



CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia Arquitetura
e Agronomia de Pernambuco

Certidão de Acervo Técnico

Número.....: 01-06975/2006

Protocolo.: 01-12355/2006

Em.....: 14/12/2006

Página.....: 001

Nome.....: ALBANIO FERREIRA DO NASCIMENTO*****

Carteira No: PE-017682-D Expedida em 03/11/1988

Título.....: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições:

Lei	Decreto	Resolucao	Artigo	C/E	Alinea
		218/73	7		

Por delegacao do Sr. Presidente deste Conselho, conforme consta da portaria No 017/93,e, em atendimento ao disposto no artigo 6o da Resolucao No 317/86, do CONFEA, CERTIFICAMOS que o profissional acima qualificado procedeu as "Anotacoes de Responsabilidade Tecnica-ART", constantes do presente certificado, tendo comprovado a efetiva realizacao das Obras/Servicos indicados, conforme descricao abaixo:*****

ART Número.....: 001044894 Data.....: 05/03/2002

Contratante.....: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

Contratado.....: CONSTRUTORA VENANCIO LTDA.

Serv.Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Tecnica.: CO-RESPONSAVEL

Dimensões.....: ***** METRO (M)

Local Obra/Serv.: MUNICIPIO DE AFRANIO/DORMENTES
, 56360000, AFRANIO - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

CONSTRUCAO DO SISTEMA ADUTOR, CONFORME CONTRATO Nº 003/2002, FIRMADO ATRAVES DO CONSORCIO CONSTRUTORA CASSI/CONSTRUTORA VENANCIO. CONTRATO PROGUA N. 003/2002.*****

RESTRICOES E OBSERVACOES DA ART:

EXCETUEM-SE OS SERVICOS RELATIVOS A ESCAVACAO MANUAL EM ROCHA MATERIAL DE 3a. CATEGORIA, COM USO DE EXPLOSIVO, POR NAO SEREM ATRIBUICOES DO PROFISSIONAL.*****
O PROFISSIONAL TEM ATRIBUICAO PARA EXECUTAR INSTALACAO ELETRICA EM BAIXA TENSÃO.*****

ART Número.....: 001177511 Data.....: 28/05/2004

Contratante.....: CHESF-CIA.HIDRO ELETRICA DO SAO FRANCISCO

Contratado.....: CONSTRUTORA VENANCIO LTDA.

Serv.Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Tecnica.: RESPONSAVEL

Dimensões.....: *****1.000,00 METRO CUBICO

Local Obra/Serv.: PROJ. BARREIRAS, .,
56460000, PETROLANDIA - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

EXECUCAO DOS SERVICOS DE ENGENHARIA A SERRM EXECUTADOS NO RESERVATÓRIO DE DISTRIBUICAO DA AGUA DO PROJETO BARREIRAS BLOCO 2, CONSISTINDO DE TRABALHOS DE RECUPERACAO DOS TALUDES EM ENROCAMENTO NO DIQUE. ELE-VACAO DO DIQUE E SISTEMA EXTRAVASOR, ESCAVACAO DO CANAL DE DRENAGEM E ESCAVACAO DE CANALETA PARA IMPLANTACAO DA DESCARGA DE DE FUNDÓ DA CAI-XA DE DISTRIBUICAO, LOCALIZADO NO PROJETO BARREIRAS, BLOCO 2 INTEGRAN-TE DO REASSENTAMENTO DE ITAPARICA.CT-I-92.2004.0440.00.*****

RESTRICOES E OBSERVACOES DA ART:

O PROFISSIONAL E SOCIO E RESPONSAVEL TECNICO DA EMPRESA.*****

ART Número.....: 001166988 Data.....: 13/01/2005

Contratante.....: PREFEITURA MUNICIPAL DE SALGUEIRO

VANDA CARVALHO

Av. Agamenon Magalhães, 2978 - Espinheiro - Recife - PE CEP: 52.020-000 Fone: (81) 3423.4383 - Fax: (81) 3423.5261

Documento Autenticado Digitalmente de acordo com os artigos 1º, 3º e 7º inc. V 8º, 41 e 52 da Lei Federal 8.935/1994 e Art. 6º inc. XII da Lei Estadual 8.721/2008 autenticado a presente imagem digitalizada, reprodução fiel do documento apresentado e conferido neste ato. O referido é verdade. Dou fé. ***** Confira os dados do ato em: https://seelodigital.tjpb.jus.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.not.br/documento/64481812209522431331



CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 64481812209522431331-1
Data: 18/12/2020 10:13:35
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53264-D5X0;



Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

Bel. Váber Azevêdo de Miranda Cavalcanti
Titular

TJPB





CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia Arquitetura
e Agronomia de Pernambuco

Certidão de Acervo Técnico

Número.....: 01-06975/2006

Protocolo.: 01-12355/2006

Em.....: 14/12/2006

Página.....: 002

Contratado.....: CONSTRUTORA VENANCIO LTDA.

Serv. Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Técnica.: RESPONSÁVEL

Dimensões.....: *****

Local Obra/Serv.: BELEM DE SAO FRANCISCO-PE

, 56300000, BELEM DE SAO FRANCISCO - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

1 ETAPA AMPLIACAO DA ESTACAO DE TRATAMENTO DA CIDADE DE BELEM DE SAO FRANCISCO. CONTRATO NR. 187/2004. *****

RESTRICOES E OBSERVACOES DA ART:

EXCETUEM-SE OS SERVICOS RELATIVOS A ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 3º (ROCHA) COM EXPLOSIVOS, POR NAO SEREM ATRIBUICOES DO PROFISSIONAL. ****

ART Número.....: 001166989 Data.....: 25/01/2005

Contratante.....: CAIXA ECONOMICA FEDERAL

Contratado.....: CONSTRUTORA VENANCIO LTDA.

Serv. Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Técnica.: RESPONSÁVEL

Dimensões.....: *****

Local Obra/Serv.: PETROLINA-PE

, 56300000, PETROLINA - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

EXECUCAO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA IMPLANTACAO DA AGENCIA SHOPPING, PETROLINA-PE. CT. NR. 3105/2004. *****

RESTRICOES E OBSERVACOES DA ART:

O PROFISSIONAL TEM ATRIBUICAO PARA EXECUTAR INSTALACAO ELETRICA EM BAIXA TENSAO. *****

EXCETUEM-SE OS SERVICOS RELATIVOS A CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ), TELEFONIA, SISTEMA DE SEGURANCA CFTV E ALARME E INSTALACOES DE AR CONDICIONADO, POR NAO SEREM ATRIBUICOES DO PROFISSIONAL. *****

ART Número.....: 001223400 Data.....: 31/03/2005

Contratante.....: PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLINA

Contratado.....: CONSTRUTORA VENANCIO LTDA.

Serv. Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Técnica.: RESPONSÁVEL

Dimensões.....: *****

Local Obra/Serv.: DISTRITO INDUST. DE PETROLINA, , ,

56300000, PETROLINA - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

EXECUCAO DOS SERVICOS DE ENGENHARIA RELATIVOS A RECUPERACAO DA RODOVIA PERIMETRAL (CONTORNO DE PETROLINA), ABRANGENDO CONSTRUCAO DE PONTILHAO E PAVIMENTACAO DE VIAS DE ACESSO AO DISTRITO INDUSTRIAL DE PETROLINA/TAPERA E PETROLINA/COHAB VI, COM A CONSTRUCAO DE BUEIROS TUBULARES TRI-PLOS. CT. NR. 003/2005. *****

ART Número.....: 001240161 Data.....: 16/12/2005

Contratante.....: SECRETARIA DE EDUCACAO E CULTURA DE PE

Contratado.....: CONSTRUTORA VENANCIO LTDA.

Serv. Contratado.: EXECUCAO OU IMPLANTACAO

Responsabilidade Técnica.: RESPONSÁVEL

Dimensões.....: *****396,00 METRO QUADRADO

Local Obra/Serv.: ESCOLA INDEPENDENCIA

, 56380000, ARARIPINA - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:

WANDA CARVALHO

Av. Agamenon Magalhães, 2978 - Espinheiro - Recife - PE CEP: 52 020-000 Fone: (81) 3423.4383 - Fax: (81) 3423.5261

Documento Autenticado Digitalmente de acordo com os artigos 1º, 3º e 7º inc. V 8º, 41 e 52 da Lei Federal 8.935/1994 e Art. 6º inc. XII da Lei Estadual 8.721/2008 autêntico a presente imagem digitalizada, reprodução fiel do documento apresentado e conferido neste ato. O referido é verdade. Dou fé. ***** Confira os dados do ato em: https://seelodigital.tpb.jus.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.not.br/documento/64481812209522431331



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 64481812209522431331-2
Data: 18/12/2020 10:13:36
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53265-JOX3;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevedo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

Bel. Válder Azevedo de Miranda Cavalcanti
Titular

TJPB





CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia Arquitetura
e Agronomia de Pernambuco

Certidão de Arquivo
Número.....: 01-06975/2006
Protocolo.....: 01-12355/2006
Em.....: 14/12/2006
Página.....: 003

SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL, ANEXO DA ESCOLA INDEPENDENCIA DA
BOA VISTA, ARARIPINA/PE. CT.NR. 206/05.*****

ART Número.....: 000041738 Data.....: 07/07/2006
Contratante.....: PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLINA
Contratado.....: CONSTRUTORA VENANCIO LTDA.
Serv. Contratado.....: EXECUCAO OU IMPLANTACAO
Responsabilidade Tecnica.: RESPONSAVEL
Dimensões.....: *****
Local Obra/Serv.: AV. GUARARAPES, 214, , CENTRO
56300000, PETROLINA - PE

DESCRICAO DA OBRA OU SERVICO:
EXECUCAO DE SERVICOS DE ENGENHARIA RELATIVOS A RECUPERACAO DE PAVI-
MENTO REVESTIDO COM ASFALTO EM LOGRADOUROS PUBLICOS (RUAS, AVENINAS,
TRAVESSAS, ETC) DE DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE PETROLINA/PE. CONTRATO
NR. 1193/05.*****

E, nada mais tendo sido requerido, foi lavrada a presente cer-
tidao, a qual depois de lida e achada conforme vai assinada pelo Chefe da
Divisao de Registro e Cadastro.

