



# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 34.609.503/0001-80 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 28/07/1989
---	---	--------------------------------

NOME EMPRESARIAL CONSAN ENGENHARIA LTDA
--

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****	PORTE DEMAIS
---	-----------------

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 41.20-4-00 - Construção de edifícios 42.11-1-01 - Construção de rodovias e ferrovias 42.12-0-00 - Construção de obras de arte especiais 42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas 42.99-5-01 - Construção de instalações esportivas e recreativas 43.11-8-01 - Demolição de edifícios e outras estruturas 43.11-8-02 - Preparação de canteiro e limpeza de terreno 43.13-4-00 - Obras de terraplenagem 43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica 43.22-3-01 - Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás 43.30-4-99 - Outras obras de acabamento da construção 43.91-6-00 - Obras de fundações 43.99-1-01 - Administração de obras 43.99-1-03 - Obras de alvenaria 71.12-0-00 - Serviços de engenharia
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada
--

LOGRADOURO ROD TRANSCOQUEIRO	NÚMERO 94	COMPLEMENTO *****
---------------------------------	--------------	----------------------

CEP 66.652-000	BAIRRO/DISTRITO UNA	MUNICÍPIO BELEM	UF PA
-------------------	------------------------	--------------------	----------

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE (91) 3279-3588/ (91) 3279-3588
---------------------	--

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) ***
--

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 03/11/2005
-----------------------------	--

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL
------------------------------

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
----------------------------	------------------------------------

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 24/11/2020 às 15:54:57 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

026/240



OBS: Antes de imprimir deve-se configurar a orientação da impressora para retrato.  
Você pode imprimir quantas cópias desejar clicando no botão abaixo.  
Evite utilizar o comando imprimir do seu navegador caso queira que informações desnecessárias não saiam na impressão

Imprimir

Nova consulta



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ**  
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA  
FICHA DE INSCRIÇÃO CADASTRAL - FIC

INSCRIÇÃO ESTADUAL 15.146.006-0	INSCRIÇÃO NO CNPJ/CPF 34.609.503/0001-80	INSCRIÇÃO NA JUNTA COMERCIAL 15200391588
------------------------------------	---	---

NOME EMPRESARIAL CONSAN ENGENHARIA LTDA
--

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO CONSAN ENGENHARIA
--

SEDE CERAT BELÉM
---------------------

ENDEREÇO ROD TRANSCOQUEIRO, 94 UNA
---------------------------------------

REGIME DE PAGAMENTO Normal	MUNICÍPIO BELEM
-------------------------------	--------------------

DATA DE INÍCIO DA ATIVIDADE 18/08/1989	SITUAÇÃO CADASTRAL Ativo
---	-----------------------------

CÓDIGO DE ATIVIDADE PRINCIPAL 4222701 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação
---

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4120400 - Construção de edifícios
---

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4211101 - Construção de rodovias e ferrovias
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4212000 - Construção de obras de arte especiais
---

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4213800 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4299501 - Construção de instalações esportivas e recreativas
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4311801 - Demolição de edifícios e outras estruturas
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4311802 - Preparação de canteiro e limpeza de terreno
---

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4313400 - Obras de terraplenagem
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4321500 - Instalação e manutenção elétrica
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4322301 - Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4330499 - Outras obras de acabamento da construção
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4391600 - Obras de fundações
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA 4399101 - Administração de obras
--

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA
--------------------------------

027/240



4399103 - Obras de alvenaria

CÓDIGO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIA

/112000 - Serviços de engenharia

Aprovado pelo Decreto nº 4676 de 18 de Junho de 2001.  
Emitido no dia 16/11/2020 às 09:28:17 pelo Portal de Serviços da SEFA

OBS: Antes de imprimir deve-se configurar a orientação da impressora para retrato.  
Você pode imprimir quantas cópias desejar clicando no botão abaixo.  
Evite utilizar o comando imprimir do seu navegador caso queira que informações desnecessárias não saiam na impressão

Imprimir

Nova consulta

028/240





MINISTÉRIO DA FAZENDA  
Secretaria da Receita Federal do Brasil  
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS  
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: **CONSAN ENGENHARIA LTDA**  
CNPJ: **34.609.503/0001-80**

Réssalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União (DAU) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos mediante bens ou direitos, ou com embargos da Fazenda Pública em processos de execução fiscal, ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.  
Emitida às 02:33:29 do dia 23/09/2020 <hora e data de Brasília>.  
Válida até 22/03/2021.

Código de controle da certidão: **514B.A2A7.045D.06E4**  
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

029/240



SERVIÇO GRATUITO



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

**CERTIDÃO NEGATIVA DE NATUREZA TRIBUTÁRIA**

**Nome:** CONSAN ENGENHARIA LTDA

**Inscrição Estadual:** 15.146.006-0

**CNPJ:** 34.609.503/0001-80

Ressalvado o direito de a Fazenda Pública Estadual cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que **NÃO CONSTAM**, até a presente data, pendências em seu nome, relativamente aos débitos administrados pela Secretaria Executiva de Estado da Fazenda, de natureza tributária, inscritos ou não na Dívida Ativa.

A presente Certidão, emitida nos termos do Decreto n.º 2.473, de 29 de setembro de 2006, e da Instrução Normativa n.º 0019, de 5 de Outubro de 2006, somente produzirá efeitos após a confirmação de sua autenticidade, pela Internet, no Portal de Serviço da Secretaria Executiva de Estado da Fazenda no endereço eletrônico [www.sefa.pa.gov.br](http://www.sefa.pa.gov.br).

**Emitida às:** 10:56:59 do dia 11/08/2020

**Válida até:** 07/02/2021

**Número da Certidão:** 702020080519341-4

**Código de Controle de Autenticidade:** FC8D5E81.F04D185A.62F30456.052C727C

**Observação:**

- Nos termos da legislação pertinente a presente Certidão poderá, independente de notificação prévia, ser cassada quando, dentro do período de validade forem verificadas as hipóteses previstas no art. 6º da Instrução Normativa n.º 0019, de 5 de Outubro de 2006, como também em decorrência da suspensão de medida liminar.

- A cassação da certidão será efetuada de ofício, devendo ser dada a publicidade do fato por meio de consulta pública no endereço eletrônico [www.sefa.pa.gov.br](http://www.sefa.pa.gov.br).

Válida em todo território paraense.

SERVIÇO GRATUITO

030/240



SERVIÇO GRATUITO



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

**CERTIDAO NEGATIVA DE NATUREZA NÃO TRIBUTÁRIA**

**Nome:** CONSAN ENGENHARIA LTDA

**Inscrição Estadual:** 15.146.006-0

**CNPJ:** 34.609.503/0001-80

Ressalvado o direito de a Fazenda Pública Estadual cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que **NÃO CONSTAM**, até a presente data, pendências em seu nome, relativamente aos débitos administrados pela Secretaria Executiva de Estado da Fazenda, de natureza não tributária, inscritos na Dívida Ativa.

A presente Certidão, emitida nos termos do Decreto n.º 2.473, de 29 de setembro de 2006, e da Instrução Normativa n.º 0019, de 5 de Outubro de 2006, somente produzirá efeitos após a confirmação de sua autenticidade, pela Internet, no Portal de Serviço da Secretaria Executiva de Estado da Fazenda no endereço eletrônico [www.sefa.pa.gov.br](http://www.sefa.pa.gov.br).

**Emitida às:** 10:56:59 do dia 11/08/2020

**Válida até:** 07/02/2021

**Número da Certidão:** 702020080519342-2

**Código de Controle de Autenticidade:** B56F05C8.9A57B10F.8ADCEA80.FE97FB4B

**Observação:**

- Nos termos da legislação pertinente a presente Certidão poderá, independente de notificação prévia, ser cassada quando, dentro do período de validade forem verificadas as hipóteses previstas no art. 9º da Instrução Normativa n.º 0019, de 5 de Outubro de 2006, como também em decorrência da suspensão de medida liminar.

- A cassação da certidão será efetuada de ofício, devendo ser dada a publicidade do fato por meio de consulta pública no endereço eletrônico [www.sefa.pa.gov.br](http://www.sefa.pa.gov.br).

Válida em todo território paraense.

SERVIÇO GRATUITO

031/240





PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM  
PROCURADORIA FISCAL DO MUNICÍPIO DE BELÉM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS

## CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA

Processo nº 077162/119/2020

Contribuinte: CONSAN ENGENHARIA LTDA  
CPF/CNPJ: 34.609.503/0001-80  
Inscrição Mobiliária: 103721-8  
Inscrição 043/33891/12/05/1134/000/000-23 (PRÓPRIA)  
Endereço ROD TRANSCOQUEIRO, 94

Inscrição(ões) D. Ativa de Crédito(s) Não Tributário(s):

Ressalvando o direito de a Fazenda Municipal cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidades do contribuinte acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que: Não constam débitos em seu nome, relativos a tributos ou créditos administrativos pela Secretaria Municipal de Finanças.

Certidão emitida às 14:47 horas, do dia 17/07/2020 com fulcro na instrução Normativa nº 06/2009-GABS/SEFIN, de 30 de novembro de 2009.

Validade: 180 (cento e oitenta) dia(s)

Código de Controle de Certidão : MJNK.3UJ2.FVCM.0FSG.NEBM

Atenção : Qualquer emenda ou rasura invalidará este documento, tendo apenas validade quando verificada sua autenticidade no site : [ww2.belem.pa.gov.br/cnde-e](http://ww2.belem.pa.gov.br/cnde-e).



