, da Lei Federal nº. 8.666/93, e suas alterações.

**21.0. DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA**

21.1. O Contrato proveniente desta Licitação não poderá ser objeto de cessão ou transferência. Entretanto, poderá haver subcontratação de até 40% (quarenta) por cento do seu valor, desde que autorizado pela Prefeitura Municipal de IBIARA.

**22.0. DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO**

22.1. Os preços a serem contratados serão fixos e irredutíveis.

**23.0. DAS MEDIÇÕES, CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO**

23.1. A Licitante Contratada deverá apresentar a documentação de pagamento, obrigatoriamente no Protocolo da Prefeitura Municipal de IBIARA, em 03 (três) vias, com o Valor Expresso em Moeda Corrente Nacional, mediante a emissão de Nota Fiscal, fatura ou outro Documento Legal, observadas as exigências da Legislação Tributária, após a liberação dos recursos pelo convênio e recursos próprios.

23.2. A Licitante Contratada deverá indicar, no documento de pagamento, o número do Contrato, com a respectiva data de assinatura, Item Contratual das condições de pagamento a



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

que se refere o documento de pagamento, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.

23.3. O prazo para pagamento referente ao Objeto da Licitação será de 30 (trinta) dias consecutivos contados a partir da apresentação do documento de pagamento no protocolo da Prefeitura Municipal de IBIARA ou, no caso de financiamento com recursos de outras instituições, no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data da disponibilização dos recursos a Prefeitura Municipal de IBIARA e FUNASA.

23.4. A não apresentação, por parte da Licitante Vencedora, da documentação de pagamento, no prazo mínimo de 10 (dez) dias consecutivos anteriores a data do vencimento, isenta a Prefeitura de qualquer obrigação referente a juros e multas, pelo período de atraso.

23.5. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela Licitante Contratada serão medidos parcial e mensalmente pela Prefeitura Municipal de IBIARA e lançados no Boletim de Medição, que depois de conferidos, serão assinados pelo responsável técnico da Licitante Contratada e pelo fiscal designado pela Prefeitura Municipal de IBIARA.

23.6. A documentação deverá ser mantidas em carteira e os pagamentos serão efetuados na data apazada, mediante crédito na conta corrente indicada pela Licitante Vencedora, não se permitindo, em nenhuma hipótese, desconto ou cobrança de títulos em estabelecimentos financeiros ou com terceiros, sem o prévio aceite da Prefeitura Municipal de IBIARA.

23.7. Na existência de erros, a Prefeitura Municipal de IBIARA devolverá a fatura, dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da entrega, passando a contar novo prazo para pagamento a partir de sua reapresentação.

23.8. O pagamento de qualquer fatura somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade de Situação, emitido pela Caixa Econômica Federal e Certidão Negativa de Débito, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social, com prazo de validade vigente, bem como da comprovação do recolhimento do Imposto Sobre Serviços referente aos serviços no Município onde o mesmo está sendo executado, mediante apresentação da guia de recolhimento original, relativa ao mês imediatamente anterior.

23.09. O pagamento somente será liberado após cumpridas todas as exigências contratuais, sendo condicionado o pagamento após a liberação dos recursos pela FUNASA.

### **24.0. DAS RETENÇÕES**

24.1. De conformidade com a legislação vigente, a Prefeitura Municipal de IBIARA efetuará retenção do percentual de 11 % por cento em favor do Instituto Nacional do Seguro Social,



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

incidente sobre o valor dos serviços (mão-de-obra) realizados e constantes da Nota Fiscal, Fatura ou Recibo, emitidos pela Licitante Contratada.

24.2. A Prefeitura Municipal de IBIARA efetuará a retenção dos valores relativos aos percentuais incidentes sobre os valores constantes da Nota Fiscal, Fatura ou Recibos emitidos pela Licitante Contratada, relativa a outros Tributos Federais, Estaduais e Municipais, de conformidade com a Legislação Vigente.

### 25.0. DAS PENALIDADES

25.1. Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos pelo não cumprimento dos compromissos acordados serão aplicadas as seguintes sanções.

#### 25.1.1. À LICITANTE:

- a. Multa de 5% (cinco) por cento sobre o valor adjudicado, caso a Licitante recuse-se a assinar o Contrato após a Adjudicação do Objeto Licitado;
- b. Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de IBIARA, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- c. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, emitida pelo Prefeito Constitucional do Município de IBIARA, enquanto perdurarem os motivos da punição. Observação: No caso de existência de quaisquer valores oferecidos como Garantia de Participação à Licitação, poderá a Prefeitura Municipal de IBIARA efetuar a retenção dos valores depositados, até os valores das multas aplicadas.

#### 25.1.2. À CONTRATADA:

- a. Advertência;
- b. Multas por atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos, as quais serão representadas por percentuais do valor da etapa em atraso, não excedendo o percentual de 10% (dez) por cento do valor total do Contrato, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$M = 0,1 \times A \times F$$

onde:

M = Percentual representativo da multa;

A = Atraso em dias corridos;

F = Fator crítico o relativo à importância do evento (1 a 3).



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

b.1. As importâncias relativas às multas serão descontadas dos recebimentos a que a contratada tiver direito, competindo-lhe no caso de insuficiência ou inexistência de crédito, pagá-las no prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados da data de entrega da notificação. Poderão ser retidas, também, quaisquer quantias depositadas a título de garantia de participação na Licitação ou garantia contratual, até o valor devido.

c. Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de IBIARA, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d. Declaração de Inidoneidade para Licitar ou Contrata com a Administração Pública, emitida pelo Prefeito Constitucional do Município de IBIARA, enquanto perdurarem os motivos da punição;

### **25.1.3. A CONTRATANTE:**

25.2. São considerados motivos de caso fortuito ou de força maior, para isenção das multas devidas pela Licitante Contratada, pelo não cumprimento de prazos estipulados no Contrato, a ocorrência de fatos, cujos efeitos não seria possível evitar ou impedir, na forma estabelecida no Código Civil vigente, os quais somente serão válidos, quando vinculados diretamente ao Objeto do Contrato, desde que alegados pela Licitante Contratada, devidamente comprovados e aceitos expressamente pela Prefeitura Municipal de IBIARA.

25.3. Os casos fortuitos ou motivos de força maior devem ser devidamente comunicados e comprovados por escrito a Prefeitura Municipal de IBIARA, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos, a contar da data de sua ocorrência. A não comunicação desses motivos no prazo acima importará na aplicação da penalidade, com perda do direito de alegá-lo, exceto por razões que impossibilitem o aviso.

25.4. A Licitante Contratada tem o prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir de sua notificação, para se pronunciar a respeito de multas aplicadas pela Prefeitura Municipal de IBIARA. Decorrido esse prazo, a penalidade passa a ser considerada como aceita, na forma como foi apresentada, e não dará o direito a Licitante Contratada expor qualquer contestação.

### **26.0. DO PRAZO DE EXECUÇÃO**

26.1. O prazo de execução dos serviços será de até 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contados a partir da assinatura do Contrato, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro.

### **27.0. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS**

27.1. A Licitante Contratada deverá garantir os serviços executados, pelo prazo mínimo estabelecido pela Legislação Civil em Vigor.



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

### 28.0. DA RESCISÃO DO CONTRATO

28.1. O Contrato a ser firmado com a Licitante Vencedora poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos Artigos 77, 78, 79 e 80, da Lei Federal nº. 8.666/93, e suas alterações.

28.2. Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da Licitante Contratada, exceção de Contrato não cumprido, exceto nos casos admitidos pela Lei Federal nº. 8.666/93, e suas alterações.

### 29.0. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE CONTRATADA

29.1. A Licitante Contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os Tributos Federais, Estaduais e Municipais, que direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre os serviços relacionados com o Objeto Contratual.

29.2. Ficará a Licitante Contratada com a responsabilidade de comunicar, por escrito, à Prefeitura Municipal de IBIARA, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, que possam ter reflexos financeiros sobre o Contrato.

29.3. Manter sempre à frente dos serviços, até o seu recebimento definitivo, os profissionais indicados na Licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Prefeitura Municipal de IBIARA.

29.4. A mão-de-obra empregada pela Licitante Contratada, na execução dos serviços Objeto do Contrato, não terá nenhum vínculo empregatício com a Prefeitura Municipal de IBIARA, observando-se o disposto no Artigo 71, da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação trabalhista a Edilidade.

29.5. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e sociais decorrentes da execução dos serviços, Objeto do Contrato a ser firmado com a Licitante Vencedora, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar a Prefeitura Municipal de IBIARA ou a terceiros em decorrência da execução do Contrato resultante desta Licitação, serão de inteira responsabilidade da Licitante Contratada.

29.6. A Licitante Contratada se obriga a recolher todos os encargos sociais e Tributos de acordo com o que estabelece a legislação vigente e apresentar as cópias mensalmente a Prefeitura Municipal de IBIARA.

29.7. Comprovar perante a Prefeitura Municipal de IBIARA, até o 20º (vigésimo) dia útil de cada mês, o recolhimento de tributos e obrigações sociais: Instituto Nacional do Seguro Social - INSS e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS referentes ao mês imediatamente

*[Handwritten signature and initials]*



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

anterior, de acordo com o que estabelece a legislação em vigor, mediante a apresentação dos originais das guias de recolhimento:

29.7.1. Os encargos sociais pertinentes ao Instituto Nacional do Seguro Social- INSS e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, referem-se ao pessoal alocado para a execução das obras ou serviços;

29.7.2. Caso não haja a comprovação do recolhimento dos tributos e obrigações sociais, as faturas serão retidas sem nenhum ônus financeiro dos valores faturados até a sua liberação.

29.8. Dentro do prazo de prescrição estabelecida pela Lei Civil ou Administrativa, a Licitante Contratada deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços.

29.9. Ao longo do desenvolvimento dos serviços, a Prefeitura Municipal de IBIARA poderá alterar, acrescer, reduzir ou suprimir serviços, em comum acordo com a Licitante Contratada, ou unilateralmente, segundo a sua conveniência, obedecendo ao que dispõe o Artigo 65 e seguintes, da Lei Federal nº. 8.666/93, e suas alterações.

29.10. Obedecer a todas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT vigentes e que venham a vigorar na execução dos serviços e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela Prefeitura Municipal de IBIARA, sobre o Objeto do Contrato a ser firmado.

29.11. A Licitante Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o Objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

29.12. A Licitante Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a ausência de fiscalização, na forma do Artigo 70, da Lei Federal nº. 8.666/93, e suas alterações, e do Artigo 37, Parágrafo 6º, da Constituição Federal.

29.13. A Licitante Contratada deverá permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar os esclarecimentos solicitados.

29.14. A Licitante Contratada deverá garantir os serviços executados e os materiais fornecidos, pelo prazo mínimo estabelecido pela Legislação Civil e Administrativa em vigor.



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

29.15. A Licitante Contratada deverá manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de Habilitação e Qualificação Exigidas na Licitação.

### **30.0. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

30.1. Cumprir, pontualmente, os compromissos financeiros acordados com a Licitante Contratada. Emitir ordem de serviços para cada serviço conforme necessidade técnica.

30.2. Suprir a Licitante Contratada de documentos, informações e demais elementos que possuir ligados aos serviços a serem executados, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos.

30.3. Manter entendimentos com a Licitante Contratada sempre por escrito ou mediante anotação em Livro de Ocorrência, com ressalvas dos casos determinados pela urgência das medidas, cujos entendimentos verbais devem ser confirmados por escrito, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contado a partir do referido entendimento.

30.4. Comunicar, formalmente, à Licitante Contratada, em caso de devolução de documentos de pagamento, as razões da devolução.

30.5. Acompanhar a fiscalização e execução dos serviços Objeto desta Licitação.

30.6. Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço prestado, após sua assinatura, não terá amparo contratual, não ficando a Prefeitura Municipal de IBIARA obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a serem posteriormente pleiteados pela Licitante Contratada.

### **31.0. DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

31.1. Deverão ser observadas pela Licitante Contratada, todas as condições de Segurança e Higiene, Medicina e Meio Ambiente do Trabalho, necessária a preservação da integridade física e saúde de seus colaboradores, do patrimônio da Prefeitura Municipal de IBIARA e ao público afeto, de acordo com as Normas Regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais.

31.2. A Prefeitura Municipal de IBIARA poderá a seu critério determinar a paralisação dos serviços, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de Segurança,



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**

---

Saúde e Higiene do Trabalho não estejam sendo observadas pela Licitante Contratada. Este procedimento não servirá para justificar eventuais atrasos da Licitante Contratada.

31.3. A Licitante Contratada se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a Legislação Básica Vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

31.4. Caso não sejam atendidos os procedimentos referentes às condições de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Licitante Contratada no prazo previsto, a Prefeitura Municipal de IBIARA poderá suspender os pagamentos a que fizer jus a Licitante Contratada, podendo, ainda, caso o problema não seja solucionado no prazo determinado, rescindir o Contrato sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

### **32.0. DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS**

32.1. A Prefeitura Municipal de IBIARA, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à Licitante Contratada tal decisão.

### **33.0. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

33.1. Para o recebimento dos serviços será designada uma Comissão de Recebimento, composta de no mínimo 03 (três) técnicos, que analisará os serviços e emitirá Termo de Recebimento Definitivo, no prazo não superior a 90 (noventa) dias após o decurso do prazo de vistoria que comprove a adequação do Objeto aos Termos Contratuais, ou provisório, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Licitante Contratada, a seu critério.

33.2. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, não isenta a Licitante Contratada das cominações previstas na Legislação Civil em vigor, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo Contrato.





ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

### 34.0. DA DEVOLUÇÃO DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

34.1. A Garantia prestada pela Licitante Contratada para execução do Contrato, será restituída em até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços.

### 35.0. DISPOSIÇÕES GERAIS

35.1. A Prefeitura Municipal de IBIARA 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 Artigo 71, da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

35.2. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a data de entrega dos documentos de Habilitação e Proposta de Preços, cuja base de cálculo seja o preço proposto, implicarão na revisão dos preços, em qualquer medida, para maior ou para menor, conforme o caso. A alteração ou criação de tributos de repercussão indireta, assim como encargos trabalhistas, não repercutirão nos preços contratados.

35.3. Durante a vigência do Contrato, caso a Prefeitura Municipal de IBIARA venha a se beneficiar da isenção de impostos, deverá informar a Licitante Contratada, para que a mesma possa cumprir todas as obrigações acessórias atinentes à isenção.

35.4. Ficará a Licitante Contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a Prefeitura Municipal de IBIARA, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o Contrato.

35.5. Até a data da assinatura do Contrato, a Prefeitura Municipal de IBIARA poderá desclassificar a Licitante tida como vencedora, se vier a ter conhecimento comprovado de fato ou circunstância que a desabone, anterior ou posterior ao julgamento, procedendo à adjudicação do Objeto desta Licitação à outra Licitante, obedecendo à Ordem de Classificação.

35.6. Em caso de nulidade pertinente aos procedimentos desta Licitação, obedecer-se-á ao disposto no Artigo 49, Parágrafo 2º, da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

35.7. 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



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

falsidade das informações ou dos documentos apresentados pela Licitante, poderá a Prefeitura Municipal de IBIARA, a qualquer tempo, desclassificá-la.

34.8. O presente Edital e seus Anexos, bem como a Proposta de Preços da Licitante Vencedora, farão parte integrante do Instrumento Contratual, independentemente de sua transcrição.

34.9. Os casos omissos neste Edital serão regulados em observância a Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

**35.0. FORO**

35.1. Fica eleito o Foro do Município de Conceição, Estado da Paraíba, para dirimir quaisquer questões oriundas dos procedimentos previstos neste Edital.

IBIARA – PB, 05 de Maio de 2020

  
VICENTE LUCAS XAVIER RIBEIRO  
PRESIDENTE DA CPL

  
MARIA DO ROSÁRIO FÉLIX DE LIMA  
MEMBRO

  
SEBASTIÃO BATISTA PALITÓ  
MEMBRO



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde

**CONVÊNIO FUNASA Nº CV 0846/17, QUE ENTRE SI CELEBRAM A FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE – FUNASA E O(A) MUNICÍPIO DE IBIARA / PB VISANDO IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DE DOENÇAS E AGRAVOS.**

A **FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE – FUNASA**, criada pela Lei nº 8.029, de 12 de abril de 1990, com Estatuto aprovado pelo Decreto nº 8.867, de 14 de julho de 2016, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, sob o nº 26.989.350/0001-16, com sede no Setor de Autarquias Sul – SAUS, Quadra 4, Bloco "N", em Brasília/DF, doravante denominada **CONCEDENTE**, neste ato representada por seu Presidente, **RODRIGO SÉRGIO DIAS**, nomeado pela Portaria n.º 404, de 24 de abril de 2017, da Casa Civil da Presidência da República, Diário Oficial da União, Edição Extra nº 77- A, seção 2, portador da Carteira de Identidade nº 39561246-9, expedida pela SSP/SP e do CPF/MF nº 225.510.368-01, e o(a) **MUNICÍPIO DE IBIARA / PB** com sede no(a) RUA PREFEITO ANTONIO RAMALHO DINIZ, 26 - CENTRO. IBIARA - PB, CEP: 58980-000 , IBIARA / PB, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, sob o nº 08.943.268/0001-79, doravante denominado(a) **CONVENENTE**, neste ato representado por seu(sua) dirigente, **FRANCISCO NENIVALDO DE SOUSA**, portador(a) do CPF/MF nº 697.004.354-15, residente e domiciliado(a) no(a) RUA FRANCISCO LEITE, S/N, IBIARINHA, IBIARA-PB, -, IBIARA/PB, resolvem celebrar o presente Convênio relativo à ação de saúde, registrado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse – SICONV sob o nº **857478/2017** regendo-se pelo disposto na Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000; na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber; Lei nº 10.180, de 06 de fevereiro de 2001; na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, regulamentada pelo Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010; na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, quando aplicável; na Lei nº 13.249, de 13 de janeiro de 2016 (PPA 2016-2019); na Lei nº 13408, de 26 de dezembro de 2016 (LDO 2017); na Lei nº 13.414, de 10 de janeiro de 2017 (LOA 2017); no Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986; no Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007, regulamentado pela Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424 de 30 de dezembro de 2016; na Portaria FUNASA nº 979, de 14 de julho de 2017 e, no que couber, nas Portarias FUNASA nºs 919/2017, 1366/2017, 973/2017, 1365/2017, 1035/2017 e 1386/2017, exceto nos casos de recursos oriundos de Emenda Parlamentar; e consoante o Processo nº **25100.016.705/2017-06**, mediante as disposições expressas nas cláusulas seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

Constitui objeto do presente convênio **IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE IBIARA-PB**, conforme as especificações constantes do Plano de Trabalho Aprovado, parte integrante deste Instrumento independentemente de transcrição e a legislação em vigor.

## CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTICÍPES

São obrigações dos partícipes na execução deste convênio:

### I. Da Concedente:

- a. monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução do ajuste, além de avaliar a execução física e os resultados; (art. 6º I, "a", PI 424/2016)
- b. promover a operacionalização da execução dos programas, projetos e atividades, mediante a divulgação de atos normativos e orientações ao(à) conveniente, bem como a análise e aceitação da documentação técnica institucional e jurídica, inclusive do projeto básico/termo de referência; (art. 6º, II, "a e b", PI 424/2016)
- c. acompanhar, avaliar e aferir a execução do objeto pactuado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, condicionando sua liberação ao cumprimento de metas previamente estabelecidas; (art. 6º II, "f", PI 424/2016)
- d. indicar servidor para acompanhamento e monitoramento da execução do presente convênio, ao qual caberá emitir parecer conclusivo acerca da prestação de contas e da realização do objeto pactuado; (art. 55, PI 424/2016)
- e. dispor de condições e de estrutura para o acompanhamento e verificação da execução do objeto e o cumprimento dos prazos relativos à prestação de contas; (art. 27, XXXI, PI 424/2016)
- f. garantir a disponibilidade de equipe técnica para a avaliação de projetos básicos das obras, seus dimensionamentos, o cálculo dos quantitativos dos serviços e análises da adequação dos orçamentos das metas descritas no plano de trabalho; (art. 9º, § 9º, I, PI 424/2016)
- g. garantir disponibilidade de equipe técnica para que seja realizado, de forma regular, o acompanhamento das obras e serviços de engenharia, inclusive com visitas ao local; (art. 9º, § 9º, II, PI 424/2016)
- h. dispor de estrutura física e de pessoal adequada para a realização da conformidade financeira e da análise das prestações de contas final no prazo estabelecido por esta Portaria. (art. 9º, § 9º, III, PI 424/2016)
- i. verificar a realização do procedimento licitatório pelo (a) conveniente, atendo-se à documentação no que tange: à contemporaneidade do certame; aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de referência; e ao respectivo enquadramento do objeto conveniado com o efetivamente licitado; e, ao fornecimento pelo conveniente de declaração expressa firmada por representante legal do órgão ou entidade conveniente, ou registro no SICONV que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis; (art. 6º, II, "d", PI 424/2016)
- j. verificar a existência de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, quando se tratar de obras e serviços de engenharia; (art. 6º, § 5º, PI 424/2016)
- k. promover a execução orçamentária e financeira necessária ao convênio, providenciando os devidos registros nos sistemas da União, obedecendo ao plano de trabalho aprovado;
- l. incluir em suas propostas orçamentárias dos exercícios seguintes a dotação necessária à execução do instrumento; (art. 10, parágrafo único, PI 424/2016)
- m. dar ciência aos órgãos de controle ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Públicos Federal e Estadual e a Advocacia-Geral da União; (art. 6º § 7º, PI 424/2016)
- n. solicitar junto à instituição financeira albergante da conta corrente específica, a transferência dos recursos financeiros por ela repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União, caso os recursos não sejam utilizados no objeto da transferência pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias; (art. 41, § 7º PI 424/2016)
- o. notificar o conveniente previamente à inscrição como inadimplente no SICONV, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da

execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento. (art. 27, XXXV, PI 424/2016)

II. Do (a) Conveniente:

- a. executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto, observando prazos e custos, designando profissional habilitado com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, quando for o caso; (art. 7º, IV, PI 424/2016)
- b. elaborar os projetos técnicos relacionados ao objeto pactuado, de acordo com os normativos do programa, bem como apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente, da esfera municipal, estadual, distrital ou federal e concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável; (art. 7º, III, PI 424/2016)
- c. comprovar o pleno exercício dos poderes inerentes à propriedade do imóvel, nos termos do Art. 23, IV, da Portaria Interministerial nº MP/MF/CGU nº 424/2016, observada a exceção disposta na Portaria Funasa nº 722, de 20 de setembro de 2016;
- d. assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços conveniados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição do benefício pela população, quando detectados pela concedente ou pelos órgãos de controle; (art. 7º, V, PI 424/2016)
- e. incluir nas placas e adesivos indicativos das obras, quando o objeto do convênio se referir à execução de obras de engenharia, informação sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no 'Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras' da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República; (art. 7º, XX PI 424/2016)
- f. realizar, sob sua inteira responsabilidade, o processo licitatório nos termos da Lei nº 8.666/1993 e demais normas pertinentes à matéria, assegurando a suficiência do Projeto Básico/Termo de Referência, da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI utilizado e o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles, a disponibilidade de contrapartida, quando for o caso, sempre que optar pela execução indireta de obras e serviços, bem como observar as normas do Decreto nº 7.983/2013, no que tange às obras e serviços de engenharia, bem como observar o disposto no capítulo V, do Título II, da Portaria Interministerial nº 424/2016, referente à composição de preços; (art. 7º, VIII, PI 424/2016)
- g. prever no edital de licitação e no Contrato Administrativo de Execução ou Fornecimento – CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados/fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto conveniado; (art. 7º, XV, PI 424/2016)
- h. registrar no SICONV o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, além dos boletins de medições; (art. 7º, XVIII, PI 424/2016)
- i. fornecer à concedente, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento, monitoramento e avaliação do processo; (art. 7º, XIV, PI 424/2016)
- j. exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o Contrato Administrativo de Execução ou Fornecimento – CTEF; (art. 7º, IX, PI 424/2016);
- k. assumir responsabilidade solidária com os entes consorciados, nos instrumentos que envolvam consórcio público; (art. 11 c/com art. 27, XXVI, PI 424/2016)

- l. incluir em suas respectivas peças orçamentárias, os recursos previstos neste Instrumento para repasse, nos termos do art. 35 da Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001; (art. 1º, § 6º, PI 424/2016)
- m. selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela concedente, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando à concedente sempre que houver alterações; (art. 7º, VI, PI 424/2016)
- n. estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do convênio, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos; (art. 7º, X, PI 424/2016)
- o. dar ciência aos órgãos de controle, ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia-Geral de União; (art. 7º, §3º da PI 424/2016)
- p. instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do convênio, comunicando tal fato à concedente; (art. 7º, XVII, PI 424/2016)
- q. informar à concedente da celebração de outra parceria que promova ação complementar à execução do objeto deste convênio, apresentando cópia do instrumento e do plano de trabalho, no prazo de 10 (dez) dias, a contar da nova celebração; e
- r. operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do convênio, após sua conclusão; (art. 7º, XII, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** O descumprimento de quaisquer das obrigações dispostas na presente Cláusula acarretará ao (à) conveniente a prestação de esclarecimentos perante a concedente no prazo de 30 (trinta) dias prorrogáveis por igual período, sem prejuízo de eventuais sanções, dentre elas a inscrição no CADIN, exceto no caso de convênio originado de emendas parlamentares individuais. (art. 7º, § 1º c/com art. 9º §2º, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** Prestados os esclarecimentos de que trata o parágrafo anterior, a concedente, aceitando-os, fará constar nos autos do processo a justificativa prestada e dará ciência ao Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União – CGU. (art. 7º, § 2º, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** A execução do objeto definido neste ajuste, no caso do conveniente ser ente público, poderá recair sobre unidade executora específica, desde que: (art. 27, VIII, PI 424/2016)

- I. haja previsão no plano de trabalho aprovado;
- II. a unidade executora pertença ou esteja vinculada ao ente da federação do conveniente;
- III. a unidade executora atenda a todos os dispositivos desta Portaria que sejam aplicáveis ao conveniente, inclusive os requisitos de cadastramento e condições de celebração.

**Parágrafo Quarto.** O conveniente continuará responsável pela execução do instrumento, sendo que a unidade executora responderá solidariamente na relação estabelecida.

**Parágrafo Quinto.** Quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento, responderão solidariamente os titulares do conveniente e da unidade executora, na medida de seus atos, competências e atribuições.

**Parágrafo Sexto.** O conveniente responsabiliza-se pelo acompanhamento, fiscalização e prestação de contas quando o objeto do convênio recair sobre unidade executora específica. (art. 28, § 7º, I, PI 424/2016)

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE SANEAMENTO POR CONCESSIONÁRIO**

Caso a execução do serviço de saneamento básico esteja delegada a concessionário, o conveniente deverá promover a alteração do contrato de concessão para conter as seguintes cláusulas:

**I - nos casos em que o capital da concessionária não seja 100% público, no aditivo deve constar que:**

- a. os bens resultantes da aplicação dos recursos federais não onerosos integrarão o patrimônio do ente federativo titular do serviço público;
- b. os investimentos realizados com recursos federais não onerosos: não compõem a base tarifária das concessionárias, a título de depreciação, amortização e exaustão; não gerem direito a indenização ao término da concessão; sejam registrados pelo ente federativo titular do serviço público e pela concessionária, em item patrimonial específico e, por fim, sejam excluídos do plano de investimentos da concessionária, com a correspondente compensação mediante substituição por investimentos da mesma monta ou dedução da base tarifária e
- c. deve ser promovido o reequilíbrio econômico-financeiro das concessões sempre que os investimentos realizados com recursos federais não onerosos propiciem aumento significativo do lucro da concessionária como resultado da ampliação de sua capacidade de atendimento;

**II - nos casos em que o capital da concessionária seja 100% público, no aditivo deve constar que:**

- a. os investimentos realizados com recursos federais não onerosos: não compõem a base tarifária das concessionárias, a título de depreciação, amortização e exaustão; não gerem direito a indenização ao término da concessão; sejam registrados pelo ente federativo titular do serviço público e pela concessionária, em item patrimonial específico e, por fim, sejam excluídos do plano de investimentos da concessionária, com a correspondente compensação mediante substituição por investimentos da mesma monta ou dedução da base tarifária e
- b. deve ser promovido o reequilíbrio econômico-financeiro das concessões sempre que os investimentos realizados com recursos federais não onerosos propiciem aumento significativo do lucro da concessionária como resultado da ampliação de sua capacidade de atendimento;

**Parágrafo Primeiro.** O concessionário deverá integrar o ajuste, comprometendo-se a anuir com as alterações mencionadas.

**Parágrafo Segundo.** A não apresentação do contrato de concessão alterado, assim como a não comprovação da integração dos bens ao patrimônio do Município, resultarão na rejeição das contas do convênio.

### **CLÁUSULA QUARTA – DAS VEDAÇÕES**

É vedado ao (á) conveniente:

1. alterar o objeto do convênio, exceto no caso de pequenos ajustes ou adequações, que não resultem na descaracterização total ou parcial do objeto; (art. 6º, § 3º c/c; art. 1º XXX, PI 424/2016)

- II. reformular os projetos básicos das obras e serviços de engenharia aprovados pela concedente; (art. 6º, § 3º c/c; art. 1º XXX, PI 424/2016)
- III. aproveitar rendimentos, da conta vinculada ao convênio, para ampliação ou acréscimo de metas ao plano de trabalho pactuado; (art. 41, §12 PI 424/2016)
- IV. iniciar a execução de novos instrumentos, tendo outras parcerias apoiadas com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias; (art. 41, § 15º PI 424/2016)
- V. realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar; (art. 38, I PI 424/2016)
- VI. pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público ativo ou inativo e pensionista, integrante de quadro de pessoal de órgão ou entidade pública da administração direta ou indireta da União, Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, por serviços de consultoria ou assistência técnica, salvo nas hipóteses previstas em leis específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias; (art. 38, II PI 424/2016)
- VII. utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida neste instrumento; (art. 38, III PI 424/2016)
- VIII. realizar despesa em data anterior à vigência deste convênio; (art. 38, IV PI 424/2016)
- IX. efetuar pagamento em data posterior à vigência do convênio, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência do instrumento pactuado; (art. 38, V PI 424/2016)
- X. realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto, no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pela concedente, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado; (art. 38, VI PI 424/2016)
- XI. transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres; (art. 38, VII PI 424/2016)
- XII. realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho; (art. 38, VIII PI 424/2016)
- XIII. pagar, a qualquer título, a empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, do ente público celebrante, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados; (art. 38, IX PI 424/2016)
- XIV. delegar o serviço a concessionário com capital 100% privado em relação ao objeto do presente convênio, durante o período de vigência do ajuste, sendo que a desobediência a essa previsão ensejará sua extinção e a obrigatoriedade de devolução dos recursos transferidos;
- XV. celebrar qualquer instrumento com entidades impedidas de receber recursos federais;
- XVI. celebrar outro instrumento com o mesmo objeto deste, exceto quando se tratar de ações complementares, sendo que, quando a despesa for paga com recursos do instrumento e de outras fontes, o conveniente deverá inserir no Siconv a memória de cálculo do rateio da despesa, sendo vedada a duplicidade ou a sobreposição de fontes de recursos no custeio de uma mesma parcela da despesa; (art. 38, §4º, PI 424/2016)
- XVII. aproveitar, quando o objeto envolver a execução de obras e serviços de engenharia, licitação que: (art. 9º, § 8º, PI 424/2016)
- XVIII. utilizar projeto de engenharia diferente daquele previamente aprovado e a realização de licitação em desacordo com o estabelecido no projeto básico ou termo de referência aprovado, sob pena de rescisão do instrumento pactuado;
- XIX. tenha sido publicada em data anterior ao aceite do projeto básico de engenharia pela concedente; e
- XX. repactuar metas e etapas quando o valor do convênio for inferior ao montante de R\$ 750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais).