Recife, 14 de Dezembro de 2006

Kátia Glória de Andrade
Chefe da Divisão de Registro e Cadastro
CREA/PE - DRC

VANDA CARVALHO

Av. Agamenon Magalhães, 2978 - Espinheiro - Recife - PE CEP: 52.020-000 Fone: (81) 3423.4383 - Fax: (81) 3423.5261



CARTÓRIO Autenticação Digital Código: 64481812209522431331-3
Data: 18/12/2020 10:13:36
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53266-4LVK;



Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti
Titular

TJPB





**SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE
UNIDADE DE INFRAESTRUTURA DE RECURSOS HÍDRICOS
UEGP - PROÁGUA/SEMI-ÁRIDO**

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins, que o Consórcio CONSTRUTORA CASSI LTDA e CONSTRUTORA VENÂNCIO LTDA, registrado na JUCEPE sob o nº 26500001806, constituído pela empresa CONSTRUTORA CASSI LTDA., registrada no CNPJ(MF) sob o nº 35.389.170/0001-94, com sede à BR 428, Km 185, Nº 321, bairro Lotçamento Recife, na cidade de Petrolina, tendo como responsáveis técnicos o Engº. Civil CARLOS CÉSAR FERNANDES DINIZ, CREA N.º 17.688-D/PE, o Engº. de Minas FRANCISCO DE ASSIS FREIRE LACERDA, CREA N.º 20.920-D-PE e o Engº. Agrônomo JOSÉ BONIFÁCIO DE LIMA, CREA N.º 4.569-D-PE, e, pela empresa CONSTRUTORA VENÂNCIO LTDA, registrada no CNPJ(MF) 12.574.539/0001-33, sediada à BR 428, Km 185, Bloco A, na cidade de Petrolina-PE, tendo como responsáveis técnicos os Engº. Civis ALBÂNIO FERREIRA DO NASCIMENTO, CREA N.º 17.682-D/PE e ARMANDO FERREIRA DO NASCIMENTO CREA N.º 17.722-D-PE e o Engº. de Minas FRANCISCO DE ASSIS FREIRE LACERDA CREA N.º 20.920-D-PE, executou todos os serviços previstos no contrato PROÁGUA nº. 003/2002 e seus aditivos, conforme anexo, para a Construção do Sistema Adutor Afrânio/Dormentes, tendo cumprido integralmente os termos do contrato firmado com a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco.

DADOS CONTRATUAIS:

VALOR: R\$ 7.092.444,46 (sete milhões, noventa e dois mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e quarenta e seis centavos)

INÍCIO: 18/02/2002

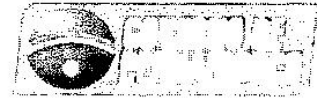
TÉRMINO: 29/08/2006

Recife, 28 de novembro de 2006.

CREA
Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-06975/2006
Recife 14/12/2006
Wagner Beauxvalho
DRC

[Handwritten signature]





ADUTORA TRECHO EE1 A ETA-OBRA CIVIL

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO E CAMINHO DE SERVIÇO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL AO LONGO DA VALA	m ²	62.610,00
3	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALA PARA ADUTORA	m	10.435,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALAS		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIAS ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	5.598,87
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE, COM USO DE EXPLOSIVO	m ³	287,40
4.3	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m ³	5.868,00
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m ³	1.124,94
6	ASSENTAMENTO DE TUBOS FºFº OU OUTRO MATERIAL PARA PRESSÃO SIMILAR, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, NO DIÂMETRO DE 250 mm	m	5.000,00
7	DESMONTE E REMANEJAMENTO DE TUBOS DE PVC VINILFER DE 200mm	m	2.988,00
8	ASSENTAMENTO DE TUBOS FºFº OU OUTRO MATERIAL PARA PRESSÃO SIMILAR, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, NO DIÂMETRO DE 200 mm	m	5.280,00
9	REATERRO DE VALAS		
9.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m ³	2.480,90
9.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m ³	2.187,99
10	BLOCOS DE ANCORAGEM, EM CONCRETO CICLÓPICO 1:3:6, COM 30% DE RACHÃO, PARA ANCORAGEM DE DEFLEXÕES NA LINHA ADUTORA	m ³	30,60
11	CAIXA PARA DESCARGA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	8,00
12	CAIXA PARA VENTOSA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, C/ TAMPA E FUNDO DE BRITA, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	12,00
13	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
14	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00
15	PLACAS INDICADORAS DE OBRAS	m ²	168,00

ADUTORA TRECHO EE1 A ETA-MATERIAIS

1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO P/TUBOS DE 250mm COM FURO ROSCADO DE 1.1/2"	ud	1,00
1.2	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2"	ud	2,00
1.3	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 1.1/2"	ud	1,00

CHES

Este documento é parte integrante do
certidão nº 01-069251/2006
Recife, 14/12/2006

Vanúbia Bezerra
DRC

2

Bel. Váber Azevedo de Miranda Cavalcanti
Titular





1.4	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FERRO FUNDIDO, COM ROSCA DE 1.1/2"	ud	1,00
1.5	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 50 mm	ud	19,00
1.6	PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES 16/80MM	ud	144,00
1.7	ANEL DE BORRACHA P/FLANGE 50mm	ud	36,00
1.8	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50 cm CL-25	ud	8,00
1.9	TÊ DE FºFº JE/FLNGE 250X50 mm CL-25	ud	
1.10	TÊ DE FºFº JE/FLNGE 200X50 mm CL-25	ud	8,00
1.11	CURVA 22.5º DE FºFº CL-25 DN 250 mm	ud	4,00
1.12	CURVA 45º DE FºFº CL-25 DN 250 mm	ud	8,00
1.13	CURVA 90º DE FºFº CL-25 DN 250 mm	ud	4,00

ADUTORA TRECHO ETA - RAJADA - OBRAS CIVIS

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO E CAMINHO DE SERVIÇO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL AO LONGO DA VALA	m²	254.520,00
3	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALA PARA ADUTORA	m	42.420,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALAS		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIAS ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE	m³	22.728,15
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE, COM USO DE EXPLOSIVO	m³	2.205,00
4.3	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m³	27.703,50
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m³	4.301,24
6	ASSENTAMENTO DE TUBOS FºFº OU OUTRO MATERIAL PARA PRESSÃO SIMILAR, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, NO DIÂMETRO DE 300 mm	m	2.610,00
7	ASSENTAMENTO DE TUBOS FºFº OU OUTRO MATERIAL PARA PRESSÃO SIMILAR, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, NO DIÂMETRO DE 250 mm	m	39.810,00
8	REATERRO DE VALAS		
8.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m³	5.814,71
8.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m³	14.817,20
8.3	ATERRO COMPACTADO P/OBRAS DE TRAVESSIAS EM BAIXIOS	m³	2.048,33
9	BLOCOS DE ANCORAGEM, EM CONCRETO CICLÓPICO 1:3:6, COM 30% DE RACHÃO, PARA ANCORAGEM DE DEFLEXÕES NA LINHA ADUTORA.	m³	6,14
10	CAIXA PARA DESCARGA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	65,00

CRP

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-069751/2020

Recife, 14/12/2020

Valdeir Azevedo Bastos
DRG

3



CNJ: 06.870-0

TJPB





11	CAIXA PARA VENTOSA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE C/TAMPA E FUNDO DE BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	81,00
12	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
13	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00

ADUTORA TRECHO ETA - RAJADA - MATERIAIS

1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO PARA TUBOS DE 300mm, COM FURO ROSCADO DE 1.1/2"	ud	6,00
1.2	ABRAÇADEIRA DE FERRO PARA TUBOS DE 250mm, COM FURO ROSCADO DE 1.1/2"	ud	73,00
1.3	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2"	ud	154,00
1.4	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 1.1/2"	ud	77,00
1.5	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FERRO FUNDIDO, COM ROSCA DE 1.1/2"	ud	62,00
1.6	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E CABEÇOTE, DE 50 mm, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	ud	65,00
1.7	PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES 16/80mm	ud	344,00
1.8	ANEL DE BORRACHA P/FLANGE 50mm	ud	130,00
1.9	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50 cm CL-10	ud	65,00
1.10	TÊ DE FºFº JE/FLNGE 200X50 mm CL-10	ud	61,00
1.11	CURVA 90º DE FºFº 1.0 Mpa DN 300 mm	ud	1,00

ADUTORA TRECHO BIFURCAÇÃO-AFRÂNIO-OBRA CIVIS

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO E CAMINHO DE SERVIÇO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL AO LONGO DA VALA	m²	185.358,00
3	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALA PARA ADUTORA	m	30.893,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALAS		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIAS ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE	m³	15.282,22
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE, COM USO DE EXPLOSIVO	m³	1.400,00
4.3	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m²	18.439,80
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m³	2.499,00
6	DESMONTE E REMANEJAMENTO DE TUBOS DE PVC VINILFER DE 200mm	m	1.745,00
7	ASSENTAMENTO DE TUBO CILINDRICO DE 200 mm, PARA PRESSÃO DE 1.6 Mpa, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	m	18.760,00
8	ASSENTAMENTO DE TUBO CILINDRICO DE 200 mm, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	m	11.973,00