Voltar

Imprimir



## Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

**Inscrição:** 34.609.503/0001-80  
**Razão Social:** CONSAN ENGENHARIA LTDA  
**Endereço:** ROD TRANSCOQUEIRO 94 / UNA / BELEM / PA / 66652-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

**Validade:** 26/11/2020 a 25/12/2020

**Certificação Número:** 2020112601420275676956

Informação obtida em 26/11/2020 10:08:41

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: [www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)

033/240







PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO

### CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: CONSAN ENGENHARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 34.609.503/0001-80

Certidão n°: 31165719/2020

Expedição: 24/11/2020, às 15:58:34

Validade: 22/05/2021 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **CONSAN ENGENHARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o n° **34.609.503/0001-80**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei n° 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa n° 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.

Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

#### INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho ou Comissão de Conciliação Prévia.

034/240



À  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ-COSANPA  
Comissão de Licitação  
Modo de Disputa Fechado nº 011/2020-COSANPA-PA

## COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

035/240





**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO**  
**PESSOA JURIDICA**  
 Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

**CREA-PA**

**Nº 218450/2020**  
**Emissão: 26/08/2020**  
**Validade: 22/02/2021**  
**Chave: xB13Z**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

CERTIFICAMOS que a Empresa mencionada encontra-se registrada neste Conselho, nos Termos da Lei 5.194/66, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que a Empresa não se encontra em débito com o Conselho de Engenharia e Agronomia do Pará - CREA-PA, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

**Interessado(a)**

Empresa: CONSAN ENGENHARIA LTDA.

CNPJ: 34.609.503/0001-80

Registro: 0000003561

Categoria: Matriz

Capital Social: R\$ 3.500.000,00

Data do Capital: 23/09/2016

Faixa: 6

Atividades CNAE:

Objetivo Social: CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS; CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS; CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS; CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS; OBRAS DE URBANIZAÇÃO ? RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS; CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS; DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS; PREPARAÇÃO DE CANTEIRO E LIMPEZA DE TERRENO; OBRAS DE TERRAPLENAGEM; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA; INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, SANITÁRIAS E DE GAS, OUTRAS OBRAS DE ACABAMENTO DE CONSTRUÇÃO; OBRAS DE FUNDAÇÕES; ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS; OBRAS DE ALVENARI; SERVIÇOS DE ENGEHARIA DE PROJETO( CIVIL, ELÉTRICA E SEGURANÇA DO TRABALHO); SERVIÇO DE ENGENHARIA PORTUARIA. OBJETIVO PARCIAL.

Restrições do Objetivo Social:

Endereço Matriz: RODOVIA TRANSCOQUEIRO, 94, UNA, BELÉM, PA, 66652300

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Empresa

Data Inicial: 22/12/1989

Data Final: Indefinido

Registro Regional: 0000002728EMPA

**Descrição**

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA

**Informações / Notas**

- A capacidade técnico-profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.
- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

**Última Anuidade Paga**

Ano: 2020 (1/1)

**Autos de Infração**

Nada consta

**Responsáveis Técnicos**

Profissional: ROMILDO ANDRE DOS SANTOS SILVA

Registro: 1502738309

CPF: 673.686.892-00

Data Início: 07/12/2012

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: RES 218/73 CONFEA ART 07 E 25

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: EDIMILSON JESUS MARTINS FILHO

Registro: 1501863134

CPF: 374.039.312-20

Data Início: 18/08/2006

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

036/240





**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO**  
**PESSOA JURIDICA**  
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

**CREA-PA**

**Nº 218450/2020**  
**Emissão: 26/08/2020**  
**Validade: 22/02/2021**  
**Chave: xB13Z**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: RES CONFEA 218/73 ART 07,25.

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Atribuição: RES 219/73 ART 8, 9 E 25

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: EDIMILSON JESUS MARTINS

Registro: 1501489402

CPF: 014.301.812-49

Data Início: 08/06/2000

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: DEC. FED. 23569/33 ART. 28 E 29.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO



037/240

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xB13Z  
Impresso em: 26/08/2020 às 10:51:54 por: adapt, ip: 191.178.169.88





**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM  
ATESTADO**  
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009  
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

**CREA-PA**

Nº 129766/2016

Emissão: 03/11/2016

Validade: Indefinida

Chave: 33b86DD12wbzBc2C4C70

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

**Descrição**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

**Interessado(a)**

Profissional: EDIMILSON JESUS MARTINS

Registro: 150148940-2

CPF: 014.301.812-49

Endereço: Rua Boaventura da Silva, 1578, ED-TORRE DE DURHAM APTO-1900, Umarizal, Belém, PA, 66060060

Tipo de Registro: DEFINITIVO ( PROFISSIONAL DIPLOMADO NO PAÍS )

Data Inicial: 25/03/1975

**Título(s)**

**GRADUAÇÃO**

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: DEC. FED. 23569/33 ART. 28 E 29.

Data de Formação: 17/12/1971

**Informações / Notas**

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal

- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

- Esta Certidão é válida para as atividades de Engenharia Civil, EXCLUÍDAS as constantes na PLANILHA referente aos itens DERRUBADA DE ÁRVORES FRONDOSAS DN 60 CM, COM CORTE DE MOTOSSERRA; DESTOCAMENTO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E CORTE DE RAÍZES; SUBESTAÇÃO EM POSTE 75 KVA ? SE - 01 - 001 e seus subitens; CENTRO DE COMANDO DE MOTORES MC ? 01 ? 001 e seus subitens; ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS E BOMBAS MC ? 01 ? 001 e seus subitens; INSTALAÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS e seus subitens; ILUMINAÇÃO e seus subitens; SPDA ATERRAMENTO e seus subitens; AUTOMAÇÃO e seus subitens.

- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

**ART(s)**

2171DPA453, 2171DPA456, 322998, 2171DPA425, 2171DPA445, 2171DPA404, 2171DPA371, 2171DPA436, 324839, 2171DPA313, 2171DPA441, 2171DPA346, 2171DPA350, 2171DPA363, 2171DPA382, 2171DPA384, 2171DPA401, 1000047199, 1000068045, PA20150002491, PA20150018396, PA20150034442, PA20160102838

Certidão nº 129766/2016

03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70



038/240

**Companhia de Saneamento do Pará****ATESTADO TÉCNICO**

Atestamos para os devidos fins, que a empresa CONSAN ENGENHARIA LTDA, CNPJ nº34.609.503/0001-80, Inscrição Estadual nº 15.146.006-0, com sede na Rodovia Transcoqueiro nº 94, Bairro do UNA, Belém Estado do Pará, executou para esta Companhia, a inteiro contento, de acordo com o projeto e das normas técnicas recomendadas, a obra de Ampliação e melhoria do Sistema de Abastecimento de Água da Cidade de Igarapé-Miri, Estado do Pará, objeto do Contrato nº 03/2009 – COSANPA - Companhia de Saneamento do Pará . A Obra é composta dos seguintes serviços:

**Descrição da Obra:**

. A Obra consiste na Ampliação e Melhoria do Sistema de Abastecimento de Água, contendo: Captação Superficial e Elevatória de Água bruta, Adutora de Água Bruta, Estação de Tratamento de Água compacta pré-fabricada em fibra de vidro para uma vazão de 91 litros/s, Reservatório Apoiado de 1000 m<sup>3</sup> em concreto armado e Elevatória de Água tratada, Reservatório Elevado de 250 m<sup>3</sup> em concreto armado, Rede de distribuição, Urbanização e Drenagem, Ligações domiciliares, Casa de Química, Instalações de Micromedições, Sistema Elétrico e Automação, conforme planilha abaixo.

1.	SERVIÇOS GERAIS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO	M2	1103,84
1.2	LOCAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ADUTORA DE ÁGUA BRUTA	M	36606,40
1.3	BARRACAO OBRA MADEIRA INCL INSTALACOES HIDRO-SANITARIAS E ELETRICAS	M2	99,75
1.4	BARRACAO P/ DEPOSITO EM TABUAS. C/ PISO EM ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA	M2	100,00
1.5	DESMONTAGEM DE BARRACAO	M2	200,00
1.6	PLACA DA OBRA	M2	32,00
1.7	DERRUBADA DE ARVORES FRONDOSAS DN 80CM. COM CORTES DE MOTOSSERRA	UND	33,00
1.8	CARGA COM MUNCK E BOTA FORA DO ITEM 1.8	UND	33,00
1.9	DESTOCAMENTO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E CORTE DE RAÍZES	UND	33,00
1.10	CARGA COM MUNCK E BOTA FORA DO ITEM 1.10	UND	33,00

1

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12w0zBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