## CLÁUSULA QUINTA- DOS RECURSOS FINANCEIROS

A concedente, por força deste convênio, transferirá ao(à) conveniente recursos no valor total de **R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais)**, sendo que a despesa a seguir descrita correrá à conta de dotação orçamentária consignada na Lei nº 13.414, de 10 de janeiro de 2017 (LOA 2017), Unidade Orçamentária 36211, Unidade Gestora/Gestão 255000/36211.

Fonte	Programa de Trabalho	ND	Plano Interno	Nota de Empenho	Data de Emissão	Valor Empenhado
6151	10512206876520001	444042	FSMSDNA	2017NE802165	08/12/2017	R\$ 100.000,00

**Parágrafo Primeiro.** As despesas decorrentes da execução do presente convênio em exercício (s) subsequente (s), no que corresponde à concedente, desde que observadas as disposições da Lei nº 13.249, de 13 de janeiro de 2016 (PPA 2016-2019) e da Lei nº 13.408, de 26 de dezembro de 2016 (LDO 2017), correrão à conta de dotações orçamentárias dos respectivos exercícios financeiros, sendo objeto de apostilamento a indicação do respectivo crédito orçamentário e emissão de nota de empenho. (art. 27, VIII e XII e art. 10, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** Na hipótese de cancelamento de restos a pagar, o quantitativo das metas constantes no Plano de Trabalho poderá ser reduzido até a etapa que apresente funcionalidade, mediante aprovação da concedente. (art. 27, XXII, PI 424/2016)

## CLÁUSULA SEXTA - DA CONTRAPARTIDA

Sendo verificada a necessidade de aporte adicional de recursos à título de contrapartida, os valores deverão ser calculados sobre o valor total do objeto e devendo ser depositada na conta bancária específica do instrumento em conformidade com os prazos es (art. 27, III, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** A comprovação pelo proponente de que a contrapartida proposta está devidamente assegurada, deverá ocorrer previamente à celebração do instrumento, por meio da previsão orçamentária. (art. 18, §§ 2º e 3º, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** Os valores deverão ser depositados na conta bancária específica do convênio, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso podendo haver antecipação de parcelas, inteiras ou parte, a critério do conveniente. (art. 18, §5º, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** As receitas oriundas dos rendimentos de aplicação no mercado financeiro não poderão ser computadas como contrapartida devida pelo conveniente. (art. 41, §13º, PI 424/2016)

## CLÁUSULA SÉTIMA - DA CONTA BANCÁRIA ESPECÍFICA DO CONVÊNIO

A conta corrente específica será nomeada fazendo-se menção ao instrumento de celebração do convênio e estará registrada com o número de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica -CNPJ do órgão ou da entidade conveniente. (art. 41, § 6º, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** Os empenhos e a conta bancária deverão ser realizados ou registrados em nome do conveniente. (art. 28, § 5º, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** O conveniente declara estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto à União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público.

**Parágrafo Terceiro.** O conveniente deve manter e movimentar os recursos na conta bancária específica do instrumento em instituição financeira oficial, controlada pela União. (art. 27, XIII, PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** A movimentação financeira na conta corrente específica do instrumento, deverá ocorrer por meio da funcionalidade do SICONV denominada Ordem Bancária de Transferências Voluntárias - OBTV, em observação ao disposto no parágrafo único do art. 3º do Decreto nº 7.641, de 12 de dezembro de 2011. (art. 4º, §4º, PI 424/2016)

**Parágrafo Quinto.** Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016. (art. 52, PI 424/2016)

**Parágrafo Sexto.** Os recursos transferidos pela concedente, enquanto não empregados na sua finalidade, serão obrigatoriamente aplicados: (art. 27, XIII, PI 424/2016)

- I. em caderneta de poupança de instituição financeira pública federal, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês; ou
- II. em fundo de aplicação financeira de curto prazo, ou em operação de mercado aberto lastreada em título da dívida pública federal, quando a utilização se verificar em prazos menores. (art. 116, §4º, Lei 8.666/93)

**Parágrafo Sétimo.** Os rendimentos das aplicações financeiras somente poderão ser aplicados no objeto deste convênio, observando-se a vedação contida no §12, do art.41, da PI 424/2016. Ficam sujeitos às mesmas condições de prestações de contas exigidas para os recursos transferidos, situação na qual deverão integrar o plano de trabalho aprovado.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DA APRESENTAÇÃO DO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA**

O projeto básico/termo de referência deverá ser apresentado no prazo improrrogável de até 18 (dezoito) meses, incluído em aba homônima no SICONV. (art. 21, §§ 2º e 3º, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** O projeto básico/termo de referência que fora apresentado em momento anterior deve estar incluído na aba homônima no SICONV. (art. 21, §§2º e 3º, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** O projeto básico/termo de referência será apreciado pela concedente e, se aprovado, poderá ensejar a adequação do plano de trabalho. (art. 21, §4º, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** Nos casos em que houver divergências de valores entre o plano de trabalho aprovado e o projeto básico/termo de referência aprovado, os partícipes deverão providenciar as alterações do plano de trabalho e do instrumento. (art. 21, §5º, PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** Constatados vícios sanáveis no projeto básico/termo de referência, estes serão comunicados ao conveniente, que disporá de prazo não superior a 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, para saná-los. (art. 21, § 6º, PI 424/2016)

**Parágrafo Quinto.** Se o projeto básico/termo de referência não for entregue no prazo estabelecido ou receba parecer contrário à sua aprovação, proceder-se-á à extinção da proposta ou instrumento, caso este já tenha sido assinado. (art. 21, § 7º, PI 424/2016)

**Parágrafo Sexto.** O projeto básico/termo de referência deverá estar em conformidade com a Licença Ambiental Prévia, nos casos em que for exigido o licenciamento ambiental. (Acórdãos TCU nº 2708/2009 - Plenário e nº 723/2008 - Plenário)

**Parágrafo Sétimo.** Os documentos referentes à comprovação de licenciamento ambiental e da propriedade do terreno, quando exigíveis, poderão ser encaminhados no mesmo prazo estipulado para o projeto básico/termo de referência. A não apresentação ensejará a extinção do ajuste.

**Parágrafo Oitavo.** O proponente deverá apresentar plano de sustentabilidade do empreendimento a ser realizado ou do equipamento a ser adquirido, exceto nos casos em que ficar comprovada a desnecessidade de apresentação do referido plano. (art. 21, § 13º, PI 424/2016)

#### **CLÁUSULA NONA – DO REGISTRO NO SICONV E NO SIGA**

Os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do convênio serão realizados no Sistema de Gestão de Convênios – SICONV, aberto à consulta pública, por meio do Portal dos Convênios. (art. 7º, XVI, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** A concedente deverá realizar no SICONV os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial dos instrumentos, quando couber, ficando responsável pela veracidade das informações registradas. (art. 6º § 6º, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** O servidor indicado pelo convenente, responsável pelo acompanhamento e fiscalização do objeto, deverá assinar e carregar no SICONV o relatório de fiscalização referente a cada medição. (art. 7º, § 6º, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** O convenente deve inserir, regularmente, as informações e documentos exigidos pela Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016, mantendo o cadastro do Convênio no SICONV atualizado, inclusive quanto à apresentação do (s) respectivo (s) projeto básico/termo de referência. (art. 27, X, PI 424/2016);

**Parágrafo Quarto.** O Convenente deve atualizar as informações prestadas no cadastramento até que sejam exauridas todas as obrigações referentes ao convênio.

**Parágrafo Quinto.** Os atos e procedimentos relativos à execução serão realizados no SICONV pelo convenente ou unidade executora, conforme definição no plano de trabalho.

**Parágrafo Sexto.** Os atos que, por sua natureza, não possam ser realizados no SICONV, serão nele registrados. (art. 4º, §1º, PI 424/2016)

**Parágrafo Sétimo.** Deverão ser efetuados os respectivos registros no Sistema Integrado de Gerenciamento de Ações da FUNASA – SIGA sempre que houver funcionalidade adequada disponível.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA PUBLICIDADE E DO CONTROLE SOCIAL**

A eficácia deste convênio fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial da União, que será providenciada pela concedente, no prazo de 20 (vinte) dias a contar da data da sua assinatura da celebração. (art. 32, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** Aos atos de celebração, alteração, liberação de recursos, acompanhamento e fiscalização da execução e a prestação de contas dos instrumentos será dada publicidade em sítio eletrônico específico denominado Portal dos Convênios. (art. 33, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** A concedente notificará, facultada a comunicação por meio eletrônico, no prazo de 10 (dez) dias, a celebração do Instrumento à Assembleia Legislativa, à Câmara Legislativa ou à Câmara Municipal do conveniente. Na hipótese de liberação de recursos, o prazo será de 2 (dois) dias úteis. (art. 34, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** O conveniente deverá disponibilizar, em seu sítio oficial na internet ou mediante a inserção de link que possibilite acesso direto ao Portal de Convênios, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento utilizado, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado. (art. 40, PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** O conveniente deverá manter um canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionadas ao convênio, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias. (art. 7º, XIX PI 424/2016)

**Parágrafo Quinto.** O conveniente deve divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento. (art. 27, XXXIV, PI 424/2016)

**Parágrafo Sexto.** O conveniente, no caso dos entes municipais e do Distrito Federal, tem o dever de notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal, quando ocorrer a liberação de recursos financeiros pela concedente, como forma de incrementar o controle social, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico. (art. 7º, XI, PI 424/2016)

**Parágrafo Sétimo.** O conveniente deverá dar ciência da celebração ao conselho local ou instância de controle social, se houver, formada por órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação. (art. 35, PI 424/2016)

**Parágrafo Oitavo.** Eventual publicidade de aquisições, serviços ou de quaisquer outros atos executados em função deste Convênio, ou que com ele tenham relação, deverá observar o disposto na Instrução Normativa SECOM-PR nº 7 de 19 de dezembro de 2014.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS LIBERAÇÕES DOS RECURSOS**

O cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho deverá estar em consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento. (art. 41, §1º, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** Após a comprovação da homologação do processo licitatório pelo conveniente, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado em observância ao grau de execução estabelecido no referido processo licitatório. (art. 41§ 2º, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** Fica vedado o adiantamento de parcelas nos casos de execução de obras e serviços de engenharia enquadrados no inciso III do art. 3º da PI 424/2016, ou seja, obras e serviços de engenharia com valores de repasse iguais ou superiores a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais). (art. 41, § 3º, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** Para o recebimento de cada parcela dos recursos, o convenente deverá:

- I. apresentar a licença ambiental de instalação ou de operação, ou manifestação acerca de sua dispensa, conforme o caso;
- II. comprovar o cumprimento da contrapartida pactuada, quando couber, que deverá ser depositada na conta específica deste Instrumento em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho; (art. 18, PI 424/2016)
- III. atender às exigências para a contratação e pagamento previstas nos arts. 43 a 52, da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016, e na Portaria FUNASA nº 979, de 14 de julho de 2017; e
- IV. estar em situação regular com a execução do plano de trabalho, com execução de no mínimo 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente. Esta condição é aplicável ao recebimento das parcelas subseqüentes à primeira. (art. 42, II, PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** A liberação das parcelas do convênio será suspensa até a correção das impropriedades ocorridas, nos seguintes casos: (art. 67 c/c 66, PI 424/2016)

- I. quando não houver comprovação da boa e regular aplicação da parcela anteriormente recebida, constatada pela concedente ou pelos órgãos de controle interno do Poder Executivo Federal ou externo da União;
- II. quando verificados desvio de finalidade na aplicação dos recursos, atrasos não justificados no cumprimento das etapas e fases programadas ou práticas atentatórias aos princípios fundamentais da Administração Pública nas contratações ou em quaisquer dos demais atos praticados na execução do presente convênio e
- III. quando for descumprida, pelo convenente, qualquer cláusula ou condição deste convênio.

**Parágrafo Quinto.** A qualquer tempo, quando detectada qualquer irregularidade na execução do convênio, os técnicos da concedente, mediante a emissão de parecer circunstanciado e aprovado pelo chefe de área, poderão solicitar a suspensão do repasse e ainda o bloqueio dos recursos do convênio, os quais serão liberados se sanadas as pendências. (art. 57, PI 424/2016)

**Parágrafo Sexto.** A concedente comunicará ao convenente quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica, apurados durante a execução do instrumento, e suspenderá a liberação dos recursos, fixando prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período. (art. 57, PI 424/2016)

**Parágrafo Sétimo.** Recebidos os esclarecimentos e informações solicitados, a concedente, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, apreciará, decidirá e comunicará quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará a apuração do dano ao erário. (art. 57, § 1º PI 424/2016)

**Parágrafo Oitavo.** Caso as justificativas não sejam acatadas, a concedente abrirá prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para o convenente regularizar a pendência e, havendo danos ao erário, deverá adotar as medidas necessárias ao respectivo ressarcimento. (art. 57, § 2º, PI 424/2016)

**Parágrafo Nono.** As comunicações elencadas nos parágrafos anteriores serão realizadas por meio de correspondência com aviso de recebimento - AR, devendo a notificação ser registrada no SICONV, e em ambos os casos com cópia para a respectiva Secretaria da

Fazenda ou secretaria similar e para o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento. (art. 57, § 3º, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo.** É vedada a liberação de recursos para o conveniente que tiver instrumentos apoiados com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias. (art. 41, § 15º, PI 424/2016)

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO PELA FUNASA**

A forma, a metodologia e os parâmetros de acompanhamento da execução física do objeto pactuado, disciplinados pela Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016, no âmbito das unidades da concedente, será realizado em conformidade com a Portaria Funasa nº 979, de 14 de julho de 2017 e com o Manual de Procedimentos para Execução de Convênios ou Termos de Compromisso e para Obras e Serviços de Engenharia Executados Direta ou Indiretamente pela Funasa.

**Parágrafo Primeiro.** Para o acompanhamento será indicado, no prazo de 10(dez) dias a partir da celebração, analista técnico, devidamente identificado no Sistema Integrado de Gerenciamento de Ações da Funasa - SIGA e Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse - SICONV, que, observadas as suas competências e atribuições, ficará encarregado pelo acompanhamento e adoção das medidas indispensáveis à viabilização da consecução do objeto.

**Parágrafo Segundo.** Ao analista caberá realizar visitas técnicas de acompanhamento, emitir relatórios e pareceres conclusivos acerca da realização do objeto pactuado, devendo nesse processo de acompanhamento aferir a execução do objeto e de suas metas, etapas e fases, verificando a compatibilidade entre estas e o efetivamente executado, em conformidade com o Plano de Trabalho aprovado.

**Parágrafo Terceiro.** Os responsáveis pelo acompanhamento poderão, no caso de identificação de irregularidades na execução física do Convênio, solicitar a suspensão ou bloqueio de recursos, em conformidade com o previsto no presente instrumento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO PELO CONVENIENTE**

A execução será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a plena execução do objeto, respondendo o conveniente pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento. (art. 53, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** Os agentes que fizerem parte do ciclo de transferência de recursos são responsáveis, para todos os efeitos, pelos atos que praticarem no acompanhamento e fiscalização da execução do instrumento, não cabendo a responsabilização da concedente por inconformidades ou irregularidades praticadas pelos convenientes, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída à concedente. (art. 53, § 1º, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** Os processos, documentos ou informações referentes à execução de instrumento não poderão ser sonegados aos servidores do órgão ou entidade pública concedente e dos órgãos de controle interno do Poder Executivo Federal e externo da União. (art. 53, § 2º, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** Aquele que, por ação ou omissão, causar embaraço, constrangimento ou obstáculo à atuação do concedente e dos órgãos de controle interno e externo do Poder Executivo Federal, no desempenho de suas funções institucionais

relativas ao acompanhamento e fiscalização dos recursos federais transferidos, ficará sujeito à responsabilização administrativa, civil e penal. (art. 53, § 3º, PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** Quando o objeto do instrumento envolver a execução de obras e serviços de engenharia, a fiscalização pelo conveniente deverá: (art. 7º § 5º PI 424/2016)

- I. manter profissional ou equipe de fiscalização constituída de profissionais habilitados e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços;
- II. apresentar à concedente declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia, bem como a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados;
- III. verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem os requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos projetos de engenharia aprovados;
- IV. apresentar declaração expressa firmada por representante legal do órgão ou entidade conveniente, ou registro no SICONV que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório; (art. 7º, VIII, PI 424/2016)
- V. propiciar os meios e as condições necessárias para que os servidores da concedente, do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e do Tribunal de Contas da União tenham livre acesso aos documentos relativos à execução do Objeto deste Convênio, bem como aos locais de execução deste, prestando a esses, quando solicitadas, as informações pertinentes. (art. 27, XVI PI 424/2016)

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS**

A execução física do objeto do presente convênio poderá ser efetuada diretamente pelo conveniente ou indiretamente, mediante licitação ou por meio de unidade executora.

**Parágrafo Primeiro.** O conveniente está obrigado a observar as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 17 de junho de 2002 e demais normas federais, estaduais e municipais pertinentes ao assunto, quando da contratação de terceiros: (art. 49, PI 424/2016)

- I. para aquisição de bens e serviços comuns, será obrigatório o uso da modalidade pregão, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, e do regulamento previsto no Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, sendo utilizada preferencialmente a sua forma eletrônica. (art. 49, § 1º, PI 424/2016)
- II. a inviabilidade da utilização do pregão na forma eletrônica deverá ser devidamente justificada pela autoridade competente do conveniente. (art. 49, § 2º PI 424/2016)
- III. as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades, deverão ser registradas no SICONV. (art. 49, § 3º PI 424/2016)
- IV. a comprovação do cumprimento dos §§ 1º e 2º do art. 16 do Decreto nº 7.983, de 2013, será realizada mediante declaração do representante legal do órgão ou entidade responsável pela licitação, que deverá ser inserida no SICONV após a homologação da licitação. (art. 49, § 4º PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** Deverá ainda ser observado o disposto na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014, e pelas normas estaduais, distritais ou municipais, nos casos em que a execução do objeto, conforme prevista no plano de trabalho, envolver parcerias com organizações da sociedade civil. (art. 51, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente poderão ser publicados após a assinatura do respectivo convênio e aprovação do projeto técnico pela concedente, observando o valor máximo do convênio. (art. 50, PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** A publicação do extrato do edital de licitação deverá ser feita no Diário Oficial da União, em atendimento ao art. 21, inciso I, da Lei nº 8.666, de 1993, sem prejuízo ao uso de outros veículos de publicidade usualmente utilizados pelo conveniente.

**Parágrafo Quinto.** O conveniente deverá inserir cláusula nos contratos celebrados para execução do instrumento que permitam o livre acesso dos servidores do órgão ou entidade pública concedente, bem como dos órgãos de controle, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas, na forma dos arts. 45 e 49 a 51 da PI 424/2016. (art. 27, XX, PI 424/2016)

**Parágrafo Sexto.** É vedada, na hipótese de aplicação de recursos federais a serem repassados mediante convênio, a participação em licitação ou a contratação de empresas que constem: (art. 44, PI 424/2016)

- I. no cadastro de empresas inidôneas do Tribunal de Contas da União, do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União;
- II. no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF como impedidas ou suspensas; ou
- III. no Cadastro Nacional de Condenações Civis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça.

**Parágrafo Sétimo.** O conveniente deverá consultar a situação do fornecedor selecionado no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - Ceis, por meio de acesso ao Portal da Transparência na internet, antes de solicitar a prestação do serviço ou a entrega do bem. (art. 44, § único, PI 424/2016)

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS PAGAMENTOS A TERCEIROS**

Os pagamentos à conta de recursos do Convênio estão sujeitos à identificação do beneficiário final da despesa, por CPF ou CNPJ. (art. 52, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** Os atos referentes à movimentação e ao uso dos recursos a que se refere o caput deverão ser realizados por meio de Ordem Bancária de Transferências Voluntárias – OBTV, observando-se os seguintes preceitos: (art. 52, § 2º, PI 424/2016)

- I. movimentação mediante conta bancária específica para cada convênio;
- II. pagamentos realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços, facultada a dispensa deste procedimento nos seguintes casos, em que o crédito poderá ser realizado em conta bancária de titularidade do próprio conveniente, devendo ser registrado no SICONV o beneficiário final da despesa, por CPF ou CNPJ:
  - a. por ato do Presidente da Funasa;
  - b. na execução do objeto pelo conveniente por regime direto;
  - c. no ressarcimento ao conveniente por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pela concedente e em valores além da contrapartida pactuada;
- III. transferência das informações relativas à movimentação da conta corrente específica, ao SIAFI e ao SICONV, em meio magnético, a ser providenciada pelas instituições financeiras.



**Parágrafo Segundo.** Antes da realização de cada pagamento, o conveniente incluirá no SICONV, no mínimo, as seguintes informações (art. 52, §3º, PI 424/2016)

- I. a destinação do recurso;
- II. o nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;
- III. o contrato a que se refere o pagamento realizado;
- IV. a meta etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;
- V. a comprovação do recebimento definitivo do Objeto do convênio, mediante inclusão no Sistema das notas fiscais ou documentos contábeis.

**Parágrafo Terceiro.** As faturas, recibos, notas fiscais, observando, nestas, o seu prazo de validade, e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas deverão ser emitidos em nome do conveniente, inclusive quando realizado por unidade executora, devidamente identificados com o número deste Convênio.

**Parágrafo Quarto.** O conveniente deverá manter os documentos relacionados ao instrumento pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi apresentada a prestação de contas ou do decurso do prazo para a sua apresentação. (art.4º, §3º, PI 424/2016)

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA COMPROVAÇÃO DA EXECUÇÃO FINANCEIRA**

A execução financeira será comprovada:

- I. nos casos de aquisição de bens, pela comprovação da realização da despesa, verificada pela quantidade parcial entregue, atestada e aferida; e (art. 41, § 9º PI 424/2016)
- II. nos casos de realização de serviços e obras, pela verificação da realização parcial com a medição correspondente atestada e aferida. (art. 41, § 9º PI 424/2016)

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA REVERSÃO DE VALORES CREDITADOS**

O conveniente autoriza a concedente a solicitar, junto à instituição financeira albergante da conta corrente específica, a transferência dos recursos financeiros por ele repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União, caso os recursos não sejam utilizados no objeto da transferência pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias e ainda, o resgate dos saldos remanescentes, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto no art. 60 da portaria Interministerial nº 424/2016. (art. 27, XXIX, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** Fica a instituição financeira desde já autorizada a devolver à concedente, a qualquer tempo, por ordem e determinação expressa desta, devidamente motivada, os valores que eventualmente forem repassados, desde que haja saldo suficiente na conta corrente beneficiária e receptora do crédito.

**Parágrafo Segundo.** Os valores referidos no parágrafo anterior deverão ser creditados na Conta Única do Tesouro Nacional, via Guia de Recolhimento da União – GRU, com o código identificador a ser informado pela concedente.

**Parágrafo Terceiro.** No caso de reversão dos valores por não execução financeira em prazo superior a 180 dias, observar-se-á o montante efetivamente transferido pela União e não utilizado na execução do objeto, acrescido dos rendimentos de sua aplicação financeira. (art. 41, §§7º e 10º, PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** Para os instrumentos em que não tenha havido qualquer execução física, nem utilização dos recursos, o recolhimento à conta única do Tesouro deverá

ocorrer sem a incidência dos juros de mora, sem prejuízo da restituição das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas. (art. 59, §2º, PI 424/2016)

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

A prestação de contas inicia-se concomitantemente com a liberação da primeira parcela dos recursos financeiros que deverá ser registrada pela concedente no SICONV. (art. 59, I, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** O conveniente deverá prestar contas dos recursos recebidos no SICONV, de acordo com o estabelecido nos arts. 59 a 67 da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016.

**Parágrafo Segundo.** Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo estabelecido, a concedente estabelecerá o prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias para sua apresentação. (art. 59, § 1º, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** Se, ao término do prazo estabelecido, o conveniente não apresentar a prestação de contas nem devolver os recursos nos termos desta cláusula, a concedente registrará a inadimplência no SICONV por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica a que estiver vinculado, para fins de instauração de tomada de contas especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária. (art. 59, § 2º, PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** O registro e a verificação da conformidade financeira, parte integrante do processo de prestação de contas, deverão ser realizados durante todo o período de execução do instrumento, conforme disposto no art. 56 da PI 424/2016.

**Parágrafo Quinto.** O prazo para apresentar a prestação de contas é de 60 (sessenta) dias após o encerramento da vigência do convênio, ou da conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro. (art. 27, XXIV e XXVII, c/c com art. 59, III e IV, PI 424/2016)

**Parágrafo Sexto.** A concedente deverá analisar a prestação de contas dos recursos aplicados na consecução do objeto deste convênio, no prazo de 1 ano e na forma fixada no art. 10, §8º, do Decreto nº 6.170/07 e no art. 64 da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016.

**Parágrafo Sétimo.** A concedente notificará o (a) conveniente, quando não apresentada a prestação de contas dos recursos aplicados ou constatada a má aplicação dos recursos públicos transferidos, e instaurando, se for o caso, a competente Tomada de Contas Especial. (art. 6º II, "h", PI 424/2016)

**Parágrafo Oitavo.** A análise da prestação de contas para avaliação do cumprimento do objeto, será feita no encerramento do instrumento, cabendo este procedimento à concedente com base nas informações contidas nos documentos relacionados nesta cláusula. (art. 62, § 2º PI 424/2016)

**Parágrafo Nono.** A conformidade financeira deverá ser realizada durante todo o período de vigência do instrumento, devendo constar do parecer final de análise da prestação de contas somente impropriedades ou irregularidades não sanadas até a finalização do documento conclusivo. (art. 62, §3º, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo.** O Relatório de Cumprimento do objeto deverá conter os subsídios necessários para a avaliação e manifestação do gestor quanto a efetiva conclusão do objeto pactuado. (art. 62, §4º, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo Primeiro.** A análise da prestação de contas, além do ateste da conclusão da execução física do objeto, conterá os apontamentos relativos à execução financeira não sanados durante o período de vigência do instrumento. (art. 62, § 5º, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo Segundo.** A autoridade competente da concedente terá o prazo de 1 (um) ano, contado da data do recebimento, podendo este prazo ser prorrogado por igual período desde que justificado, para analisar a prestação de contas do instrumento, com fundamento nos pareceres técnico e financeiro expedidos pelas áreas competentes, de acordo com o §8º do art. 10 do Decreto nº 6.170/2007, com a redação dada pelo Decreto nº 8.244, de 2014. (art. 64, e § 1º, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo Terceiro.** Findo o prazo do parágrafo anterior considerada eventual prorrogação, a ausência de decisão sobre a aprovação da prestação de contas pela concedente poderá resultar no registro de restrição contábil do órgão ou entidade pública referente ao exercício em que ocorreu o fato. (art. 64, § 2º, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo Quarto.** A prestação de contas será composta, além dos documentos e informações apresentadas pelo conveniente no SICONV, dos seguintes documentos: (art. 62, PI 424/2016)

- I. Relatório de Cumprimento do Objeto;
- II. Declaração de realização dos objetivos a que se propunha o Instrumento;
- III. Comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver;
- IV. Termo de compromisso por meio do qual o conveniente se obriga a manter os documentos relacionados ao convênio pelo prazo mínimo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi apresentada a prestação de contas ou do decurso do prazo para a sua apresentação;
- V. Relação de bens adquiridos, produzidos ou construídos, quando for o caso;
- VI. A relação de treinados ou capacitados, quando for o caso;
- VII. A relação dos serviços prestados, quando for o caso;
- VIII. Cópias dos despachos de adjudicação e de homologação das licitações realizadas ou cópias dos despachos de autorização e ratificação das dispensas e/ou inexigibilidade de licitação, com o respectivo embasamento legal, quando se aplicar;
- IX. Notas e comprovantes fiscais, quanto aos seguintes aspectos: data do documento, compatibilidade entre o emissor e os pagamentos registrados no SICONV, valor, aposição de dados do conveniente, programa e número do convênio;
- X. Relatório de prestação de contas aprovado e registrado no SICONV pelo conveniente;

**Parágrafo Décimo Quinto.** Objetivando a complementação dos elementos necessários à análise da prestação de contas do convênio, poderá ser utilizado subsidiariamente pela concedente, relatórios, boletins de verificação ou outros documentos produzidos pelo Ministério Público ou pela Corte de Contas, durante as atividades regulares de suas funções. (art. 62, § 6º, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo Sexto.** A manifestação conclusiva da análise da prestação de contas deverá ser registrada no SICONV, podendo resultar em: (art. 64, § 2º, PI 424/2016)

- I. aprovação, cabendo à concedente prestar declaração expressa de que os recursos transferidos tiveram boa e regular aplicação;
- II. aprovação com ressalvas, quando evidenciadas impropriedade ou outra falta de natureza formal de que não resulte danos ao Erário;
- III. rejeição, com a determinação de imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

**Parágrafo Décimo Sétimo.** A Prestação de Contas está sujeita também às seguintes disposições:

- I. cabe ao representante legal da entidade sem fins lucrativos, ao Prefeito e ao Governador sucessor prestar contas dos recursos provenientes de instrumentos firmados pelos seus antecessores; (§ 4º art. 59, PI 424/2016)
- II. na impossibilidade de atender ao disposto no parágrafo anterior, deverá ser apresentado ao concedente justificativas que demonstrem o impedimento de prestar contas e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público; (§ 5º art. 59, PI 424/2016)
- III. quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará ao concedente a instauração de tomada de contas especial; (§ 6º art. 59, PI 424/2016)
- IV. os documentos que contenham as justificativas e medidas adotadas serão inseridos no SICONV; (§ 7º art. 59, PI 424/2016)
- V. a concedente, no caso de convênios celebrados com entes públicos, ao ser comunicada das medidas adotadas pelo conveniente, suspenderá de imediato o registro da inadimplência, desde que o administrador seja outro que não o faltoso, e seja atendido o disposto nos incisos II, III e IV acima; (§ 8º art. 59, PI 424/2016)
- VI. o conveniente deverá ser notificado previamente sobre as irregularidades apontadas, via notificação eletrônica por meio do SICONV, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar; (§ 9º art. 59, c/c art. 27, XXXV, PI 424/2016)
- VII. a notificação prévia será feita por meio de carta registrada com aviso de recebimento (AR) com declaração de conteúdo, com cópia para a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, devendo a notificação ser registrada no SICONV; (§ 10º art. 59, PI 424/2016)
- VIII. o registro da inadimplência no SICONV só será efetivado 45 (quarenta e cinco) dias após a notificação prévia; (§ 11º art. 59, PI 424/2016)
- IX. a inscrição de inadimplência do respectivo instrumento no SICONV será fator restritivo a novas transferências de recursos financeiros oriundos do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social da União mediante convênios, contratos de repasse e termos de cooperação, nos termos da alínea "b" do inciso, V, do art. 9º da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016; (. art. 70, §3º, I, PI 424/2016)
- X. o ato de aprovação da prestação de contas deverá ser registrado no SICONV, cabendo à concedente prestar declaração expressa de que os recursos transferidos tiveram boa e regular aplicação; (§ 4º art. 64, PI 424/2016)
- XI. caso a prestação de contas não seja aprovada, exauridas todas as providências cabíveis para regularização da pendência ou reparação do dano, a autoridade competente, sob pena de responsabilização solidária, registrará o fato no SICONV e adotar as providências necessárias à instauração da Tomada de Contas Especial, com posterior encaminhamento do processo à unidade setorial de contabilidade a que estiver jurisdicionado para os devidos registros de sua competência; (§ 5º art. 64, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo Oitavo.** O conveniente deverá manter os documentos relacionados ao instrumento pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi apresentada a prestação de contas ou do decurso do prazo para a sua apresentação. (art. 4º §3º, PI 424/2016)

**Parágrafo Décimo Nono.** No caso de convênio celebrado com ente que tenha seus serviços de saneamento prestados por concessionário, a não apresentação do contrato de concessão alterado, assim como a não comprovação da integração dos bens ao patrimônio do Município, resultará na rejeição das contas do convênio. (Acórdão 347/2016-TCU - Plenário)

**Parágrafo Vigésimo.** Sendo evidenciados pelos órgãos de controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, a concedente deverá

adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público. (art. 68, § 2º, PI 424/2016)

## **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA RESTITUIÇÃO DE RECURSOS**

O conveniente se compromete a restituir os valores que lhe forem transferidos pela concedente, atualizados monetariamente, desde a data do recebimento, acrescidos de juros legais, na forma aplicável aos débitos para com a Fazenda Nacional, quando: (art. 27 XI, PI 424/2016)

- I. não for executado o objeto deste Convênio;
- II. não for apresentada, no prazo estipulado, a respectiva prestação de contas;
- III. os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste convênio.