CREA
Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-06925/2006
Recife, 14/12/2006
Vandá Beaurivalho
ORC





9	REATERRO DE VALAS		
9.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m ³	4.065,96
9.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m ³	10.030,86
9.3	ATERRO COMPACTADO P/OBRAS DE TRAVESSIA EM BAIXIOS	m ³	1.050,00
10	CAIXA PARA DESCARGA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	56,00
11	CAIXA PARA VENTOSA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, C/ TAMPA E FUNDO DE BRITA, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	55,00
12	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
13	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00

ADUTORA TRECHO BIFURCAÇÃO-AFRÂNIO-MATERIAIS

1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO PARA TUBOS DE 200mm, COM FURO ROSCADO DE 1.1/2"	ud	72,00
1.2	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2"	ud	110,00
1.3	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 1.1/2"	ud	55,00
1.4	REGISTRO DE FºFº CHATO, C/FLANGE E CABEÇ. 50mm	ud	84,00
1.5	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FERRO FUNDIDO, COM ROSCA DE 1.1/2"	ud	40,00
1.6	PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES 16/80MM	ud	304,00
1.7	ANEL DE BORRACHA P/FLANGE 50mm	ud	76,00
1.8	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50cm	ud	56,00
1.9	TÊ DE FºFº JE/FLNGE 200X50 mm CL-16	ud	54,00
1.10	CURVA 22,5º DE FºFº CL-16 DN 200 mm	ud	1,00
1.11	CURVA 45º DE FºFº CL-16 DN 200 mm	ud	7,00
1.12	CURVA 90º DE FºFº 1.0 Mpa DN 200 mm	ud	3,00

ADUTORA TRECHO BIFURCAÇÃO-DORMENTES-OBRAS CIVIS

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO E CAMINHO DE SERVIÇO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL AO LONGO DA VALA	m ²	232.008,00
3	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALA PARA ADUTORA	m	38.668,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALA		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIA, ATÉ 2 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	18.888,10
4.2	ESCAVAÇÃO DE VALA EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA, ATÉ 2 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	1.856,00
4.3	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m ³	20.880,00
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA	m ³	3.784,11
6	ASSENTAMENTO DE TUBO CILÍNDRICO, DE 200 mm, PARA PRESSÃO DE 1 E 1,6 MPa, , INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	m	38.100,00

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 01-069751/2006

Recife, 14/12/2006

Vanda Beaurvaline

DRG



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 64481812209522431331-8
Data: 18/12/2020 10:13:36
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53271-FQJL;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevedo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

Bel. Váber Azevedo de Miranda Cavalcanti
Titular

TJPB



7	REATERRO DE VALA		
7.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m ³	9.714,83
7.2	REATERRO COMPACTADO A CADA 0,20m, COM MATERIAL DE EMPRESTIMO ARGILO-ARENOSO	m ³	9.936,58
8	BLOCO DE ANCORAGEM, EM CONCRETO CICLOPICO 1:3:6, COM 30% DE RACHÃO, PARA ANCORAGEM DE DEFLEXÕES NA ADUTORA	m ³	2,90
9	CAIXA PARA DESCARGA EM CONCRETO ARMADO APARENTE COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	39,00
10	CAIXA PARA VENTOSA EM CONCRETO ARMADO APARENTE C/TAMPA E FUNDO DE BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	37,00
11	CADASTRO TECNICO	vb	1,00
12	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00

ADUTORA TRECHO BIFURCAÇÃO-DORMENTES-MATERIAIS

1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO PARA TUBOS DE 200mm, COM FURO ROSCADO DE 1.1/2"	ud	27,00
1.2	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2"	ud	74,00
1.3	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 1.1/2"	ud	37,00
1.4	REGISTRO DE FºFº CHATO, C/FLANGE E CABEÇ. 50mm	ud	39,00
1.5	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FERRO FUNDIDO, COM ROSCA DE 1.1/2"	ud	30,00
1.6	PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES 16/80MM	ud	184,00
1.7	ANEL DE BORRACHA P/FLANGE 50mm	ud	85,00
1.8	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50cm	ud	39,00
1.9	TÊ DE FºFº JE/FLNGE 200X50 mm CL-16	ud	33,00
1.10	CURVA 90º DE FºFº CL-16 DN 200 mm	ud	2,00
1.11	CURVA 90º DE FºFº 1.0 Mpa DN 200 mm	ud	5,00

ADUTORA TRECHO AFRÂNIO-CABOCLO-OBRA CIVIS

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	m ²	66.840,00
3	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALA PARA ADUTORA	m	11.140,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALA		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIA, ATE 2 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	4.393,87
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATE 2 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	619,13
4.3	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m ³	5.570,00
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m ³	787,35

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-069751/2026
Recibo 14/12/2026

Wanda Beaurailho
DRC




CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 64481812209522431331-9
Data: 18/12/2020 10:13:36
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53272-MZFS;



Cartório Azevedo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

Bel. Váber Azevedo de Miranda Cavalcanti
Titular

TJPB





6	ASSENTAMENTO DE TUDO CILÍNDRICO DE 75 mm, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	m	11.140,00
7	REATERRO DE VALA		
7.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m ³	1.716,00
7.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m ³	2.509,65
8	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO CICLOPICO 1:3:6, COM 30% DE PEDRA RACHÃO, PARA ANCORAGEM DE DEFLEXÕES NA ADUTORA	m ³	3,10
9	CAIXA PARA DESCARGA EM CONCRETO ARMADO APARENTE COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	15,00
10	CAIXA PARA VENTOSA EM CONCRETO ARMADO APARENTE C/TAMPA E FUNDO DE BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	14,00
11	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
12	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00
ADUTORA TRECHO AFRÂNIO-CABOCLO-MATERIAIS			
1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO PARA TUBOS DE 75mm, COM FURO ROSCADO DE 3/4"	ud	15,00
1.2	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	ud	30,00
1.3	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 3/4"	ud	10,00
1.4	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA ,DE FERRO FUNDIDO, COM ROSCA DE 3/4."	ud	10,00
1.5	PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES 16/80MM	ud	112,00
1.6	ANEL DE BORRACHA P/FLANGE 50mm	ud	28,00
1.7	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50cm	ud	14,00
1.8	TÊ DE FºFº JE/FLNGE 75x50 mm CL-16	ud	16,00
1.9	CURVA 45º DE FºFº 1.0 Mpa DN 75 mm	ud	1,00
1.10	CURVA 90º DE FºFº 1.0 Mpa DN 75 mm	ud	5,00
ADUTORA TRECHO DERIVAÇÃO-CAATINGA GRANDE-OBRA CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO E CAMINHO DE SERVIÇO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL AO LONGO DA VALA	m ²	91.944,00
3	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALA PARA ADUTORA	m	15.324,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALA		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIA, ATE 2 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	6.309,50
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATE 2 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	593,00
4.3	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m ³	6.895,80

CREA

Este documento é parte integrante do
certidão nº 01-069257-2006
Refo. 14/12/2006

Vanila Beaurvalho
DRC

7



CNJ: 06.870-0

TJPB





5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m ³	1.005,00
6	ASSENTAMENTO DE TUDO CILÍNDRICO, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, DE 100mm, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	m	5.571,00
7	ASSENTAMENTO DE TUDO CILÍNDRICO, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, DE 75 mm, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	m	9.629,00
8	REATERRO DE VALA		
8.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m ³	5.835,00
8.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m ³	1.890,00
9	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO CICLOPICO 1:3:6, COM 30% DE PEDRA RACHÃO, PARA ANCORAGEM DE DEFLEXÕES NA ADUTORA	m ³	3,50
10	CAIXA PARA DESCARGA EM CONCRETO ARMADO APARENTE COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	12,00
11	CAIXA PARA VENTOSA EM CONCRETO ARMADO APARENTE C/TAMPA E FUNDO DE BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	11,00
12	CADASTRO TECNICO	vb	1,00
13	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00

ADUTORA TRECHO DERIVAÇÃO-CAATINGA GRANDE-MATERIAIS

1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO P/ TUBOS DE 75mm, COM FURO ROSCADO DE 3/4"	ud	4,00
1.2	ABRAÇADEIRA DE FERROP/TUBOS DE PVC DE 110mm, COM FURO ROSCADO DE 1"	ud	7,00
1.3	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	ud	12,00
1.4	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 1"	ud	14,00
1.5	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50 mm/50 cm	ud	12,00
1.6	TÊ JE/FLANGE 100 mm/ 50 mm - PN10	ud	8,00
1.7	TÊ JE/FLANGE 75 mm/ 50 mm - PN10	ud	4,00
1.8	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 3/4"	ud	6,00
1.9	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 1"	ud	7,00
1.10	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FºFº, COM ROSCA DE 3/4"	ud	6,00
1.11	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FºFº, COM ROSCA DE 1"	ud	7,00
1.12	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, COM FLANGE E CABEÇOTE, DE 50 mm	ud	12,00
1.13	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 50 mm	ud	24,00
1.14	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 16 X 80 mm	ud	96,00