039/240



**Companhia de Saneamento do Pará**

1.11	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO DA COSANPA E A SER DESAPROPRIADO POR TERCEIROS COM RASPAGEM SUPERFICIAL	M2	2600,00
1.12	ESPALHAMENTO E REGULARIZAÇÃO DE BOTA FORA DO ITEM 1.12	M³	520,00
1.13	CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO (DMT<3KM) DO ITEM 1.12	M³	520,00
1.14	FORRAÇÃO DO TERRENO DA COSANPA E DO TERRENO A SER DESAPROPRIADO, COM ATERRO ARENOSO 30CM	M3	780,00
1.15	DEMOLIÇÃO DE RESIDÊNCIAS EXISTENTES NOS TERRENOS A SEREM DESAPROPRIADOS, INCLUSIVE REMOÇÃO COM BOTA FORA		
1.15.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M²	1238,88
1.15.2	DEMOLIÇÃO DE TELHA CERAMICA	M²	295,42
1.15.3	DEMOLIÇÃO DE ENTARUGAMENTO, DE FORRO	M²	244,12
1.16	BOTA-FORA DO MATERIAL PROVENIENTE DA DEMOLIÇÃO DAS CASAS	M³	286,99
1.17	DEMOLIÇÃO DE MURO DOS TERRENOS A SEREM DESAPROPRIADOS INCLUSIVE REMOÇÃO COM BOTA FORA	M2	164,00
2	<b>CAPTACÃO SUPERFICIAL/ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA</b>		
2.1	<b>TRAPICHE EM MADEIRA</b>		
2.1.1	<b>FUNDAÇÃO DO TRAPICHE EM MADEIRA</b>		
2.1.1.1	FORNECIMENTO DE ESTACAS DE MADEIRA DE LEI 10"X10", INCLUSIVE MATERIAIS PARA ATRACAÇÃO	M	338,00
2.1.1.2	CRAVAÇÃO DE ESTACAS	M	150,00
2.1.1.3	CRAVAÇÃO DE ESTACA E BLOCO DE ANCORAGEM 0,60X0,60X0,60M PARA FIXAÇÃO DA CURVA DE 45° F°F°	UND	1,00
2.1.1.4	ESCORAMENTO COM ESTACA E PRANCHA DE MADEIRA PARA CONTER O ATERRO	M2	16,00
2.1.1.5	ATERRO APILOADO (MANUAL) EM CAMADA DE 20CM C/ MATERIAL DE EMPRESTIMO	M3	58,40
2.1.2	<b>PISO DO TRAPICHE</b>		
2.1.2.1	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS EM MADEIRA DE LEI, INCLUSIVE PREGOS E PARAFUSOS</b>		
2.1.2.1.1	ASSOALHO, PEÇAS 4"X2"	M	1176,00
2.1.2.1.2	LONGARIAS, PEÇAS 4"X4"	M	210,00

2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

040/240



**Companhia de Saneamento do Pará**

2.1.2.1.3	VIGAS TRANSVERSINAS E TRAVAMENTOS LONGITUDINAIS E TRANSVERSAL, PEÇAS 6"X3"	M	599,00
2.1.2.1.4	MONTAGENS DE PEÇAS DE MADEIRA DO TRAPICHE	UN	1,00
<b>2.1.3</b>	<b>GUARDA-CORPO</b>		
<b>2.1.3.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS EM MADEIRA DE LEI, INCLUSIVE PREGOS E PARAFUSOS</b>		
2.1.3.1.1	PARAPEITO, PEÇAS 4"X2"	M	84,00
2.1.3.1.2	CONTRAVENTAMENTO, PEÇAS 4"X2"	M	184,80
2.1.3.1.3	MONTANTE E VIA DE SUSTENTAÇÃO, PEÇAS 4"X4"	M	152,40
2.1.3.1.4	MONTAGENS DE PEÇAS DE MADEIRA DO PARAPEITO	UN	1,00
<b>2.1.4</b>	<b>MONOVIA COM ESTRUTURA</b>		
<b>2.1.4.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS EM MADEIRA DE LEI, INCLUSIVE PREGOS E PARAFUSOS</b>		
2.1.4.1.1	VIGAS, PEÇAS 6"X3"	M	20,00
2.1.4.1.3	TALHA PATENTE PARA 1.5 TON, INCLUSIVE ROLDANA	UN	1,00
2.1.4.2	MONTAGENS DOS MATERIAIS PARA A MONOVIA	UN	1,00
2.1.4.1.2A	PERFIL DE AÇO EM I, DE 6"X3"	M	13,00
<b>2.1.5</b>	<b>POSTE DE MADEIRA PARA ILUMINAÇÃO</b>		
2.1.5.2	PILAR, PEÇAS 4"X4"	M	15,00
2.1.5.3	MONTAGENS DE PEÇAS DE MADEIRA DO POSTE DE ILUMINAÇÃO	UN	1,00
2.1.5.4	PINTURA ACRILICA SOBRE PISO E GUARDA-CORPO	M <sup>2</sup>	223,87
2.1.5.5	PINTURA IMUNIZANTE	M <sup>2</sup>	118,27
<b>2.1.6</b>	<b>FIXAÇÃO DO EDUTOR DA BOMBA</b>		
2.1.6.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS EM MADEIRA DE LEI, PEÇAS 4"X4", INCLUSIVE PREGOS E PARAFUSOS	M	13,00
2.1.6.2	FORNECIMENTO DE BARRA DE FERRO ROSCADA DE 3/8", INCLUSIVE PORCAS	M	1,50
2.1.6.3	MONTAGEM DE PEÇAS DE MADEIRA DA FIXAÇÃO DO EDUTOR	UN	1,00
<b>2.2</b>	<b>ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - EAB</b>		
2.2.1	FORNECIMENTO DE MOTOR-BOMBA SUBMERSA COM Q= 325M <sup>3</sup> /H, HMAN=30M.C.A E 60 CV, INCLUSIVE CAMISA DE REFRIGERAÇÃO	UN	2,00
2.2.2	MONTAGEM DE BOMBA SUBMERSA	UN	1,00
<b>2.2.3</b>	<b>BARRILETE EM FERRO FUNDIDO DA AAB</b>		
2.2.3.1	FORNECIMENTO DE MATERIAL-HIDRÁULICO MECÂNICO		
2.2.3.2	ADAPTADOR FºFº C/ ROSCA E FLANGE	UN	2,00

3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wozBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

0411/240





**Companhia de Saneamento do Pará**

2.2.3.3	TÊ 90° F°F° C/FLANGES DN 250X200MM	UN	2,00
2.2.3.4	CURVA 45° F°F° JGS TRAVAMENTO INTERNO DN 300MM	UN	2,00
2.2.3.5	CURVA 45° F°F° C/FLANGES DN 300MM	UN	2,00
2.2.3.6	CURVA 45° F°F° C/FLANGES DN 250MM	UN	7,00
2.2.3.7	JUNÇÃO 45° F°F° C/FLANGES DN 300 X 250MM	UN	1,00
2.2.3.8	REDUÇÃO CONCÊNTRICA F°F° C/FLANGES DN 200X150MM	UN	2,00
2.2.3.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA F°F° C/FLANGES DN 300X250MM	UN	1,00
2.2.3.10	REGISTRO DE GAVETA TIPO EURO 23 F°F° C/FLANGES E VOLANTE DN 250MM	UN	4,00
2.2.3.11	TUBO F°F° C/FLANGES DN 300MM L = 5,80M	UN	6,00
2.2.3.12	TUBO F°F° C/FLANGES DN 250MM L =0,75M	UN	1,00
2.2.3.13	TUBO F°F° C/FLANGES DN 200MM L =4,80M	UN	2,00
2.2.3.14	TUBO F°F° C/FLANGES DN 300MM L =2,30M	UN	1,00
2.2.3.15	TUBO F°F° C/FLANGES DN 300MM L =3,50M	UN	2,00
2.2.3.16	VÁLVULA DE RENTENÇÃO COM PORTINHOLA DUPLA DN 200MM	UN	2,00
2.2.3.17	TOCO F°F° C/FLANGES DN 250MM L = 0,50M	UN	4,00
2.2.3.18	TUBO F°F° CILINDRICO DN300MM L= 3,20M	UN	1,00
2.2.3.19	TUBO F°F° C/FLANGE E PONTA DN 300MM L =1,00M	UN	1,00
2.2.3.20	TUBO F°F° C/FLANGE E PONTA DN 300MM L =1,05M	UN	1,00
2.2.4	<b>MONTAGEM DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO</b>		
2.2.4.1	MONTAGEM EM BARRILETE DE RECALQUE DAS EAB'S	UN	1,00
2.2.5	<b>EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO</b>		
2.2.5.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO. COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO DE 8KG	UN	1,00
3	<b>ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - AAB</b>		
3.1	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
3.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE, C/ RETRO-ESCAVADEIRA	M3	3260,40
3.1.3	REATERRO COMPACTADO MECÂNICAMENTE DE VALA/CAVA	M3	3083,21
3.1.4	REGULARIZAÇÃO E APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA	M²	2508,00
3.2	<b>TRANSPORTES</b>		

4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016

03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wzBzC2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