**Parágrafo Primeiro.** A utilização dos recursos em desconformidade com o pactuado no instrumento ensejará obrigação do conveniente devolvê-los devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro. (§ 3º, art. 57, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** Para fins de efetivação da devolução dos recursos à União, a parcela de atualização referente à variação da SELIC será calculada proporcionalmente à quantidade de dias compreendida entre a data da liberação da parcela para o conveniente e a data de efetivo crédito, na conta única do Tesouro, do montante devido pelo conveniente. (§ 4º, art. 57, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** Para os convênios em que não tenha havido qualquer execução física, nem utilização dos recursos, o recolhimento à Conta Única do Tesouro Nacional deverá ocorrer sem a incidência dos juros de mora. (art.59, § 2º PI 424/2016)

**Parágrafo Quarto.** Os saldos financeiros de recursos de repasse remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas, não utilizadas no objeto pactuado, serão devolvidos à Conta Única do Tesouro, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, por meio da Guia de Recolhimento da União – GRU a crédito do Tesouro Nacional, sob pena de imediata instauração de tomada de contas especial do responsável, providenciada pela autoridade competente do órgão ou entidade concedente. (art.60, c/c art. 27, XXVII, PI 424/2016)

**Parágrafo Quinto.** A devolução prevista no parágrafo anterior será realizada observando-se a proporcionalidade dos recursos transferidos e os da contrapartida previstos na celebração independentemente da época em que foram aportados pelas partes.

**Parágrafo Sexto.** Nos casos de descumprimento do prazo previsto no prazo de 30(trinta) dias, a concedente deverá solicitar a instituição financeira albergante da conta corrente específica da transferência, a devolução imediata, para a conta única do Tesouro Nacional, dos saldos remanescentes da conta corrente específica do instrumento.

**Parágrafo Sétimo.** Nos casos em que a devolução de recursos se der em função da não execução do objeto pactuado ou devido à extinção ou rescisão do instrumento, é obrigatória a divulgação em sítio eletrônico institucional, pelo concedente e conveniente,

das informações referentes aos valores devolvidos e dos motivos que deram causa à referida devolução.

**Parágrafo Oitavo.** Na transferência à conta única da União, em relação aos recursos que não foram utilizados no objeto pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, observar-se-á o montante efetivamente transferido pela União e não utilizado na execução do objeto, acrescido dos rendimentos de sua aplicação financeira. (art. 41, § 10, PI 424/2016)

**Parágrafo Nono.** A inobservância das disposições desta Cláusula implica na instauração de tomada de contas especial.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS ALTERAÇÕES**

Este termo de convênio poderá ser alterado mediante proposta, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à concedente em, no mínimo, 30 (trinta) dias antes do término de sua vigência, vedada a alteração do objeto aprovado. (art. 36, PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** A análise da solicitação de alteração deverá ser realizada pela área técnica da Funasa, observados os regramentos legais e a tempestividade, de forma que não haja prejuízo à execução do objeto pactuado. (art. 36, § 1º, PI 424/2016)

**Parágrafo Segundo.** Os ajustes realizados durante a execução do objeto integrarão o plano de trabalho, desde que submetidos e aprovados previamente pela autoridade competente. (art. 20, § 3º PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** Ficam vedadas as reformulações dos projetos básicos das obras e serviços de engenharia aprovados pela concedente. (art. 6, § 3º, PI 424/2016)

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA CONTINUIDADE**

Na hipótese de paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer, fica facultado à concedente assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto deste convênio, de modo a evitar a descontinuidade das ações pactuadas, nos termos do art. 27, da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016, sem prejuízo da apuração de responsabilidades por eventuais danos.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DOS BENS REMANESCENTES**

A titularidade dos bens remanescentes é do conveniente, salvo expressa disposição em contrário no instrumento celebrado. (art. 25, PI 424/2016)

**Parágrafo Único.** Ao conveniente compete contabilizar e guardar os bens remanescentes e manifestar o compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade de programa governamental, devendo estar claras as regras e diretrizes de utilização a serem definidas pela concedente. (art. 27, XIV, PI 424/2016).

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – CLÁUSULA SUSPENSIVA**

Os documentos necessários à celebração do convênio, exceto os elencados no Artigo 22 da Portaria Interministerial nº 424/2016, poderão ser apresentados, no prazo de até 18 (dezoito) meses, considerando o disposto na Portaria Funasa nº 1.474, de 14 de dezembro de 2017, como condição a ser cumprida pelo conveniente e, enquanto a condição não se verificar, não terá efeito a celebração pactuada. (art. 24, PI 424/2016)

**Parágrafo Único.** O prazo fixado para o cumprimento da condição, caso não obedecido, enseja a extinção do ajuste.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DA DENÚNCIA, DA RESCISÃO E DA EXTINÇÃO**

O presente convênio poderá ser denunciado a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença. (art. 27, XVII, c/com art. 68 PI 424/2016)

**Parágrafo Primeiro.** Constituem motivos para a rescisão do Convênio: (art. 69, PI 424/2016)

- I. o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
- II. constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado;
- III. a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial.
- IV. a ocorrência da inexecução financeira.

**Parágrafo Segundo.** A rescisão do instrumento, quando resulte danos ao erário, enseja a instauração de tomada de contas especial, exceto se houver a devolução dos recursos devidamente corrigidos, sem prejuízo, no último caso, da continuidade da apuração, por medidas administrativas próprias, quando identificadas outras irregularidades decorrentes do ato praticado. (art. 69, parágrafo único, PI 424/2016)

**Parágrafo Terceiro.** O convênio será extinto no caso de não apresentação, nos prazos estipulados, do projeto básico/termo de referência, da licença ambiental e da comprovação de propriedade do imóvel, quando exigidos.

**Parágrafo Quarto.** Na hipótese de inexistência de execução financeira, após 180 (cento e oitenta) dias da liberação da primeira parcela ou 360 (trezentos e sessenta) dias sem a utilização dos recursos no objeto da transferência o instrumento deverá ser rescindido. (art. 41, §§ 7º, 8º e 18, PI 424/2016)

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO**

A vigência deste convênio é pelo prazo de **33 (trinta e três) meses**, iniciando na data de sua assinatura. (art. 27, V PI 424/2016).

**Parágrafo Primeiro.** A concedente prorrogará "de ofício" a vigência do presente convênio antes de seu término, prescindida de prévia análise pela sua área jurídica, quando der causa a atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período do atraso verificado. (art. 27, VI, c/com arts. 36, §2º e 37, PI 424/2016).

**Parágrafo Segundo.** A prorrogação do prazo poderá ser efetuada por Termo Aditivo Simplificado padronizado assinado apenas pela concedente, previamente analisado pelo órgão jurídico, considerando-se a solicitação do conveniente, mediante ofício, no prazo de até 30 (trinta) dias antes do fim da vigência do ajuste, bastante para respaldar e assegurar a sua manifesta concordância, para todos os efeitos legais.

**Parágrafo Terceiro.** A alteração pretendida por intermédio de Termo Aditivo Simplificado, somente poderá ser realizada caso haja manifestação expressamente favorável da área técnica da concedente quanto à justificativa apresentada, à viabilidade da continuidade da execução do objeto e à suficiência do prazo requerido.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA– DO FORO**

É competente para dirimir as questões e omissões deste convênio, que não possam ser resolvidas administrativamente, o foro da Justiça Federal – Seção Judiciária do Distrito

Federal, com renúncia expressa a outros, por mais privilegiados que sejam. (art. 27, XIX PI 424/2016)

E, por estarem de acordo, lavrou-se o presente instrumento, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para todos os fins de direito, as quais foram lidas e assinadas pelas partes.

Brasília-DF, \_\_\_\_\_ de dezembro de 2017.

Pela CONCEDENTE

Pelo CONVENENTE

---

**RODRIGO SÉRGIO DIAS**  
Presidente da FUNASA

---

**FRANCISCO NENIVALDO DE SOUSA**  
Dirigente do MUNICÍPIO DE IBIARA/ PB





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**Tomada de Preços nº. 00004/2020**

Processo Administrativo nº. 00018/2020

**Anexo I**

**Planilha de Quantitativos e Preços, Planilha Orçamentária Administração da Obra, Planilha Orçamentária Placa da Obra Padrão Funasa e Resumo Orçamentário ou seja apresentar as quatro planilhas;**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**Tomada de Preços nº. 00004/2020**  
Processo Administrativo nº. 00018/2020

**Anexo II**

**Cronograma Físico – Financeiro**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**Tomada de Preços nº. 00004/2020**  
Processo Administrativo nº. 00018/2020

**Anexo III**

**Composição da Taxa de BDI**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**Tomada de Preços nº. 00004/2020**  
Processo Administrativo nº. 00018/2020

**Anexo IV**

**Modelo de Proposta de Preços**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**Tomada de Preços nº. 00004/2020**

Processo Administrativo nº. 00018/2020

Anexo IV

Modelo de Proposta de Preços

(Nome da Empresa), inscrita(o) no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede (endereço

Completo), Interessada(o) em participar da Tomada de Preços nº. 00004/2020, tem a satisfação de apresentar à apreciação de Vv. Sas. nossa Proposta de Preços, no valor de R\$ (\_\_\_\_\_) relativa à Licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham ser verificados na sua preparação.

A validade desta Propostas de Preços é de 60 (sessenta) dias consecutivos a contar da data da apresentação dos documentos de Habilitação e Proposta.

IBIARA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Assinatura do Representante Legal da Empresa:

RG nº:

CPF nº:

Carimbo da Empresa

CNPJ nº.

Endereço:



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

**Tomada de Preços nº. 00004/2020**

Processo Administrativo nº. 00018/2020

## **Anexo V**

### **Minuta do Termo de Contrato**

MONUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS POR  
EMPREITADA GLOBAL - Nº \_\_\_\_\_/2020

**TERMO DO CONTRATO SOB O REGIME DE EMPREITADA  
POR PREÇO GLOBAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA E A EMPRESA  
....., PARA EXECUÇÃO DOS  
SERVIÇOS CONFORME DISCRIMINADO NESTE  
INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:**

Pelo presente INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO, de um lado, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA-PB**, pessoa jurídica de Direito Público, com sede na Rua Prefeito Antônio Ramalho Diniz, S/N - Centro, Município de IBIARA-PB, inscrita no CNPJ sob o nº 08.943.268/0001-79, neste ato representado por seu Prefeito Constitucional o Sr. FRANCISCO NENIVALDO DE SOUSA, inscrito no CPF sob nº 697.004.354-15 e portador do RG nº 1.364.262 SSP/PB, residente, e domiciliado no Município da cidade de Ibiara-PB, denominada Contratante, e do outro lado, a empresa ....., cadastrada no CNPJ nº ....., com endereço ....., nº ....., bairro ....., no Município de ....., Estado ....., neste ato representada através do seu Representante Legal, doravante denominada Contratada, tendo em vista o constante e decidido na Tomada de Preços nº 00004/2020 constante do Processo Administrativo nº 00018/2020, devidamente Homologado e Adjudicado pelo Prefeito Constitucional do Município de IBIARA-PB, decidiram as partes contratantes firmar o presente Contrato, sujeitando-se às normas de Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, demais



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**

---

Legislações Pertinentes em Vigor e pelas seguintes CLÁUSULAS CONTRATUAIS a que mutuamente se obrigam:

**1 CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

- 1.1 O presente Contrato por OBJETO: contratação de empresa para execução dos serviços para construção de conjunto sanitário domiciliar, ação melhorias sanitárias domiciliares (MSD), no total de 40 conjuntos em diversas localidades na zona rural do município de Ibiara – PB, atendendo ao convênio FUNASA/MUNICÍPIO DE IBIARA N° CV 0846/2017, conforme plano de trabalho, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro, memória de cálculo, projeto básico, memorial descritivo e especificações técnicas, plantas, demais anexos e conforme proposta de preços.
- 1.2 Os serviços a serem executados deverão atender as condições constantes da Planilha de Quantitativos e Preços Unitários, e Projeto Básico, Anexos da Tomada de Preços nº 00004/2020.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO FUNDAMENTO LEGAL**

- 2.1 O presente Contrato é decorrente da Licitação na modalidade Tomada de Preços nº 00004/2020, Processos Administrativos nº 00018/2020, realizada com base na Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DOS DOCUMENTOS APLICÁVEIS LEGAL**

- 3.1. Aplica-se ao presente Contrato, como se nele estivessem integralmente transcritos, os documentos, a seguir relacionados, de cujo inteiro teor e forma as partes declaram, expressamente, ter pleno conhecimento:

3.1.1. Edital de Licitação na modalidade Tomada de Preços nº 00004/2020.

3.1.2 Proposta da Licitante Vencedora

- 3.2 A partir da assinatura do presente Contrato, a este passará a ser aplicável toda a ata de reuniões que resultem em Termos Aditivos que vierem a ser realizados e que importem em alteração de condições contratuais, desde que assinados pelos representantes credenciados das partes.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**CLÁUSULA QUARTA – DA DATAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1 Os recursos orçamentários e financeiros para a execução do Objeto deste Contrato são os seguintes:

Secretaria Municipal de Saúde

Unidade Orçamentária: 07.000

Função: 17

Sub-Função: 511

Programa: 1011

Projeto/Atividade: 1082

Outros Recursos Vinculados à Saúde: 12900

Elemento de Despesa: 4490.51 – Obras e instalações

**5 CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR DO CONTRATO**

5.1. O valor estimado do presente Contrato é de **R\$** .....  
(.....).

5.2. O valor acordado nesta Cláusula é considerado completo, e deve compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente, decorram do cumprimento pleno e integral do Objeto deste Contrato tais como, e sem se limitar a: materiais, equipamentos, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários e securitários, lucro, taxa de administrativos, tributos e impostos incidentes e outros encargos não explicitamente citados e tudo o mais que possa influir no custo do Objeto Contratado, conforme as exigências constantes na Tomada de Preços que norteou o presente Contrato.

**CLÁUSULA SEXTA - GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

6.1 A Contratada, antes da assinatura do Contrato, prestará garantia de execução no valor de **R\$** ..... (.....), no percentual de 5% (cinco por cento) de conformidade com o Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, que lhe será devolvida em até 30 (trinta) dias consecutivos após a conclusão dos serviços.





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

7.1. O presente Contrato terá vigência da data de sua assinatura até o dia 31 de dezembro de 2020, com prazo de execução dos serviços de até 90 (noventa) dias consecutivos, contados a partir da sua Assinatura da ordem de Serviços e atendendo ao cronograma físico financeiro.

7.2. O presente Contrato considerar-se-á encerrado no vencimento do prazo estabelecido no Subitem Anterior ou quando estiverem cumpridas todas as obrigações contratuais pelas partes, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

**CLÁUSULA OITAVA - DA PRORROGAÇÃO DO CONTRATO**

8.1 O presente Contrato poderá ter sua duração prorrogada, se houver interesse da Administração, de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

8.2. A prorrogação deverá ser justificada pela Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de IBIARA pertinente ao Objeto Contratado, até 30 (trinta) dias antes do término do Prazo Contratual, acompanhada de novo Cronograma Físico-Financeiro adaptado às novas condições.

8.3. O presente Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, de acordo com o Artigo 65 e seus Parágrafos da lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

**CLÁUSULA NONA - DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA**

9.1. O presente Contrato não poderá ser Objeto de Cessão ou Transferência. Entretanto, poderá haver subcontratação de até 40% (quarenta) por cento do seu Valor, desde que autorizado pela Prefeitura Municipal de IBIARA.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO**

10.1. Os preços a serem contratados serão fixos e irreeajustáveis.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS MEDIÇÕES, CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO**



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

- 11.1. A Contratada deverá apresentar a documentação para pagamento, obrigatoriamente no Protocolo da Prefeitura Municipal de IBIARA, em 03 (três) vias, com o Valor Expresso em Moeda Corrente Nacional, mediante a emissão de Nota Fiscal, fatura ou outro Documento Legal, observadas as exigências da Legislação Tributária.
- 11.2. A Contratada deverá indicar, no documento para pagamento, o número do Contrato, com a respectiva data de assinatura, Item Contratual das condições de pagamento a que se refere o documento de pagamento, o valor da parcela correspondente e a data do vencimento.
- 11.3. O prazo para pagamento referente ao Objeto deste Contrato será de 30 (trinta) dias consecutivos contados a partir da apresentação do documento para pagamento no protocolo da Prefeitura Municipal de IBIARA ou, no caso de financiamento com recursos de outras instituições, no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data da disponibilização dos recursos pela FUNASA e à Prefeitura Municipal de IBIARA.
- 11.4. A não apresentação, por parte da Contratada, da documentação para pagamento, no prazo mínimo de 10 (dez) dias consecutivos anteriores a data do vencimento, isenta a Prefeitura Municipal de IBIARA de qualquer obrigação referente a juros e multas, pelo período de atraso.
- 11.5. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela Contratada serão Medidos Parcial e Mensalmente pela Prefeitura Municipal de IBIARA e lançados no Boletim de Medição, que depois de conferidos, serão assinados pelo Responsável Técnico da Contratada e pelo Fiscal designado pela Prefeitura Municipal de IBIARA.
- 11.6. Os documentos deverão ser mantidas em carteira e os pagamentos serão efetuados na data apazada, mediante crédito na conta corrente indicada pela Contratada, não se permitindo, em nenhuma hipótese, desconto ou cobrança de títulos em estabelecimentos financeiros ou com terceiros, sem o prévio aceite da Prefeitura Municipal de IBIARA.
- 11.7. Na existência de erros, a Prefeitura Municipal de IBIARA devolverá a Fatura, dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da entrega, passando a contar novo prazo para pagamento a partir de sua reapresentação.
- 11.8. O pagamento de qualquer fatura somente será efetuado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade de Situação - CRS, emitido pela Caixa Econômica Federal e Certidão Negativa de Débito - CND, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, com prazo de validade vigente, bem como da comprovação do recolhimento do Imposto Sobre Serviços - ISS referente aos serviços no Município onde o mesmo está sendo executado, mediante apresentação da guia de recolhimento original, relativa ao mês imediatamente anterior.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

11.9. O pagamento somente será liberado após cumpridas todas as Exigências Contratuais e após a liberação dos recursos pela FUNASA.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS RETENÇÕES**

12.1. De conformidade com a legislação vigente, a Prefeitura Municipal de IBIARA efetuará retenção do percentual de 11% (onze) por cento em favor do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, incidente sobre o valor dos serviços (mão-de-obra) realizados e constantes da Nota Fiscal, Fatura ou Recibo, emitidos pela Contratada.

12.2. A Prefeitura Municipal de IBIARA efetuará a retenção dos valores relativos aos percentuais incidentes sobre os valores constantes da Nota Fiscal, Fatura ou Recibos emitidos pela Contratada, relativa a outros Tributos Federais, Estaduais e Municipais, de conformidade com a Legislação Vigente.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES**

13.1. Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos pelo não cumprimento dos compromissos acordados, serão aplicadas as seguintes sanções.

**13.1.1. À CONTRATADA:**

- a. Advertência;
- b. Multas por atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos, as quais serão representadas por percentuais do valor da etapa em atraso, não excedendo o percentual de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato, mediante aplicação da seguinte fórmula:  $M = 0,1 \times A \times F$

onde: M = Percentual representativo da multa;

A = Atraso em dias corridos;

F = Fator crítico o relativo à importância do evento (1 a 3).

b.1. As importâncias relativas às multas serão descontadas dos recebimentos a que a Contratada tiver direito, competindo-lhe no caso de insuficiência ou inexistência de crédito, pagá-las no prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados da data de entrega da notificação. Poderão ser retidas, também, quaisquer quantias depositadas a título de garantia de participação na Licitação ou garantia contratual, até o valor devido;



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

c. Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de IBIARA, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d. Declaração de Inidoneidade para Licitar ou Contratar com a Administração Pública, emitida pelo Prefeito Constitucional do Município de IBIARA, enquanto perdurarem os motivos da punição.

13.2. São considerados motivos de caso fortuito ou de força maior, para isenção das multas devidas pela Contratada, pelo não cumprimento de prazos estipulados no Contrato, a ocorrência de fatos, cujo efeito não seria possível evitar ou impedir, na forma estabelecida no Código Civil Vigente, os quais somente serão válidos, quando vinculados diretamente ao Objeto do Contrato, desde que alegados pela Contratada, devidamente comprovados e aceitos expressamente pela Prefeitura Municipal de IBIARA.

13.3. Os casos fortuitos ou motivos de força maior devem ser devidamente comunicados e comprovados por escrito a Prefeitura Municipal de IBIARA, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos, a contar da data de sua ocorrência. A não comunicação desses motivos no prazo acima importará na aplicação da penalidade, com perda do direito de alegá-lo, exceto por razões que impossibilitem o aviso.

13.4. A Contratada tem o prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir de sua notificação, para se pronunciar a respeito de multas aplicadas pela Prefeitura Municipal de IBIARA. Decorrido esse prazo, a penalidade passa a ser considerada como aceita, na forma como foi apresentada, e não dará o direito à Contratada expor qualquer contestação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

14.1. O Prazo de Execução dos Serviços será de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contados a partir da Assinatura do Contrato, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro, Anexo II da Tomada de Preços nº 00004/2020.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS**

15.1. A Contratada deverá garantir os serviços executados, pelo prazo mínimo estabelecido pela Legislação Civil em vigor.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESCISÃO DO CONTRATO**



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

16.1. O presente Contrato poderá ser rescindido de pleno direito pelos motivos previstos nos Artigos 77,78,79 e 80, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

16.2. Sob nenhum aspecto será admitido, por parte da Contratada, exceção de Contrato não cumprido, exceto nos casos admitidos pela Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

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

17.1. A Contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os Tributos Federais, Estaduais e Municipais, que direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre os serviços relacionados com o Objeto Contratual.

17.2. Ficará a Contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a Prefeitura Municipal de IBIARA, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o Contrato.

17.3. Manter sempre à frente dos serviços, até o seu recebimento definitivo, os profissionais indicados na sua Proposta, admitindo-se a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Prefeitura Municipal de IBIARA.

17.4. A mão-de-obra empregada pela Contratada, na execução dos serviços Objeto do Contrato, não terá nenhuma vinculação empregatícia com a Prefeitura Municipal de IBIARA, observando-se o disposto no Artigo 71, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação social a Edilidade.

17.5. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias ou sociais decorrentes da execução dos serviços, Objeto do Contrato a ser firmado com a Contratada, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar a Prefeitura Municipal de IBIARA ou a terceiros em decorrência da execução do presente Contrato, serão de inteira responsabilidade da Contratada.

17.6. A Contratada se obriga a recolher todos os encargos sociais e tributos de acordo com o que estabelece a Legislação Vigente e apresentar mensalmente as cópias autenticadas das guias de recolhimento a Prefeitura Municipal de IBIARA.

17.7. Comprovar perante a Prefeitura Municipal de IBIARA, até o 20º (vigésimo) dia útil de cada mês, o Recolhimento de Tributos e Obrigações Sociais (Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS), referentes ao mês imediatamente



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

anterior, de acordo com o que estabelece a Legislação em Vigor, mediante a apresentação dos originais das guias de recolhimento:

17.7.1. Os Encargos Sociais pertinentes ao Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, referem-se ao pessoal alocado para a execução das obras ou serviços.

17.7.2. Caso não haja a comprovação do recolhimento dos tributos e obrigações sociais, as faturas serão retidas sem nenhum ônus financeiro dos valores faturados até a sua liberação.

17.8. Dentro do prazo de prescrição estabelecida pela Lei Civil ou Administrativa, a Contratada deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços.

17.9. Ao longo do desenvolvimento dos serviços, a Prefeitura Municipal de IBIARA poderá alterar, acrescentar, reduzir ou suprimir serviços, em comum acordo com a Contratada, ou unilateralmente, segundo a sua conveniência, obedecendo ao que dispõe o Artigo 65 e seguintes, da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, como também em comum acordo com a FUNASA.

17.10. Obedecer a todas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT vigentes e que venham a vigorar na execução dos serviços e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela Prefeitura Municipal de IBIARA, sobre o Objeto do Contrato a ser firmado.

17.11. A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

17.12. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à ausência de fiscalização pelo órgão interessado, na forma do Artigo 70, da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, e do Artigo 37, Parágrafo 6º, da Constituição Federal.

17.13. A Contratada deverá permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar os esclarecimentos solicitados.

17.14. A Contratada deverá garantir os serviços executados e os materiais fornecidos, pelo prazo mínimo estabelecido pela Legislação Civil e Administrativa em Vigor.



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

17.15. A Contratada deverá manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de Habilitação e Qualificação exigidas na Licitação.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**

- 18.1. Cumprir, pontualmente, os compromissos financeiros acordados com a Contratada.
- 18.2. Suprir a Contratada de documentos, informações e demais elementos que possuir, ligados aos serviços a serem executados, bem como dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos.
- 18.3. Manter entendimentos com a Contratada sempre por escrito ou mediante anotação em Livro de Ocorrência, com ressalvas dos casos determinados pela urgência das medidas, cujos entendimentos verbais devem ser confirmados por escrito, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contado a partir do referido entendimento.
- 18.4. Comunicar, formalmente, a Contratada, em caso de devolução de documentos de pagamento, as razões da devolução.
- 18.5. Acompanhar a fiscalização e execução dos serviços Objeto deste Contrato.
- 18.6. Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço prestado, após sua assinatura pelas partes, não terá amparo contratual, não ficando a Prefeitura Municipal de IBIARA obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a ser posteriormente pleiteados pela Contratada.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

- 19.1. Deverão ser observadas pela Contratada, todas as condições de Segurança e Higiene, Medicina e Meio Ambiente do Trabalho, necessária a preservação da integridade física e saúde de seus colaboradores, do patrimônio da Prefeitura Municipal de IBIARA e ao público afeto, de acordo com as Normas Regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais.
- 19.2. A Prefeitura Municipal de IBIARA poderá a seu critério determinar a paralisação dos serviços, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de Segurança, Saúde



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

e Higiene do Trabalho não estejam sendo observadas pela Contratada. Este procedimento não servirá para justificar eventuais atrasos da Contratada.

19.3. A Contratada se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a Legislação Básica Vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

19.4. Caso não sejam atendidos os procedimentos referentes às condições de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Contratada no prazo previsto, a Prefeitura Municipal de IBIARA poderá suspender os pagamentos a que fizer jus a Contratada, podendo, ainda, caso o problema não seja solucionado no prazo determinado, rescindir o Contrato sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS**

20.1. A Prefeitura Municipal de IBIARA, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à Contratada tal decisão.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

21.1. Para o recebimento dos serviços será designada uma Comissão de Recebimento, composta de no mínimo 03 (três) técnicos, que emitirá Termo de Recebimento Definitivo, no prazo não superior a 90 (noventa) dias após o decurso do prazo de vistoria que comprove a adequação do Objeto aos Termos Contratuais. Ou provisório, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada, a seu critério.

21.2. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, não isenta a Contratada das cominações previstas na legislação civil em vigor, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo Contrato.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA DEVOLUÇÃO DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

22.1. A Garantia prestada pela Contratada para execução do Contrato, será restituída em até 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços.





ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

23.1. A Prefeitura Municipal de IBIARA não se responsabilizará, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros decorrentes de tributos indevidamente recolhidos ou erroneamente calculados por parte da Contratada, na forma do Artigo 71, da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

23.2. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a data de entrega dos documentos de Habilitação e das Propostas de Preços, cuja base de cálculo seja o preço proposto, implicarão na revisão dos preços, em qualquer medida, para maior ou para menor, conforme o caso. A alteração ou criação de tributos de repercussão indireta, assim como encargos trabalhistas, não repercutirão nos preços contratados.

23.3. Durante a vigência do Contrato, caso a Prefeitura Municipal de IBIARA venha a se beneficiar da isenção de impostos, deverá informar a Contratada, para que o mesmo possa cumprir todas as obrigações acessórias atinentes -à isenção.

23.4. Ficará a Contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a Prefeitura Municipal de IBIARA, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o Contrato.

23.5. Após a Data da Assinatura do Contrato, a Prefeitura Municipal de IBIARA poderá desclassificar a Contratada tida como vencedora, se vier a ter conhecimento comprovado de fato ou circunstância que a desabone, anterior ou posterior ao julgamento, procedendo à

Adjudicação do Objeto desta Licitação à outra Licitante, obedecendo à Ordem de Classificação.

23.6. Em caso de nulidade pertinente aos procedimentos desta Licitação, obedecer-se-á ao disposto no Artigo 49, Parágrafo 2º, da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

23.7. A Contratada é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados na Licitação. Na hipótese de se constatar a imprecisão ou falsidade das informações ou dos documentos apresentados pela Licitante, poderá a Prefeitura Municipal de IBIARA, a qualquer tempo, desclassificá-la.

23.8. O Edital e seus Anexos, que norteou o presente Contrato, bem como a Proposta de Preços da Licitante Vencedora, farão parte integrante deste Instrumento Contratual, independentemente de sua transcrição.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

23.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Contrato, excluir-se-á o dia do início, e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os mesmos em dia de expediente na Prefeitura Municipal de IBIARA, Estado da Paraíba.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO**

24.1. Fica eleito o Foro do Município de Conceição, Estado da Paraíba, com a expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões decorrentes da execução deste Contrato. E, por estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para que se produzam seus jurídicos e legais efeitos.

IBIARA, ..... de ..... de 2020.

FRANCISCO NENIVALDO DE SOUSA  
PREFEITO CONSTITUCIONAL  
REPRESENTANTE LEGAL DA CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_

CPF nº

\_\_\_\_\_

CPF nº



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

TOMADA DE PREÇO nº 00004/2020

Processo Administrativo nº 00018/2020

Anexo VI

Modelo de Declaração de Conhecimento do Edital

À

Prefeitura Municipal de IBIARA

Referente: Tomada de Preços nº 00004/2020.

DECLARAÇÃO

(Nome da Empresa), inscrita(o) no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede (endereço Completo), interessada(o) em participar da Tomada de Preços nº 00004/2020, declara ter pleno conhecimento do Edital, submetendo-nos às condições nele estabelecidas e conhecendo todas as condições e eventuais dificuldades para a sua execução.

IBIARA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Assinatura do Representante Legal da Empresa:

RG nº:

CPF nº:



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**TOMADA DE PREÇO nº 00004/2020**

Processo Administrativo nº 00018/2020

**ANEXO VII**

**Modelo de Declaração de que não emprega Mão-de-Obra Infantil**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

TOMADA DE PREÇO nº 00004/2020

Processo Administrativo nº 00018/2020

Anexo VII

Modelo de Declaração de que não emprega Mão-de-Obra Infantil

À  
Prefeitura Municipal de IBIARA  
Referente: Tomada de Preços nº 00004/2020.