CREA

Este documento é parte integrante da

conclusão nº 01-069.257/2006

Re: 14/12/2006

laudo Beaurvalho

DRC



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 64481812209522431331-11
Data: 18/12/2020 10:13:37
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53274-XMAS;



CNPJ: 06.870-0

Cartório Azevedo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

Bel. Váber Azevedo de Miranda Cavalcanti
Titular

TJPB





1.16	CURVA 45° DE F°F° 1.0 Mpa DN 100 mm	ud	1,00
1.17	CURVA 90° DE F°F° 1.0 Mpa DN 100 mm	ud	2,00
1.19	TUBO F°F° C/BOLSA DN 50mm C/ 3m	ud	1,00
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA-AMPLIAÇÃO-OBRA CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LOCAÇÃO	vb	1,00
3	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIA, ATÉ 2,00m DE PROFUNDIDADE	m³	95,25
4	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m³	70,42
5	CONCRETO ARMADO APARENTE COM FORMA DE MADEIRIT PLASTIFICADO E ESCORAMENTO LATERAL - FCK 22 MPA	m³	76,99
6	ALVENARIA DE 1 VEZ PARA FUNDAÇÃO DAS PAREDES DO CANAL DE AGUA PROVENIENTE DA LAVAGEM DOS FILTROS	m²	39,19
7	ALVENARIA DE 1/2 VEZ PARA AS PAREDES DO CANAL DE AGUA PROVENIENTE DA LAVAGEM DOS FILTROS	m²	14,03
8	REVESTIMENTO EM CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA	m²	193,13
9	REVESTIMENTO EM CIMENTADO DO CANAL DE AGUA PROVENIENTE DA LAVAGEM DOS FILTROS	m²	193,13
10	GUARDA CORPO EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO	m	13,00
11	MATERIAL FILTRANTE (fornecimento e colocação)		
11.1	BRITA 38 OU SEIXO ROLADO DE 1 1/2" A 1"	m³	13,20
11.2	BRITA 25 OU SEIXO ROLADO DE 1" A 3/4"	m³	7,50
11.3	BRITA 19 OU SEIXO ROLADO DE 3/4" A 1/2"	m³	7,50
11.4	BRITA 14 OU 12 OU SEIXO ROLADO DE 1/2" A 3/16"	m³	7,50
11.5	SEIXO ROLADO DE 3/16" A M6-F20	m³	4,38
11.6	AREIA SELECIONADA COM TAMANHO EFETIVO DE 1mm E COM COEFICIENTE DE DESUNIFORMIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5 m³	m³	64,70
12	MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES PERFURADAS E CREPINAS NA BASE DO LEITO FILTRANTE	vb	1,00
13	MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES DE ENTRADA E SAÍDA DOS LEITOS FILTRANTE POR UNIDADE DE FLANGE	ud	60,00
14	CAIAÇÃO EM PAREDES INTERNAS EM 3 DEMÃOS	m²	150,00
15	CAIAÇÃO EM PAREDES INTERNAS EM 3 DEMÃOS	m²	92,93
16	PINTURA DAS TUBULAÇÕES DE ENTRADA E SAÍDA DOS FILTROS EM CORES DIFERENCIADAS CONFORME SUAS FUNÇÕES	vb	1,00
17	CERCA DE ARAME FARPADO C/09 FIOS DE MOURÕES DE CONCRETO ARMADO COM 1,80M DE ALTURA, DISTANCIADOS A CADA 2,50M	m	200,00
18	IMPERMEABILIZAÇÃO COM USO DE MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA DE 4mm ESTRUTURADA COM VÉU DE POLIESTER, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER	m²	155,77
19	LIMPEZA DA OBRA	vb	1,00
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA-AMPLIAÇÃO-MATERIAIS			
1	TÊ DE FERRO FUNDIDO FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200x200mm	ud	3,00

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-06975/2006
Recibo 14/12/2006

Isabela Beatovalho
DRC





2	TUBO DE FERRO FUNDIDO FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mmx2,13m	ud	3,00
3	CURVA 90°, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	2,00
4	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	5,00
5	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 75 mm	ud	3,00
6	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 75mm	ud	3,00
7	TÊ DE FERRO FUNDIDO FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200X75mm	ud	3,00
8	REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO NORMAL, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 300X200mm	ud	3,00
9	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 300mm x 3,00m	ud	3,00
10	CAP DE PVC DE 50 mm	ud	72,00
11	TUBO DE PVC DE 50mm x 1,10m	ud	72,00
12	LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 50mm x 1,00m	ud	72,00
13	CAP DE PVC DE 1/2"	ud	36,00
14	NIPLE DUPLO DE PVC DE 1/2"	ud	36,00
15	LUVA DE ROSCA DE FERRO GALVANIZADO DE 1/2"	ud	36,00
16	REDUÇÃO NORMAL DE FERROFUNDIDO FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 300X250mm	ud	3,00
17	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 250mm	ud	9,00
18	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 250x250mm	ud	5,00
19	TUBO DE FERRO FUNDIDO FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 250mmx1,95m	ud	2,00
20	CURVA 90°, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 250 mm	ud	7,00
21	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 250mmx0,55m	ud	3,00
22	REDUÇÃO NORMAL DE FERROFUNDIDO FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 250 X 150mm	ud	3,00
23	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 150mm x 0,25m	ud	3,00
24	CURVA 90°, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 150 mm	ud	3,00
25	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 150mm x 1,60m	ud	3,00
26	TÊ DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE 10/16, DE 200x150mm	ud	3,00
27	CAP DE FERRO FUNDIDO DE 200 mm	ud	1,00
28	TUBO DE FERRO FUNDIDO PONTA E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mmx2,40m	ud	2,00
29	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, DE 300 mm	ud	6,00
30	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, DE 250 mm	ud	29,00
31	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, DE 200 mm	ud	21,00

CREA

Este documento é parte integrante da
carta nº 01-069.25/2006
Recife, 14/12/2006

Vanda Beaurival
ORC

10





22	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 25, DE 100mm	ud	3,00
23	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10, DE 125mm	ud	3,00
24	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 25, DE 20X90mm	ud	200,00
25	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 25, DE 16X80mm	ud	72,00
26	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA Q = 94,24 m³/h e Hman = 218mca: POTÊNCIA = 125 hp 1750 rpm, 380 v	ud	3,00
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE2-OBRAS CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LOCAÇÃO	vb	1,00
3	LIMPEZA DO TERRENO	m²	225,00
4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m³	55,20
5	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m³	1,76
6	CONCRETO ARMADO, INCLUINDO FORMA E FERRAGEM	m³	39,92
7	CONCRETO SIMPLES 1:3:5 PARA RADIER	m³	0,02
8	ALVENARIA 1.1/2 VEZ PARA FUNDAÇÃO DAS PAREDES	m²	65,32
9	ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PREDIO COM MATERIAL ARGILLO-ARENOSO	m³	6,17
10	ALVENARIA DE 1/2 VEZ PARA ELEVAÇÃO DAS PAREDES DO ABRIGO DAS BOMBAS	m²	105,00
11	COMBOGÔ DE CIMENTO E AREIA	m²	7,60
12	PINTURA COM DUAS DEMÃOS DE IGOL NAS SUPERFÍCIES INTERNAS DO POÇO DE SUÇÃO	m²	123,93
13	PORTA INTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	1,96
14	PORTA EXTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	3,92
15	ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA JANELAS DE ABRIR OU CORRER, SEM VENEZIANAS, COM VIDROS DE 4mm, FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	7,12
16	REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m²	512,66
17	REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m²	512,66
18	REVESTIMENTO DE PAREDE DO WC EM CIMENTADO QUEIMADO A COLHER COM CIMENTO EM PÓ	m²	10,80
19	CONTRA-PISO EM CONCRETO MAGRO	m²	4,41
20	PISO DE CIMENTADO COM JUNTA DE VIDRO	m²	44,13
21	COBERTA COM CANALETA 49, AFIXADOS EM BARROTES DE MADEIRA	m²	66,82
22	CAIAÇÃO EM PAREDES INTERNAS EXECUTADAS EM DUAS DEMÃOS	m²	105,00
23	CAIAÇÃO EM PAREDES EXTERNAS EM TRÊS DEMÃOS	m²	180,12
24	PINTURA A ÓLEO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	7,28
25	PINTURA A ÓLEO DAS TUBULAÇÕES DOS BARRILETES DE SUÇÃO E RECALQUE	vb	1,00
26	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS		

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-36925120026
Recibo 14/12/2006

Wanda Beatriz
DRC

15





32	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, DE 150 mm	ud	9,00
33	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, DE 75 mm	ud	6,00
34	PARAFUSO PARA FLANGE DE 16x80mm	ud	24,00
35	PARAFUSO PARA FLANGE DE 20x90mm	ud	660,00

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA-AMPLIAÇÃO (Comp. ETA Existente-MATERIAIS)

PEÇAS E CONEXÕES

1	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 250mmx2,13m	ud	2,00
2	CURVA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 250 mm	ud	3,00
3	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, COM FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	1,00
4	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, COM FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 250 mm	ud	3,00
5	CURVA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 75 mm	ud	1,00
6	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, COM FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 75 mm	ud	1,00
7	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200 X 75mmFF 10 FFº D=200X75mm	ud	1,00
8	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 300X200mm	ud	2,00
9	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 250mm x 0,55m	ud	1,00
10	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 250 X 150mm	ud	1,00
11	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 150mm x 0,50m	ud	1,00
12	CURVA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 150 mm	ud	1,00
13	CAP DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DE 200 mm	ud	1,00
14	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 150mm x 1,60m	ud	1,00
15	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 300mm x 3,00m	ud	1,00
16	CAP DE PVC DE 50 mm	ud	24,00
17	TUBO DE PVC DE 50mm x 1,10m	ud	24,00
18	LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 50mm	ud	24,00
19	CAP DE ROSCA DE 1/2"	ud	12,00
20	NIPLE DE ROSCA DE 1/2"	ud	12,00
21	LUVA ROSCÁVEL DE 1/2"	ud	12,00
22	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 300 X 250mm	ud	1,00
23	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 300mm	ud	2,00
24	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 250mm	ud	10,00
25	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	3,00