042/240





## Companhia de Saneamento do Pará

3.2.1	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MÉDIA DE 50KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. ÚTIL DE 8T	M3 X KM	230,46
<b>3.3</b>	<b>FUNDAÇÕES/ESTRUTURAS</b>		
3.3.1	CONCRETO ARMADO P/UMA RESISTÊNCIA DE 18 MPA, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA E 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE LANÇAMENTO, TRANSPORTE, HORIZONTAL E VERTICAL, CORTE, DOBRAGEM E MÃO DE OBRA	M3	0,80
<b>3.4</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO</b>		
3.4.1	TUBO PVC DEF0F0 JUNTA ELÁSTICA DN 300	UN	418,00
3.4.2	CURVA 90° COM BOLSAS TRAVADA INTERNA JGS EM FºFº DÚCTIL, Ø 300 MM	UN	5,00
3.4.3	CURVA 45° COM BOLSAS TRAVADA INTERNA JGS EM FºFº DÚCTIL, Ø 300 MM	UN	1,00
3.4.4	CURVA 11°30' COM BOLSAS TRAVADA INTERNA JGS EM FºFº DÚCTIL, Ø 300 MM	UN	1,00
<b>3.5</b>	<b>MONTAGEM/ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO</b>		
3.5.1	TUBO PVC DEF0F0 JUNTA ELÁSTICA DN 300	UN	2508,00
3.5.2	CURVA 90° COM BOLSAS TRAVADA INTERNA JGS EM FºFº DÚCTIL, Ø 300 MM	UN	4,00
3.5.3	CURVA 45° COM BOLSAS TRAVADA INTERNA JGS EM FºFº DÚCTIL, Ø 300 MM	UN	1,00
3.5.4	CURVA 11°30' COM BOLSAS TRAVADA INTERNA JGS EM FºFº DÚCTIL, Ø 300 MM	UN	1,00
3.5.5	RECUPERAÇÃO DE RAMAL PVC DN 25 MM	UND	70,00
3.5.6	ENVELOPAMENTO EM TUBO DE FºFº DN 400MM	UND	1,00
<b>3.6</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
3.6.1	DEMOLIÇÃO DE PÁVIMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ	M2	1178,40
<b>3.7</b>	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS</b>		
3.7.1	CADASTRO DA ADUTORA	M	2476,34
3.7.2	SINALIZAÇÃO COM PLACA DE ADVERTENCIA, COM REAPROVEITAMENTO	M	753,75
<b>4</b>	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO PRE-FABRICADA</b>		
<b>4.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL (SOLO SECO), COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M³	227,54
4.1.2	ESPALHAMENTO E REGULARIZAÇÃO DE BOTA FORA	M³	227,54

5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

043/240





## Companhia de Saneamento do Pará

4.1.3	CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO (DMT<3KM)	M³	227,54
4.1.4	REGULARIZAÇÃO E APOIAMENTO DO FUNDO DE VALA	M2	375,84
4.2	<b>FUNDAÇÕES / ESTRUTURA</b>		
4.2.1	EXECUÇÃO DE BASE EM CONCRETO CICLÓPICO COM 30% DE PEDRA DE MÃO	M³	159,45
4.2.2	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M²	44,46
4.2.3	CONCRETO ESTRUTURA FCK 20 MPA, PREPARO EM BETONEIRA	M³	44,20
4.2.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMADURA DE AÇO CA 50 E CA 60	KG	912,00
4.2.5	EXECUÇÃO DA BASE EM SOLO CIMENTO TRAÇO 1:20	M³	227,55
4.2.6	REBOCO DA BASE DA ETA C/ ARGAMASSA NO TRAÇO 1:6:2	M2	44,46
4.2.7	DESFORMA, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ, 1,50 M	M2	44,46
4.2.8	ACABAMENTO DO PISO DA BASE DA ETA TRAÇO 1:4 EM ARGAMASSA COM JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO	M2	345,42
4.2.9	MURETA DE COMANDO E CONTROLE	UND	1,00
4.2.10	GRELHA DE FERRO 0,85X1,00M PARA BASE DOS FILTROS	UND	6,00
4.2.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOCO FºFº PP DN 400MM L=0,50M PARA DRENAGEM DE LAVAGEM DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA	UND	2,00
4.3	<b>FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</b>		
4.3.1	ESTAÇÃO COMPACTA PRE-FABRICADA, DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA UMA VAZÃO DE 91L/SEG., EM FIBRA DE VIDRO REFORÇADA, INCLUSIVE SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA	UN	1,00
4.3.2	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA TEXTURIZADA, ACABAMENTO FOSCO, INCLUSIVE PINTURA DA LOGOMARCA DA COSANPA, APLICADAS EM DUAS DEMÃOS SOBRE CONCRETO, ALVENARIA, BLOCO DE CONCRETO E OUTROS	M2	15,71
4.3.3	PINTURA ÓLEO SOBRE FERRO (TUBULAÇÕES)	M²	158,46
5	<b>RESERVATÓRIO APOIADO DE 1000 M³ E ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA</b>		
5.1	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		

6

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBcc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

044/240



**Companhia de Saneamento do Pará**

5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL (SOLO SECO), COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M <sup>2</sup>	53,74
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA (SOLO SECO), COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M <sup>2</sup>	1072,50
5.1.3	REATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE (COM COMPACTADOR DE SOLO)	M <sup>2</sup>	186,50
5.1.4	ESPALHAMENTO E REGULARIZAÇÃO DE BOTA FORA	M <sup>3</sup>	1222,65
5.1.5	CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO (DMT<3KM)	M <sup>3</sup>	1222,65
<b>5.2</b>	<b>FUNDAÇÕES / ESTRUTURA</b>		
5.2.1	CONCRETO SIMPLES (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 210 KG/M3) - PREPARO EM BETONEIRA	M <sup>3</sup>	26,00
5.2.2	CONCRETO ESTRUTURAL (FCK=20 MPA) - PREPARO EM BETONEIRA	M <sup>3</sup>	345,00
5.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMAÇÃO PARA CONCRETO (CA-50 E CA-60)	KG	29792,00
5.2.4	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E= 12MM PARA ESTRUTUTA	M <sup>2</sup>	1350,00
5.2.5	DESFORMA, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ, 1,50 M	M <sup>2</sup>	297,00
5.2.6	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M <sup>2</sup>	1654,90
5.2.7	DESFORMA - ALTURA OU PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,50M	M <sup>2</sup>	1053,00
<b>5.3</b>	<b>ESQUADRIAS / DIVERSOS</b>		
5.3.1	ESQUADRIA DE FERRO TIPO BASCULANTE (INCL. PINT. ANTI-CORROSIVA)	M <sup>2</sup>	9,00
5.3.2	ESQUADRIA DE MADEIRA E = 3 CM C/ CAIX. ADUELA, ALIZAR E FERRAGENS	M <sup>2</sup>	4,98
5.3.3	RÉGUA (CONJUNTO) PARA MEDIÇÃO DE NÍVEL D'ÁGUA - FORNEC. E INSTALAÇÃO	UN	1,00
5.3.4	TAMPÃO P/ VISITA EM FIBRA	UN	2,00
5.3.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESCADA METÁLICA TIPO MARINHEIRO SEM PROTEÇÃO.	M	2,50
5.3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TALHA E MONOVIA CAPACIDADE 750 KG, INCLUSIVE CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO.	UN	1,00
<b>5.4</b>	<b>ALVENARIA / REVESTIMENTO</b>		
5.4.1	ALVENARIA DE TIJOLO DE BARRO DE 6 FUROS, ESP. 10 CM	M <sup>2</sup>	48,00

7

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016

03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

045/240





## Companhia de Saneamento do Pará

5.4.2	COBOGÓ DE CIMENTO 20 X 20 X 10 CM	M <sup>2</sup>	13,50
5.4.3	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M <sup>2</sup>	96,00
5.4.4	REBOCO C/ ARGAMASSA NO TRAÇO 1:6:2	M <sup>2</sup>	96,00
5.4.5	PISO CIMENTADO LISO 1:3	M <sup>2</sup>	47,88
5.5	<b>PINTURA</b>		
5.5.1	PVA EXTERNA S/ MASSA E LIQUIDO PREPARADOR	M <sup>2</sup>	338,45
5.5.1.A	PVA INTERNA S/ MASSA E LIQUIDO PREPARADOR (EAT)	M <sup>2</sup>	218,87
5.5.2	ÓLEO SOBRE FERRO (SUPERFÍCIE APARELHADA)	M <sup>2</sup>	9,00
5.5.3	ÓLEO SOBRE MADEIRA C/ MASSA E SELADOR	M <sup>2</sup>	9,96
5.5.4	VERNIZ POLIURETANO SOBRE CONCRETO	M <sup>2</sup>	131,12
5.6	<b>COBERTURA / IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		
5.6.1	ESTRUTURA EM MAD. P/ TELHAS DE FIBROCIMENTO	M <sup>2</sup>	90,71
5.6.2	COBERTURA - TELHA FIBROCIMENTO E=6MM	M <sup>2</sup>	90,71
5.6.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES E CALHAS (IGOLFLEX+SIKA 1)	M <sup>2</sup>	276,00
5.6.4	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE RESERVATÓRIO C/ SIKATOP 107 - INCL. CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZANTE	M <sup>2</sup>	707,08
5.6.5	LASTRO DE BRITA	M <sup>3</sup>	55,20
5.7	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO</b>		
5.7.1	CURVA 90° F°F° C/FLANGES, PN 10, DN 250MM	UN	4,00
5.7.2	TUBO F°F° C/FLANGES PN 10, DN 250MM, L = 1,88M	UN	1,00
5.7.3	REDUÇÃO F°F° C/FLANGES, PN 10, DN 300 X 250	UN	1,00
5.7.4	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL, Q=162,50 M <sup>3</sup> /H, HM= 30,00 MCA, P=30CV	UN	3,00
5.7.5	CURVA 90° F°F° C/FLANGES, PN 10, DN 300MM	UN	3,00
5.7.6	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO F°F° C/FLANGES PN 10, DN 300MM	UN	3,00
5.7.7	TOCO F°F° C/FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO, PN 10, DN 300MM	UN	3,00
5.7.8	REGISTRO DE GAVETA CHATO F°F° C/FLANGES E VOLANTE PN 10, DN 300MM	UN	3,00
5.7.9	REDUÇÃO EXCÊNTRICA F°F° C/FLANGES, PN 10, DN 300 X 200MM	UN	3,00
5.7.10	REDUÇÃO CONCÊNTRICA F°F° C/FLANGES, PN 10, DN 250 X 150MM	UN	3,00
5.7.11	REGISTRO DE GAVETA CHATO F°F° C/FLANGES E VOLANTE PN 10, DN 250MM	UN	3,00