**Declaração**

(Nome da Empresa), inscrita(o) no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede (endereço Completo), por intermédio de seu Representante Legal, o(a) Sr(a) portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e inscrito CPF sob o nº \_\_\_\_\_, declara, para fins do disposto no Inciso V, do Artigo 27 da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, combinado com o Artigo 7º, Inciso XXXIII da Constituição Federal, Emenda Constitucional nº 20 de 15 de dezembro de 1998, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de Aprendiz ( ).  
Observação: Em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

IBIARA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

Assinatura do Representante Legal da Empresa:



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

TOMADA DE PREÇO nº 00004/2020

Processo Administrativo nº 00018/2020

Anexo VIII

Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

TOMADA DE PREÇO nº 00004/2020

Processo Administrativo nº 00018/2020

**Anexo VIII**

Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo

À  
Prefeitura Municipal de IBIARA  
Referente: Tomada de Preços nº 00004/2020.

**Declaração**

Nome da Empresa), inscrita(o) no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede (endereço Completo), interessada(o) em participar da Tomada de Preços nº 00004/2020, instaurada pela Prefeitura Municipal de IBIARA, declara, sob as penas da Lei, a inexistência de Fato Impeditivo a sua Habilitação e a obrigação de comunicar a superveniência de qualquer Fato Impeditivo da mesma.

Por se expressão da verdade, firmamos o presente.

IBIARA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Assinatura do Representante Legal da Empresa:

RG nº:

CPF nº:



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

TOMADA DE PREÇO nº 00004/2020

Processo Administrativo nº 00018/2020

**Anexo IX**

Modelo de Declaração de Atestado de Visita





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**TOMADA DE PREÇO nº 00004/2020**

Processo Administrativo nº 00018/2020

**Anexo IX**

Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo

À  
Prefeitura Municipal de IBIARA  
Referente: Tomada de Preços nº 00004/2020.

**Declaração**

(Nome da Empresa), inscrita(o) no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede (endereço Completo), por intermédio de seu Representante Legal, o(a) Sr(a) portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e inscrito CPF sob o nº \_\_\_\_\_, DECLARA TER VISITADO O(S) LOCAL(IS) ONDE SERÃO EXECUTADOS OS SERVIÇOS, TOMANDO CONHECIMENTO DE TODAS AS CONDIÇÕES E EVENTUAIS DIFICULDADES PARA A SUA EXECUÇÃO.

IBIARA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Assinatura do Representante Legal da Empresa:

RG nº  
CPF nº

Assinatura do Responsável Técnico da Empresa:

CREA nº  
CPF nº



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

---

**TOMADA DE PREÇO nº 00004/2020**

Processo Administrativo nº 00018/2020

**Anexo X**

**Projeto Básico**

**Funasa**

Fundação Nacional de Saúde

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

**Anexo V**

01 - Nome do Órgão ou Entidade Proponente  
MUNICÍPIO DE IBIARA PB

02 - Ação

Nº do Processo do Convênio  
25100016705201706

## Cronograma de Execução

03- Meta	04- Etapa/Fase	05- Especificação	06- Indicadores		07- Previsão de Execução		
			Unid. Medida	Qte	Sub-Total	Início	Término
1	1	Projeto Executivo conforme Portaria Interministerial 424/2016	Unidade	1	R\$ 18.661,78	29/12/2017	29/09/2020
2		IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES - MSD, CONSUBSTANCIADA NA CONSTRUÇÃO DE 40 (QUARENTA) CONJUNTOS SANITÁRIOS DOMICILIARES EM DOMICÍLIOS SITUADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE IBIARA - PB, DE ACORDO COM A LISTA DE BENEFICIÁRIOS (LENE-MSD), ANEXA.					
	1	Placa de Obra padrão Funasa (4,00 x 2,00)m	Unidade	1	R\$ 3.308,23	29/12/2017	29/09/2020
	2	Administração Local da Obra	Unidade	1	R\$ 20.957,59	29/12/2017	29/09/2020
	3	Conjunto Sanitário Domiciliar	Unidade	40	R\$ 457.072,40	29/12/2017	29/09/2020

## Plano de Aplicação

08- Natureza da Despesa	09- Especificação	10- Concedente	11- Proponente	12- Subtotal por Natureza de Gasto
Obras civis (construção e ampliação)		R\$ 500.000,00	R\$ 0,00	R\$ 500.000,00
<b>13- Total</b>				<b>R\$ 500.000,00</b>

## 14- Autenticação

Local

/ /

Data

Assinatura do Dirigente ou do seu Representante Legal

ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARA  
Convênio CV 0846/2017 (Funasa/Município)

**Ação: Melhorias Sanitárias  
Domiciliares (MSD)**

Projeto para construção de  
Conjunto Sanitário Domiciliar

ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
 AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
 PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**RESUMO ORÇAMENTÁRIO**

SINAPI - Custo 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 (m <sup>2</sup> )		CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
			UNIT.	TOTAL	UNIT.	TOTAL	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )
01	PLACA DE OBRA (4,00 X 2,00)M	01	3.308,23	3.308,23	8,00	8,00	1.140,76	1.428,35
	SUBTOTAL 01 (com B.D.I.)	01	<b>3.308,23</b>	<b>3.308,23</b>	8,00	8,00	1.140,76	1.428,35
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	01	20.957,59	20.957,59	-	-	-	-
	SUBTOTAL 02 (com B.D.I.)	01	<b>20.957,59</b>	<b>20.957,59</b>	-	-	-	-
03	CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR	40	11.426,81	457.072,40	2,60	104,00	3.510,05	4.394,93
	SUBTOTAL 03 (com B.D.I.)	40	<b>11.426,81</b>	<b>457.072,40</b>	2,60	104,00	3.510,05	4.394,93
<b>TOTAL GERAL (com B.D.I.)</b>		<b>40</b>	<b>-</b>	<b>481.338,22</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
 AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
 PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

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

SINAPI - Custo 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
<b>1. PLACA DE OBRA</b>						
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 <sup>2</sup>	330,27	2.642,16
<b>TOTAL DE PLACA DE OBRA</b>						<b>2.642,16</b>
<b>2. TOTAL SEM BDI</b>						<b>2.642,16</b>
<b>3. BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O)</b>			25,21	%	666,07	
<b>4. TOTAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>3.308,23</b>

  
 Sérgio Augusto Araújo  
 CH. DA ENFERMAGEM

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
 AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
 PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

SINAPI - Custo 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	Unid	Quant	Preço	
					Unitário	Total
<b>1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						
2706 sinapi insumo	1.1	Engenheiro Civil de Obra Júnior	h	242,9310	68,90	16.737,95
		Obs: adotado para o quantitativo de horas de supervisão técnica (engenheiro): 2,024425 h/dia (2h01,4655 min) x 5 dias/sem = 10,122125 h x 4 sem = 45,6316666 h/mês) = 40,4885 h/mês x 6 meses = 242,931 horas				
<b>TOTAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						<b>16.737,95</b>
<b>2. TOTAL SEM BDI</b>						<b>16.737,95</b>
<b>3. BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O)</b>						<b>4.219,64</b>
<b>4. TOTAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>20.957,59</b>

  
 Sérgio Messias Araújo  
 CH. EN. IND. 043300

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

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

BOI (%): 25,21				Enc. Soc. c/ Deson. (%)		86,95	
Código Serviço	Item	Descrição	Quant	Unid	Preços		
					Unitário	Total	
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
74077/002 sinapi	1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (conjunto sanitário: 1,34m X 1,94m)	2,60	m²	3,36		8,74
TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES							8,74
<b>2. INFRAESTRUTURA</b>							
97082 sinapi	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (largura=0,30m x h=0,30m x perímetro: fundação das paredes frente, trás e lado esquerdo do conjunto sanitário; largura=0,40m x h=0,30m x perímetro: fundação da parede lado direito do conjunto sanitário e parede lado esquerdo do reservatório)	0,61	m³	34,20		20,86
94962 sinapi	2.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (largura=0,30m x h=0,30m x perímetro: fundação das paredes frente, trás e lado esquerdo do conjunto sanitário; largura=0,40m x h=0,30m x perímetro: fundação da parede lado direito do conjunto sanitário e parede lado esquerdo do reservatório)	0,61	m³	217,89		132,91
74157/004 sinapi	2.3	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (fundação corrida largura 0,30m e 0,40m)	0,61	m³	77,95		47,55
72131 sinapi	2.4	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (baldrames das paredes frente, trás e lado esquerdo do conjunto sanitário: h=0,20m x perímetro)	0,95	m²	90,09		85,59
72133 sinapi	2.5	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 1/2 VEZ (ESPESSURA 30CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (baldrame da parede lado direito do conjunto sanitário e lado esquerdo do reservatório: h=0,20m x perímetro)	0,29	m²	159,78		46,34
87794 sinapi	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 (lados dos baldrames)	2,47	m²	22,38		55,28
74106/001 sinapi	2.7	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOIS (TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS) (no emboço)	2,47	m²	7,90		19,51
93382 sinapi	2.8	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (no conjunto sanitário: 1,05m x 1,65m x h=0,20m)	0,34	m³	16,53		5,62
83534 sinapi	2.9	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso: 1,45m x 2,15m X 0,05m)	0,14	m³	434,75		60,87
74157/004 sinapi	2.10	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (contrapiso)	0,14	m³	77,95		10,91
TOTAL DE INFRAESTRUTURA							485,44
<b>3. PAREDES/ELEMENTO VAZADO</b>							
87496 sinapi	3.1	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, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P. (para o conjunto sanitário: h=2,30m x perímetro)	14,26	m²	50,94		726,40
73937/004 sinapi	3.2	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA) (dimensões: h=0,29m x 0,90m) (01 unidade) (ver composição de preços).	0,26	m³	96,59		25,11
TOTAL DE PAREDES/ELEMENTO VAZADO							751,51
<b>4. SUPERESTRUTURA</b>							
93204 sinapi	4.1	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (incluso forma e aço) (cinta sobre as paredes: largura=0,09m x h=0,15m x perímetro)	6,20	m	26,60		164,92

Sérgio Pessoa Araújo  
CREA-PA 140784-1/2014

Carimbo/Assinatura do Tec. Responsável



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

SINAPI - Custo 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	Preços			
					Unitário	Total		
92873 sinapl	4.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	0,08	m <sup>3</sup>	121,05		9,68	
<b>TOTAL DE SUPERESTRUTURA</b>								<b>174,60</b>
<b>5. COBERTURA</b>								
74202/002 sinapl	5.1	LAJE PRE-MOLDADA PARA PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, COM LAJOTAS E CAP.COM CONC FCX=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, COM ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (1,80m x 2,00m)	3,60	m <sup>2</sup>	60,99		219,56	
87878 sinapl	5.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 (nas superfícies internas e externas, exceto na superior)	3,44	m <sup>2</sup>	2,64		9,08	
87794 sinapl	5.3	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 (superfície inferior da laje).	3,44	m <sup>2</sup>	22,43		77,16	
74190/001 sinapl	5.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MASTIQUE BETUMINOSO A FRIO, POR ÁREA (superfície superior da laje)	3,60	m <sup>2</sup>	145,42		523,51	
<b>TOTAL DE COBERTURA</b>								<b>829,31</b>
<b>6. RESERVATÓRIO DE ÁGUA INFERIOR (525 LITROS)</b>								
74077/002 sinapi	6.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (0,90m x 1,34m)	1,21	m <sup>2</sup>	3,36		4,07	
97082 sinapi	6.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (fundação do baldrame das paredes: largura=0,20m x h=0,20m x perímetro)	0,10	m <sup>3</sup>	34,20		3,42	
94962 sinapi	6.3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (largura=0,20m x h=0,20m x perímetro: fundação das paredes frente, trás e lado direito)	0,10	m <sup>3</sup>	217,89		21,79	
74157/004 sinapi	6.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (mesmo volume de concreto)	0,10	m <sup>3</sup>	77,95		7,80	
72131 sinapi	6.5	ALVENARIA EM TIPOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (baldrames das paredes: h=0,20m x perímetro)	0,51	m <sup>2</sup>	90,10		45,95	
87794 sinapi	6.6	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 (lados dos baldrames)	1,23	m <sup>2</sup>	22,38		27,53	
74106/001 sinapi	6.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAS (TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS) (na emboço)	1,23	m <sup>2</sup>	7,90		9,72	
93382 sinapi	6.8	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (0,55m x 1,05m x h=0,20m)	0,12	m <sup>3</sup>	16,53		1,98	
83534 sinapi	6.9	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (piso: 0,90m x 1,34m x e=0,05m)	0,06	m <sup>3</sup>	434,75		26,09	
74157/004 sinapi	6.10	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (mesmo volume de concreto)	0,06	m <sup>3</sup>	77,95		4,68	
87496 sinapl	6.11	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL AF_06/2014_P. (h=0,90m x perímetro)	3,71	m <sup>3</sup>	50,91		188,88	

  
 Sérgio Pessoa Araújo  
 CRETA DE TÉCNICO (17/02)

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**  
**CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)**  
**AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)**  
**PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

SINAPI - Custo 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	Preços		
					Unitário	Total	
87878 sinapi	6.12	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (superfícies externas e internas)	7,16	m <sup>2</sup>	2,61		18,69
87794 sinapi	6.13	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 (sobre o chapisco)	7,16	m <sup>2</sup>	22,38		160,24
84173 sinapi	6.14	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (superfícies externa da laje de cobertura, internas das paredes e do piso)	5,43	m <sup>2</sup>	35,98		195,37
92521 sinapi	6.15	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura moldada in loco)	1,21	m <sup>2</sup>	15,66		18,95
92784 sinapi	6.16	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 cobertura)	3,80	kg	8,87		33,71
94966 sinapi	6.17	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)	0,05	m <sup>3</sup>	280,23		14,01
74157/004 sinapi	6.18	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACÕES (mesmo volume de concreto)	0,05	m <sup>3</sup>	77,95		3,90
88487 sinapi	6.19	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (cor azul marinho, nas superfícies externas das paredes, inclusive baldrame)	3,20	m <sup>2</sup>	7,54		24,13
<b>TOTAL DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA INFERIOR (525 LITROS)</b>							<b>810,91</b>

**7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

	7.1	Instalações de Bomba no Reservatório Inferior:					
projeto e sinapi	7.1.1	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).	01	unid	229,13		229,13
projeto e sinapi	7.1.2	CONECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGÃO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	01	unid	15,30		15,30
projeto e sinapi	7.1.3	MANGUEIRA CRISTAL LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	1,00	m	3,30		3,30
projeto e sinapi	7.1.4	ABRACADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	02	unid	6,63		13,26
	7.2	Extrator do Reservatório Inferior (ladrão):					
89356 sinapi	7.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	0,25	m	12,81		3,20
	7.3	Alimentação do Reservatório Superior:					
89366 sinapi	7.3.1	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	01	unid	9,09		9,09
89356 sinapi	7.3.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	2,86	m	12,81		36,64
89362 sinapi	7.3.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	02	unid	5,04		10,08
72784 sinapi CCA 05/2016	7.3.4	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO, E INSTALAÇÃO (ver composição de preços).	01	unid	14,88		14,88

Sergio Pessoa Araújo  
 CREA-PB 160396438-1

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
 AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
 PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

SINAPI - Custo 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	Preços
					Unitário Total
88504 (sinapi) e projeto	7.4	Reservatório Superior (caixa d'água):			
	7.4.1	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA (ver composição de preços).	01	unid	185,38 185,38
72783 sinapi CCA 05/2016	7.5	Distribuição, pontos de água e registros:			
	7.5.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços).	01	unid	12,00 12,00
89355 sinapi	7.5.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	5,57	m	10,76 59,93
89404 sinapi	7.5.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	03	unid	2,80 8,40
89376 sinapi	7.5.4	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	04	unid	3,44 13,76
89352 sinapi	7.5.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	01	unid	27,99 27,99
89438 sinapi	7.5.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	02	unid	3,99 7,98
projeto e sinapi	7.5.7	JOELHO 90° PVC RIGIDO SOLDÁVEL E C/ ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2" (ver composição de preços).	03	unid	4,72 14,16
89349 sinapi	7.5.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	01	unid	21,42 21,42
72785 sinapi CCA 05/2016	7.6	Extravasador do Reservatório Superior (ladrão):			
	7.6.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ver composição de preços)	01	unid	18,29 18,29
89357 sinapi	7.6.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	0,35	m	17,93 6,28
<b>TOTAL DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>710,47</b>
<b>8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					
74166/001 sinapi	8.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	01	unid	208,07 208,07
89482 sinapi	8.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014_P	01	unid	15,06 15,06
89714 sinapi	8.3	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).	6,00	m	31,76 190,56
89744 sinapi	8.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (vaso e sumidouro)	02	unid	14,17 28,34
89796 sinapi	8.5	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 (tanque séptico)	02	unid	23,27 46,54
89712 sinapi	8.6	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).	4,10	m	16,75 68,68

*Sérgio P. Araújo*  
 CREA-PA 001234567-1

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**  
**CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)**  
**AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)**  
**PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

SINAPI - Custo 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	Preços	
					Unitário	Total
89784 sinapi	8.7	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	01	unid	11,34	11,34
89711 sinapi	8.8	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).	2,60	m	11,37	29,56
89726 sinapi	8.9	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	01	unid	5,13	5,13
89724 sinapi	8.10	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	02	unid	4,49	8,98
<b>TOTAL DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						<b>612,26</b>
<b>9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
91937 sinapi	9.1	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01	unid	5,98	5,98
91842 sinapi	9.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,53	m	3,11	7,87
91852 sinapi	9.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,10	m	4,56	18,70
91940 sinapi	9.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1.30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	02	unid	8,17	16,34
91924 sinapi	9.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (inclusive instalação da bomba no reservatório inferior)	12,75	m	1,46	18,62
91953 sinapi	9.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	02	unid	15,30	30,60
97593 sinapi	9.7	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	01	unid	69,82	69,82
<b>TOTAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>167,93</b>
<b>10. REVESTIMENTO DE PAREDES</b>						
87878 sinapi	10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (interno/externo nas paredes conj. sanitário).	19,71	m <sup>2</sup>	2,61	51,44
87777 sinapi	10.2	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 (interno/externo nas paredes do conj. sanitário).	19,71	m <sup>2</sup>	33,07	651,81
84072 sinapi	10.3	BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (nas superfícies internas das paredes sem cerâmica do conj. sanitário)	4,20	m <sup>2</sup>	23,99	100,76
87246 sinapi	10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> . AF_06/2014 (nas superfícies internas das paredes, h=1,70m, a partir do piso acabado)	9,52	m <sup>2</sup>	36,48	347,29
<b>TOTAL DE REVESTIMENTO DE PAREDES</b>						<b>1.151,30</b>
<b>11. PAVIMENTAÇÃO</b>						
73923/1 sinapi	11.1	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL (para assentamento de placas cerâmicas)	2,04	m <sup>2</sup>	29,06	59,28

Sergio Augusto Araujo  
 CRE-RR 160396438-0

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**  
**CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)**  
**AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)**  
**PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

SINAPI - Custo 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	Preços	
					Unitário Total	
87246 sinapi	11.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (1,15m x 1,75m)	2,04	m²	36,48	74,42
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>133,70</b>
<b>12. ESQUADRIAS</b>						
91341 sinapi	12.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (60 x 210)cm	1,26	m²	534,93	674,01
<b>TOTAL DE ESQUADRIAS</b>						<b>674,01</b>
<b>13. LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>						
86888 sinapi	13.1	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	01	unid	321,54	321,54
projeto e sinapi	13.2	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (ver composição de preços)	01	unid	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	01	unid	157,98	157,98
projeto e sinapi	13.4	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA (ver composição de preços)	01	unid	5,10	5,10
95546 sinapi	13.5	KIT ACESSORIOS PLASTICO P/ BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE	01	unid	68,55	68,55
<b>TOTAL DE LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>						<b>575,99</b>
<b>14. CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						
93382 sinapi	14.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (fundação corrida dos baldrame: 0,20m x 0,20m x perímetro)	0,43	m³	34,20	14,71
94962 sinapi	14.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (fundação corrida dos baldrame: 0,20m x 0,20m x perímetro)	0,43	m³	217,89	93,69
74157/004 sinapi	14.3	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (fundação)	0,43	m³	77,95	33,52
72132 sinapi	14.4	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (baldrame: h=0,10m x perímetro)	1,08	m²	46,44	50,16
93382 sinapi	14.5	RFATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (h=0,10m x largura=0,20m x perímetro)	0,21	m²	16,52	3,47
94962 sinapi	14.6	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (piso com acabamento camurçado: e=0,05m x largura=0,30m x perímetro)	0,15	m³	217,89	32,68
74157/004 sinapi	14.7	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (piso)	0,15	m³	77,95	11,69
87794 sinapi	14.8	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 (h=0,15m x perímetro)	1,67	m²	22,38	37,37
<b>TOTAL DE CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						<b>277,29</b>
<b>15. PINTURA</b>						

Sérgio Pessoa Araújo  
 CREA-PE 061121438/0

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**  
**CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)**  
**AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)**  
**PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

SINAPI - Custo 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	Preços	
					Unitário	Total
88487 sinapi	15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (interno, cor branco, na laje de cobertura)	1,90	m <sup>2</sup>	7,54	14,33
88487 sinapi	15.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (externa, cor azul marinho, até h=1,60m a partir do piso da calçada)	9,57	m <sup>2</sup>	7,54	72,16
88487 sinapi	15.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (externa, cor branco, no complemento da pintura azul marinho)	6,81	m <sup>2</sup>	7,54	51,35
<b>TOTAL DE PINTURA</b>						<b>137,84</b>
<b>16. TANQUE SÉPTICO</b>						
74077/002 sinapi	16.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (largura=1,14m x comprimento=2,12m)	2,42	m <sup>2</sup>	3,44	8,32
79478 sinapi CCA 08/2016	16.2	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE (largura=1,14m x comprimento=2,12m x altura=1,57m) (ver composição de preços)	3,79	m <sup>3</sup>	34,46	130,60
83534 sinapi	16.3	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (sarrafeado com acabamento liso, largura=1,14m x comprimento=2,12m x espessura=0,07m)	0,17	m <sup>3</sup>	434,75	73,91
74157/004 sinapi	16.4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (largura=1,14m x comprimento=2,12m x espessura= 0,07m)	0,17	m <sup>3</sup>	77,95	13,25
87496 sinapi	16.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P. (paredes: perimetro=6,15m x altura=1,50m)	9,24	m <sup>2</sup>	50,91	470,41
87878 sinapi	16.6	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: perimetro=5,80m x altura=1,50m)	8,70	m <sup>2</sup>	2,61	22,71
87794 sinapi	16.7	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: perimetro=5,80m x altura=1,50m)	8,70	m <sup>2</sup>	22,38	194,71
92521 sinapi	16.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> , PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (para a laje de cobertura)	2,42	m <sup>2</sup>	15,66	37,90
92785 sinapi	16.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P (para a laje de cobertura)	8,82	kg	7,96	70,21
94966 sinapi	16.10	CONCRETO FCR = 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)	0,17	m <sup>3</sup>	280,23	47,64
74157/004 sinapi	16.11	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	0,17	m <sup>3</sup>	77,95	13,25
<b>TOTAL DE TANQUE SÉPTICO</b>						<b>1.082,91</b>
<b>17. SUMIDOURO</b>						
74077/002 sinapi	17.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (largura=1,04m x comprimento=1,04m)	1,08	m <sup>2</sup>	3,44	3,72

Sérgio Pessoa Araújo  
 LREA-PR 1503/ha 38-D

ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
 AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
 PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

SINAPI - Custo 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. e/ Deson. (%)		86,95		
Código Serviço	Item	Descrição	Quant	Unid	Preços	
					Unitário	Total
79478 sinapi CCA 08/2016	17.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE (largura=1,04m x comprimento=1,04m x altura=1,80m) (ver composição de preços)	1,95	m³	34,46	67,20
87496 sinapi	17.3	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. (paredes: perímetro=3,80m x altura=1,80m)	6,84	m²	50,91	348,22
6514 sinapi	17.4	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 (50mm): (largura=0,86m x comprimento=0,86m x altura=0,60m)	0,44	m³	80,83	35,57
92521 sinapi	17.5	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)	1,08	m²	15,66	16,91
92785 sinapi	17.6	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)	5,23	kg	7,96	41,63
94966 sinapi	17.7	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)	0,08	m³	280,23	22,42
74157/004 sinapi	17.8	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (para a laje de cobertura)	0,08	m³	77,95	6,24
<b>TOTAL DE SUMIDOURO</b>						<b>541,91</b>
<b>18. TOTAL SEM BDI (R\$)</b>						<b>9.126,12</b>
<b>19. TOTAL DE BDI (R\$)</b>						<b>2.300,69</b>
<b>20. TOTAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>11.426,81</b>

  
 \_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico





ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
 AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
 PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO**

SINAPI - Custo de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.  
 Custo de Composições Mista => SINAPI (insumos) e Projetista (coeficientes), conforme observações.

B.O.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
PARE	73937/4	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA) (SINAPI: custo de composições analítico data de preço: 08/2016 e insumos: jan/2018)					UNID: m³
composição	87375	ARGAMASSA TRACO 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	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	11,76		11,76
insumo	668	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *29 X 29 X 6* CM	unid	11,0000000	6,08	66,88	
		SUBTOTAL				70,02	26,57
		PREÇO TOTAL					96,59
SEDI	87375	ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_06/2014					UNID: m³
composição	88316	SERVEENTE 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	1378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	312,5800000	0,41	128,16	
		SUBTOTAL				225,80	131,36
		PREÇO TOTAL					357,16
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	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					UNID: h
insumo	10	BALDÉ PLASTICO CAP 10L	unid	0,0033163	8,68	0,03	
insumo	12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	unid	0,0033163	8,50	0,03	
insumo	2711	CARRINHO DE MÃO DE ACO 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	36403	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 ACO E COLARINHO ACOLCHADO	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	12805	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 INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	unid	0,0061320	1,65	0,01	
insumo	36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	unid	0,0061320	1,23	0,01	

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

Carimbo/Assinatura do Téc.Responsável

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**  
**CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)**  
**AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)**  
**PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR**

**CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO**

SINAPI - Custo de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: Jan/2018.  
 Custo de Composições Mista => SINAPI (insumos) e Projetista (coeficientes), conforme observações.

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	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	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	8,74	
		PREÇO TOTAL					11,76	
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	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	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UNID: h	
composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,56	0,56		
composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,91	0,91		
insumo	2436	ELETRICISTA	H	1,0000000	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		

Sergio Pessoa Araújo  
 Eng Civil  
 CREA 160 396 438-0

Carimbo/Assinatura do Téc.Responsável

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA**  
**CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)**  
**AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)**  
**PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR**

**CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO**

SINAPI - Custo de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.  
 Custo de Composições Mista => SINAPI (insumos) e Projetista (coeficientes), conforme observações.

CLASSE / TIPO		CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	P.UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)	
							MATERIAL	MAO DE OBRA
B.D.I.: não incluso								
							Encargos Sociais com Desoneração, incluídos na mão de obra (%): 86,95	
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 INSTALACAO (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	mercado	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0833333	14,81		1,23
insumo			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	mercado	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1666667	14,81		2,47
insumo		37459 (sinapi)	MANGUEIRA TRANÇADA DE ALTA PRESSÃO 3/4"	UNID	1,0000000	0,83	0,83	
			SUBTOTAL				0,83	2,47
			PREÇO TOTAL					3,30
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	mercado	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0833333	14,81		1,23
insumo			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		72704	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (SINAPI: custo 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 SOLDÁVEL 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

Sergio Pessoa Araújo  
 Eng. Civil  
 CREA PB 395 438-0

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO**

SINAPI - Custo de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.  
Custo de Composições Mista => SINAPI (insumos) e Projetista (coeficientes), conforme observações.

B.O.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	
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		
		(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).						
		SUBTOTAL				172,03	13,35	
		PREÇO TOTAL					185,38	
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	72783	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (SINAPI: custo 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	95	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO P/ CAIXA D' AGUA 20MM X 1/2"	UNID	1,0000000	9,80	9,80		
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				10,07	1,93	
		PREÇO TOTAL					12,00	
INHI	Projeto e Sinapi	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (SINAPI: preços de mão de obra e material, jan/2018. Coeficientes adotados 80%, ou seja 20mm dividido por 25mm, 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		

Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160.396.438-0

Carimbo/Assinatura do Téc.Responsável

ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
 AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
 PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**CUSTO DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO**

SINAPI - Custo de Composições Analítico (CCA) => conforme indicado: mês/ano. Insumos: jan/2018.  
 Custo de Composições Mista => SINAPI (insumos) e Projetista (coeficientes), conforme observações.