CREA

Este documento é parte integrante do
certidão nº 01-369-237-0126
Recibo nº 141/212006

Waldemar Azevedo Bastos
DRC

11



CNJ: 06.870-0

TJPB





ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150mm	ud	3,00
ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 75mm	ud	2,00
PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 16X80mm	ud	8,00
PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20X90mm	ud	192,00
RECUPERAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO EXISTENTE	ud	1,00
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE1-OBRA CIVIS		
INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
LOCAÇÃO	vb	1,00
LIMPEZA DO TERRENO	m ²	930,50
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m ³	377,15
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2 METROS DE PROFUNDIDADE.	m ³	315,36
ESGOTAMENTO COM BOMBA DE 4" POR m ³ DE MATERIAL ESCAVADO NA PRESENÇA DE ÁGUA	m ³	506,98
BRITA 50 PARA DRENO DA LAJE DE FUNDO	m ³	0,67
CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m ³	15,94
CONCRETO ARMADO, INCLUINDO FORMA E FERRAGEM	m ³	238,54
ALVENARIA 1.1/2 VEZ PARA FUNDAÇÃO DAS PAREDES	m ²	32,69
ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PREDIO COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO	m ³	1.213,75
ALVENARIA DE 1/2 VEZ PARA ELEVAÇÃO DAS PAREDES DO ABRIGO DAS BOMBAS	m ²	104,72
COMBOGÓ DE CIMENTO E AREIA	m ²	45,81
PINTURA COM DUAS DEMÃOS DE IGOL NAS SUPERFÍCIES INTERNAS DO POÇO DE SUÇÃO	m ²	155,50
ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA JANELAS DE ABRIR OU CORRER, SEM VENEZIANAS, COM VIDROS DE 4mm, FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m ²	16,00
PORTA INTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m ²	3,36
PORTA EXTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m ²	2,24
REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m ²	200,91
REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m ²	247,71
PISO DE CIMENTADO COM JUNTA DE VIDRO SOBRE CONCRETO MAGRO	m ²	68,64
COBERTA COM CANALETA 49, AFIKADOS EM BARROTES DE MADEIRA	m ²	135,08

Documento é parte integrante do
01-069757-2026
14/12/2026
Micael Beomvalho
DRC



27	RESERVATÓRIO DE CIMENTO AMIANTO PARA 100 m ³	ud	1,00
	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		
28	PONTO DE ÁGUA	ud	3,00
29	PONTO DE ESGOTO	ud	3,00
30	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO	ud	1,00
31	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
32	PONTO DE LUZ	ud	1,00
33	PONTO DE TOMADA	ud	2,00
34	MONTAGEM DOS BARRILETES DE SUÇÃO E RECALQUE EM NÚMERO DE FLANGES	vb	1,00
35	INSTALAÇÃO DOS CONJUNTOS MOTOR-BOMBA	vb	1,00
36	MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS DE CONTROLE ELETRICO DAS BOMBAS	vb	
37	LIMPEZA DA OBRA	vb	1,00
38	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
39	CASA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO		
39.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m ³	0,80
39.2	CONCRETO MAGRO PARA FUNDAÇÃO DE PAREDES	m ³	0,08
39.3	ALVENARIA DE 1.1/2" VEZ PARA SUPORTE DAS PAREDES	m ²	20,80
39.4	CONCRETO SIMPLES PARA RADIER DAS PAREDES	m ³	0,08
39.5	ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PREDIO COM MATERIAL ARGILLO-ARENOSO	m ³	0,80
39.6	CONTRA-PISO EM CONCRETO MAGRO	m ³	0,40
39.7	PISO DE CIMENTADO COM JUNTA DE VIDRO	m ²	4,00
39.8	REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m ²	41,60
39.9	REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m ²	41,60
39.10	COBERTA COM CANALETA 49, AFIXADOS EM BARROTES DE MADEIRA	m ²	9,00
39.11	ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA JANELAS DE ABRIR OU CORRER, SEM VENEZIANAS, COM VIDROS DE 4mm, FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m ²	2,00
39.12	PORTA EXTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m ²	1,47
39.13	CAIAÇÃO EM PAREDES EXECUTADAS EM DUAS DEMÃOS	m ²	41,60
39.14	PINTURA A ÓLEO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	4,00
39.15	PONTO DE LUZ	ud	1,00
40	MONOVIA PARA TALHA PARA SUSPENSÃO DOS CONJUNTOS MOTOBOMBAS EM PERFIL I DE 10" E TALHA PARA 1 TONELADAS	vb	1,00
41	TAP PARA ESTAÇÃO PTOMETRICA COM CAIXA DE PROTEÇÃO	vb	1,00
42	CERÇA DE ARAME FARPADO COM 9 FIOS E MOURÕES DE CONCRETO ARMADA DISTANCIADOS A CADA 2,50 m	m	157,43

CREA
Esta documentação é parte integrante do
cartório nº 01-069259-2006
Rec. 14/12/2006
Vanderleia Bezerra
DRC

16





22	CAIAÇÃO EM PAREDES INTERNAS EXECUTADAS EM TRÊS DEMÃOS	m ²	166,16
23	CAIAÇÃO EM PAREDES EXTERNAS EM TRÊS DEMÃOS	m ²	134,22
24	PINTURA A ÓLEO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	28,56
25	PINTURA A ÓLEO DAS TUBULAÇÕES DOS BARRILETES DE SUÇÃO E RECALQUE	vb	1,00
26	RESERVATÓRIO DE CIMENTO AMIANTO PARA 100 m ³ FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	1,00
27	PONTO DE ÁGUA	un	3,00
28	PONTO DE ESGOTO	un	3,00
29	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO	un	1,00
30	MONTAGEM DOS BARRILETES DE SUÇÃO E RECALQUE EM NÚMERO DE FLANGES	ud	31,00
31	INSTALAÇÃO DOS CONJUNTOS MOTOR-BOMBA	vb	1,00
32	CERÇA DE ARAME FARPADO COM 9 FIOS E MOURÕES DE CONCRETO ARMADA DISTANCIADOS A CADA 2,50 m	m	160,00
33	PORTÃO DE MADEIRA PARA ENTRADA DE VEÍCULOS, COM 5,00 X 2,00 m	m ²	10,00
34	PORTÃO DE MADEIRA PARA ENTRADA DE PEDESTRE, COM 1,00 X 2,00 m	m ²	2,00
35	LIMPEZA DA OBRA	vb	1,00
36	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
37	CASA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO		
37.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m ³	0,37
37.2	CONCRETO MAGRO PARA FUNDAÇÃO DE PAREDES	m ³	0,09
37.3	ALVENARIA DE 1/2" VEZ PARA PAREDES	m ²	24,59
37.4	ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PREDIO COM MATERIAL ARGILÓ-ARENOSO	m ³	0,80
37.5	CONTRA-PISO EM CONCRETO MAGRO	m ³	0,20
37.6	PISO DE CIMENTADO COM JUNTA DE VIDRO	m ²	4,00
37.7	REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m ²	49,18
37.8	REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m ²	49,18
37.9	COBERTA COM CANALETA 49, AFIXADOS EM BARROTES DE MADEIRA	m ²	10,89
37.10	ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA JANELAS DE ABRIR OU CORRER, SEM VENEZIANAS, COM VIDROS DE 4mm, FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m ²	2,00
37.11	PORTA EXTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m ²	1,47
37.12	CAIAÇÃO EM PAREDES EXECUTADAS EM DUAS DEMÃOS	m ²	49,18
37.13	PINTURA A ÓLEO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	3,47
37.14	PONTO DE LUZ	ud	1,00
38	MONOVIA PARA TALHA PARA SUSPENSÃO DOS CONJUNTOS MOTOBOMBAS EM PERFIL I DE 10" E TALHA PARA 1,5 TONELADAS	vb	1,00

CREA

Este documento é parte integrante do

certidão nº 01-06923/2006

Recife, 14/12/2006

Vanilda Beaurvalho
DRC

13





39	TAP PARA ESTAÇÃO PITOMÉTRICA COM CAIXA DE PROTEÇÃO	vb	1,00
40	PAVIMENTO COM PARALELEPÍPEDO ASSENTADO SOBRE COLCHÃO DE AREIA COMPACTADO E COM JUNTAS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m ²	456,00
41	MEIO FIO EM PEDRA	m	95,40
42	ENROCAMENTO DE PROTEÇÃO	m ³	96,00
43	EXECUÇÃO DE ENSECADEIRAS EM SOLO ARENOSO ARGILOSO	m ³	120,00
44	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E ADITIVO SIKÁ OU	m ²	47,47
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE1-MATERIAIS			
1	CRIVO DE AÇO COM FLANGE DE 200mm	ud	3,00
2	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mmX0,25m	ud	3,00
3	CURVA 45° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	3,00
4	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, DE 200mm	ud	3,00
5	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 0,25m	ud	6,00
6	JUNTA GIBEAUT DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, DE 200mm	ud	3,00
7	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200x125mm	ud	3,00
8	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 25, DE 150x100mm	ud	3,00
9	VÁLVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA DÚPLA, DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 25, DE 150mm	ud	3,00
10	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 25, DE 150mm	ud	3,00
11	FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 25, DE 250mm	ud	1,00
12	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 25, DE 250x150mm	ud	3,00
13	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 25, DE 250mm x 1,90m	ud	2,00
14	TOCO Fº FLANGEADO CL 10/16 DE 200mm x 0,50m COM ANEL DE ANCORAGEM	m	4,00
15	STOP LOG DE MADEIRA C/PROTEÇÃO METÁLICA	m ²	22,40
16	GRADES DE BARRAS	m ²	11,20
17	PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES	ud	1,00
18	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 25, DE 200mm x 0,50m	ud	3,00
19	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 25, DE 250mm x 5,80m	ud	2,00
20	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10, DE 200mm	ud	20,00
21	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 25, DE 150mm	ud	6,00