8

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016

03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

046/240



**Companhia de Saneamento do Pará**

5.7.12	VÁLVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA F°F° PN 10, DN 250MM	UN	3,00
5.7.13	TÊ F°F° C/FLANGES PN 10, DN 250MM	UN	2,00
5.7.14	TUBO F°F° C/FLANGES PN 10, DN 250MM, L = 1,00M	UN	2,00
5.7.15	TUBO F°F° C/FLANGES E PONTA, PN 10, DN 100MM, L = 0,50M	UN	9,00
5.7.16	TUBO F°F° C/FLANGES PN 10, DN 250MM, L = 2,50M	UN	1,00
5.7.17	TÊ DE REDUÇÃO F°F° C/FLANGES PN 10, DN 250 X 50MM	UN	1,00
5.7.18	VENTOSA SIMPLES F°F° C/FLANGE PN 10, DN 50MM	UN	1,00
5.7.19	REGISTRO DE GAVETA CHATO F°F° C/FLANGES E VOLANTE PN 10, DN 50MM	UN	1,00
5.7.20	TOCO F°F° C/FLANGES PN 10, DN 300MM, L = 0,25M	UN	3,00
5.7.21	TOCO F°F° C/FLANGES PN 10, DN 250MM, L = 0,25M	UN	6,00
5.7.22	TOCO F°F° C/FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO, PN 10, DN 250MM	UN	1,00
5.7.23	REGISTRO DE GAVETA CHATO F°F° C/FLANGES E VOLANTE PN 10, DN 100MM	UN	2,00
5.7.24	EXTREMIDADE F°F° C/FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO, PN 10, DN 100MM	UN	2,00
5.7.25	CURVA 90° F°F° C/FLANGES, PN 10, DN 100MM	UN	18,00
5.7.26	TUBO F°F° JE C/FLANGE E PONTA PN 10, DN 100MM, L=3,27M	UN	9,00
5.7.27	TUBO F°F° C/FLANGES PN 10, DN 350MM, L = 4,30M	UN	1,00
5.7.28	EXTREMIDADE F°F° C/FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO, PN 10, DN 350MM	UN	1,00
5.8	<b>INSTALAÇÃO DE PEÇAS E CONEXÕES EM F°F°</b>		
5.8.1	INSTALAÇÃO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	UN	1,00
5.8.2	INSTALAÇÃO E MONTAGENS DE CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA	UN	1,00
5.8.3	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICRO-SISTEMA PARA ABASTECIMENTO DO RAP ATRAVÉS DE POÇO EXISTENTE, COM CONJUNTO MOTO-BOMBA.	UN	1,00
5.9	<b>EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO</b>		
5.9.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO, COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO DE 6KG	UN	1,00
6	<b>RESERVATÓRIO ELEVADO V = 250.M3</b>		
6.1	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016

03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

048/240



**Companhia de Saneamento do Pará**

6.1.1	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALA NÃO ESCORADA, EM MAT. DE 1ª CAT. ATE 1,50M DE PROF., C/RETRO-ESCAVADEIRA	M3	9,14
6.2	<b>TRANSPORTES</b>		
6.2.1	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MÉDIA DE 50KM/H EM CAMINHAO BASCUL., CAPAC. ÚTIL DE 8T	M3 X KM	12,41
6.3	<b>ESTRUTURAS (RESERVATÓRIO, VIGAS E PILARES)</b>		
6.3.1	CONCRETO SIMPLES, P/UMA RESISTÊNCIA A COMPRES. DE 9MPA, INCL. MAT. E TRANSP. NA HORIZ. E NA VERT.	M3	0,45
6.3.2	CONCRETO ARMADO P/UMA RESISTÊNCIA DE 20MPA, LANÇAMENTO, TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL	M3	101,58
6.3.3	BASE DE BRITA N.º 4, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	3,17
6.3.4	LASTRO DE BRITA NA PROJEÇÃO DO REL	M3	5,74
6.3.5	FORMA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM DE ESPESSURA	M2	1332,17
6.3.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE AÇO CA-50	KG	14660,46
6.4	<b>ESTRUTURAS (FUNDAÇÕES)</b>		
6.4.1	ESTACAS PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRADA DE 35 X 35 PARA UMA CARGA DE 80 T. FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	54,00
6.5	<b>ACESSÓRIOS/ESQUADRIAS</b>		
6.5.1	ESCADA MARINHEIRO	M	23,10
6.5.2	TAMPÃO PARA VISITA	UN	1,00
6.6	<b>REVESTIMENTO</b>		
6.6.1	CHAPISCO DE SUPERF. DE CONCR. OU ALVEN., C/ARG. DE CIM. E AREIA 1:2 ESP. 9MM	M2	61,24
6.7	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		
6.7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIO, NÃO SUJEITO A LENÇOL FREÁTICO, USANDO CIM. CRISTALIZ. C/ EMULSÃO ADES. ACRIL	M2	259,74
6.8	<b>PINTURA</b>		
6.8.1	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA TEXTURIZADA, ACABAMENTO FOSCO, INCLUSIVE PINTURA DA LOGOMARCA DA COSANPA, APLICADAS EM DUAS DEMÃOS SOBRE CONCRETO, ALVENARIA, BLOCO DE CONCRETO E OUTROS	M2	507,03
6.9	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO</b>		

10

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016

03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBz2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

048/240





## Companhia de Saneamento do Pará

6.9.1	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL Ø 100 MM.	UN	1,00
6.9.2	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL Ø 300 MM.	UN	1,00
6.9.3	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL Ø 400 MM.	UN	1,00
6.9.4	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL Ø 450 X 400 MM.	UN	1,00
6.9.5	VÁLVULA BORBOLETA COM BÓIA Ø 300 MM.	UN	1,00
6.9.6	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO EM FºFº DÚCTIL, Ø 100 MM.	UN	1,00
6.9.7	TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO, EM FºFº DÚCTIL Ø 300 MM.	UN	1,00
6.9.8	TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO, EM FºFº DÚCTIL Ø 400 MM.	UN	1,00
6.9.9	TÊ DE REDUÇÃO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL Ø NOM. 400 X 100 MM.	UN	1,00
6.9.10	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE Ø 300 MM.	UN	1,00
6.9.11	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE Ø 400 MM.	UN	1,00
6.9.13	CURVA 90º COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL Ø 100 MM.	UN	5,00
6.9.14	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ABA DE VEDAÇÃO EM FºFº DÚCTIL, Ø 400 MM.	UN	1,00
6.9.15	CURVA 90º COM FLANGES E PÉ, EM FºFº DÚCTIL, Ø 300 MM.	UN	1,00
6.9.16	CURVA 90º COM FLANGES E PÉ, EM FºFº DÚCTIL, Ø 400 MM.	UN	2,00
6.9.18	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø NOM. 100, L = 3130 MM.	UN	1,00
6.9.19	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 100, L = 5800 MM.	UN	2,00
6.9.20	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 300, L = 5510 MM.	UN	1,00
6.9.21	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 300, L = 5800 MM.	UN	3,00
6.9.22	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 5000 MM.	UN	1,00
6.9.23	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 5800 MM.	UN	6,00
6.9.24	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 3050 MM.	UN	1,00
6.9.25	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 4100 MM.	UN	1,00
6.9.26	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 300, L = 1700 MM.	UN	1,00

11

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016

03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

099/240





**Companhia de Saneamento do Pará**

6.9.27	TUBO COM FLANGE E PONTA EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 1010 MM.	UN	1,00
6.9.28	TUBO COM FLANGE E PONTA EM FºFº DÚCTIL, Ø 300, L = 970 MM.	UN	1,00
6.9.29	TUBO COM FLANGE E PONTA EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 770 MM.	UN	1,00
6.9.30	TUBO COM FLANGE E PONTA EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 2600 MM.	UN	1,00
6.9.31	TOCO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 250 MM.	UN	1,00
6.9.32	CURVA 90º COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL Ø 300 MM	UN	1,00
6.9.33	CURVA 90º COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL Ø 400 MM	UN	1,00
6.9.34	TUBO COM FLANGES EM FºFº DÚCTIL, Ø 400, L = 1550 MM.	UN	1,00
6.9.35	CURVA 90º COM BOLSAS TRAVADA INTERNA EM FºFº DÚCTIL Ø 300 MM	UN	1,00
6.9.36	CURVA 90º COM BOLSAS TRAVADA EXTERNA EM FºFº DÚCTIL Ø 400 MM	UN	1,00
6.10	<b>INSTALAÇÃO DE PEÇAS E CONEXÕES EM FºFº</b>		
6.10.1	INSTALAÇÃO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	UN	1,00
<b>7.</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>		
<b>7.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
7.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE, C/ RETRO-ESCAVADEIRA	M3	15396,48
7.1.2	REATERRO COMPACTADO MECÂNICAMENTE DE VALA/CAVA	M3	18895,18
<b>7.2</b>	<b>TRANSPORTES</b>		
7.2.1	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MÉDIA DE 50KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. ÚTIL DE 8T	M3 X KM	435,97
<b>7.3</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO</b>		
7.3.1	TUBO PBA, Ø 50 MM, L = 6000 MM.	UN	3187,00
7.3.2	TUBO PBA, Ø 75 MM, L = 6000 MM.	UN	375,00
7.3.3	TUBO PVC D.E. FºFº, Ø 100 MM, L = 6000 MM.	UN	871,00
7.3.4	TUBO PVC D.E. FºFº, Ø 150 MM, L = 6000 MM.	UN	723,00
7.3.5	TUBO PVC D.E. FºFº, Ø 200 MM, L = 6000 MM.	UN	362,00
7.3.6	TUBO PVC D.E. FºFº, Ø 250 MM, L = 6000 MM.	UN	66,00