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	3521 (sinapi)	JOELHO PVC, SOLDÁVEL 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	72765	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (SINAPI: custo 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 SÓLDAVEL, 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
INHI	Projeto 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 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
MOVT	79478	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (SINAPI: custo 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

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

EM BRANCO

ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
 CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
 AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
 PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)**

GRUPOS	DESCRIÇÃO	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)
<b>GRUPO A ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
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
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENC. SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>			
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>B</b>	<b>TOTAL DOS ENC. SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,72</b>	<b>44,87</b>
<b>GRUPO C ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>			
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
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENC. SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>13,29</b>	<b>17,29</b>
<b>GRUPO D TAXAS INCIDENCIAIS E REINCIDENCIAIS</b>			
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
<b>D</b>	<b>TOTAL DAS TAXAS INCIDENCIAIS E REINCIDENCIAIS</b>	<b>2,98</b>	<b>7,99</b>
<b>TOTAL DOS ENC. SOCIAIS (A+B+C+D)</b>		<b>48,79</b>	<b>86,95</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

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

ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)

AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)

PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**COMPOSIÇÃO DO B.D.I**

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

Itens	Siglas	Preencher com valores dentro do intervalo admissível e verificar com a fórmula se o BDI resultante está correto	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Taxa de administração central	AC	3,00 %	3,00	4,00	5,50
Taxa de seguro + garantia	S+G	0,80 %	0,80	0,80	1,00
Taxa de risco	R	0,97 %	0,97	1,27	1,77
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	I	4,50 %	4,50	4,50	4,50

Fórmula BDI conforme Acórdão TCU:

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

= % 25,21

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

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

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

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

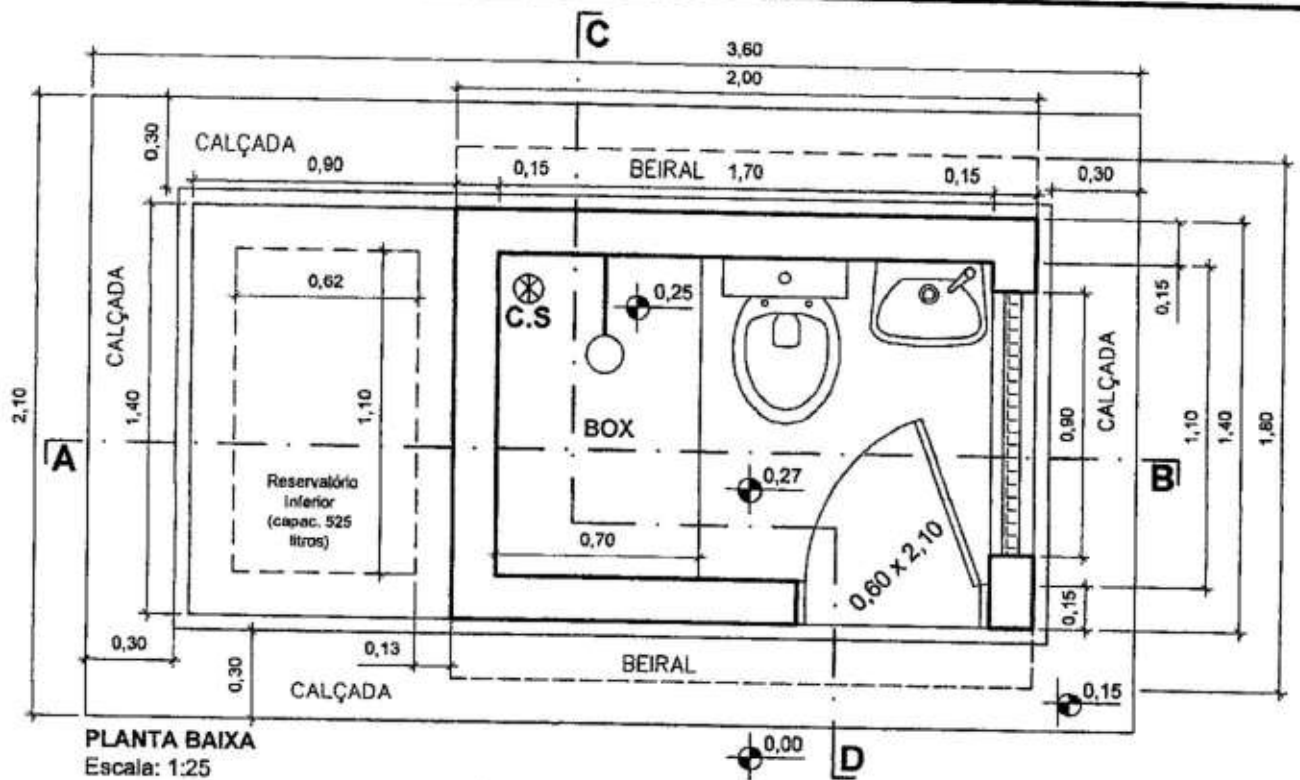
$$BDI = [ 1,2521 - 1 ] \cdot 100$$

$$BDI = 0,2521 \cdot 100$$

$$BDI = 25,21$$

Sérgio *Sérgio Araújo*  
 60384538-0  
 Carimbo Assinatura do Téc. Responsável

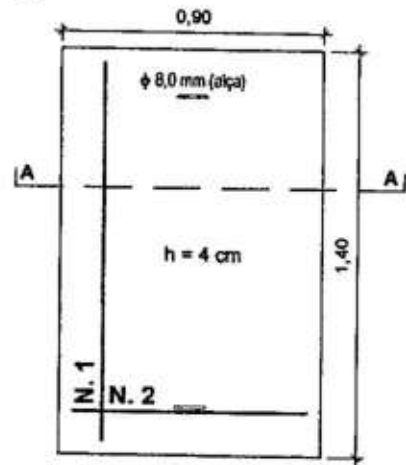




**PLANTA BAIXA**  
Escala: 1:25



**PLANTA DE COBERTURA**  
Escala: 1:40



**RESERVATÓRIO INFERIOR**  
Laje de Cobertura - Planta  
Forma e Armadura  
Escala 1:25



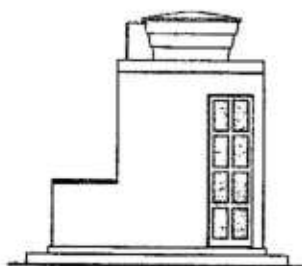
**RESERVATÓRIO INFERIOR**  
Laje de Cobertura - Corte A-A  
Forma e Armadura  
Escala 1:10

**OBS: (A LAJE SERVIRÁ DE COBERTURA MÓVEL)**

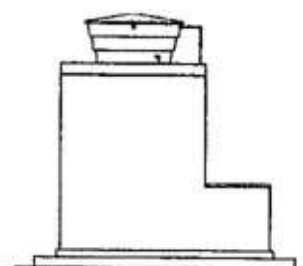
**N.1 = 8  $\phi$  5,0 x 120 cm, cada 10 cm**  
**N.2 = 12  $\phi$  5,0 x 80 cm, cada 10 cm**

**Concreto estrutural fck = 30 MPa**

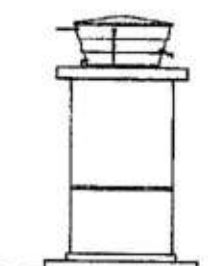
  
Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 396 438-0



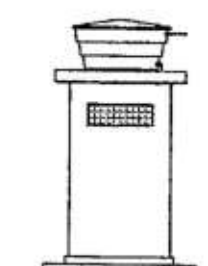
**VISTA FRONTAL**  
Escala: 1:100



**VISTA POSTERIOR**  
Escala: 1:100

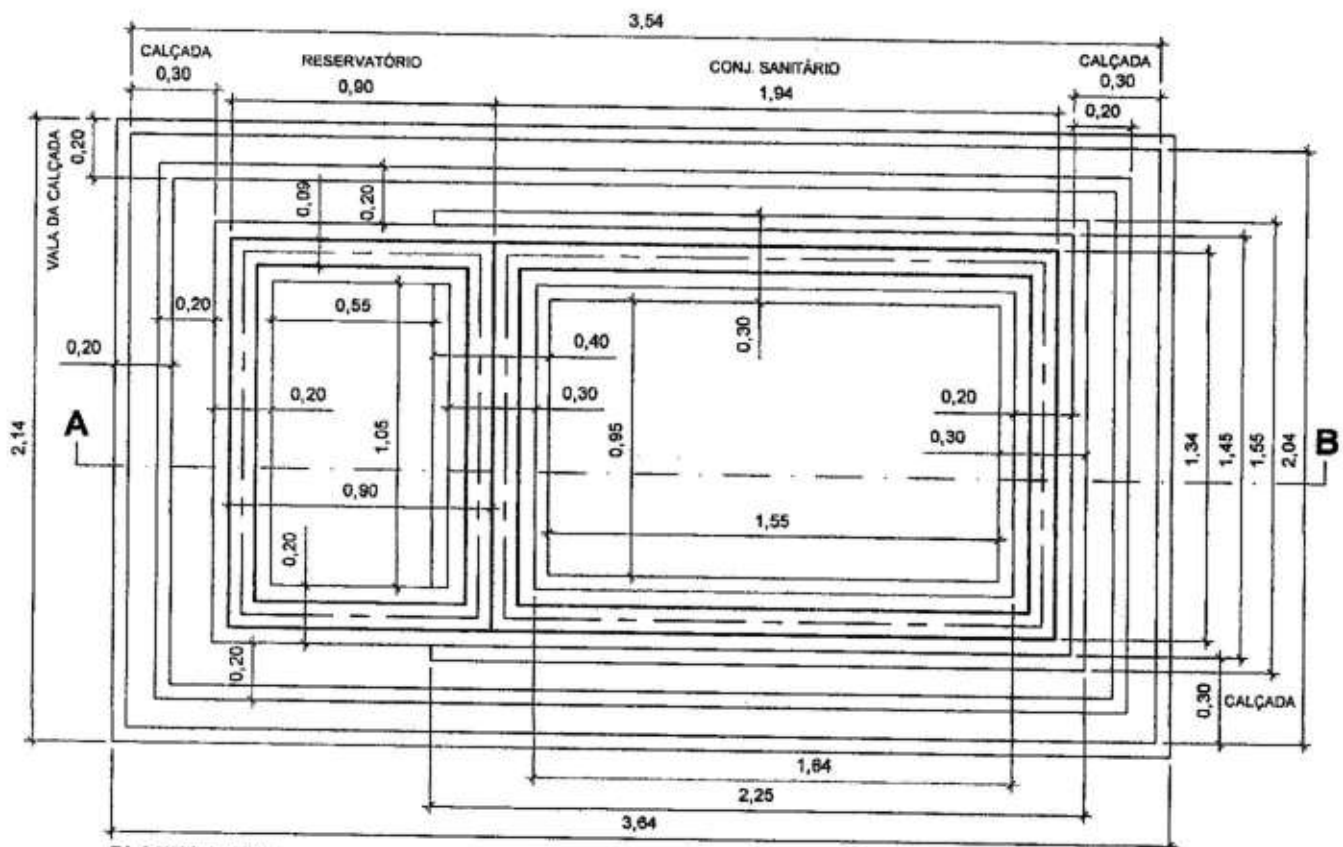


**VISTA LADO DIREITO**  
Escala: 1:100

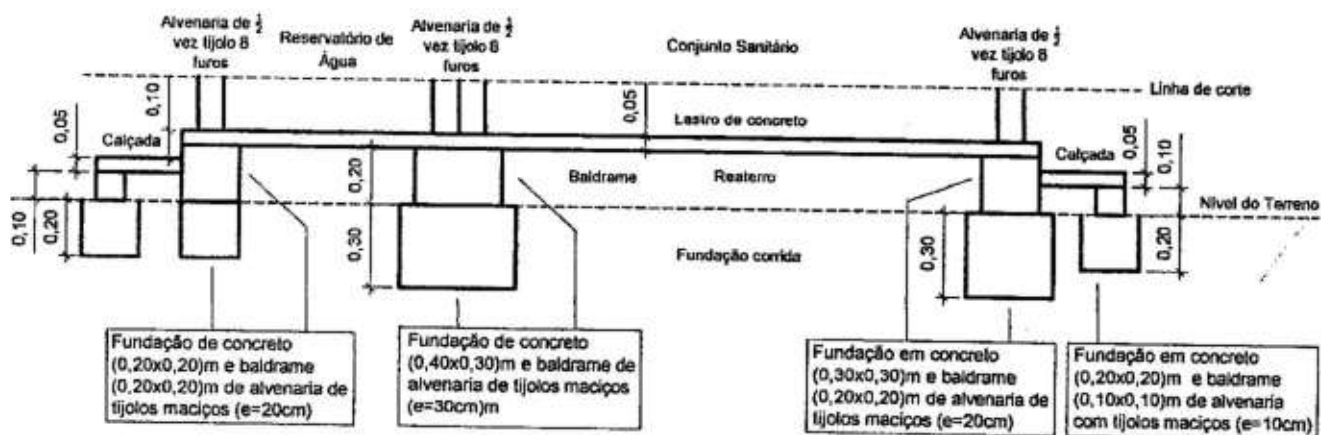


**VISTA LADO ESQUERDO**  
Escala: 1:100

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA</b>		
PROJETO: Conjunto Sanitário Domiciliar		
PRANCHA: Arquitetura (Planta Baixa, Planta de Cobertura e Fachadas)		
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017	FOLHA: 01/10



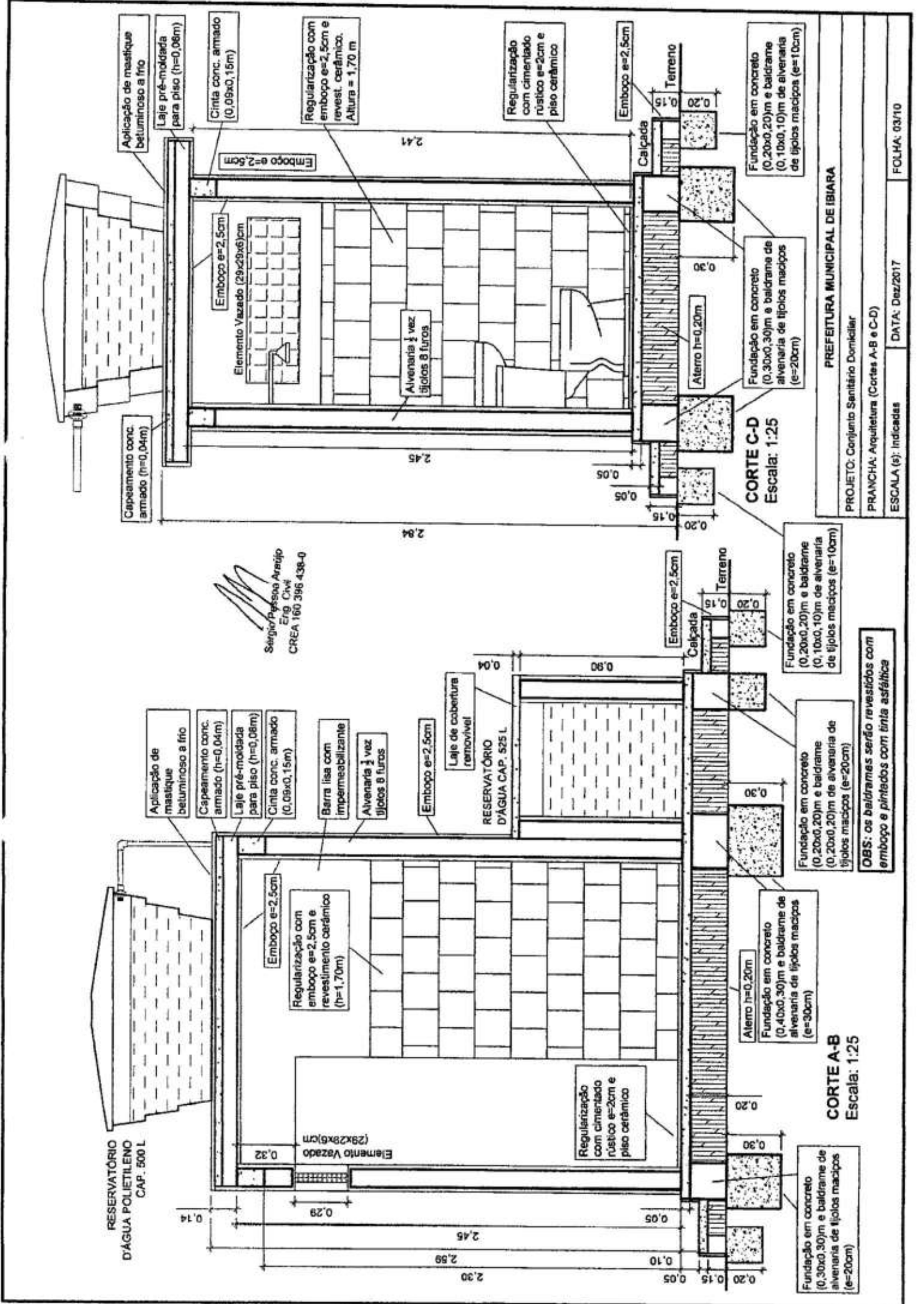
**PLANTA BAIXA**  
 Fundações e Localização das paredes  
 Escala: 1:25



**CORTE A-B**  
 Fundações e Localização das paredes  
 Escala: 1:25

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

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA</b>		
PROJETO: Conjunto Sanitário Doméstico		
PRANCHA: Arquitetura (Planta Baixa e Cortes: Fundações e Localização das paredes)		
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017	FOLHA: 02/10



RESERVATÓRIO  
D'ÁGUA POLIETILENO  
CAP. 500 L

- Aplicação de mastique betuminoso a frio
- Capejamento conc. armado (h=0,04m)
- Laje pré-moldada para piso (h=0,08m)
- Cinta conc. armado (0,09x0,15m)
- Barra lisa com impermeabilizante
- Alvenaria 1/2 vez tijolos 8 furos
- Emboço e=2,5cm

Regularização com emboço e=2,5cm e revestimento cerâmico (h=1,70m)

RESERVATÓRIO  
D'ÁGUA CAP. 525 L

Laje de cobertura removível

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

**CORTE A-B**  
Escala: 1:25

Fundação em concreto (0,30x0,30m) e baldrame de alvenaria de tijolos maciços (e=20cm)

Alterro h=0,20m  
Fundação em concreto (0,40x0,30m) e baldrame de alvenaria de tijolos maciços (e=30cm)

Fundação em concreto (0,20x0,20m) e baldrame (0,20x0,20m) de alvenaria de tijolos maciços (e=20cm)

Fundação em concreto (0,20x0,20m) e baldrame (0,10x0,10m) de alvenaria de tijolos maciços (e=10cm)

**CORTE C-D**  
Escala: 1:25

Fundação em concreto (0,30x0,30m) e baldrame de alvenaria de tijolos maciços (e=20cm)

Fundação em concreto (0,20x0,20m) e baldrame (0,10x0,10m) de alvenaria de tijolos maciços (e=10cm)

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

PROJETO: Conjunto Sanitário Domiciliar

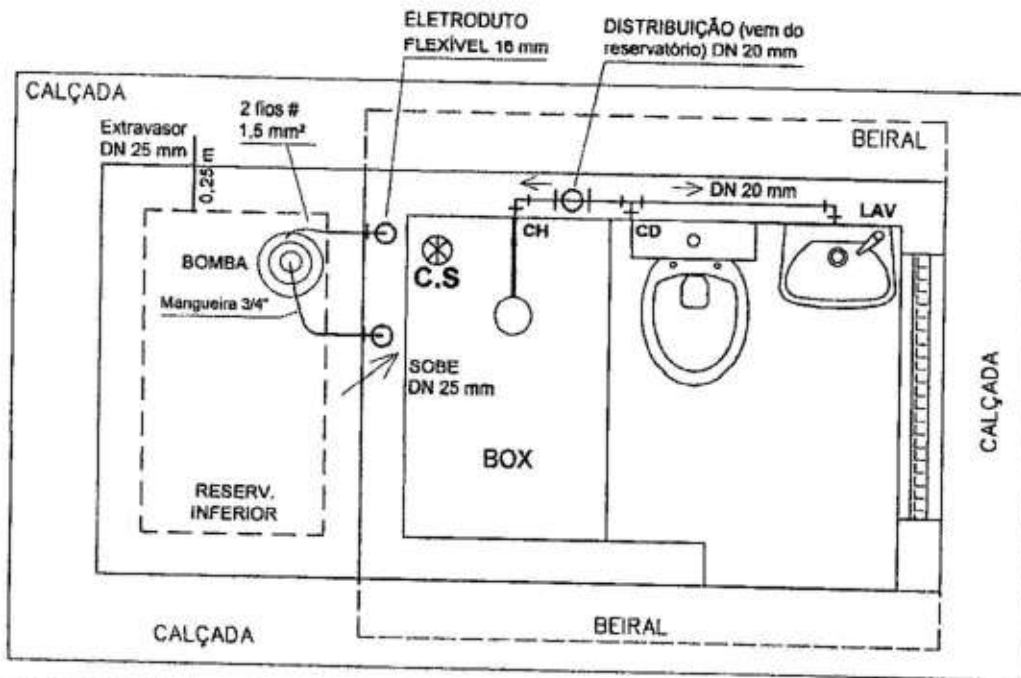
PRANCHA: Arquitetura (Cortes A-B e C-D)

ESCALA (s): Indicadas

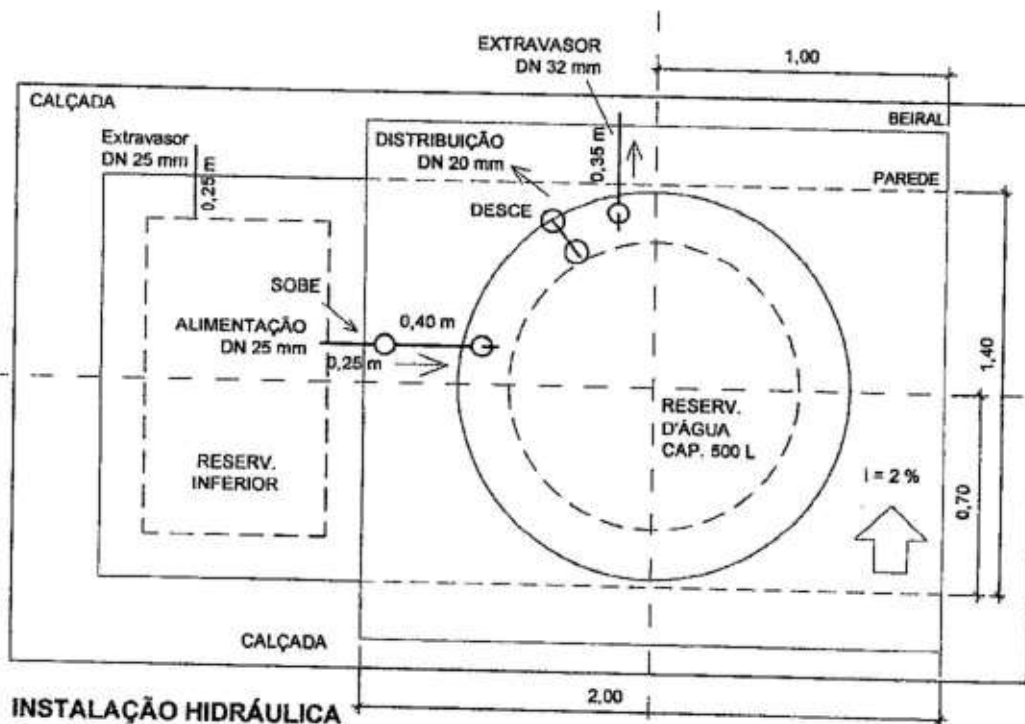
DATA: Dez/2017

FOLHA: 03/10

OBS: os baldrame serão revestidos com emboço e pintados com tinta asfáltica



**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**  
Planta - Escala: 1:25

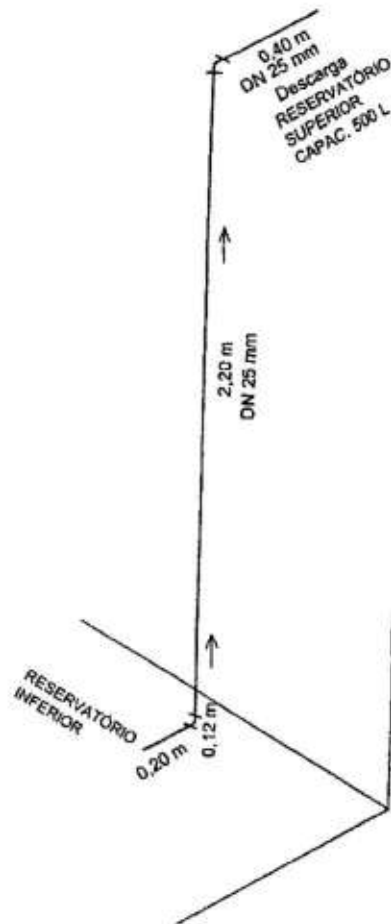


**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**  
Reservatório (Entradas e Saídas)  
Escala: 1:25

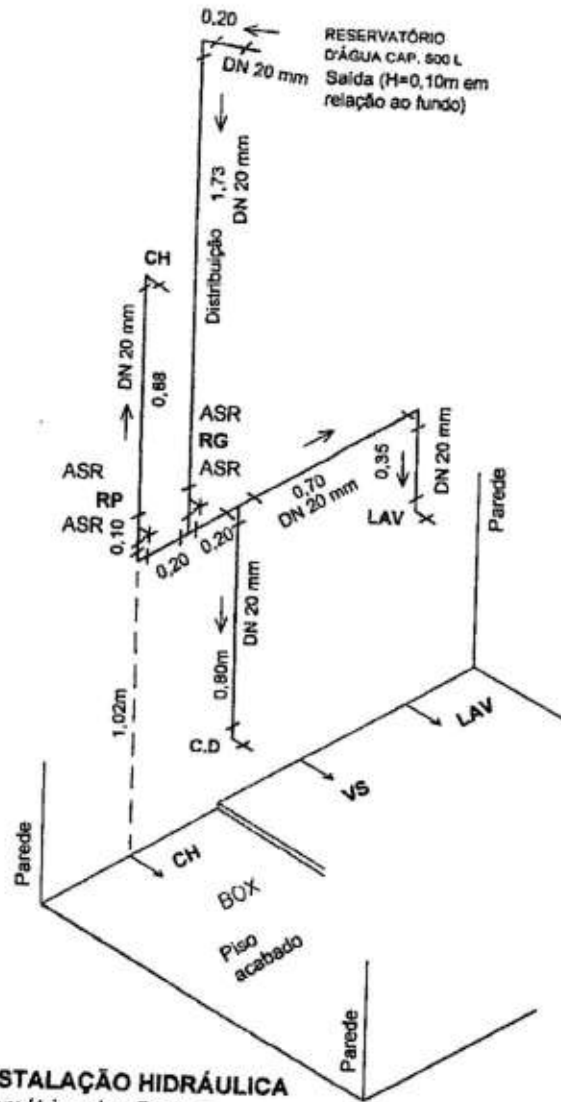
**LEGENDA**  
CH = PONTO DE ÁGUA PARA CHUVEIRO DN 20 mm  
CD = PONTO DE ÁGUA PARA CAIXA DE DESCARGA DN 20 mm  
LAV = PONTO DE ÁGUA PARA LAVATÓRIO DN 20 mm  
TUBO/CONEXÃO PVC SOLDÁVEL/ROSCÁVEL  
ÁGUA FRIA PREDIAL

Sergio Peshoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 396 438-0

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA</b>		
PROJETO: Conjunto Sanitário Domiciliar		
PRANCHA: Hidráulica (Planta dos Pontos e Entrada e Saídas no Reservatório)		
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017	FOLHA: 04/10

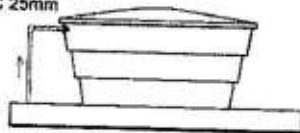


**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**  
Isométrica da Alimentação do Reservatório Superior  
Escala: 1:25

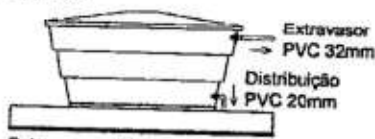


**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**  
Isométrica dos Pontos  
Escala: 1:25

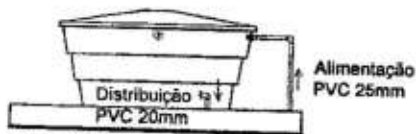
Alimentação  
PVC 25mm



Alimentação  
Escala 1:50



Extravador e Distribuição  
Escala 1:50



Alimentação e Distribuição  
Escala 1:50



Alimentação, Distribuição e Extravador  
Escala 1:50

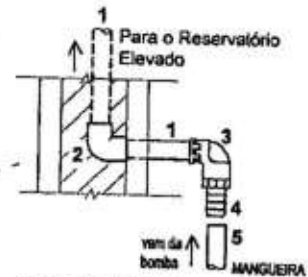
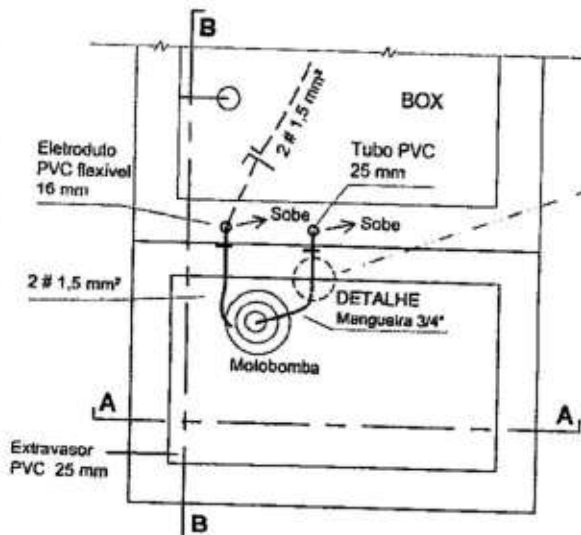
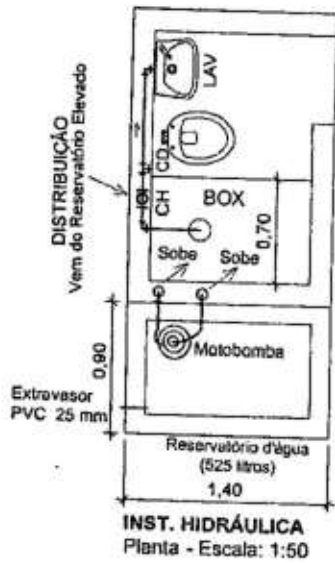
**LEGENDA**

- RG = PONTO DE ÁGUA PARA REGISTRO DE GAVETA METÁLICO 1/2"
- RP = PONTO DE ÁGUA PARA REGISTRO DE PRESSÃO METÁLICO 1/2"
- CH = PONTO DE ÁGUA PARA CHUVEIRO 1/2"
- CD = PONTO DE ÁGUA PARA CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA 1/2"
- LAV = PONTO DE ÁGUA PARA LAVATÓRIO DE LOUÇA PEQUENO 1/2"
- ASR = ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA DN 20 mm x 1/2"

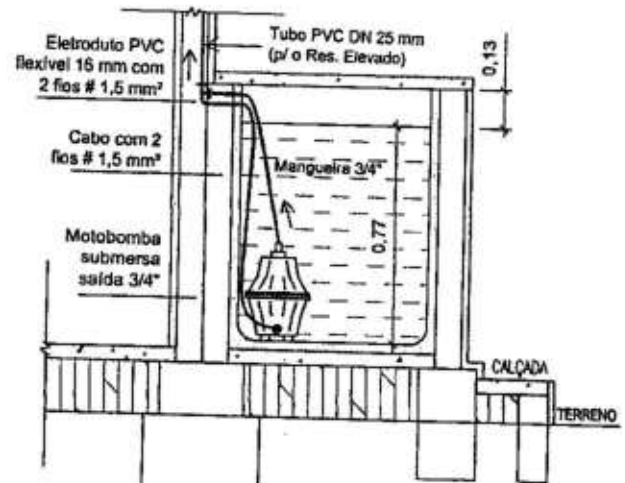
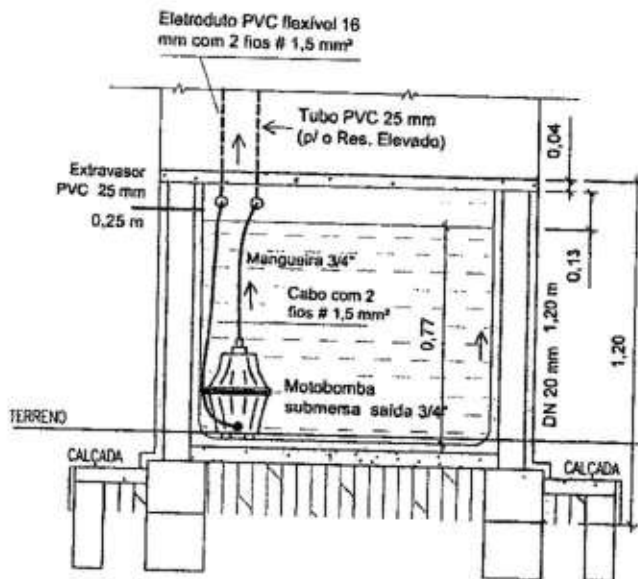
TUBO/CONEXÃO PVC SOLDÁVEL/ROSCÁVEL PARA ÁGUA FRIA PREDIAL  
TODAS AS COTAS ESTÃO EM METRO (m)

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

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA</b>		
PROJETO: Conjunto Sanitário Domiciliar		
PRANCHA: Hidráulica (Isométricas da Alimentação e Pontos e Instalações no Reservatório)		
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017	FOLHA: 05/10