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-069-25/2020
Recibo 14/12/2020

Vanilda Bezerra Alves
CRC

14



CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 64481812209522431331-19
Data: 18/12/2020 10:13:37
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53282-XG1P;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti
Titular
TJPB





43	PAVIMENTO COM PARALELEPIPEDO ASSENTADO SOBRE, COLCHÃO DE AREIA COMPACTADO E COM JUNTAS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m²	383,61
44	MEIO FIO EM PEDRA	m	70,94
45	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	ud	1,00

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE2-MATERIAIS

1	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	1,00
2	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 2,50m	ud	1,00
3	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	3,00
4	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mm x 0,50m	ud	1,00
5	VÁLVULA BORBOLETA, DE FERRO FUNDIDO WAB, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	3,00
6	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE VEDAÇÃO, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 0,25m	ud	2,00
7	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	3,00
8	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 0,25 m	ud	3,00
9	JUNTA GIBEAUT, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	3,00
10	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200x125mm	ud	3,00
11	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 150x100mm	ud	3,00
12	VALVULA DE RETENÇÃO, DE FERRO FUNDIDO, DE PORTINHOLA DUPLA, CLASSE 10/16, DE 150 mm	ud	3,00
13	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 150mm	ud	4,00
14	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200X150mm	ud	3,00
15	FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	1,00
16	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mm x 1,00m	ud	2,00
17	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mm x 0,25m	ud	6,00
18	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 2,30m	ud	2,00
19	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 0,50m	ud	2,00
20	FLANGE AVULSO, DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	1,00
21	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 150mm x 0,50m	ud	1,00

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 01-0622575006

Recibo nº 14/12/2020

Valdeir Azevedo Bastos
DRC

17



CNJ: 06.870-0





22	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	11,00
23	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150mm	ud	5,00
24	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 125mm	ud	1,00
25	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 100mm	ud	1,00
26	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20 X 90 mm	ud	128,00
27	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 16 X 80 mm	ud	24,00
28	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA Q = 64,00 m³/h e Hman = 92mca: POTÊNCIA = 40 cv, PARA 380 v	ud	3,00
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE3-OBRA CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LOCAÇÃO	vb	1,00
3	LIMPEZA DO TERRENO	m²	225,00
4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m³	102,28
5	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m³	15,20
6	CONCRETO ARMADO, INCLUINDO FORMA E FERRAGEM	m³	58,01
7	CONCRETO SIMPLES 1:3:5 PARA RADIER	m³	0,99
8	ALVENARIA 1.1/2 VEZ PARA FUNDAÇÃO DAS PAREDES	m²	79,22
9	ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PREDIO COM MATERIAL ARGILLO-ARENOSO	m³	20,51
10	ALVENARIA DE 1/2 VEZ PARA ELEVAÇÃO DAS PAREDES DO ABRIGO DAS BOMBAS	m²	211,50
11	COBOMGÓ DE CIMENTO E AREIA	m²	14,00
12	REMOÇÃO DE MATERIAL EXCEDENTE COM TRANSPORTE DO BOTA-FORA ATÉ 2 Km DE EXTENSÃO.	m³	14,00
13	PINTURA COM DUAS DEMÃOS DE IGOL NAS SUPERFÍCIES INTERNAS DO POÇO DE SUÇÃO	m²	133,48
14	ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA JANELAS DE ABRIR OU CORRER, SEM VENEZIANAS, COM VÍDROS DE 4mm, FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m³	11,83
15	PORTA INTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	2,94
16	PORTA EXTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	4,78
17	REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m²	594,56
18	REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m²	594,56
19	REVESTIMENTO DE PAREDE DO WC EM CIMENTADO QUEIMADO A COLHER COM CIMENTO EM PÓ	m²	3,00
20	CONTRA-PISO EM CONCRETO MAGRO	m²	97,16
21	PISO DE CIMENTADO COM JUNTA DE VIDRO	m²	100,79

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 01-069757/2020

Recibo 14/12/2020

Wanda Beatriz

DRG

18





22	COBERTA COM CANALETA 49, AFIXADOS EM BARROTES DE MADEIRA	m ²	156,00
23	CAIAÇÃO EM PAREDES INTERNAS EXECUTADAS EM TRÊS DEMÃOS	m ²	137,13
24	CAIAÇÃO EM PAREDES EXTERNAS EM TRÊS DEMÃOS	m ²	75,10
25	PINTURA A ÓLEO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	22,80
26	PINTURA A ÓLEO DAS TUBULAÇÕES DOS BARRILETES DE SUÇÃO E RECALQUE	vb	1,00
27	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS		
27.1	RESERVATÓRIO DE CIMENTO AMIANTO PARA 100 m ³ , FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	ud	1,00
27.2	PONTO DE ÁGUA	ud	3,00
27.3	PONTO DE ESGOTO	ud	3,00
27.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO	ud	1,00
28	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
28.1	PONTO DE LUZ	ud	4,00
28.2	PONTO DE TOMADA	ud	2,00
29	MONTAGEM DOS BARRILETES DE SUÇÃO E RECALQUE	vb	1,00
30	INSTALAÇÃO DOS CONJUNTOS MOTOR-BOMBA	vb	1,00
31	CERÇA DE ARAME FARPADO COM 9 FIOS E MOURÕES DE CONCRETO ARMADA DISTANCIADOS A CADA 2,50 m	m	120,00
32	PORTÃO DE MADEIRA PARA ENTRADA DE VEÍCULOS, COM 5,00 X 2,00 m	m ²	10,00
33	PORTÃO DE MADEIRA PARA ENTRADA DE PEDESTRE, COM 1,00 X 2,00 m	m ²	2,00
34	LIMPEZA DA OBRA	vb	1,00
35	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
36	CASA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO		
36.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m ³	0,80
36.2	CONCRETO MAGRO PARA FUNDAÇÃO DE PAREDES	m ³	0,08
36.3	ALVENARIA DE 1.1/2" VEZ PARA SUPORTE DAS PAREDES	m ²	20,80
36.4	CONCRETO SIMPLES PARA RADIER DAS PAREDES	m ³	0,08
36.5	ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PRÉDIO COM MATERIAL ARGILÓ-ARENOSO	m ³	0,80
36.6	CONTRA-PISO EM CONCRETO MAGRO	m ³	0,40
36.7	PISO DE CIMENTADO COM JUNTA DE VIDRO	m ²	4,00
36.8	REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m ²	41,60
36.9	REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m ²	41,60
36.10	COBERTA COM CANALETA 49, AFIXADOS EM BARROTES DE MADEIRA	m ²	9,00
36.11	ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA JANELAS DE ABRIR OU CORRER, SEM VENEZIANAS, COM VIDROS DE 4mm, FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m ²	2,00
36.12	PORTA EXTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m ²	1,47

CREA

Este documento é parte integrante da
carteira nº 01-06.925/2006

Recibo 14/12/2006

Isadora Barbalho
DRC

19



CNJ: 06.870-0

TJPB





36.13	CAIAÇÃO EM PAREDES EXECUTADAS EM DUAS DEMÃOS	m ²	46,03
36.14	PINTURA A ÓLEO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	4,00
36.15	PONTO DE LUZ	ud	1,00
37	MONOVIA PARA TALHA PARA SUSPENSÃO DOS CONJUNTOS MOTOBOMBAS EM PERFIL I DE 10" E TALHA PARA 1 TONELADAS	vb	1,00
38	TAP PARA ESTAÇÃO PTOMETRICA COM CAIXA DE PROTEÇÃO	vb	1,00
39	PAVIMENTO COM PARALELEPIPEDO ASSENTADO SOBRE, COLCHÃO DE AREIA COMPACTADO E COM JUNTAS EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m ²	400,00
40	MEIO FIO EM PEDRA	m	100,00
41	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	ud	1,00

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE3-MATERIAIS

1	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	1,00
2	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 2,50m	ud	1,00
3	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	1,00
4	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mm x 0,50m	ud	3,00
5	CURVA 45° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	3,00
6	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, DE 200mm	ud	2,00
7	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 0,25 m	ud	6,00
8	JUNTA GIBEAUT, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	3,00
9	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200x100mm	ud	1,00
10	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200x125mm	ud	1,00
11	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 150x80mm	ud	2,00
12	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 150x100mm	ud	2,00
13	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, DE 150mm	ud	3,00
14	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200X150mm	ud	3,00
15	FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	1,00
16	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 1,00m	ud	3,00
17	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 0,50m	ud	1,00