12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

050/240





## Companhia de Saneamento do Pará

7.3.7	TUBO PVC D.E. FºFº, Ø 300 MM, L = 6000 MM.	UN	37,00
7.3.8	TUBO EM FºFº, Ø 400 MM, L = 6000 MM.	UN	16,00
7.3.9	VÁLVULA DE GAVETA EM FºFº, Ø 100 MM	UN	2,00
7.3.10	VÁLVULA DE GAVETA EM FºFº, Ø 300 MM	UN	1,00
7.3.11	VÁLVULA DE GAVETA EM FºFº, Ø 400 MM	UN	2,00
7.3.12	C PVC JE PB 22º PBA - DN 50	UN	8,00
7.3.13	C PVC JE PB 22º PBA - DN 75	UN	3,00
7.3.14	C PVC JE BB 22º DEFºFº - DN 100	UN	6,00
7.3.15	C PVC JE BB 22º DEFºFº - DN 150	UN	1,00
7.3.16	C PVC JE PB 45º PBA - DN 50	UN	21,00
7.3.17	C PVC JE BB 45º DEFºFº - DN 100	UN	3,00
7.3.18	C PVC JE BB 45º DEFºFº - DN 150	UN	1,00
7.3.19	C PVC JE PB 90º PBA - DN 50	UN	15,00
7.3.20	C PVC JE PB 90º PBA - DN 75	UN	2,00
7.3.21	C PVC JE BB 90º DEFºFº - DN 100	UN	1,00
7.3.22	C PVC JE BB 90º DEFºFº - DN 200	UN	1,00
7.3.23	K PVC JE PBA DN50	UN	46,00
7.3.24	T PVC JE BBB PBA - DN50X50	UN	37,00
7.3.25	T PVC JE BBB PBA - DN75X75	UN	1,00
7.3.26	T PVC JE BBB DEFºFº - DN100X100	UN	22,00
7.3.27	T PVC JE BBB DEFºFº - DN150X150	UN	8,00
7.3.28	T PVC JE BBB DEFºFº - DN200X200	UN	6,00
7.3.29	T PVC JE BBB DEFºFº - DN250X250	UN	3,00
7.3.30	TJGS BBB FºFº - DN300	UN	2,00
7.3.31	TJGS BBB FºFº - DN400	UN	2,00
7.3.32	TRD PVC JE BBB PBA DN 75X50	UN	1,00
7.3.33	TRD PVC JE BBB PBA DN 140X75	UN	8,00
7.3.34	TRD PVC JE BBB PBA DN 140X100	UN	1,00
7.3.35	TRD PVC JE BBB DEFºFº X PBA DN 100X50	UN	10,00
7.3.36	TRD PVC JE BBB DEFºFº X PBA DN 150X50	UN	13,00
7.3.37	TRD PVC JE BBB DEFºFº X PBA DN 200X50	UN	8,00
7.3.38	TRD PVC JE BBB DEFºFº X PBA DN 250X50	UN	4,00
7.3.39	TRD PVC JE BBB DEFºFº X PBA DN 150X75	UN	3,00
7.3.40	TRD PVC JE BBB DEFºFº X PBA DN 200X75	UN	5,00
7.3.41	LCR PVC JE PBA - DN 50	UN	69,00
7.3.42	LCR PVC JE PBA - DN 75	UN	14,00
7.3.43	LCR PVC JE PBA - DN 100	UN	4,00

13

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

05/12/20



**Companhia de Saneamento do Pará**

7.3.44	LCR PVC JE PBA - DN 140	UN	16,00
7.3.45	LCR PVC JE DEF°F° - DN 100	UN	6,00
7.3.46	LCR PVC JE DEF°F° - DN 150	UN	5,00
7.3.47	LCR PVC JE DEF°F° - DN 200	UN	5,00
7.3.48	LCR PVC JE DEF°F° - DN 250	UN	2,00
7.3.49	LJGS F°F° - DN 300	UN	1,00
7.3.50	AD PVC X F°F° JE - DN 140X150	UN	14,00
7.3.51	RD PVC JE PB PBA - DN 75X50	UN	23,00
7.3.52	RD PVC JE PB PBA - DN 100X50	UN	16,00
7.3.53	RD PVC JE PB PBA - DN 100X75	UN	5,00
7.3.54	RD PVC JE PB DEF°F° X PBA - DN 100X50	UN	35,00
7.3.55	RD PVC JE PB DEF°F° X PBA - DN 100X75	UN	3,00
7.3.56	RD PVC JE PB DEF°F° X PBA - DN 150X50	UN	11,00
7.3.57	RD PVC JE PB DEF°F° X PBA - DN 150X75	UN	1,00
7.3.58	RD PVC JE PB DEF°F° X PBA - DN 200X50	UN	1,00
7.3.59	RD PVC JE PB DEF°F° - DN 150X100	UN	15,00
7.3.60	RD PVC JE PB DEF°F° - DN 200X100	UN	10,00
7.3.61	RD PVC JE PB DEF°F° - DN 200X150	UN	8,00
7.3.62	RD PVC JE PB DEF°F° - DN 250X100	UN	2,00
7.3.63	RD PVC JE PB DEF°F° - DN 250X150	UN	2,00
7.3.64	RD PVC JE PB DEF°F° - DN 250X200	UN	4,00
7.3.65	RD PVC JE PB DEF°F° - DN 300X150	UN	1,00
7.3.66	RD PVC JE PB DEF°F° - DN 300X200	UN	1,00
7.3.67	RPBJGS F°F° - DN 250X100	UN	1,00
7.3.68	RPBJGS F°F° - DN 300X250	UN	1,00
7.3.69	RPBJGS F°F° - DN 400X250	UN	1,00
7.3.70	RPBJGS F°F° - DN 400X300	UN	1,00
7.3.71	X PVC JE BBBB PBA - DN 50X50	UN	29,00
7.3.72	X PVC JE BBBB PBA - DN 140X140	UN	1,00
7.3.73	X PVC JE BBBB DEF°F° - DN 100X100	UN	15,00
7.3.74	X PVC JE BBBB DEF°F° - DN 150X150	UN	5,00
7.3.75	X PVC JE BBBB DEF°F° - DN 200X200	UN	2,00
7.3.76	X PVC JE BBBB DEF°F° - DN 250X250	UN	3,00
7.3.77	XRD PVC JE BBBB PBA - DN 75X50	UN	8,00
7.3.78	XRD PVC JE BBBB PBA - DN 140X75	UN	2,00
7.3.79	XRD PVC JE BBBB DEF°F° X PBA - DN 150X50	UN	5,00
7.3.80	XRD PVC JE BBBB DEF°F° X PBA - DN 150X100	UN	3,00

14

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

052/240



**Companhia de Saneamento do Pará**

7.3.81	XRD PVC JE BBBB DEF°F° X PBA - DN 200X50	UN	2,00
7.3.82	XRD PVC JE BBBB DEF°F° X PBA - DN 200X75	UN	2,00
7.3.83	XJGS F°F° DN 200X150	UN	1,00
7.3.84	XJGS F°F° DN 400X200	UN	1,00
7.3.85	XJGS F°F° DN 300	UN	1,00
7.4	<b>MONTAGEM/ASSENTAMENTO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO</b>		
7.4.1	TUBO PBA, Ø 50 MM	M	19122,00
7.4.2	TUBO PBA, Ø 75 MM	UN	2250,00
7.4.3	TUBO PVC D.E. F°F° Ø 100 MM	UN	5228,00
7.4.4	TUBO PVC D.E. F°F° Ø 150 MM	UN	4338,00
7.4.5	TUBO PVC D.E. F°F° Ø 200 MM	UN	2172,00
7.4.6	TUBO PVC D.E. F°F° Ø 250 MM	UN	396,00
7.4.7	TUBO PVC D.E. F°F° Ø 300 MM	UN	220,00
7.4.8	TUBO EM F°F° Ø 400 MM	UN	96,00
7.4.10	VÁLVULA DE GAVETA EM F°F°, Ø 300 MM	UN	1,00
7.4.11	VÁLVULA DE GAVETA EM F°F°, Ø 400 MM	UN	2,00
7.4.12	PEÇAS E CONEXÕES	UN	1,00
7.4.13	RECUPERAÇÃO DE RAMAL PVC DN 20 MM	UN	150,00
7.4.14	RECUPERAÇÃO DE RAMAL PVC DN 25 MM	UN	200,00
7.5	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
7.5.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ	M <sup>2</sup>	6228,31
7.5.2	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO CBUQ	M <sup>2</sup>	166,00
7.6	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS</b>		
7.6.1	CADASTRO DA REDE DE ÁGUA	M	33820,00
7.6.2	SINALIZAÇÃO COM PLACA DE ADVERTENCIA, COM REAPROVEITAMENTO	M	10146,00
7.7	<b>INTERLIGAÇÕES DA REDE EXISTENTE COM A REDE NOVA</b>		
7.7.1	AV. SESQUICENTENÁRIO COM TV. CATARINA ARAÚJO (RN DN-150 / RE DN-140) - NÓ 94	UN	1,00
7.7.2	TRAVESSA CATARINA ARAÚJO COM TV. PADRE EMÍLIO (RN DN-100 / RE DN-150) - NÓ 68	UN	1,00
7.7.3	ALAMEDA ENEDINA SAMPAIO COM TV. CEL. VITÓRIO (RN DN-100 / RE DN-50) - NÓ 51	UN	1,00
7.7.4	AV. 7 SETEMBRO COM TV. CORONEL VITÓRIO (RN DN-75 / RE DN-100) - NÓ 35	UN	1,00