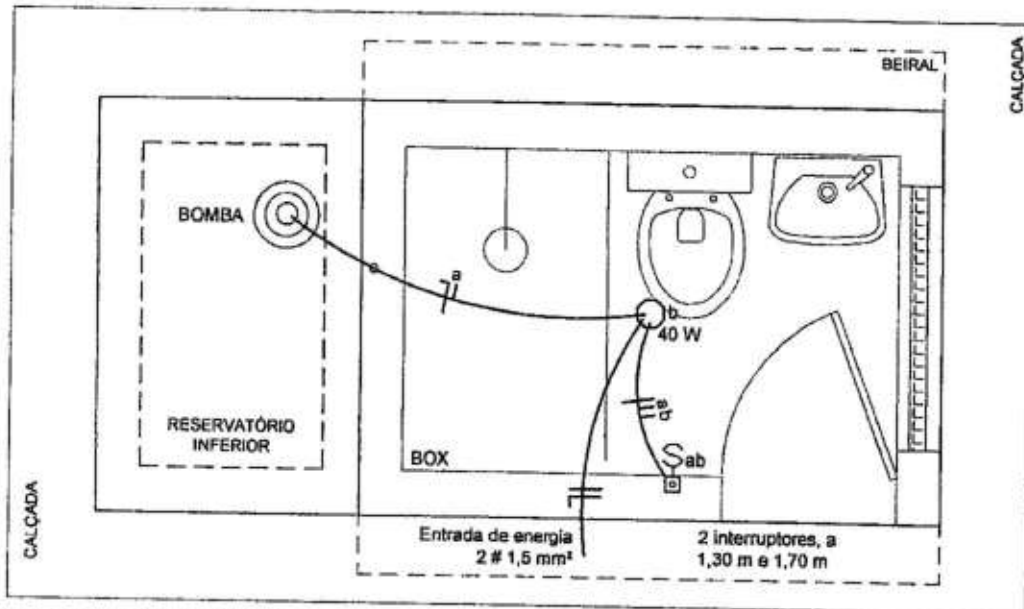


- |   |   |
|---|---|
| 1 | Tubo PVC soldável DN 25 mm                                  |
| 2 | Joelho 90° PVC soldável DN 25 mm                            |
| 3 | Joelho 90° soldável c/ bucha latão DN 25 mm x 3/4"          |
| 4 | Conector para mangueira látex espigão 3/4" rosca macho 3/4" |
| 5 | Mangueira cristal ília, PVC transparente, 3/4" x 2mm        |
| 6 | Abraçadeira de aço carbono 3/4"                             |



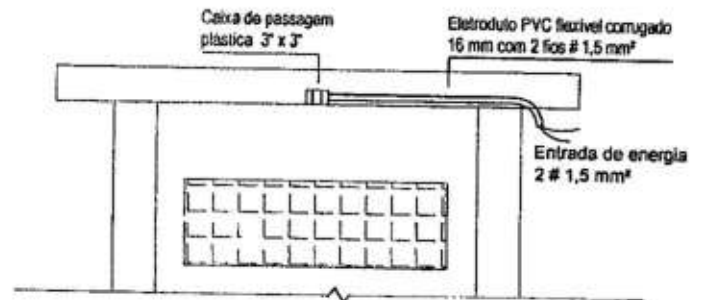
Sérgio Passada Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 396 438-0

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA</b>		
PROJETO: Conjunto Sanitário Domiciliar		
PRANCHA: Hidráulica (Reservatório Inferior: Planta, Cortes e Detalhes)		
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017	FOLHA: 06/10

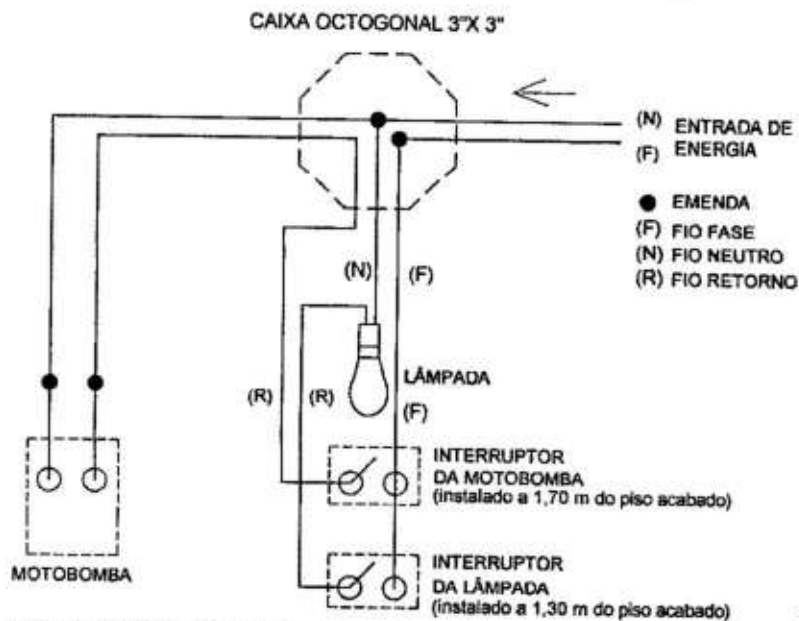


**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**  
Planta - Escala: 1:25

LEGENDA	
	Caixa plástica octogonal 3" x 3" embuída na laje, para ponto de luz base E-27 (bocal/soquete)
	Interruptor de 1 tecla em caixa de plástico 2" x 4" embuída na parede a 1,30 m (lâmpada) e 1,70 m (motobomba), do piso acabado.
	Eletroduto PVC flexível corrugado 16 mm com 2 fios # 1,50 mm² (neutro e fase) embuído na laje
	Eletroduto PVC flexível corrugado 16 mm com 2 fios # 1,50 mm² (neutro e retorno) embuído na parede e laje
	Eletroduto PVC flexível corrugado 16 mm com 3 fios # 1,50 mm² (fase e retorno) embuído na laje
	Eletroduto PVC flexível corrugado 16 mm com 2 fios # 1,50 mm² (neutro e retorno), embuído na parede



**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**  
Entrada de Energia - Escala: 1:25



**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**  
Esquema de Ligação - Escala: sem

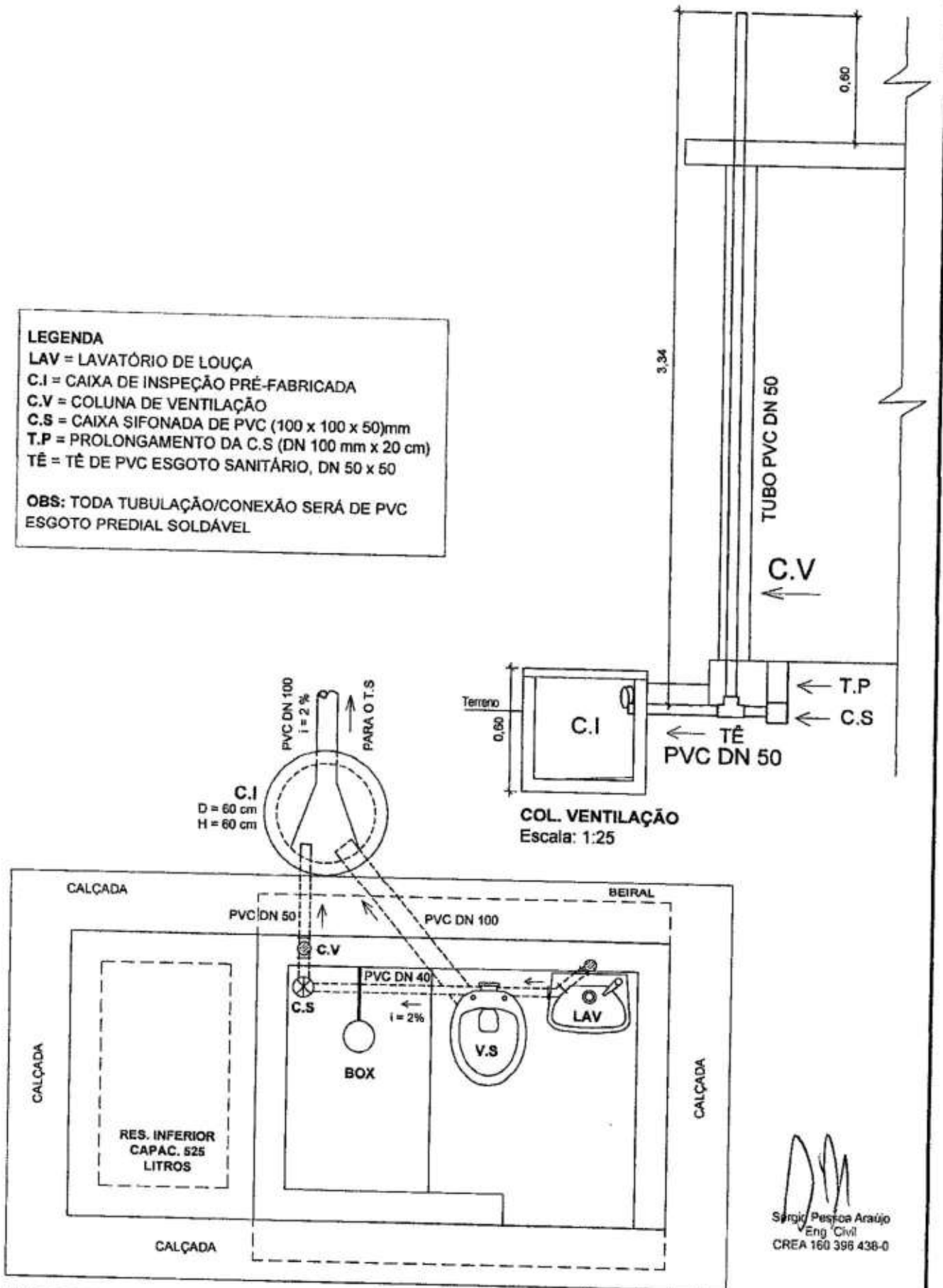
Sérgio Pessua Araújo  
Eng Civil  
CREA 160 396 438-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA		
PROJETO: Conjunto Sanitário Domiciliar		
PRANCHA: Elétrica (Planta e Detalhes)		
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017	FOLHA: 07/10

**LEGENDA**

- LAV = LAVATÓRIO DE LOUÇA
- C.I = CAIXA DE INSPEÇÃO PRÉ-FABRICADA
- C.V = COLUNA DE VENTILAÇÃO
- C.S = CAIXA SIFONADA DE PVC (100 x 100 x 50)mm
- T.P = PROLONGAMENTO DA C.S (DN 100 mm x 20 cm)
- TÊ = TÊ DE PVC ESGOTO SANITÁRIO, DN 50 x 50

**OBS:** TODA TUBULAÇÃO/CONEXÃO SERÁ DE PVC ESGOTO PREDIAL SOLDÁVEL

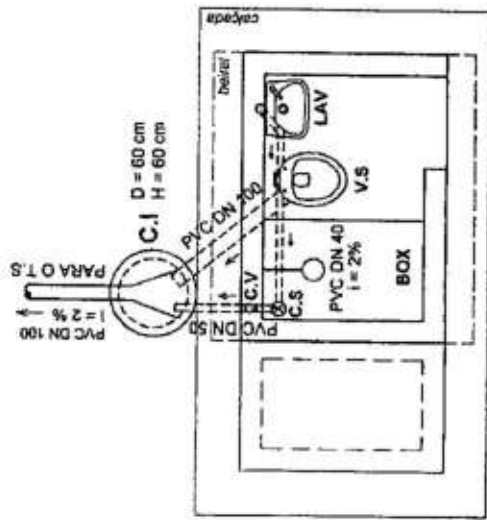


**INST. DE ESGOTOS (Planta)**  
Escala: 1:25

*Sergio Pessoa Araújo*  
Eng. Civil  
CREA 160 396 438-0

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA</b>		
PROJETO: Conjunto Sanitário Domiciliar		
PRANCHA: Esgoto (Planta dos Pontos e Detalhes da Coluna de Ventilação)		
ESCALA (s): Indicadas	DATA: Dez/2017	FOLHA: 08/10



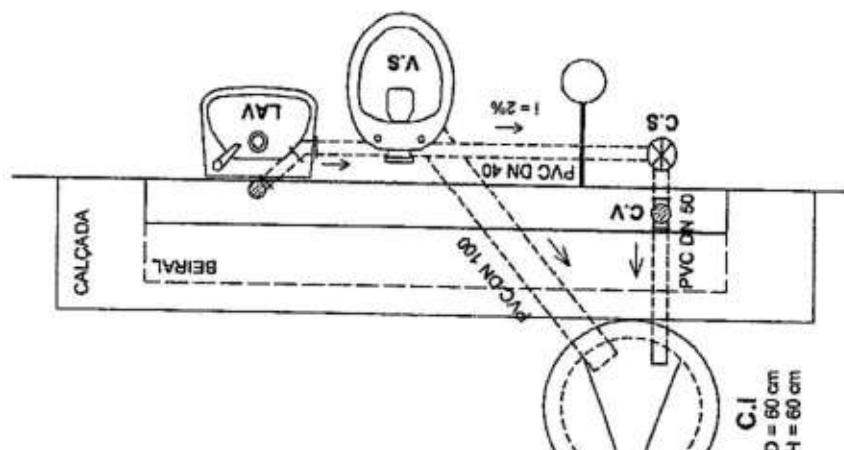


**PONTOS DE ESGOTO**  
Escala 1:50

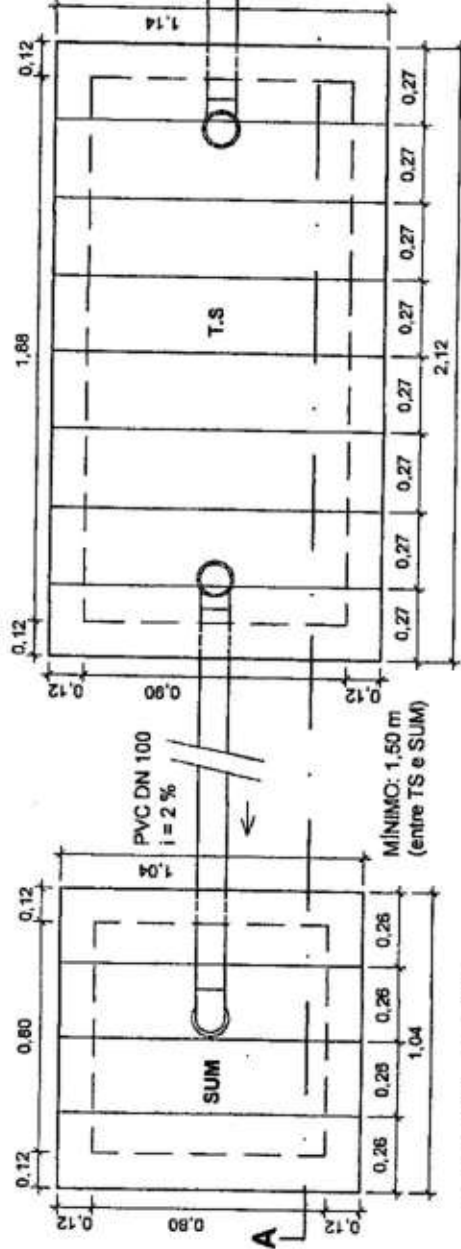
**LEGENDA**

- C.I = CAIXA DE INSPEÇÃO PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO (D=60cm, H=60cm)
- C.V = COLUNA DE VENTILAÇÃO EM TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50mm
- C.S = CAIXA SIFONADA PVC, INCL. GRELHA, COM 3 ENTRADAS DE 40mm E SAÍDA DE 50mm (100x100x50)mm
- V.S = VASO SANITÁRIO DE LOUÇA CERÂMICA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA
- LAV = LAVATÓRIO DE LOUÇA CERÂMICA, PEQUENO, INCL. TORNEIRA E ACESSÓRIOS
- T.S = TANQUE SÉPTICO EM ALVENARIA, CONCRETO SIMPLES E ARMADO
- SUM = SUMIDOURO EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO

OBS: TODA TUBULAÇÃO/CONEXÃO SERÁ DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL



**IMPLANTAÇÃO (SUMIDOURO, TANQUE SÉPTICO E CAIXA DE INSPEÇÃO)**  
Escala 1:25



*Sergio Passos Araújo*  
Eng. Civil  
CREA 160 396 438-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA

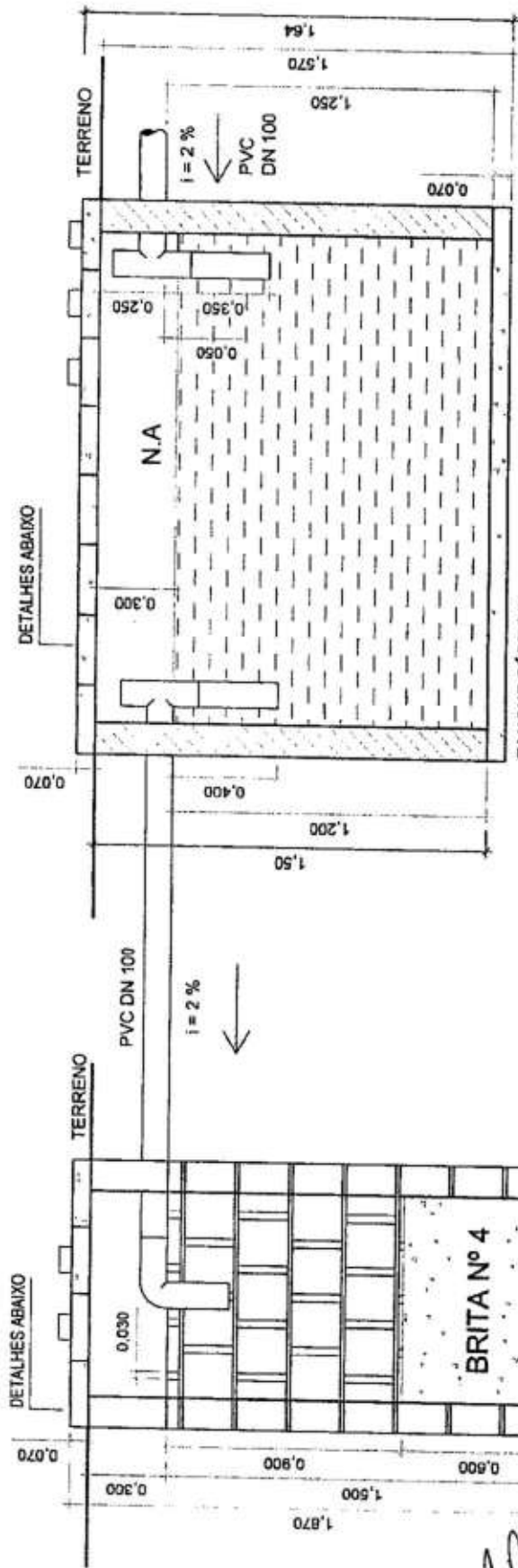
PROJETO: Conjunto Sanitário Domiciliar

PRANCHA: Esgoto (Planta dos Pontos e Tanque Sêptico e Sumidouro)

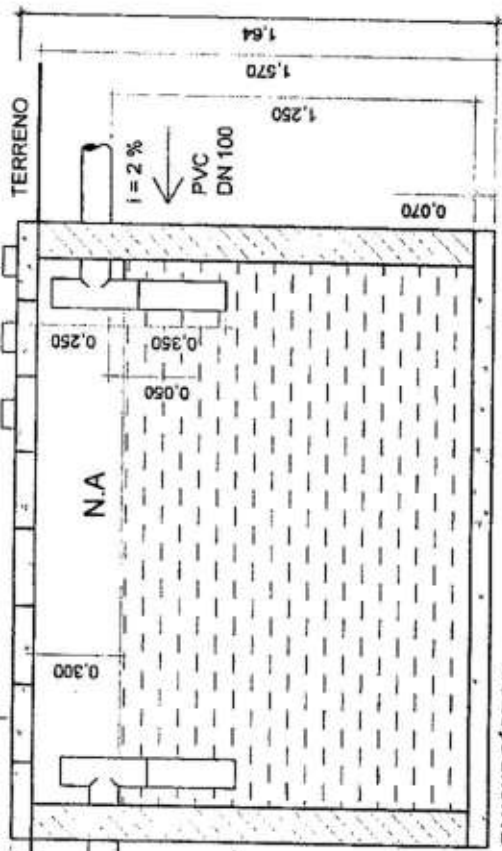
ESCALA (s): Indicadas

DATA: Dez/2017

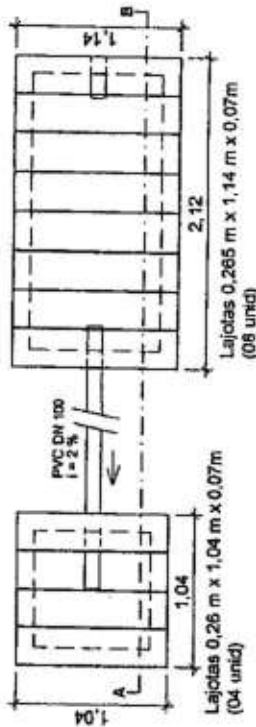
FOLHA: 09/10



DETALHES ABAIXO

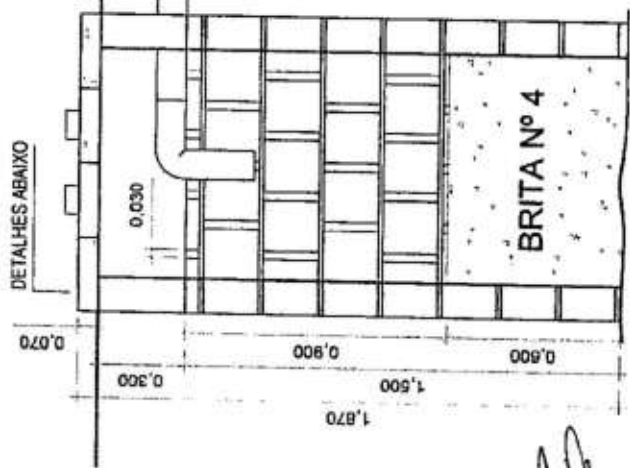


TANQUE SÉPTICO  
CORTE A-B  
Escala 1:25

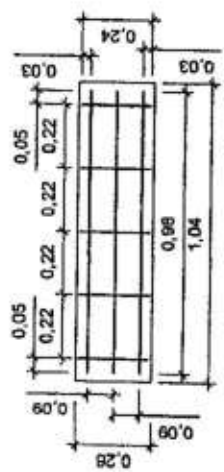


SUMIDOURO E TANQUE SÉPTICO  
Distribuição das Lajotas em Planta  
Escala 1:50

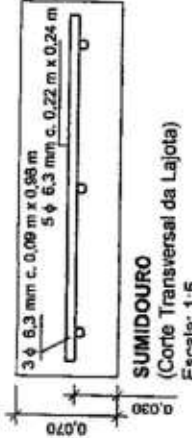
**OBS: Aplicar concreto estrutural fck = 30 MPa**



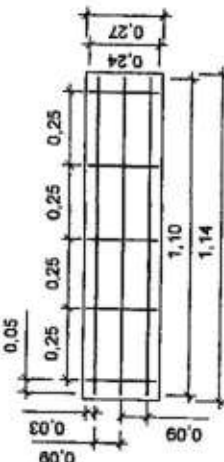
SUMIDOURO  
CORTE A-B  
Escala 1:25



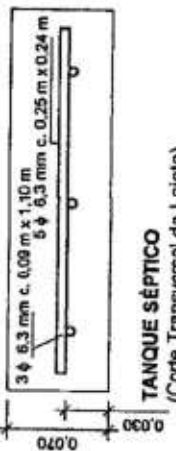
SUMIDOURO  
Planta e Armação da Lajota (04 unid por Sumidouro)  
Escala: 1:25



SUMIDOURO  
(Corte Transversal da Lajota)  
Escala: 1:5



TANQUE SÉPTICO  
Planta e Armação da Lajota (08 unid por Tanque)  
Escala: 1:25



TANQUE SÉPTICO  
(Corte Transversal da Lajota)  
Escala: 1:5

Sergio Pesson Araújo  
Eng. Civil  
CRS 159 395 438-4



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município

**CV 0846/2017**

**MSD**

Conjunto Sanitário Domiciliar

## **Especificações Técnicas**

### **1. RESPONSABILIDADE DA ENTIDADE CONVENENTE**

- 1.1 - A responsabilidade da entidade Convenente (PREFEITURA) é integrada para a obra em apreço, nos termos do Código Civil Brasileiro.
- 1.2 - Todo e qualquer serviço mencionado em documento que venha a integrar o Projeto (Plantas, Cortes, Fachadas, Especificações etc), será executado obrigatoriamente sob a responsabilidade da entidade Convenente.
- 1.3 - Caberá à entidade Convenente verificar e conferir toda documentação e instruções que foram fornecidas a entidade Concedente (FUNASA) através do projeto aprovado, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada que desaconselhe ou impeça a execução dos serviços.
- 1.4 - A entidade Convenente deverá observar rigorosamente o prazo de vigência do Convênio, evitando concluir a obra, objeto deste, após essa vigência.
- 1.5 - A entidade Convenente deverá facilitar os trabalhos de acompanhamento gerencial do convênio que o funcionário da entidade Concedente realizará durante a execução física do objeto do Convênio, mantendo no local da obra em perfeita ordem uma cópia completa do projeto (desenhos, especificações, planilha orçamentária, etc, além de livro de ocorrência e cópias da ART de execução da empresa contratada e de fiscalização do técnico responsável por parte da entidade contratante, ou seja, do fiscal da Prefeitura).
- 1.6 - O funcionário da entidade Concedente poderá determinar a paralisação total ou parcial de todos os trabalhos julgados defeituosos, responsabilizando a entidade Convenente pela correção dos mesmos e pelos prejuízos que venham a causar.
- 1.7 - A entidade Convenente será responsável pela retirada dos materiais restantes e daqueles que não atendam aos padrões de aceitação estabelecidos.

### **2. CONDIÇÕES GERAIS**


- 2.1 - É vedado qualquer tipo de modificação no projeto. A não observância a este dispositivo implicará na demolição dos serviços, correndo o prejuízo por conta da entidade Convenente. Caso necessite modificar um ou mais itens previstos, a entidade Concedente deverá ser cientificada de tal intenção, a fim de que seja apreciado e emitido parecer técnico a respeito.
- 2.2 - A mão de obra a ser empregada na execução dos serviços deverá ser de primeira qualidade, ficando sob a responsabilidade da entidade Convenente a demolição e nova execução de todos os serviços imperfeitos que forem julgados pelo representante da entidade Concedente.
- 2.3 - A execução da obra estender-se-á desde os serviços preliminares até a disposição da mesma em condições de uso.
- 2.4 - Todas as dúvidas sobre as especificações técnicas ou detalhes do projeto serão resolvidos pelo funcionário da entidade Convenente de comum acordo com o da entidade Concedente.

### **3. PRAZO**

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

### **4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

Ficou estabelecido que durante a execução do projeto, um profissional será de fundamental importância, qual seja: Engenheiro Civil de Obras Júnior, que fará a supervisão periódica da obra e sanando dúvidas junto ao encarregado geral, e servindo de interlocutor entre as ocorrências de campo (administração local da obra) e às administrativas (administração central da obra).

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



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município

**CV 0846/2017**

**MSD**

Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

### 5. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

#### *PLACA DE OBRA (IDENTIFICAÇÃO) PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22*

Será em chapa galvanizada nº 22 de acordo com os desenhos e especificações que serão fornecidos pela entidade Concedente. Será estruturada com peças de madeira de lei 2,50 cm x 7,50 cm (1" x 3"), não aparelhada (p/ telhado), e peças de madeira nativa/regional 7,50 cm x 7,50 cm (3" x 3"), não aparelhada. Será utilizado concreto não estrutural, consumo 150 kg/m<sup>3</sup>, preparo com betoneira (composição: areia média: 0,49 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>, cimento portland composto CP II-32: 150 kg/m<sup>3</sup>, pedra britada nº 2: 0,98 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) no chumbamento das peças enterradas para fixação no local definido. Será instalada em local de fácil visibilidade pelos transeuntes, preferencialmente na entrada da cidade. As dimensões serão de 4,00 m (base ou largura) e 2,00 m (altura).

#### *LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, C/ REAPROVEITAMENTO 10 VEZES*

##### *Aplicação:*

*Conjunto sanitário  
Reservatório inferior  
Tanque séptico  
Sumidouro*

A locação do conjunto sanitário domiciliar (casinha), do reservatório de água inferior, do taque séptico e do sumidouro deverá ser do tipo convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 10 vezes. Será utilizado peças de madeira nativa/regional 7,50 cm x 7,50 cm (3" x 3"), não aparelhada, e tábua de madeira de 3ª qualidade 2,50 cm x 23,00 cm (1" x 9"), não aparelhada. Para as dimensões será utilizado arame preto recozido para armação de ferragem nº 18 com diâmetro de 1,50 mm, amarrado em pregos 18 x 27. As dimensões estabelecidas em desenho deverão ser rigorosamente obedecidas. Deve-se atentar para o perfeito esquadramento.

#### *ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER*

##### *Aplicação:*

*Fundação corrida do conjunto sanitário e reservatório inferior (01 lado)  
Fundação corrida do reservatório inferior (03 lados)  
Fundação corrida das calçadas*

A escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, etc) e do volume a ser escavado.

Todas as escavações deverão ser seguidas os projetos e as especificações no que se refere à locação, profundidade e declividade da escavação.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escoado e esgotados por processo que assegure proteção adequada.

As escavações com mais de 1,25 m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximo aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores.

O material proveniente da escavação considerado para utilização no reaterro será estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente a profundidade escavada.

O material não reutilizável será encaminhado ao local de "bota-fora".

Sergio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160.396-4/38-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

Ao se atingir a cota de projeto, o fundo da escavação será regularizado e limpo. Deverão ser providenciadas faixas de segurança necessárias para prevenir possíveis acidentes que possam ocorrer durante a execução do serviço, devido à falta ou deficiência de sinalização e proteção. Independentemente do equipamento utilizado, o trecho final da escavação e o fundo da vala serão regularizados manualmente.

**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:*

*Fundação corrida das paredes do conjunto sanitário, reservatório inferior e calçadas.  
Piso das calçadas de proteção.*

Será lançado nas valas, na construção da fundação corrida que servirá de base para os baldrames e posteriormente para execução de paredes sobre este, do conjunto sanitário, reservatório de água e calçadas. Deverá ser observada a prancha de fundações e locação de paredes, quanto suas dimensões.

Sobre o aterro das calçadas será lançada camada de concreto (h=4cm) com acabamento camurçado. Os insumos a serem aplicados para cada m<sup>3</sup> de concreto são: a) cimento portland composto CP II-32: (212,21 kg); b) areia média: (0,859 m<sup>3</sup>); c) pedra britada nº 1 (0,579 m<sup>3</sup>).

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, 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.

### **LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES.**

*Aplicação:*

*Fundação corrida das paredes do conjunto sanitário, reservatório inferior e calçadas.*

*Contrapiso do conjunto sanitário.*

*Contrapiso do reservatório inferior.*

*Laje de cobertura do reservatório inferior.*

*Piso das calçadas de proteção.*

*Piso do tanque séptico.*

*Laje de cobertura do tanque séptico.*

*Laje de cobertura do sumidouro.*

### **Observações Gerais**

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

### **ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM**

*Aplicação:*

*Baldrames das paredes do conjunto sanitário.*

  
Sergin Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 395 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município CV 0846/2017

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

*Baldrames das paredes do reservatório inferior.  
Baldrame das calçadas.*

Alvenaria singela ou 1/2 vez (espessura 10 cm): sistema de assentamento em que a espessura da parede coincide com a dimensão intermediária do bloco ou tijolo. A espessura seria de 10 cm para tijolos de 5 x 10 x 20 cm.

Alvenaria dobrada ou 1 vez (espessura 20 cm): sistema de assentamento em que a espessura da parede coincide com a maior dimensão do bloco ou tijolo. A espessura seria de 20 cm para tijolos de 5 x 10 x 20 cm.

Alvenaria em fogueira ou 1 1/2 vez (espessura 30 cm): sistema de assentamento em que os tijolos são dispostos em termos, de forma que a espessura da parede seja a soma de um comprimento mais uma largura do tijolo utilizado. A espessura seria 20 cm + 10 cm para tijolos de 5 x 10 x 20 cm.

Para qualquer dos tipos de alvenaria citadas, a argamassa de assentamento será composta de cimento, cal hidratada e areia média, no traço 1:2:8.