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 069231/2026

Recibo nº 12/2026

Vanila Beaurvalho

DRC

20



CNJ: 06.870-0





18	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200X200mm	ud	1,00
19	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 5,80m	ud	1,00
20	CRUZETA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200 X 75 mm	ud	1,00
21	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, DE 75mm	ud	2,00
22	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDA DA BERMAD, D= 75 mm	ud	2,00
23	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA Q =31,93 m³/h e Hman = 162,00mca: POTÊNCIA = 40CV 1750 rpm, PARA 380 v, PARA AFRÂNIO	ud	3,00
24	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA Q =32 m³/h e Hman = 112mca: POTÊNCIA = 25cv, 1750 rpm, PARA 380 v, P/DORMENTES	ud	3,00
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE4-OBRS CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LOCAÇÃO	vb	1,00
3	LIMPEZA DO TERRENO	m²	225,00
4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m³	18,89
5	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m³	0,93
6	CONCRETO ARMADO, INCLUINDO FORMA E FERRAGEM	m³	14,86
7	CONCRETO SIMPLES 1:3:5 PARA RADIER	m³	0,31
8	ALVENARIA 1.1/2 VEZ PARA FUNDAÇÃO DAS PAREDES	m²	18,20
9	ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PREDIO COM MATERIAL ARGILLO-ARENOSO	m³	11,76
10	ALVENARIA DE 1.1/2 VEZ	m²	22,12
11	ALVENARIA DE 1/2 VEZ PARA ELEVAÇÃO DAS PAREDES DO ABRIGO DAS BOMBAS	m²	94,80
12	COBOMGÓ DE CIMENTO E AREIA	m²	14,00
13	REMOÇÃO DE MATERIAL EXCEDENTE COM TRANSPORTE DO BOTA-FORA ATÉ 2 Km DE EXTENSÃO.	m³	10,00
14	PINTURA COM DUAS DEMÃOS DE IGOL NAS SUPERFÍCIES INTERNAS DO POÇO DE SUÇÃO	m²	48,50
15	ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA JANELAS DE ABRIR OU CORRER, SEM VENEZIANAS, COM VIDROS DE 4mm, FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m³	5,85
16	PORTA INTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	2,94
17	PORTA IEXTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	4,20
18	REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m²	457,84
19	REVESTIMENTO DE PARECE DO WC EM CIMENTADO QUEIMADO A COLHER COM CIMENTO EM PÓ	m²	9,00
20	REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m²	378,24

CREA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 91-96923/2006

Recibo 14/12/2006

Wanderley de Azevedo Bastos
DRC

21





21	CONTRA-PISO EM CONCRETO MAGRO	m ²	2,85
22	PISO DE CIMENTADO COM JUNTA DE VIDRO	m ²	57,00
23	COBERTA COM CANALETA 49, AFIXADOS EM BARROTES DE MADEIRA	m ²	82,50
24	CAIAÇÃO EM PAREDES INTERNAS EXECUTADAS EM TRÊS DEMÃOS	m ²	94,80
25	CAIAÇÃO EM PAREDES EXTERNAS EM TRÊS DEMÃOS	m ²	127,20
26	PINTURA A ÓLEO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	5,83
27	PINTURA A ÓLEO DAS TUBULAÇÕES DOS BARRILETES DE SUÇÃO E RECALQUE	vb	1,00
28	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS		
28.1	RESERVATÓRIO DE CIMENTO AMIANTO PARA 100 m ³ FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	ud	1,00
28.2	PONTO DE ÁGUA	ud	3,00
28.3	PONTO DE ESGOTO	ud	3,00
28.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO	ud	
29	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
29.1	PONTO DE LUZ	ud	4,00
29.2	PONTO DE TOMADA	ud	1,00
30	MONTAGEM DOS BARRILETES DE SUÇÃO E RECALQUE EM NÚMERO DE FLANGES	ud	43,00
31	INSTALAÇÃO DOS CONJUNTOS MOTOR-BOMBA	vb	1,00
32	LIMPEZA DA OBRA	vb	1,00
33	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
34	CASA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO		
34.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m ³	0,80
34.2	CONCRETO MAGRO PARA FUNDAÇÃO DE PAREDES	m ³	0,08
34.3	ALVENARIA DE 1.1/2" VEZ PARA SUPORTE DAS PAREDES	m ²	20,80
34.4	CONCRETO SIMPLES PARA RADIER DAS PAREDES	m ³	0,08
34.5	ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PREDIO COM MATERIAL ARGILLO-ARENOSO	m ³	0,80
34.6	CONTRA-PISO EM CONCRETO MAGRO	m ³	0,40
34.7	PISO DE CIMENTADO COM JUNTA DE VIDRO	m ²	4,00
34.8	REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m ²	41,60
34.9	REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m ²	41,60
34.10	COBERTA COM CANALETA 49, AFIXADOS EM BARROTES DE MADEIRA	m ²	9,00
34.11	ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA JANELAS DE ABRIR OU CORRER, SEM VENEZIANAS, COM VIDROS DE 4mm, FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m ²	2,00
34.12	PORTA EXTERNA EM MADEIRA DE LEI LISA, COM GRADE, GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m ²	1,47
34.13	CAIAÇÃO EM PAREDES EXECUTADAS EM DUAS DEMÃOS	m ²	41,60
34.14	PINTURA A ÓLEO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	m ²	4,00
34.15	PONTO DE LUZ	ud	1,00

CREA
Este documento é parte integrante do
certidão nº 01-06925/2006
Recibo 14/12/2006
Válber Azevedo Bastos
DRC

22





35	MONOVIA PARA TALHA PARA SUSPENSÃO DOS CONJUNTOS MOTOBOMBAS EM PERFIL I DE 10" E TALHA PARA 0,6 TONELADAS	vb	1,00
36	TAP PARA ESTAÇÃO PTOMETRICA COM CAIXA DE PROTEÇÃO	vb	1,00
37	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	ud	1,00
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE4-MATERIAIS			
1	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE 10/16, DE 50mm	ud	1,00
2	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 50mm x 2,50m	ud	1,00
3	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 50mm	ud	2,00
4	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 50mm x 0,50m	ud	1,00
5	VÁLVULA BORBOLETA, DE FERRO FUNDIDO WAB, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 50 mm	ud	1,00
6	TUBO DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, COM ANEL DE VADAÇÃO, CLASSE 10/16, DE 150mm x 0,25m	ud	1,00
7	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, DE 150mm	ud	1,00
8	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 150 mm x 0,25 m	ud	2,00
9	JUNTA GIBEAUT, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 150 mm	ud	1,00
10	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 150x135mm	ud	1,00
11	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 100x85mm	ud	1,00
12	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 100mm	ud	3,00
13	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 100 mm x 0,50 m	ud	1,00
14	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 150mm x 1,60m	ud	1,00
15	VALVULA DE RETENÇÃO , DE FERRO FUNDIDO, DE PORTINHOLA DUPLA, CLASSE 10/16, DE 100 mm	ud	1,00
16	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 100mm	ud	1,00
17	JUNÇÃO 45° (Y), DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 100 x 100 mm	ud	1,00
18	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 100mm x 2,55m	ud	1,00
19	REDUÇÃO NORMAL DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 100x75mm	ud	1,00
20	FLANGE CEGO, DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 100 mm	ud	1,00
21	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 150mm x 0,50m	ud	1,00

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-06923/2020

Recibo 14/12/2020

Vanderlan

DRC

23



CNJ: 06.870-0

TJPB





22	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200mm x 0,50m	ud	1,00
23	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, DE 75mm	ud	1,00
24	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	2,00
25	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150 mm	ud	3,00
26	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 125 mm	ud	1,00
27	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 100 mm	ud	10,00
28	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 85 mm	ud	1,00
29	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 50mm	ud	2,00
30	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20 x 90mm	ud	74,00
31	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 16 x 80mm	ud	91,00
32	CONJUNTO MOTOBOMBA , PARA Q = 6,05 m ³ /h e Hman = 160mca, POTÊNCIA = 10 CV, 1750 rpm, PARA 380 v	ud	2,00
STAND-PIPE 01-OBRA CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	m ²	10,00
3	LOCAÇÃO DA OBRA	m ²	10,00
4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIA ATÉ 2,00m DE PROFUNDIDADE	m ³	7,54
5	REATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO	m ³	4,24
6	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m ³	0,66
7	CONCRETO ARMADO COM FORMA DE MADEIRIT, COM ESCORAMENTO LATERAL - FCK 18 MPA	m ³	12,28
8	MONTAGEM DOS TUBOS FLANGEADOS EM NÚMERO DE FLANGES	ub	4,00
9	CADASTRO TECNICO	vb	1,00
STAND-PIPE 01-MATERIAIS			
1	CURVA 90°, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	2,00
2	TUBO DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 3,23 m	ud	1,00
3	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA , CLASSE 10/16, DE 200 mm x 0,40m	ud	1,00
4	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	1,00
5	FLANGE AVULSO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	1,00
6	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE VEDAÇÃO, CLASSE 10/16, DE 600 mm	ud	1,00
7	FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO,CLASSE 10/16, DE 600 mm	ud	1,00

CREA

Este documento é parte integrante da
carteira nº 01-2672-51-2006
Recibo: 14/12/2006