15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBzC4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas



053/240

**Companhia de Saneamento do Pará**

7.7.7	RUA LAURO SODRÉ COM IGARAPÉ (RN DN-75 / RE DN-200) - NÓ D56 RN	UN	1,00
7.7.9	TV. PADRE VITÓRIO (RN DN-50 / RE DN-75) - NÓ 8	UN	1,00
7.7.10	RUA RUFINO LEÃO COM AV. GENERALÍSSIMO DEODORO (RN DN-100 / RE DN-75) - NÓ 79	UN	1,00
7.7.11	RUA CORONEL VITORIO COM RUA RUI BARBOSA (RN DN-75 / RE DN-100) - NÓ 24	UN	1,00
7.7.12	RUA CEL. VITÓRIO COM RUA LAURO SODRÉ (RN DN-50 / RE DN-100) - NÓ 27	UN	1,00
7.7.13	RUA CEL. VITÓRIO COM TV. PADRE VITÓRIO (RN DN-100 / RE DN-140) - NÓ 34	UN	1,00
7.7.14	RUA CEL. VITÓRIO COM RUA JOÃO HIPÓLITO (RN DN-300 / RE DN-140 E RN DN-250 / RE DN-50) - NÓ 33	UN	1,00
7.7.15	RUA CORONEL VITÓRIO COM RUA GRACIANO ALMEIDA (RN DN-150 / RE DN-50) - NÓ 67	UN	1,00
7.7.16	RUA CORONEL VITORIO COM RUA MAJOR LIRA (RN DN-150 / RE DN-50) - NÓ 66	UN	1,00
7.7.18	RUA CORONEL VITORIO COM ALAMEDA ENEDINA SAMPAIO DE MELO (RN DN-50 / RE DN-100) - NÓ 51	UN	1,00
7.7.19	RUA CORONEL GARCIA COM ALAMEDA SEM NOME (RN DN-50 / RE DN-50) - NÓ 9	UN	1,00
7.7.20	RUA CORONEL VITORIO COM TV. RUFINO LEÃO (RN DN-50 / RE DN-100) - NÓ 82	UN	1,00
8.1	<b>ÁREA DE RESERVAÇÃO E TRATAMENTO</b>		
8.1.1	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
8.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, ATÉ 1.5 M DE PROFUNDIDADE, C/ RETRO-ESCAVADEIRA	M3	514,17
8.1.1.2	REATERRO COMPACTADO MECÂNICAMENTE DE VALA/CAVA	M3	346,13
8.1.1.3	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M²	2535,00
8.2	<b>TRANSPORTES</b>		
8.2.1	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MÉDIA DE 50KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. ÚTIL DE 8T	M3 X KM	28,73
8.3	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO - INFRAESTURA</b>		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

054/240



**Companhia de Saneamento do Pará**

8.3.1	ALICERCE EM CONCRETO CICLÓPICO COM 30% DE PEDRA DE MÃO	M³	15,93
8.3.2	BALDRAME EM CONCRETO CICLÓPICO COM PEDRA INCLUSIVE FORMA	M³	2,99
8.3.3	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M²	18,40
8.3.4	CONCRETO ESTRUTURA FCK 20 MPA, PREPARO EM BETONEIRA	M³	0,92
8.3.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMADURA DE AÇO CA 50 E CA 60	KG	48,00
<b>8.4</b>	<b>ALVENARIA / REVESTIMENTO</b>		
8.4.1	ALVENARIA DE TIJOLO DE BARRO DE 6 FUROS, ESP. 10 CM	M²	205,51
8.4.2	REBOCO C/ ARGAMASSA NO TRAÇO 1:6:2	M²	273,49
8.4.3	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M²	434,77
<b>8.5</b>	<b>PINTURA</b>		
8.5.1	PVA EXTERNA S/ MASSA E LIQUIDO PREPARADOR	M²	171,12
8.5.2	ÓLEO SOBRE FERRO (TELA E PORTÃO)	M²	104,55
<b>8.6</b>	<b>CERCA EM TELA GALVANIZADA</b>		
8.6.1	PORTÃO DE FERRO 1/2 COM FERRAGEM E PINTURA ANTI-CORROSIVA	M²	13,26
8.6.2	TELA DE ARAME GALVANIZADO 12 FIOS, MALHA (10X10CM) QUADRADA	M²	122,07
8.6.3	ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG, CLASSE 250	M	448,80
8.6.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MOURÕES EM CONCRETO DE 2,00M DE ALTURA (15X15CM)	UN	42,00
8.6.5	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACICO 1/2 VEZ, COM REMOCAO DE BOTA FORA	M²	67,65
<b>8.7</b>	<b>DRENAGEM DA ÁREA DE RESERVAÇÃO E TRATAMENTO</b>		
<b>8.7.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
8.7.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE, C/ RETRO-ESCAVADEIRA	M3	909,80
8.7.1.2	REATERRO COMPACTADO MECÂNICAMENTE DE VALA/CAVA	M3	231,53
8.7.1.3	ATERRO APILOADO (MANUAL) EM CAMADA DE 20CM C/ MATERIAL DE EMPRESTIMO	M3	348,07
<b>8.7.2</b>	<b>TRANSPORTES</b>		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas



055/240

**Companhia de Saneamento do Pará**

8.7.2.1	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MÉDIA DE 50KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. ÚTIL DE 8T	M3 X KM	577,32
8.7.3	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
8.7.3.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ	M2	105,60
8.7.4	<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO</b>		
8.7.4.1	TUBO PVC ESGOTO VINILFORT DN 300	M	92,00
8.7.4.2	TUBO PVC ESGOTO VINILFORT DN 400	M	73,00
8.7.4.3	TUBO CONCRETO ARMADO CA-1 DN 500	M	442,50
8.7.4.4	TUBO CONCRETO ARMADO CA-1 DN 600	M	92,60
8.7.5	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS</b>		
8.7.5.1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA CONCRETO 0,80X0,80X1,00	UN	18,00
8.7.5.3	EXECUÇÃO DE SARJETA CONJUGADA COM MEIO FIO	M	134,40
8.7.5.4	TENTO DE CONCRETO SIMPLE	M	134,40
8.7.5.5	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO ARMADO COM TAMPA DE CONCRETO 0,80X0,80X1,30	UND	4,00
8.7.6	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
8.7.6.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO SEXTAVADO E = 8 CM FCK = 20 MPA, INCLUSIVE COXIM DE AREIA E = 15 CM	M²	273,00
8.7.6.2	FORNECIMENTO E PLANTIL DE GRAMA ESMERAL - INCLUIVE TERRA PRETA	M²	1131,11
8.7.6.3	LASTRO DE CONCRETO PARA CALÇADA E= 8CM	M2	176,45
8.8	<b>INTERLIÇÕES ENTRE AS UNIDADES</b>		
8.8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, ATÉ 1.5 M DE PROFUNDIDADE, C/ RETRO-ESCAVADEIRA	M3	244,80
8.8.1.1	REATERRO COMPACTADO MECÂNICAMENTE DE VALA/CAVA	M3	220,77
8.8.2	<b>TRANSPORTES</b>		
8.8.2.1	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MÉDIA DE 50KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. ÚTIL DE 8T	M3 X KM	30,76
8.8.3	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO</b>		
8.8.3.1	CURVA 90° COM BOLSAS TRAVADA INTERNA EM Fºº DÚCTIL Ø 300 MM	UN	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbrBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas



056/240


**Companhia de Saneamento do Pará**

8.8.3.2	TUBO PVC D.E. FºFº, Ø 300 MM, L = 6000	UN	1,00
8.8.3.3	CURVA 45º COM BOLSAS TRAVADA INTERNA EM FºFº DUCTIL Ø 300 MM	UN	1,00
8.8.3.4	TUBO FºFº JE C/FLANGE E BOLSA PN 10, DN 300MM, L=5800	UN	1,00
8.8.3.5	TUBO FºFº C/FLANGE E PONTA PN 10, DN 400MM, L=5800	UN	1,00
8.8.3.6	TUBO FºFº C/FLANGES PN 10, DN 350MM, L=5800	UN	1,00
8.8.3.7	TUBO FºFº C/FLANGES PN 10, DN 350MM, L=4300	UN	1,00
8.8.3.8	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FºFº C/FLANGES, PN 10, DN 350 X 300MM	UN	1,00
8.8.3.9	EXTREMIDADE FºFº C/FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO, PN 10, DN 350	UN	1,00
<b>8.8.4</b>	<b>INSTALAÇÃO DE PEÇAS E CONEXÕES EM FºFº</b>		
8.8.4.1	INSTALAÇÃO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	UN	1,00
<b>8.9</b>	<b>ÁREA DA CAPTAÇÃO SUPERFICIAL</b>		
<b>8.9.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
8.9.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, ATÉ 1,5 M DE PROFUNDIDADE, C/ RETRO-ESCAVADEIRA	M3	4,18
8.9.1.2	LIMPEZA MECÂNICA C/ TRATOR DE ESTEIRA CATERPILLAR D6-140CV MM	M³	1712,26
8.9.1.3	ATERRO APOILOADO (MANUAL) EM CAMADA DE 20CM C/ MATERIAL DE EMPRESTIMO	M³	244,95
8.9.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL - TRATOR DE ESTEIRA D6	M³	244,95
8.9.1.5	SEIXO GRAUDO	M³	81,85
8.9.1.6	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO	M³	816,50
8.9.1.7	ATERRO COMPACTADO COM ROLO PÉ DE CARNEIRO CAMADA DE 20CM C/ MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	342,45
8.9.1.8	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	445,19
<b>8.9.2</b>	<b>TRANSPORTES</b>		
8.9.2.1	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MÉDIA DE 50KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. ÚTIL DE 8T	M3 X KM	4,18
8.9.2.2	TRANSPORTE DE MATERIAL BOTA-FORA DMT=6,0KM	M³	244,95
8.9.3	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO - INFRAESTRUTURA</b>		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbz8c2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