Assentamento: será iniciado pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. Como guia das juntas, será utilizado o escantilhão. Após o levantamento dos cantos, será utilizada como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos. A partir de, aproximadamente, 1,50 m de altura, deverá ser providenciado um sistema de cavaletes com andaimes, para que o pedreiro possa trabalhar de forma adequada. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apuradas com a utilização de nível de bolha e prumo. Todas as juntas entre os tijolos ou blocos deverão ser rebaixadas com a ponta de colher para que o emboço adira fortemente. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Os tijolos cerâmicos deverão ser previamente molhados, devendo estar úmidos quando do assentamento. A amarração das paredes deverá ser feita em todas as fiadas, de forma a se obter um perfeito engastamento.

As alvenarias de vedação, em tijolos ou blocos, serão executadas de maneira a se obter um parâmetro correto, de acordo com as seguintes diretrizes: a) o tipo de tijolo ou bloco, a sua espessura e sua localização deverão obedecer às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto; b) as paredes deverão ser perfeitamente alinhadas e apuradas, tanto nos parâmetros verticais quanto nos cantos. A verificação deverá ser periódica, durante o levantamento, com comprovação após sua conclusão. Para tal deverá ser utilizada uma régua de metal ou de madeira, posicionando-a em diversos pontos da parede. Não serão admitidas distorções superiores a 0,5 cm; c) As juntas verticais do tipo mata-junta deverão ser apuradas.

**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**

*Aplicação:*

*Baldrames do conjunto sanitário e reservatório inferior (superfícies laterais).*

*Paredes do reservatório inferior (superfícies externas).*

*Laje de cobertura, inclusive beirais (superfície inferior).*

*Paredes do baldrame da calçada (superfícies externas).*

*Paredes do tanque séptico (superfícies internas).*

Trata-se de camada de argamassa constituída de cimento, cal hidratada, areia média, água e, eventualmente, aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

Os emboços serão considerados como uma camada única de revestimento, para efeito desta Especificação. Em relação ao tipo de emboço, consideradas as características de acabamento da superfície, será considerado neste projeto o acamurçado, ou seja, com acabamento áspero, acamurçado obtido com desempenadeira de madeira e espuma de borracha.

Fabricação: as argamassas deverão ser misturadas até a obtenção de uma mistura homogênea. O cimento deverá ser medido em peso, 25 ou 50 kg, por saco, podendo ser adotado volume correspondente a 17,85 ou 35,7 litros,

  
Sergio Paschoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 106 356 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

respectivamente. A areia poderá ser medida em peso ou volume, em recipiente limpo, dimensionado de acordo com o seu inchamento médio. A quantidade de água será determinada pelo aspecto da mistura, que deverá estar coesa e com trabalhabilidade adequada à utilização prevista. Deverá ser preparada apenas a quantidade de argamassa necessária para cada etapa, a fim de se evitar o início do seu endurecimento, antes de seu emprego. A argamassa de emboço deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação. O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

A areia a ser utilizada deverá ser espalhada para secagem. Em seguida, será peneirada, utilizando-se peneiras cujos diâmetros serão em função da utilização da argamassa. A base a receber o emboço deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10 m, tais como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento. Os rasgos efetuados para a instalação de tubulações deverão ser corrigidos pela colocação de tela metálica galvanizada ou pelo enchimento com cacos de tijolos os blocos. O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluídos os serviços a seguir indicados, obedecidos a seus prazos mínimos: a) 24 horas após a aplicação do chapisco; b) 04 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, geralmente régua de alumínio, a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados cacos planos de material cerâmico ou taliscas de madeira usando-se, para tanto, argamassa idêntica à que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa, que será sarrafeada, em seguida, constituindo as gulas ou mestras.

A superfície deverá ser molhada e, a seguir, deverá ser aplicada a argamassa de emboço, com lançamento vigoroso, com auxílio da colher de pedreiro ou através de processo mecânico, até o preenchimento da área desejada. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira ou régua. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação até se conseguir uma superfície cheia e homogênea.

A argamassa do emboço/reboco deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico) constituída de areia média, com dimensão entre 1,2 e 4,8 mm.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecânico. O aspecto e qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação e à decoração especificada.

As bases de revestimento deverão atender às condições de nivelamento, prumo e acabamento, fixadas pela especificação da Norma Brasileira NBR-7200.

### *IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOS (TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS)*

#### *Aplicação:*

*Baldramas do conjunto sanitário e do reservatório inferior (superfícies laterais)*

Trata-se de um produto resultante da dispersão de cimento asfáltico em água, através de agentes emulsificantes. Contém alto teor de sólidos, excelente aderência e secagem rápida. É atóxico durante a aplicação e após a secagem total. Recomendado como promotor de aderência (primer) entre o substrato (emboço) e o sistema de impermeabilização de base asfáltica.

Método de aplicação: a superfície deve estar regularizada, limpa, seca, isenta de poeira, graxa, restos de construção, etc. O produto já vem pronto para a utilização. Basta agitar. É aplicado em temperatura ambiente com rolo de lã, pincel, trincha ou brocha. Para “imprimação”, passar uma demão e após a secagem, que dependerá das condições

  
Sérgio Pires de Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 396 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município

CV 0846/2017

**MSD**

Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

ambientais, aplicar o sistema de impermeabilização definido. Não deverá ser aplicado com tempo chuvoso e em áreas úmidas. Não deve ser aquecido.

A limpeza dos equipamentos e ferramentas poderá ser efetuada com álcool ou solvente enquanto o produto não estiver seco.

Segurança: o produto, apesar de atóxico, deve ser aplicado com os EPI's adequados (luvas, óculos de segurança). Deve ser mantido fora do alcance de crianças e animais. Em caso de contato com os olhos e pele, deve-se lavar com água em abundância.

### *REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA*

#### *Aplicação:*

*Conjunto sanitário (espaços vazios entre os baldramas)*

*Reservatório inferior (espaços vazios entre os baldramas)*

*Calçadas (espaços vazios entre os baldramas)*

O reaterro – material reaproveitado das escavações das valas de fundação corrida do banheiro, reservatório inferior e das calçadas – servirá de base aos contrapisos do banheiro, reservatório inferior e calçadas. Deverá 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.

Será executado, com aproveitamento do material escavado, no preenchimento dos espaços vazios. Será compactado de tal forma a obter uma camada de consistência e resistência aos esforços de compressão. O material do aterro, geralmente terra, deverá ter teor de umidade satisfatório, objetivando perfeita compactação.

### *LASTRO DE CONCRETO PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE*

#### *Aplicação:*

*Contrapiso do conjunto sanitário.*

*Contrapiso do reservatório inferior.*

*Piso do tanque séptico.*

O contrapiso do reservatório inferior, o contrapiso do banheiro e o piso do tanque séptico serão executados com aplicação de concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico, com aditivo de impermeabilizante.

Os insumos a serem aplicados para cada m<sup>3</sup> de concreto são: a) cimento portland composto CP II-32: (212,21 kg); b) areia média: (0,859 m<sup>3</sup>); c) pedra britada nº 1 (0,579 m<sup>3</sup>); 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, totalmente pulverizável.

### *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, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL*

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





Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

*Aplicação:*

*Paredes do conjunto sanitário.*

*Paredes do reservatório inferior.*

*Paredes do tanque séptico.*

*Paredes do sumidouro.*

Alvenaria de  $\frac{1}{2}$  vez: sistema de assentamento em que a espessura da parede coincide com a menor dimensão do tijolo cerâmico de 08 furos (9,00 cm). Argamassa de assentamento e espessura das juntas: para o assentamento dos tijolos será utilizado argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia média), com juntas de 1,00 cm de espessura.

Alvenaria de 01 vez: sistema de assentamento em que a espessura da parede coincide com a dimensão intermediária do tijolo cerâmico de 08 furos (19,00 cm). Argamassa de assentamento e espessura das juntas: para o assentamento dos tijolos será utilizado argamassa no traço 1:4 (cimento e areia média), com juntas de 1,00 cm de espessura.

*Considerações gerais:*

Os tijolos cerâmicos deverão ser previamente molhados, devendo estar úmidos quando do assentamento. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo. Todas as juntas entre os tijolos deverão ser rebaixadas com a ponta da colher para que o emboço adira fortemente.

A amarração entre paredes de alvenaria e a estrutura de concreto deverá ser executada da seguinte forma: nas juntas horizontais inferiores, o concreto deverá ser apicoado e ter sua superfície umedecida, quando do assentamento, para permitir a perfeita aderência da argamassa; nas juntas verticais deverá ser aplicado chapisco no traço 1:3, de cimento e areia, na superfície do concreto que ficará em contato com a alvenaria; nas juntas verticais superiores, a última fiada deverá ter um espaçamento constante da viga ou laje, compatível com as dimensões do material de cunhamento.

Os cortes na alvenaria para a colocação de tubos, eletrodutos, caixas e elementos de fixação em geral, deverão ser executados com a utilização de disco de corte, para evitar danos e impactos que possam danificá-la. Após a colocação da tubulação, realização dos testes na rede hidráulica e passagem de sondas nos eletrodutos, serão preenchidos todos os buracos e aberturas com argamassa de assentamento, pressionada firmemente, de modo a ocupar todos os vazios.

Para a fixação de esquadrias e rodapés poderão ser utilizados tacos de madeira embutidos nas alvenarias, grapas metálicas ou parafusos com buchas plásticas. Nos vãos de portas, os marcos deverão ser fixados em seis pontos, sendo um par a cada 40 cm do piso, um par a cerca de 40 cm da verga e o terceiro para a meia distância entre os outros. Nos vãos de janelas, os marcos serão fixados em seis pontos, sendo dois em cada ombreira, a cerca de 30 cm da verga e do peitoril, um no eixo do peitoril e um no eixo da verga.

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


*Aplicação:*

*Na parede do conjunto sanitário, lado esquerdo.*

Elemento vazado (cobogó) de concreto, nas dimensões de 6 cm x 29 cm x 29 cm, assentado com argamassa traço 1:7 (cimento e areia média).

Elementos vazados compreende a execução de fechamentos com elementos vazados cerâmicos, de concreto ou de vidro. Podem ter formas e dimensões variadas, podendo ser aplicados em qualquer parâmetro em que se deseje permitir a passagem de iluminação e ventilação. Serão assentados com argamassa de cimento e areia como alvenarias convencionais.

Deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto.

  
Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160.396.438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

Antes de ser iniciado o assentamento, deverão ser previamente marcadas e niveladas todas as juntas, de maneira a garantir um número inteiro de fiadas. O assentamento será iniciado pelos cantos ou extremidades, colocando-se o elemento vazado sobre uma camada de argamassa previamente estendida. Entre dois cantos ou extremos já levantados, será esticada uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e a horizontalidade de cada fiada. Se a espessura do elemento vazado não coincidir com a parede, o mesmo deverá ser alinhado por uma das faces (interna ou externa) ou pelo eixo da parede, sendo que tais alinhamentos serão feitos de acordo com as indicações detalhadas no projeto. Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical.

### *CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO*

#### *Aplicação:*

*Cintas sobre as paredes do conjunto sanitário.*

Será confeccionada com: a) concreto (0,0154 m<sup>3</sup>/m) estrutural, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1) Fck = 20 MPa (325,16 kg/m<sup>3</sup> de cimento portland composto, 0,790 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> de areia média, 0,591 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> de pedra britada nº 1 – 9,5 a 19 mm), virado em betoneira, sem lançamento; b) forma (0,20 m<sup>2</sup>/m) para viga, com madeira serrada, não aparelhada, espessura 25mm (3,707 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> de tábua de 2ª qualidade 1" x 12" ou 2,5 x 30,0 cm); 4,118 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> de peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo p/ forma) e 0,031 kg/m<sup>2</sup> de prego aço polido com cabeça 17 x 21; c) corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 8,0 mm (1,11 kg/m), utilizando em estruturas diversas, exceto lajes; d) desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água (0,0035 litros/m); f) espaçador/distanciador em plástico (6 unid/m).

#### *Observações*

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

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

#### *Aplicação:*

*Cintas sobre as paredes do conjunto sanitário.*

*Capecamento da laje pré-moldada da cobertura do conjunto sanitário.*

#### *Observações Gerais*

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

*LAJE PRÉ-MOLDADA PARA PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VÃOS ATÉ 3,50M/E=8CM, COM LAJOTAS E CAPEAMENTO COM CONCRETO FCK=20MPA, 4CM, INTER-ELXO 38CM, COM ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA*

#### *Aplicação:*

*Laje de cobertura do conjunto sanitário.*

  
Sirlene Person Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 396 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

A cobertura do conjunto sanitário será de laje pré-moldada para piso, sobrecarga 200 kg/m<sup>2</sup>, vãos até 3,50m/e=8cm, com lajotas e capeamento com concreto fck = 20 MPa e armação negativa CA-60, # 5,0 mm, altura de 4,00 cm, inter-eixo 38,00 cm, com escoramento (reaproveitamento 3x); largura 1,80 m x comprim. 2,00 m.

Será aplicado 0,043 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> de concreto fck = 20 MPa, traço 1:2,7:3 (325,16 kg de cimento/m<sup>2</sup>, 0,79 m<sup>3</sup> de areia média/m<sup>3</sup> e 0,591 m<sup>3</sup> de brita 1/m<sup>3</sup>); peças de madeira nativa/regional 7,5x7,5cm não aparelhada (0,29 m/m<sup>2</sup>) e tábuas madeira 2ª qualidade 2,5x30cm, não aparelhada (0,17 m/m<sup>2</sup>); prego de aço polido com cabeça 18x27 (0,03 kg/m<sup>2</sup>); aço CA-60 5,0 mm (0,471 kg/m<sup>2</sup>).

Armadura: corte e dobra de aço define-se como a execução dos serviços de corte, estiramento, dobramento, armação e colocação nas formas, de barras de aço (CA-25, CA-50 ou CA-60), posicionadas de maneira a absorver os esforços de tração sobre as estruturas de concreto armado, conforme projeto estrutural.

Corte, estiramento e dobramento das barras de aço: deverão ser executados a frio de acordo com o projeto estrutural.

Montagem: as armaduras serão montadas com as barras de aço e colocadas nas formas, nas posições indicadas no projeto, sobre espaçadores de plástico ou similar ou ainda sobre peças especiais (caranguejos), quando for o caso, de forma a garantir seus recobrimentos com o concreto e seus necessários afastamentos das formas.

As barras de aço deverão ser amarradas entre si por meio de arame recozido nº 18 ou por ponto de solda elétrica, para garantir o posicionamento e o afastamento necessários entre elas.

Concreto: a execução dos concretos deverá obedecer rigorosamente às especificações e às Normas Técnica da ABNT, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa contratada a resistência e estabilidade de qualquer parte da estrutura executada com esses concretos.

A dosagem do concreto será experimental e terá por fim estabelecer o traço para que este tenha a resistência e a trabalhabilidade previstas, expressa esta última pela consistência.

A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada e atendendo: a relação água/cimento, que decorrerá da resistência de dosagem e das peculiaridades da obra como impermeabilidade, resistência ao desgaste etc; a resistência de dosagem, que será calculada em função da resistência característica do concreto e do desvio padrão de dosagem.

Quando não for conhecido o valor do desvio padrão determinado em corpos de prova de obra executada em condições idênticas, o valor do desvio padrão será fixado em função do rigor com que o construtor pretenda conduzir a obra.

Não poderão ser adotados valores de desvio padrão inferiores a 2,0 MPa. Em qualquer caso será feito o controle da resistência do concreto.

A dosagem não experimental, feita no canteiro de obras por processo rudimentar somente será permitida para obras de pequeno vulto, a critério da Fiscalização, respeitadas as seguintes condições: a proporção de agregado miúdo no volume total do agregado será fixada de maneira a se obter um concreto de trabalhabilidade adequada a seu emprego devendo estar entre 30% a 50%; a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária.

Para fabricação no canteiro, deverá ser utilizada betoneira convencional de funcionamento automático ou semiautomático, que garanta a medição e a exata proporção dos ingredientes.

Os materiais deverão ser colocados no tambor da betoneira de modo que uma parte da água de amassamento seja introduzida antes dos materiais secos na seguinte ordem: primeira parte do agregado graúdo; em seguida o cimento e a areia; o restante da água; e, finalmente, a outra parte do agregado graúdo.

As quantidades de areia e brita, em qualquer tipo de mistura, deverão ser determinadas em volume. As quantidades de cimento e água de amassamento serão medidas em peso.

A mistura volumétrica do concreto deverá ser sempre preparada para uma quantidade inteira de sacos de cimento.

Quando a mistura for feita em central dosadora de concreto situada fora do local da obra, os equipamentos e métodos usados deverão estar de acordo com a NBR7212/84 - Execução de Concreto Dosado em Central.

**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL**

Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 386 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município

CV 0846/2017

**MSD**

Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

### Aplicação:

*Paredes do conjunto sanitário (interno/externo)*

*Paredes do reservatório inferior (interno/externo)*

*Paredes do tanque séptico (interno)*

Trata-se de camada de argamassa constituída de cimento, areia grossa, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. Geralmente usada no traço 1:3 (cimento e areia). Deverá ser aplicado sobre qualquer base a ser revestida. Para a aplicação a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham a prejudicar a aderência.

A argamassa ( $0,0042 \text{ m}^3/\text{m}^2$ ) será no traço 1:3 (cimento Portland composto CP II-32:  $401,09 \text{ kg}/\text{m}^3$  e areia grossa:  $1,05 \text{ m}^3/\text{m}^2$ ). Os materiais deverão estar isentos de qualquer elemento estranho a sua composição, tais como raízes, pedras etc.

A fabricação manual será permitida quando o amassamento for inferior a  $0,10 \text{ m}^3$  de cada vez, e quando autorizado pela Fiscalização. A masseira destinada ao preparo das argamassas deverá encontrar-se limpa e bem vedada. A evasão de água acarreta a perda de aglutinantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos. A mistura deverá ser executada em superfície plana, limpa, impermeável e resistente, seja em masseira, tablado de madeira ou cimentado, com tempo mínimo de 6 minutos. A mistura seca de cimento e areia deverá ser preparada com auxílio de enxada e pá, até que apresente coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa e adicionada à água no centro da cratera formada. A mistura prosseguirá até a obtenção de uma massa homogênea, acrescentando-se, quando necessário, mais um pouco de água para conferir a consistência adequada à argamassa.

As argamassas deverão ser misturadas até a obtenção de uma mistura homogênea. O cimento deverá ser medido em peso, 25 ou 50 kg por saco, podendo ser adotado volume correspondente a 17,85 ou 35,7 litros, respectivamente. A areia poderá ser medida em peso ou volume, em recipiente limpo, dimensionado de acordo com o seu inchamento médio. A quantidade de água será determinada pelo aspecto da mistura, que deverá estar coesa e com trabalhabilidade adequada à utilização prevista. Deverá ser preparada apenas a quantidade de argamassa necessária para cada etapa, a fim de se evitar o início do seu endurecimento, antes de seu emprego.

A execução do chapisco deverá ser realizada através de aplicação vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda a área da base que se pretende revestir. Quando a temperatura for elevada ou aeração for intensa, a cura deverá ser feita através de umedecimento periódico, estabelecidos pela Fiscalização. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

O procedimento para a execução das argamassas deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção

### **IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MASTIQUE BETUMINOSO A FRIO, POR ÁREA (SELANTE DE BASE ASFÁLTICA PARA VEDAÇÃO E PAPEL KRAFT BETUMADO)**

#### Aplicação:

*Laje de cobertura do conjunto sanitário (superfície superior)*

Características: forma sobre as superfícies uma camada plástica, impermeável e de grande resistência química. Apresenta densidade  $1,15 \text{ g}/\text{cm}^3$  e aparenta cor preta. Indicado para a impermeabilização de pequenas coberturas, terraços, banheiros, jardineiras e calhas.

  
Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160.396/438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

Execução da argamassa de regularização: sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com caimento mínimo de 1%, em direção aos pontos de escoamento de água (conforme NBR 9574), preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3. Para a execução da regularização do piso, o caimento deverá ser na direção do beiral posterior da laje de cobertura do banheiro. Feito a regularização, promover a hidratação da argamassa para evitar fissuras de retração e destacamento. Aguardar a secagem da argamassa de regularização, em torno de 07 dias antes de aplicar a impermeabilização.

Aplicar o selante de base asfáltica sobre a regularização em três camadas de 1,5 a 2,0 mm de espessura, com brocha, rolo ou trincha, sempre aguardando a secagem da anterior antes de cada aplicação. Apenas a primeira demão, o produto deve ser diluído em, no máximo, 20% de água.

Método de aplicação: a superfície deve estar regularizada, limpa, seca, isenta de poeira, graxa, restos de construção, etc. É aplicado em temperatura ambiente com rolo de lã, pincel, trincha ou brocha. Não deverá ser aplicado com tempo chuvoso e em áreas úmidas. Não deve ser aquecido.

Segurança: o produto, apesar de atóxico, deve ser aplicado com os EPI's adequados (luvas, óculos de segurança). Deve ser mantido fora do alcance de crianças e animais. Em caso de contato com os olhos e pele, deve-se lavar com água em abundância.

Consumo de material: areia média (0,1095 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), cimento comum (35,40 kg/m<sup>2</sup>), selante de base asfáltica para vedação (2,60 kg/m<sup>2</sup>) e papel kraft betumado (1,1688 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>).

### *PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO/AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE*

#### *Aplicação:*

*Reservatório inferior (na superfície externa da laje de cobertura)*

*Reservatório inferior (nas superfícies internas de paredes e piso)*

#### *Observações Gerais.*

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

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).

Sobre o emboço, após 24 horas executado, será aplicada a argamassa da barra lisa. Ainda úmida receberá cimento por meio de pulverização, e, utilizando a colher de pedreiro ou desempenadeira de aço, será feito o procedimento de alisamento, proporcionando superfície inteiramente lisa e uniforme.

Deverá ser observado o perfeito esquadramento da área a ser revestida, assim como o prumo e o nível das superfícies.


### *MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M<sup>2</sup>, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES*

#### *Aplicação:*

*Laje de cobertura do reservatório inferior.*

*Laje de cobertura do tanque séptico.*

*Laje de cobertura do sumidouro.*

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



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município

**CV 0846/2017**

**MSD**

Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

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

Os insumos a serem aplicados para cada m<sup>2</sup> de forma são: a) desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água (0,01 litros); b) locação de escora metálica telescópica, com altura regulável de 1,80 a 3,20 m, com capacidade de carga de no mínimo 1000 kgf (10 kN), incluso tripé e forçado (0,397/mês); c) viga de escoramento H20, de madeira, peso de 5 a 5,2 kg/m, com extremidades plásticas (0,03/h); d) fabricação de forma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm (0,195 m<sup>2</sup>).

### 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

#### Aplicação:

Laje de cobertura do conjunto sanitário (capeamento).

Laje de cobertura do reservatório inferior.

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

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

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

#### Aplicação:

Laje de cobertura do reservatório inferior.

Laje de cobertura do tanque séptico.

Laje de cobertura do sumidouro.

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

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

### APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

#### Aplicação:

Reservatório inferior (na reboco externo, inclusive parte do baldrame).

Conjunto sanitário (na laje de cobertura, superfície inferior, inclusive beirais).

Conjunto sanitário (na reboco externo, inclusive parte do baldrame).

Sérgio F. Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160.396.438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

Será aplicada sobre as superfícies rebocas (emboçadas) em duas demãos (tinta látex PVA premium: 0,33 l/m<sup>2</sup>). Internamente e nos beirais da laje de cobertura será na cor branco, enquanto que externamente, do piso da calçada até a altura de 1,50 m, será na cor azul marinho, e o restante da altura na cor branco. A primeira demão deverá ter viscosidade fina, isto é, o volume de água será suficiente para que se possa obter trabalhabilidade satisfatória, não se importando nessa primeira fase com a aparência de 100% com a cor do material, ficando esse acabamento para a última demão. Deverá ser seguida rigorosamente as orientações de aplicação da tinta, impressas na embalagem do produto.

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

*Aplicação:*

*Reservatório inferior anexo ao conjunto sanitário (instalação interna, submersa).*

Será instalada no interior do reservatório de água inferior, 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 conector de mangueira instalado no joelho onde se inicia a tubulação de adução, de tal forma que a mangueira não fique demasiadamente esticada nem contorcida. Assim, como em relação aos cabos elétricos que sai da motobomba, evitando que as emendas destes fiquem submersas. As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

**CONNECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGÃO 3/4" X ROSCA MACHO 3/4" BSP, EM LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

*Aplicação:*

*Reservatório inferior (anexo ao conjunto sanitário)*

Será conectado no joelho 90° com bucha de latão, pvc, soldável, DN 25 mm x 1/4", 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 1/4" rosca macho 1/4" BSP (01 unid).

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

Atenção especial deve ser tomada durante o assentamento da conexão quanto ao perfeito encaixe no joelho com bucha de latão.

**MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/4" X 2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**


*Aplicação:*

*Reservatório inferior (anexo ao conjunto sanitário)*

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 1/4".

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

Atenção especial deve ser tomada quanto ao perfeito encaixe nas extremidades, por meio de abraçadeiras de aço carbono.

  
Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160496 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

### *ABRAÇADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

*Aplicação:*

*Reservatório inferior (anexo ao conjunto sanitário)*

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.

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

*Aplicação:*

*Extravasor (ladrão) do reservatório inferior.*

*Alimentação do reservatório superior, sobre a cobertura*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) lixa d'água em folha, grau 100 (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 quanto ao corte (verticalidade) e medida da peça, assim como na retirada de rebarbas de tubos após o corte e quantidade de adesivo ideal a ser aplicado nas juntas.

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

### *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 inferior (anexo ao conjunto sanitário).*

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 d'água em folha grau 100 (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 cm<sup>3</sup> (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 antes de unir o joelho.

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 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO*

*Aplicação:*

*Alimentação do reservatório superior, sobre a cobertura (entrada).*

Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 386 438-0





Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) lixa d'água em folha grau 100 (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 cm<sup>3</sup> (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 antes de unir o joelho.

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 PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO*

#### *Aplicação:*

*Alimentação do reservatório superior, sobre a cobertura*

Será aplicado no ramal de alimentação do reservatório elevado. Serão usados 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 cm<sup>3</sup> (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 antes de conectar o adaptador.

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.

### *CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA*

#### *Aplicação:*

*Conjunto sanitário (instalada sobre a laje de cobertura)*

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 e instalações de tubos e conexões na entrada (alimentação) e saídas (extravasor e distribuição).

### *ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO*


#### *Aplicação:*

*Reservatório superior, sobre a cobertura (ramal de distribuição)*

Será aplicado no ramal de distribuição do reservatório elevado. Serão usados 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 20 mm x 1/2" (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 cm<sup>3</sup> (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 antes de conectar o adaptador.

  
Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 100 396 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

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:*

*Reservatório superior, sobre a cobertura (ramal de distribuição)  
Conjunto sanitário (alimentação dos pontos hidráulicos)*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) lixa d'água em folha, grau 100 (0,106 unid); b) tubo PVC, soldável, DN 20 mm, água fria, NBR 5688 (1,061 m).

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

Cuidado especial deverá ser tomado quanto ao corte (verticalidade) e medida da peça, assim como na retirada de rebarbas de tubos após o corte e quantidade de adesivo ideal a ser aplicado nas juntas.

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

### *JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO*

*Aplicação:*

*Reservatório superior, sobre a cobertura (ramal de distribuição)  
Conjunto sanitário (alimentação dos pontos hidráulicos)*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) lixa d'água em folha grau 100 (0,026 unid); b) joelho PVC, soldável, 90°, água fria predial, DN 20 mm (1 unid); c) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,006 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm<sup>3</sup> (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 antes de unir o joelho.

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:*

*Conjunto sanitário (pontos hidráulicos, na instalação de registros de gaveta e pressão).*

Será aplicado na entrada e saída do fluxo de água no registro de gaveta instalado no ramal de distribuição e no 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 d'água em folha, grau 100 (0,043 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm<sup>3</sup> (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 antes de unir o adaptador

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, assim como, o perfeito rosqueamento no registro.

Sérgio Passan Araújo  
Eng. Civil  
CREA 100 385 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA**

*Aplicação:*

*Conjunto sanitário (no ramal de distribuição).*

Será assentado no ramal de distribuição de água. 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.

**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

*Aplicação:*

*Conjunto sanitário (no ramal de alimentação dos pontos hidráulicos).*

Será aplicado no ramal de alimentação dos pontos hidráulicos. Os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de tê será utilizado: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0056 unid); b) lixa d'água em folha grau 100 (0,04 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 cm<sup>3</sup> (0,0064 unid).

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

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

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

**REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA**

*Aplicação:*

*Conjunto sanitário (no ramal de alimentação do chuveiro).*

Será instalado no ramal de alimentação do chuveiro, para controle do fluxo 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 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.

**ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

*Aplicação:*

*Reservatório superior, na cobertura (extravasor)*

  
Sergio Pessan Araújo  
Eng Civil  
CREA 160 396 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

Será aplicado no reservatório a fim de ser assentado o tubo extravasor (ladrão). 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 (0,0041 unid); c) fita veda rosca em rolos de 18 mm x 25 m (0,012 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm<sup>3</sup> (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 antes de unir ao adaptador.

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:*

*Reservatório superior, na cobertura (extravasor)*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) lixa d'água em folha grau 100 (0,106 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.

### *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 diretamente da bacia sanitária (tubo/conexão PVC esgoto predial DN 100) e, por meio de tubo/conexão de PVC DN 50, de águas servidas e reunidas na caixa sifonada PVC DN 100 localizada no box do chuveiro.

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 SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL.*

#### *Aplicação:*

*Conjunto sanitário (box do chuveiro)*

Terá a função de reunir as águas servidas oriundas do lavatório (tubo/conexões PVC esgoto predial DN 40) e do box do chuveiro, e destiná-las por meio de tubo/conexão PVC DN 50 até a caixa de inspeção mais próxima.

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de caixa sifonada: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0148 unid); b) lixa d'água em folha grau 100 (0,0365 unid); c) caixa sifonada PVC, 100 x 100 x 50 mm, com grelha redonda branca (01 unid); d) pasta lubrificante para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,020 unid); e) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm<sup>3</sup> (0,02 unid); f) anel de borracha, DN 50 mm, para tubo série reforçada, esgoto predial (01 unid).

Sergio Presata Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160.396.438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

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

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

*Aplicação:*

*Vaso sanitário (ligação entre este e a caixa de inspeção)*

*Interligação entre a caixa de inspeção, tanque séptico e sumidouro.*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0363 unid); b) lixa d'água em folha grau 100 (0,247 unid); c) tubo PVC série normal, DN 100 mm, para esgoto predial, NBR 5688 (1,05 m); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm<sup>3</sup> (0,0593 unid). As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

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

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

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

*Aplicação:*

*Vaso sanitário (na saída deste).*

*Sumidouro (na descarga de esgoto).*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) anel de borracha para tubo esgoto predial DN 100 mm NBR 5688 (01 unid); b) joelho PVC soldável 90° PB para esgoto predial DN 100 mm (01 unid); c) pasta lubrificante para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,046 unid).

Cuidado especial deverá ser tomado na aplicação da pasta lubrificante, assim como na colocação do anel de borracha.

Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos

*TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.*

*Aplicação:*

*Tanque séptico (na descarga e saída de esgoto).*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de tê: a) anel de borracha para tubo esgoto predial DN 100 mm NBR 5688 (02 unid); b) tê sanitário, PVC, DN 100 x 100, série normal, para esgoto predial (01 unid); c) pasta lubrificante para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,092 unid).

Cuidado especial deverá ser tomado na aplicação da pasta lubrificante, assim como na colocação do anel de borracha.

Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos

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

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



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município

**CV 0846/2017**

**MSD**

Conjunto Sanitário Domiciliar

## **Especificações Técnicas**

*Aplicação:*

*Interligação entre a caixa sifonada e a caixa de inspeção  
Coluna de ventilação*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0108 unid); b) lixa d'água em folha grau 100 (0,127 unid); c) tubo PVC série normal, DN 50 mm, para esgoto predial, NBR 5688 (1,05 m); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm<sup>3</sup> (0,0163 unid). As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

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

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

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

*Aplicação:*

*Tubo de ventilação (conexão no ramal de esgoto da caixa sifonada)*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de tê: a) anel de borracha para tubo esgoto predial DN 50 mm NBR 5688 (02 unid); b) tê sanitário, PVC, DN 50 x 50, série normal, para esgoto predial (01 unid); c) pasta lubrificante para uso em tubos de PVC com anel de borracha, pote 400 gramas (0,04 unid).

Cuidado especial deverá ser tomado na aplicação da pasta lubrificante, assim como na colocação do anel de borracha.

Os detalhes construtivos podem ser vistos nos desenhos

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

*Aplicação:*

*Lavatório (ramal até a caixa sifonada)*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada metro de assentamento de tubo: a) lixa d'água em folha grau 100 (0,10 unid); b) tubo PVC série normal, DN 40 mm, para esgoto predial, NBR 5688 (1,05 m).

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

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

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


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

*Aplicação:*

*Lavatório (ramal até a caixa sifonada)*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0099 unid); b) lixa d'água em folha grau 100 (0,021 unid); c) joelho PVC soldável 45° para esgoto predial DN 40 mm (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm<sup>3</sup> (0,015 unid).

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

Surgio  Aratijo  
Eng. Civil  
CREA 160.396.438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

Cuidado especial deverá ser tomado na limpeza com solução limpadora e evitar o excesso de adesivo.

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

*Aplicação:*

*Lavatório (ramal até a caixa sifonada)*

Serão aplicados os seguintes insumos por cada unidade de assentamento de joelho: a) adesivo plástico para PVC, frasco com 850 gramas (0,0099 unid); b) lixa d'água em folha grau 100 (0,021 unid); c) joelho PVC soldável 90° para esgoto predial DN 40 mm (01 unid); d) solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm<sup>3</sup> (0,015 unid). As instalações serão executadas de acordo com os detalhes nos desenhos.

Cuidado especial deverá ser tomado na limpeza com solução limpadora e evitar o excesso de adesivo.

**CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

*Aplicação:*

*Elétrica (ponto de luz)*

Será instalada caixa de passagem pvc 3x3" octogonal (fixada no centro da laje) que receberá eletroduto de pvc flexível corrugado DN 16 mm (1/2") e cabo de cobre isolado pvc 450/750v 1,5 mm<sup>2</sup> resistente a chama.

Será aplicado o seguinte insumo na instalação de cada caixa: a) caixa octogonal de fundo móvel, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado (01 unid).

Deverá ser observado o nivelamento em relação à superfície da laje rebocada. Ainda, deverá estar em consonância com a entrada e/ou saída de eletrodutos, evitando que os mesmos não tenham que ser forçados para o encaixe às aberturas da caixa.

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

*Aplicação:*

*Elétrica (ponto de luminária)*

O ponto elétrico para luminária será executado em eletroduto flexível corrugado de 20 mm (1/2") embutido na laje. Será feito o rasgo devido nos blocos cerâmicos da laje pré-moldada evitando cortar a vigota, a fim de que seja assentado o eletroduto. Todo cuidado deverá ser tomado em relação a altura do rasgo, observando a posição em que deverá ficar a caixa de passagem octogonal pvc 4" x 4" onde será instalada a luminária. Também deve ser observado o perfeito prumo a fim de se evitar o máximo possível de curvas do eletroduto.

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

*Aplicação:*

*Elétrica (ponto para interruptor e ligação da motobomba)*

O circuito para a luminária e interruptores (luminária e motobomba) será executado em eletroduto flexível corrugado de 20 mm (1/2") embutido na parede. Todo cuidado deverá ser tomado em relação ao comprimento do rasgo na parede (alturas em relação ao piso acabado), observando a posição da caixa de pvc 4" x 2" onde será instalado o

  
Sérgio Pinheiro Araújo  
Eng. Civil  
CREA 166/396 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## **Especificações Técnicas**

interruptor para a luminária e aquele para o comando da motobomba. Também deve ser observado o perfeito prumo a fim de se evitar o máximo possível de curvas do eletroduto.

O assentamento deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento. Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgo, no assentamento da caixa e conexão aos eletrodutos e na sua chumbação no rasgo, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5. Os cortes necessários deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, a fim de evitar danos aos serviços já concluídos.

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

#### **Aplicação:**

*Elétrica (ponto de interruptor)*

Será instalada caixa de passagem pvc 4" x 2" que receberá eletroduto de pvc flexível corrugado DN 16 mm (1/2") e cabo de cobre isolado pvc 450/750v 1,5 mm<sup>2</sup> resistente a chama.

Serão duas caixas de passagem, sendo uma para o interruptor da luminária a ser instalada há 1,30 m de altura em relação ao piso acabado e outra para comando da motobomba a ser instalada há 1,70 m do piso acabado.

O assentamento deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento. Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgo, no assentamento da caixa e conexão aos eletrodutos e na sua chumbação no rasgo, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5. Os cortes necessários deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, a fim de evitar danos aos serviços já concluídos.

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

#### **Aplicação:**

*Elétrica (para a luminária)*

*Elétrica (para motobomba)*

Será instalado interruptor simples de embutir 10a/250v, com espelho plástico 4x2", embutido na parede ao lado da porta a uma altura de 1,30 m (para a luminária) e a 1,70 m (para a motobomba), do piso acabado.

A colocação dos interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas e janelas. Os espelhos e os acabamentos serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados. Todos os dispositivos a serem instalados deverão ser novos e ter procedência de fornecedor idôneo e reconhecido no mercado. Deverão ser testados e substituídos, caso apresentem defeitos de fabricação ou danos de instalação.

Todos os serviços necessários à instalação dos pontos deverão ser realizados de acordo com o projeto, com as especificações técnicas e normas da concessionária de energia e com as Normas da ABNT.

### **LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

#### **Aplicação:**

*Elétrica (ponto de luz no teto)*

Comprende no fornecimento e instalação de luminária interna em edificações. Será instalada com sua lâmpada.

Será instalada luminária tipo spot, de sobrepor, instalação em plafonier, com bocal base E-27 para lâmpada fluorescente compacta.

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto, mas, basicamente compreenderá de: a) locação





Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

conforme projeto; b) fixação da luminária na forma indicada no projeto; c) instalação da lâmpada; d) teste de funcionamento.

As luminárias obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias. Recomenda-se que as peças de vidro das luminárias deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, tendo espessura adequada e arestas expostas lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas.

A montagem deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto e as especificações do fabricante.

Antes da energização deverá ser verificada a situação das ligações e, após, se foco e luminosidades estão de acordo com o projetado, com o auxílio de um luxímetro.

**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:

*Paredes do conjunto sanitário (superfícies externas e internas)*

Trata-se de camada de argamassa constituída de cimento, cal hidratada, areia média, água e, eventualmente, aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

Os emboços serão considerados como uma camada única de revestimento, para efeito desta Especificação. Em relação ao tipo de emboço, consideradas as características de acabamento da superfície, será considerado neste projeto o acamurçado, ou seja, com acabamento áspero, acamurçado obtido com desempenadeira de madeira e espuma de borracha.


Fabricação: as argamassas deverão ser misturadas até a obtenção de uma mistura homogênea. O cimento deverá ser medido em peso, 25 ou 50 kg, por saco, podendo ser adotado volume correspondente a 17,85 ou 35,7 litros, respectivamente. A areia poderá ser medida em peso ou volume, em recipiente limpo, dimensionado de acordo com o seu inchamento médio. A quantidade de água será determinada pelo aspecto da mistura, que deverá estar coesa e com trabalhabilidade adequada à utilização prevista. Deverá ser preparada apenas a quantidade de argamassa necessária para cada etapa, a fim de se evitar o início do seu endurecimento, antes de seu emprego. A argamassa de emboço deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação. O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

A areia a ser utilizada deverá ser espalhada para secagem. Em seguida, será peneirada, utilizando-se peneiras cujos diâmetros serão em função da utilização da argamassa. A base a receber o emboço deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10 mm, tais como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento. Os rasgos efetuados para a instalação de tubulações deverão ser corrigidos pela colocação de tela metálica galvanizada ou pelo enchimento com cacos de tijolos ou blocos. O emboço deverá ser iniciado somente depois de concluídos os serviços a seguir indicados, obedecidos a seus prazos mínimos: a) 24 horas após a aplicação do chapisco; b) 04 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, geralmente régua de alumínio, a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados cacos planos de material cerâmico ou taliscas de madeira usando-se, para tanto, argamassa idêntica à que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa, que será sarrafeada, em seguida, constituindo as guias ou mestras.

A superfície deverá ser molhada e, a seguir, deverá ser aplicada a argamassa de emboço, com lançamento vigoroso, com auxílio da colher de pedreiro ou através de processo mecânico, até o preenchimento da área desejada. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem

  
Sérgio Pessoa Araújo  
Eng. Civil  
CREA 180 366 438-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município CV 0846/2017

MSD Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

da desempenadeira ou régua. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação até se conseguir uma superfície cheia e homogênea.

A argamassa do emboço/reboco deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico) constituída de areia média, com dimensão entre 1,2 e 4,8 mm.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecânico. O aspecto e qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação e à decoração especificada.

As bases de revestimento deverão atender às condições de nivelamento, prumo e acabamento, fixadas pela especificação da Norma Brasileira NBR-7200.

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

### Aplicação:

*Paredes do conjunto sanitário (superfícies internas sem revestimento cerâmico)*

Será aplicada sobre o emboço ou massa única, barra lisa em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, incluso impermeabilizante, espessura 5 mm, a partir de 1,70 m (altura máxima do revestimento cerâmico), isto no interior do conjunto sanitário.

Sobre o emboço, após 24 horas executado, será aplicada a argamassa da barra lisa. Ainda úmida receberá cimento por meio de pulverização, e, utilizando a colher de pedreiro ou desempenadeira de aço, será feito o procedimento de alisamento, proporcionando superfície inteiramente lisa e uniforme.

Deverá ser observado o perfeito esquadrejamento da área a ser revestida, assim como o prumo e o nível das superfícies.

A argamassa deverá ser preparada de acordo com as recomendações prevista no preparo de chapisco (especificado antes). O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. A areia a ser utilizada deverá ser espalhada para secagem. Em seguida, será peneirada, utilizando-se peneiras cujos diâmetros serão em função da utilização da argamassa. A base (emboço) a receber a barra lisa deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais, tais como depressões, furos e rasgos, ou outras saliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, geralmente régua de alumínio, a ser utilizada.

A superfície deverá ser molhada e, a seguir, deverá ser aplicada a argamassa, com lançamento vigoroso, com auxílio da colher de pedreiro ou através de processo mecânico, até o preenchimento da área desejada. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira ou régua. O lançamento de argamassa com aditivo hidrófugo na masseira será objeto de cuidados especiais, no sentido de evitar-se a precipitação do hidrofugante. Como esse componente do reboco apresenta dificuldades de misturar-se com a água, o amassamento será energético, de forma que haja homogeneização perfeita no produto final.

A argamassa deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico) constituída de areia média, com dimensão entre 1,2 e 4,8 mm.

A argamassa deverá aderir bem ao emboço ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecânico. O aspecto e qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação e à decoração especificada.

As bases de revestimento deverão atender às condições de nivelamento, prumo e acabamento, fixadas pela especificação da Norma Brasileira NBR-7200.

*Impermeabilização:* tem como objetivo impedir a passagem indesejável de águas, fluido ou vapores, devendo contê-

Sérgio Pinheiro Araújo  
Eng. Civil  
CREA 180/396 438-9



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

los ou afastá-los para fora do local que se deseja proteger. Visa, portanto, proteger os ambientes contra problemas patológicos que podem surgir com infiltrações de água associada ao oxigênio e outros agentes agressivos da atmosfera como gases poluentes, chuvas ácidas, ozônio etc, pois os principais materiais de construção em uso sofrem um processo de deterioração e degradação quando sobre a influência de um meio agressivo.

### *REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2*

#### *Aplicação:*

*Paredes do conjunto sanitário (até 1,70 m a partir do piso acabado)*

*Piso do conjunto sanitário*

Compreende o fornecimento e o assentamento de cerâmicas para compor o revestimento de paredes.

Dez dias depois de curado o emboço, será iniciado o assentamento do revestimento cerâmico. O assentamento será procedido com o emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e da cerâmica. Será adicionada água à argamassa de alta adesividade, conforme a especificação do fabricante, até obter-se consistência pastosa. A argamassa, assim preparada, será deixada para descansar por um período de 15 minutos, após o que será executado novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos. A argamassa será estendida com o lado o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3,00 a 4,00 mm. Com o lado dentado da desempenadeira, serão formados cordões que possibilitarão o nivelamento das cerâmicas. Com esses cordões ainda frescos, será efetuado o assentamento, batendo-se as peças uma a uma. A espessura final da camada entre o revestimento e o emboço, será de 1,00 a 2,00 mm. Quando necessários os cortes e os furos das peças, para passagem de instalações, serão feitos com equipamento próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As bordas de corte deverão ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.


O assentamento se fará em painéis, conforme a sequência a seguir: a) espalhamento da argamassa de assentamento com desempenadeira de aço; b) formação dos cordões com lado dentado da desempenadeira; c) demarcação de gabarito para o assentamento das peças: utiliza-se uma das peças para demarcar-se uma linha na altura da primeira faixa horizontal; marcam-se as posições da cada peça da primeira faixa horizontal; prega-se uma guia de madeira, nivelada, junto à linha definida para a primeira faixa horizontal. Nesta guia colocam-se pregos definindo cada junta vertical; demarca-se uma linha vertical aprumada para se definir a primeira faixa vertical de peças; d) assentamento das peças: assentam-se, inicialmente, as peças da primeira faixa horizontal e da primeira vertical. Em seguida, complementa-se a área definida entre estas faixas. Obs: as espessuras das juntas serão garantidas através de espaçadores apropriados; e) rejuntamento: decorridos 05 dias do assentamento, será iniciado o rejuntamento, que será efetuado com pasta de cimento Portland comum, cinza ou branco, misturado com pó de mármore, ou com pasta de rejuntamento pré-fabricado. Na eventualidade com adição de corante, a proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume da pasta. As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento, aplicada com espátula de borracha; o excesso deverá ser retirado com pano úmido. Após a cura da pasta, a superfície deverá ser limpa com pano seco ou esponja de aço macia.

As peças de cerâmica deverão apresentar arestas bem definidas e esmalte resistente. Não deverão apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas.

Na execução não poderão ser observados desvios de prumo e nivelamento superiores a 3mm/m.

Após a cura da argamassa de assentamento, as peças deverão ser batidas especialmente em seus cantos, devendo ser substituídas aquelas que soarem ocas.

Peças quadradas em suas bordas, defeituosas ou com cortes e furos para passagem de instalações efetuadas manualmente também serão substituídas.

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



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

**PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL**

**Aplicação:**

*Piso do conjunto sanitário (regularização para assentamento de cerâmica)*

Pisos cimentados: trata-se de pisos executados com argamassas de cimento e areia. Poderão ter acabamento rústico ou liso, apresentando coloração natural ou com adição de pigmentos. Poderão se utilizadas juntas de PVC ou alumínio, formando quadros com dimensões pré-determinadas.

Pisos cimentados: o tipo e as dimensões do piso deverão obedecer às especificações e ao projeto, devendo ser executados de maneira a se obter uma superfície perfeitamente homogênea. Terão espessuras de cerca de 20 mm, não podendo ser, em nenhum ponto, inferior a 10 mm. Na execução do cimentado, o lastro de concreto será inicialmente limpo, removendo-se resíduos, partes contaminadas, nata de cimento, lama e poeira que possam prejudicar a aderência da argamassa. As partes lisas ou "queimadas" serão apicoadas, lavadas com jatos d'água sob pressão, varridas com vassouras de cerdas duras e deixadas umedecidas. Em seguida, será aplicado sobre o lastro, com vassoura, um chapisco fluido no traço 1:3 de cimento e areia. Sobre este ainda fresco será lançada a argamassa de cimento e areia, na espessura e traço especificado no projeto, e pressionado com a colher de pedreiro. A argamassa será sarrafeada entre "guias" ou "mestras", constituídas por faixas do mesmo material, executadas sobre o contrapiso antes da aplicação do chapisco, atendendo ao nivelamento proposto para as superfícies acabadas dos cimentados. O sarrafeamento será feito com régua de madeira ou de alumínio apoiada sobre as "guias", passada em movimentos de vai e vem. Deverão ser removidos os excessos de água e de argamassa das superfícies sarrafeadas. Nos cimentados ásperos, o acabamento será feito com desempenadeira de madeira. Os pisos em argamassa logo após o acabamento e endurecimento, deverão ser curados, ou seja, mantendo permanente úmido durante, pelo menos, as primeiras 96 horas, sem nenhuma movimentação. Todos os pisos deverão ter caimentos. Os caimentos, quando não definidos em projeto, em locais onde não houver ralos ou outras formas de escoamento da água, o caimento será de 0,2 % em direção a portas, escadas ou saídas.

Deverá ser dada especial atenção à adoção da metodologia correta de assentamento e aos detalhes arquitetônicos do projeto.

**PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

**Aplicação:**

*Conjunto sanitário.*

Consiste no fornecimento e instalação de esquadrias de portas, portões, janelas, basculantes etc., fabricadas em alumínio.

As esquadrias de alumínio podem ser confeccionadas em escala industrial ou sob encomenda, com perfis estruturados, sólidos ou abertos, tubulares ou fechados e semi-tubulares (parcialmente fechados). Podem também ser fabricadas pela associação dos perfis com laminados de alumínio e chapas.

As esquadrias devem ser recebidas em embalagens individuais. Serão inspecionados, no recebimento, quanto à qualidade, ao tipo, à quantidade total, ao acabamento superficial, às dimensões e à obediência ao projeto. Deverão ser armazenado em local seco e coberto, na posição vertical, sobre calços nunca localizados no meio dos vãos, para que não ocorram deformações e avarias. Materiais como tintas, solventes e graxas, cimentos e cal, devem ser estocados em outros compartimentos.

Os acessórios, normalmente, são instalados nas esquadrias, pelos próprios fabricantes. O contramarco, por não ficar aparente, poderá ser instalado durante a execução da alvenaria ou do emboço. Os marcos e as esquadrias definitivas deverão ser instaladas após a conclusão destes serviços, pois o cimento mancha o alumínio. Deverá ser procedida

  
Serrjir **Priscila Araújo**  
Eng. Civil  
CREA 180 396 498-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

uma avaliação de desempenho das esquadrias quanto aos seguintes aspectos funcionais: a) estanqueidade à água de chuva; b) estanqueidade ao ar; c) estanqueidade a insetos e poeira; d) isolamento sonoro; e) iluminação e ventilação; f) facilidade de manuseio e manutenção; g) durabilidade; h) resistência aos esforços de uso e às cargas de vento.

### *VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO*

*Aplicação:*

*Conjunto sanitário.*

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 SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL*

*Aplicação:*

*Vaso sanitário, no conjunto 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:*

*Conjunto sanitário*

O lavatório será de louça branca suspenso, 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa/copo em pvc 1 1/2" x 1 1/2", válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão, engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30 cm, e torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular. Os insumos necessários são: a) para a válvula: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,04 unid); b) para o sifão: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,05 unid); c) para o engate flexível: fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (0,0175 unid); d) para o lavatório: parafuso níquelado 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.

### *CHUVEIRO PLÁSTICO SEM REGISTRO*

*Aplicação:*

*Conjunto sanitário*

  
Sérgio Resson Araújo  
Eng. Civil  
CREA 160 396 436-0



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município CV 0846/2017

MSD Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

O chuveiro plástico branco simples 5" para acoplar em haste 1/2", água fria, deverá ser colocado no ponto de água (joelho soldável/roscável) na parede. Todo cuidado será despendido objetivando deixá-lo centralizado e bem firme, mas sem forçar o aperto para não danificá-lo. Deve ser utilizada fita veda rosca com o propósito de evitar vazamentos.

### *KIT ACESSÓRIOS PLÁSTICO P/ BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE*

*Aplicação:*  
*Conjunto sanitário*

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).

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

*Aplicação:*  
*Tanque séptico*  
*Sumidouro*

A escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, etc) e do volume a ser escavado.

Todas as escavações deverão ser seguidas os projetos e as especificações no que se refere à locação, profundidade e declividade da escavação.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escoado e esgotados por processo que assegure proteção adequada.

As escavações com mais de 1,25 m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximo aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores.

O material proveniente da escavação considerado para utilização no reaterro será estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente a profundidade escavada.

O material não reutilizável será encaminhado ao local de "bota-fora".

Ao se atingir a cota de projeto, o fundo da escavação será regularizado e limpo.

Deverão ser executadas sinalização e proteção da escavação, observando-se as normas de segurança dos trabalhadores, veículos e pedestres.

Deverão ser providenciadas faixas de segurança necessárias para prevenir possíveis acidentes que possam ocorrer durante a execução do serviço, devido à falta ou deficiência de sinalização e proteção.

Os equipamentos a serem utilizados nas escavações mecanizadas devem ser adequados aos tipos de escavação. Nas valas ou cavas de profundidade até 4,00 m serão utilizadas retroescavadeiras.

Independentemente do equipamento utilizado, o trecho final da escavação e o fundo da vala serão regularizados manualmente.

### *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*

Sergio Pessoa Araújo  
ENFERMEIRO



Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de  
**Ibiara**

Convênio Funasa/Município **CV 0846/2017**

**MSD** Conjunto Sanitário Domiciliar

## Especificações Técnicas

*Aplicação:*

*Laje de cobertura do tanque séptico*

*Laje de cobertura do sumidouro*

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

Os insumos a serem aplicados para cada kg de armação são: a) aço CA-50, 6,3 mm, vergalhão: (1,07 kg); b) arame recozido 18 BWG, 1,25 mm (0,01 kg/m): (0,025 kg); c) espaçador/distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão 4,2 a 12,5 mm, cobrimento de 20 mm: (1,333 unid).

### *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.

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


EM BRANCO



ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO**

PLACA DE OBRA PADRÃO FUNASA (4x2)M						
PLACA DE OBRA (INDENTIFICAÇÃO) PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22 (4M X 2M: 01 UNID)	m²			4,00	x	2,00 = 8,00
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (CONJ.SANITARIO: 1,34M X 1,94M)	m²			1,34	x	1,94 = 2,60
<b>INFRAESTRUTURA</b>						
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (largura=0,30m x h=0,30m x perímetro: fundação das paredes frente, trás e lado esquerdo do conjunto sanitário; largura=0,40m x h=0,30m x perímetro: fundação da parede lado direito do conjunto sanitário e parede lado esquerdo do reservatório)	m³					0,61
Parede lado esquerdo	0,300	x	0,300	x	0,950	x 01 = 0,086
Paredes frente e trás	0,300	x	0,300	x	1,850	x 02 = 0,333
Parede lado direito	0,400	x	0,300	x	1,550	x 01 = 0,186
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (largura=0,30m x h=0,30m x perímetro: fundação das paredes frente, trás e lado esquerdo do conjunto sanitário; largura=0,40m x h=0,30m x perímetro: fundação da parede lado direito do conjunto sanitário e parede lado esquerdo do reservatório)	m³					0,61
Parede lado esquerdo	0,300	x	0,300	x	0,950	x 01 = 0,086
Paredes frente e trás	0,300	x	0,300	x	1,850	x 02 = 0,333
Parede lado direito	0,400	x	0,300	x	1,550	x 01 = 0,186
LANCAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (fundação corrida largura 0,30m e 0,40m)	m³					0,61
Mesmo volume de concreto simples						0,610
ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (baldrames das paredes frente, trás e lado esquerdo do conjunto sanitário: h=0,20m x perímetro)	m²					0,95
Parede lado esquerdo			1,450	x	0,200	x 01 = 0,290
Paredes frente e trás			1,640	x	0,200	x 02 = 0,656
ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 30CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (baldrame da parede lado direito do conjunto sanitário e lado esquerdo do reservatório: h=0,20m x perímetro)						0,29
Parede lado direito conj sanit e esquerdo reservatório			1,450	x	0,200	x 01 = 0,290
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 (lados dos baldrames)	m²					2,47
Baldrame lado esquerdo			1,450	x	0,200	x 02 = 0,580
Baldrames frente e trás			1,640	x	0,200	x 04 = 1,312
Baldrame lado direito			1,450	x	0,200	x 02 = 0,580
IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAS (TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS) (no emboço)	m²					2,47
Mesma área de emboço						2,470
REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (no conjunto sanitário: 1,05m x 1,65m x h=0,20m)	m³			1,050	x	1,640 x 0,200 = 0,34
LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (contrapiso: 1,45m x 2,15m X 0,05m)	m³			1,450	x	1,990 x 0,050 = 0,14
LANCAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (contrapiso)	m³			1,450	x	1,990 x 0,050 = 0,14
<b>PAREDES/ELEMENTO VAZADO</b>						

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






ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO**

			0,900	x	1,000	x	02	=	1,800
			1,400	x	1,000	x	01	=	1,400
<p style="text-align: center;">Paredes transversais externas Paredes longitudinais externas</p>									
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
Instalações de Bomba no Reservatório Inferior:									
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
CONECTOR PARA MANGUEIRA ESPIGAO 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								1,00
ABRACADEIRA 3/4" MANGOTINHO EM AÇO CARBONO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid								02
Extravisor do Reservatório Inferior (ladrão):									
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	m								0,25
Alimentação do Reservatório Superior:									
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
TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 25MM, SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m								2,86
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	unid								02
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid								01
CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	unid								01
Distribuição, pontos de água e registros:									
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid								01
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m								5,57
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	unid								03
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								04
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								02
JOELHO 90° PVC RIGIDO SOLDÁVEL E C/ ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2"	unid								03
REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid								01
Extravisor do Reservatório Superior (ladrão):									
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid								01
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	m								0,35
<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>									
CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM, COM TAMPA, H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid								01
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


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



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO**

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 (interno/externo nas paredes conj. sanitário).	m <sup>2</sup>																			19,71
Paredes transversais internas			1,100	x	2,450	x	02	=												5,390
Paredes longitudinais internas			1,700	x	2,450	x	02	=												8,330
Paredes transversais externas			1,400	x	2,500	x	02	=												7,252
Paredes longitudinais externas			2,000	x	2,450	x	02	=												9,800
Desconto lado reservatório de água			1,400	x	0,900	x	-01	=												-1,260
BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (SUPERFÍCIES INTERNAS SEM CERÂMICA, DO CONJ. SANITÁRIO)	m <sup>2</sup>																			4,20
Paredes transversais internas			1,100	x	0,750	x	02	=												1,650
Paredes longitudinais internas			1,700	x	0,750	x	02	=												2,550
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (NAS PAREDES, INTERNAMENTE, H=1,70M A PARTIR DO PISO ACABADO, DO CONJ. SANITÁRIO)	m <sup>2</sup>																			9,52
Paredes transversais internas			1,100	x	1,700	x	02	=												3,740
Paredes longitudinais internas			1,700	x	1,700	x	02	=												5,780
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>																				
PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL (P/ ASS. CERÂMICA)	m <sup>2</sup>				1,16	x	1,76													2,04
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (L=1,15M X C=1,75M)	m <sup>2</sup>				1,16	x	1,76													2,04
<b>ESQUADRIAS</b>																				
PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (60X210)cm (60X210)CM	m <sup>2</sup>				0,60	x	2,10													1,26
<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>																				
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid																			01
ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	unid																			01
LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5X39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid																			01
CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	unid																			01
KIT ACESSÓRIOS PLÁSTICO P/ BANHEIRO - PAPELEIRA, SABONETEIRA E CABIDE	unid																			01
<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>																				
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017 (fundação corrida dos baldrame: 0,20m x 0,20m x perímetro)	m <sup>3</sup>																			0,43
Largura		0,200	x	0,200	x	2,140	x	02	=											0,171
Comprimento		0,200	x	0,200	x	3,240	x	02	=											0,259
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (fundação corrida dos baldrame: 0,20m x 0,20m x perímetro)	m <sup>3</sup>																			0,43
Largura		0,200	x	0,200	x	2,140	x	02	=											0,171
Comprimento		0,200	x	0,200	x	3,240	x	02	=											0,259
LANCAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (fundação)	m <sup>3</sup>																			0,43
Largura		0,200	x	0,200	x	2,140	x	02	=											0,171
Comprimento		0,200	x	0,200	x	3,240	x	02	=											0,259
ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (baldrame: h=0,10m x perímetro)	m <sup>3</sup>																			1,08


  
 Sérgio de Moura Araújo  
 Eng. Civil  
 CREA 166 396 438-0

Carimbo/Assinatura do Téc. Responsável

ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIARA  
CONVÊNIO FUNASA/MUNICÍPIO (CV 0846/2017)  
AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD)  
PROJETO: CONJUNTO SANITÁRIO DOMICILIAR

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO**

	Largura		0,100	x	1,840	x	02	=	0,368	
	Comprimento		0,100	x	3,540	x	02	=	0,708	
REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (h=0,10m x largura=0,20m x perímetro)	m³								0,21	
	Largura	0,100	x	0,200	x	1,840	x	02	=	0,074
	Comprimento	0,100	x	0,200	x	3,540	x	02	=	0,134
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (piso com acabamento; camuflado: e=0,05m x largura=0,30m x perímetro)	m³								0,15	
	Largura	0,050	x	0,300	x	2,040	x	02	=	0,061
	Comprimento	0,050	x	0,300	x	2,940	x	02	=	0,088
LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (piso)	m³								0,15	
	Largura	0,050	x	0,300	x	2,040	x	02	=	0,061
	Comprimento	0,050	x	0,300	x	2,940	x	02	=	0,088
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 (h=0,15m x perímetro)	m²								1,67	
	Largura	0,150	x	2,040	x	02	=	0,612		
	Comprimento	0,150	x	3,540	x	02	=	1,062		
<b>PINTURA</b>										
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (Interno, cor branco, na laje de cobertura)	m²								1,90	
	Largura x Comprimento	1,110	x	1,710	x	01	=	1,898		
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (externa, cor azul marinho, até h=1,60m a partir do piso da calçada)	m²								9,57	
	Paredes laterais	1,390	x	1,600	x	02	=	4,448		
	Paredes frente e trás	1,990	x	1,600	x	02	=	6,368		
	Desconto parede reservatório inferior	1,390	x	0,900	x	-01	=	-1,251		
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (externa, cor branco, no complemento da pintura azul marinho)	m²								6,81	
	Paredes laterais	1,390	x	1,090	x	02	=	3,030		
	Paredes frente e trás	1,990	x	0,950	x	02	=	3,781		
<b>TANQUE SÉPTICO</b>										
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES (L=1,14M X C=2,12M)	m²			1,14	x	2,12	=	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		1,140	x	2,120	x	1,570	=	3,79	
LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (SARRAFEADO COM ACABAMENTO LISO) L=1,14M X C=2,12M X E=0,07M	m³		1,140	x	2,120	x	0,070	=	0,17	
LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (L=1,14M X C=2,12M X E=0,07M)	m³		1,140	x	2,120	x	0,070	=	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, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014_P. (PAREDES: P=6,16M X H=1,50M)	m²								9,24	
	Largura	1,140	x	1,500	x	02	=	3,420		
	Comprimento	1,940	x	1,500	x	02	=	5,820		
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)	m²								8,70	
	Largura	0,960	x	1,500	x	02	=	2,880		
	Comprimento	1,940	x	1,500	x	02	=	5,820		

  
 Sérgio Pessoa Araújo  
 Eng. Civil  
 CREA 160 396 436-0