054/240







## Companhia de Saneamento do Pará

8.9.3.1	CONCRETO CICLÓPICO COM 30% DE PEDRA DE MÃO	M²	4,18
8.9.4	<b>PINTURA</b>		
8.9.4.1	ÓLEO SOBRE FERRO (PORTÃO)	M²	4,00
8.9.5	<b>CERCA EM ARAME FARPADO</b>		
8.9.5.1	PORTÃO DE FERRO 1/2 COM FERRAGEM E PINTURA ANTI-CORROSIVA	M²	10,00
8.9.5.2	ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG. CLASSE 250	M	1490,80
8.9.5.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MOURÕES EM CONCRETO DE 2,00M DE ALTURA (15X15CM)	UN	116,00
8.10	<b>URBANIZAÇÃO E DRENAGEM - CANALETA TUBO DE LAVAGEM E CANALETA PASSAGEM DOS CABOS DE AUTOMAÇÃO</b>		
8.10.1	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M²	121,44
8.10.2	CONCRETO ESTRUTURA FCK 20 MPA, PREPARO EM BETONEIRA	M³	13,07
8.10.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMADURA DE AÇO CA 50 E CA 60	KG	185,07
8.10.4	DESFORMA, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ, 1,50 M	M2	121,44
8.10.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GRELHA METÁLICA (30X94) -(VIDE PROJETO VEPO)	M²	25,20
8.11	<b>CONFEÇÃO DE POÇO DE VISITA - SESQUICENTENÁRIO</b>		
8.11.1	CONCRETO SIMPLES (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 210 KG/M3) - PREPARO EM BETONEIRA	M³	0,58
8.11.2	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M²	37,12
8.11.3	CONCRETO ESTRUTURA FCK 20 MPA, PREPARO EM BETONEIRA	M³	2,75
8.11.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMADURA DE AÇO CA 50 E CA 60	KG	199,71
8.11.5	DESFORMA, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ, 1,50 M	M2	37,12
8.12	<b>CALÇADA INTERNA DO RESERVATÓRIO ELEVADO</b>		
8.12.1	LASTRO DE CONCRETO PARA CALÇADA E= 6CM	M²	3,82
8.13	<b>CAIXA EM ALVENARIA(LAVAGEM DOS FILTROS)</b>		
8.13.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M³	3,60
8.13.2	LASTRO DE CONCRETO	M²	0,17
8.13.3	ALVENARIA DE TIJOLO DE BARRO DE 6 FUROS, ESP. 10 CM	M²	3,37
8.13.4	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M²	3,37
8.13.5	REBOCO COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:6:2	M²	3,37

20

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016

03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas



058/240

**Companhia de Saneamento do Pará**

<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES (1000) NOVAS UNIDADES)</b>			
<b>9.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS</b>		
9.1.1	COLAR DE TOMADA DN 50 MM X 1/2"	UN	544,00
9.1.2	COLAR DE TOMADA DN 75 MM X 1/2"	UN	100,00
9.1.3	COLAR DE TOMADA DN 100 MM X 1/2"	UN	125,00
9.1.4	COLAR DE TOMADA DN FOFO DN 150 MM X 1/2"	UN	111,00
9.1.5	COLAR DE TOMADA DN FOFO DN 200 MM X 1/2"	UN	160,00
9.1.6	COLAR DE TOMADA DN FOFO DN 250 MM X 1/2"	UN	5,00
9.1.7	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO RM EM PP DN 25 X 1/2"	UN	2000,00
9.1.8	TUBO PE 80 PARA RAMAL PREDIAL	M	10000,00
9.1.10	TUBO PVC JS 25 MM X 6,0 M	M	6000,00
9.1.17	JOELHO 90° SOLDÁVEL DN 25 MM	UN	2000,00
9.1.20	JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM ROSCA 25 X 3/4"	UN	2000,00
9.1.21	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA 25 X 3/4"	UN	2000,00
9.1.22	REGISTRO DE ESFERA COM CABEÇA QUADRADA EM PVC 3/4"	UN	1000,00
9.1.23	LUVA ROSCÁVEL 3/4"	UN	2000,00
9.1.24	TUBETE COM CAPSILONE PARA HIDRÔMETRO EM PVC 3/4"	UN	2000,00
9.1.25	HIDRÔMETRO CLASSE B. QN = 1.5 M <sup>3</sup> /H 3/4"	UN	1000,00
<b>9.2</b>	<b>CONSTRUÇÃO CIVIL</b>		
9.2.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADA	M <sup>2</sup>	504,00
9.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA AREIA, ARGILA OU PIÇARRA ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE.	M <sup>3</sup>	1210,00
9.2.3	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD DN 20 MM	M	10000,00
9.2.4	REATERRO MANUAL DE VALA, SEM CONTROLE DE GRAU DE COMPACTAÇÃO	M <sup>3</sup>	1210,00
9.2.5	LASTRO DE CONCRETO PARA CALÇADA E = 8 CM	M <sup>2</sup>	504,00
9.2.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO, PEÇAS, CONEXÕES E CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO (SOLUÇÃO COSANPA), COM A UTILIZAÇÃO DE DISCO DE CORTE. EM PAREDES DE ALVENARIA, INCLUSIVE ACABAMENTO EM REBOCO, EMASSAMENTO E PINTURA ACRÍLICA 2 DEMÃOS.	UN	1000,00
9.2.7	CADASTRO DE LIGAÇÕES DOMICILIARES	UN	1000,00
<b>9.3</b>	<b>INSTALAÇÃO DE SOLUÇÃO DE MICROMEDIÇÃO COSANPA (1278 UNIDADES)</b>		

21

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas

059/240





## Companhia de Saneamento do Pará

FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS			
9.3.2	TUBO PVC JS 25 MM X 6,0 M	M	1278,00
9.3.3	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA 25 X 1/2"	UN	2556,00
9.3.5	LUVA ROSCÁVEL 1/2"	UN	1278,00
9.3.9	JOELHO 90° SOLDÁVEL DN 20 MM	UN	2556,00
9.3.12	JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM ROSCA 20 X 3/4"	UN	1278
9.3.13	REGISTRO DE ESFERA COM CABEÇA QUADRADA EM PVC 3/4"	UN	1278
9.3.14	TUBETE COM CAPSILONE PARA HIDRÔMETRO EM PVC 3/4"	UN	2556
9.3.15	HIDRÔMETRO CLASSE B, QN = 1.5 MP/H 3/4"	UN	1278
9.4	<b>CONSTRUÇÃO CIVIL</b>		
9.4.1	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO, PEÇAS, CONEXÕES E CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO (SOLUÇÃO COSANPA), COM A UTILIZAÇÃO DE DISCO DE CORTE, EM PAREDES DE ALVENARIA, INCLUSIVE ACABAMENTO EM REBOCO, EMASSAMENTO E PINTURA ACRÍLICA 2 DEMÃOS.	UN	1278,00
9.4.2	CADASTRO DE LIGAÇÕES DOMICILIARES	UN	1278,00
9.5	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
9.5.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ	M <sup>2</sup>	360,00
9.5.2	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO CBUQ	M <sup>2</sup>	18,00
9.6	<b>CONSTRUÇÃO MURETA PARA FIXAÇÃO DE CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO - 428 UNIDADES</b>		
9.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M <sup>3</sup>	66,43
9.6.2	LASTRO DE CONCRETO	M <sup>3</sup>	66,43
9.6.3	ALVENARIA	M <sup>2</sup>	581,28
9.6.4A	EMBOÇO COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:6:2	M <sup>2</sup>	1.162,56
9.6.5	REBOCO	M <sup>2</sup>	1.162,56
9.6.6	PINTURA LATEX PVA 2 DE MÃO + SELADOR, NÃO INCLUI EMASSAMENTO	M <sup>2</sup>	1.162,56
9.7	<b>CONSTRUÇÃO MURETA PARA FIXAÇÃO DE CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO EM PISO - 1596 UNIDADES</b>		
9.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M <sup>3</sup>	9,58
9.7.2	LASTRO DE CONCRETO	M <sup>3</sup>	9,58
10	<b>CASA DE QUÍMICA</b>		
10.1	MOVIMENTO DE TERRA		

22

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará, vinculado à Certidão nº 129766/2016, emitida em 03/11/2016



Certidão nº 129766/2016  
03/11/2016, 12:56

Chave de Impressão: 33b86DD12wbzBc2C4C70

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/11/2016 e contém 97 folhas



060/240