Valdebeata
DRC

24





8	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 600 mm	ud	1,00
9	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	4,00
10	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20X 90 mm	ud	32,00
11	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 20/16, DE 27X 120 mm	ud	20,00
STAND-PIPE 02-OBRAS CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	m ²	10,00
3	LOCAÇÃO DA OBRA	m ²	10,00
4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIA ATÉ 2,00m DE PROFUNDIDADE	m ³	10,00
5	REATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO	m ³	3,00
6	REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE, COM TRANSPORTE DO BOTA-FORA ATE 2 KM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	m ³	7,00
7	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m ³	0,45
8	CONCRETO ARMADO COM FORMA DE MADEIRIT, COM ESCORAMENTO LATERAL - FCK 18 MPA	m ³	14,61
9	MONTAGEM DOS TUBOS FLANGEADOS EM NÚMERO DE FLANGES	ub	4,00
10	CADASTRO TECNICO	vb	1,00
STAND-PIPE 02-MATERIAIS			
1	CURVA 90°, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	3,00
2	TUBO DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 4,30m	ud	1,00
3	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 0,40m	ud	1,00
4	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	2,00
5	FLANGE AVULSO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 200mm	ud	2,00
6	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE VEDAÇÃO, CLASSE 10/16, DE 600 mm x 0,50m	ud	1,00
7	FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 600 mm	ud	2,00
8	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 600 mm	ud	2,00
9	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200 mm	ud	6,00
10	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20X 90 mm	ud	48,00
11	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 20/16, DE 27X 120 mm	ud	30,00
STAND-PIPE 03-OBRAS CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO	m ²	10,00
3	LOCAÇÃO DA OBRA	m ²	10,00
4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIA ATÉ 2,00m DE PROFUNDIDADE	m ³	9,91

CREA
Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-56975/2006
Recibo nº 14.112.0006
Vandabeatriz
DRC

25





5	REATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO	m ³	2,74
6	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m ³	0,42
7	CONCRETO ARMADO COM FORMA DE MADEIRIT, COM ESCORAMENTO LATERAL - FCK 18 MPA	m ³	10,80
8	MONTAGEM DOS TUBOS FLANGEADOS EM NÚMERO DE FLANGES	ub	4,00
9	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
STAND-PIPE 03-MATERIAIS			
1	CURVA 90°, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE 10/16, DE 100mm	ud	2,00
2	TUBO DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 100 mm x 4,30m	ud	1,00
3	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 150 mm x 0,40m	ud	1,00
4	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 100mm	ud	1,00
5	FLANGE AVULSO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 150mm	ud	1,00
6	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE VEDAÇÃO, CLASSE 10/16, DE 600 mm	ud	1,00
7	FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 600 mm	ud	1,00
8	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 600 mm	ud	1,00
9	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 100 mm	ud	4,00
10	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20X 90 mm	ud	32,00
11	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 20/16, DE 27X 120 mm	ud	20,00
TAU EST. 69-OBRAS CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	LOCAÇÃO E DEMARCAÇÃO DA OBRA	m ²	60,00
2.2	LIMPEZA DO TERRENO	m ²	60,00
3	MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL 1a OU 2a CATEGORIA, . ATE 2,0 M DE PROFUNDIDADE	m ³	28,26
3.3	REATERRO APLICADO EM CAMADAS DE 0,20M C/ APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO.	m ³	11,33
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA		
4.1	CONCRETO MAGRO 1:4:8	m ³	1,41
4.2	CONCRETO ARMADO APARENTE PARA RESERVATÓRIO, COM FORMAS DE MADEIRIT PLASTIFICADAS PARA 5 APROVEITAMENTOS, COM ESCORAMENTO LATERAL	m ³	72,42
5	MONTAGEM DE TUBOS CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS		
5.1	MONTAGEM DE JUNTA FLANGEADA DE TUBOS DN 200mm E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, CONTENDO 2 FLANGES A UNIDADE	ud	6,00

CREA

Esta documentação é parte integrante do
certidão nº 01-06923/2006
Recibo 14/12/2006

Wanderley de Azevedo Bastos
DRC

26





5.2	MONTAGEM DE JUNTA FLANGEADA DE TUBOS DN 150mm E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, CONTENDO 2 FLANGES A UNIDADE	ud	5,00
5.3	CAIXA PARA REGISTRO EM ALVENARIA TIJOLO FURADOS DE 1 VEZ, COM DIMENSÕES DE 4,50 X 3,50 X 1,20 m	m	1,00
TAU EST. 69-MATERIAIS			
1	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200 X 200 mm	pc	1,00
2	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	2,00
3	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 0,25m	pc	1,00
4	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE PORTINHOLA DUPLA DE 200 mm	pc	1,00
5	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, PONTA E FLANGE, DE 200 mm x 0,25m	pc	2,00
6	JUNTA GIBEAUT DE FERRO FUNDIDO, FLANFEADA, CLASSE 10/16, DE 200 mm	pc	2,00
7	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 X 150mm	pc	1,00
8	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200 X 150mm	pc	1,00
9	TOCO DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150mmX 0,50m	pc	1,00
10	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 150mm	pc	1,00
11	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 150mm x 0,25m	pc	1,00
12	JUNTA GIBEAUT DE FERRO FUNDIDO, FLANFEADA, CLASSE 10/16, DE 150 mm	pc	1,00
13	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 150 X 3,00m	pc	1,00
14	VÁLVULA BORBOLETA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA WAB DE 150mm	pc	1,00
15	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE VEDAÇÃO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
16	FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO, classe 10/16, DE 600mm	pc	1,00
17	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, PONTA E BOLSA, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	2,00
18	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
19	CURVA DE 90°, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 1110/16, DE 200mm	pc	1,00
20	FLANGE AVULSO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
21	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 600 mm	pc	1,00
22	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200 mm	pc	11,00

CRF 01-06925/2006
Este cert. é parte integrante do
Recibo 14/12/2006
Vanderbeavalho
DRC

27





23	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150 mm	pc	4,00
24	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20 X 90mm	pc	120,00
25	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16 DE 27 X 120mm	pc	20,00
26	CONJUNTO DE BÓIA METÁLICA	ud	1,00

TAU EST. 169-OBRA CIVIS

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	LOCAÇÃO E DEMARCAÇÃO DA OBRA	m ²	60,00
2.2	LIMPEZA DO TERRENO	m ²	60,00
3	MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL 1a OU 2a CATEGORIA, ATE 2,0 M DE PROFUNDIDADE	m ³	52,01
3.2	REATERRO APLICADO EM CAMADAS DE 0,20M C/ APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO.	m ³	22,94
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA		
4.1	CONCRETO MAGRO 1:4:8	m ³	3,14
4.2	CONCRETO ARMADO APARENTE PARA RESERVATÓRIO, COM FORMAS DE MADEIRIT PLASTIFICADAS PARA 5 APROVEITAMENTOS, COM ESCORAMENTO LATERAL	m ³	72,42
5	MONTAGEM DE TUBOS CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS		
5.1	MONTAGEM DE JUNTA FLANGEADA DE TUBOS DN 200mm E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, CONTENDO 2 FLANGES A UNIDADE	ud	6,00
5.2	MONTAGEM DE JUNTA FLANGEADA DE TUBOS DN 150mm E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, CONTENDO 2 FLANGES A UNIDADE	ud	5,00
5.3	CAIXA PARA REGISTRO EM ALVENARIA TIJOLO FURADOS DE 1 VEZ, COM DIMENSÕES DE 4,50 X 3,50 X 1,20 m	m	1,00

TAU EST. 169-MATERIAIS

1	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200 X 200 mm	pc	1,00
2	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	2,00
3	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 0,25m	pc	1,00
4	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE PORTINHOLA DUPLA DE 200 mm	pc	1,00
5	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, PONTA E FLANGE, DE 200 mm x 0,25m	pc	2,00
6	JUNTA GIBEAUT DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200 mm	pc	2,00
7	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 X 150mm	pc	1,00
8	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200 X 150mm	pc	1,00
9	TOCO DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150mm X 0,50m	pc	1,00

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-06975/2006
Recibo 14/12/2006

Lauro Beaulieu
DRC

28





10	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 150mm	pc	1,00
11	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 150mm x 0,25m	pc	1,00
12	JUNTA GIBEAUT DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 150 mm	pc	1,00
13	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 150 X 3,00m	pc	1,00
14	VÁLVULA BORBOLETA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA WAB DE 150mm	pc	1,00
15	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE VEDAÇÃO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
16	FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO, classe 10/16, DE 600mm	pc	1,00
17	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, PONTA E BOLSA, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	2,00
18	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
19	CURVA DE 90°, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 1110/16, DE 200mm	pc	1,00
20	FLANGE AVULSO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
21	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 600 mm	pc	1,00
22	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200 mm	pc	11,00
23	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150 mm	pc	4,00
24	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20 X 90mm	pc	120,00
25	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16 DE 27 X 120mm	pc	20,00
26	CONJUNTO DE BÓIA METÁLICA	ud	1,00

TAU EST. 420-OBRA CIVIS

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	LOCAÇÃO E DEMARCAÇÃO DA OBRA	m ²	60,00
2.2	LIMPEZA DO TERRENO	m ³	60,00
3	MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL 1a OU 2a CATEGORIA, ATÉ 2,0 M DE PROFUNDIDADE	m ³	28,41
3.2	REATERRO APLICADO EM CAMADAS DE 0,20M C/ APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO	m ³	10,58
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA		
4.1	CONCRETO MAGRO 1:4:8	m ³	1,18
4.2	CONCRETO ARMADO APARENTE PARA RESERVATÓRIO, COM FORMAS DE MADEIRIT PLASTIFICADAS PARA 5 APROVEITAMENTOS, COM ESCORAMENTO LATERAL	m ³	110,24
5	MONTAGEM DE TUBOS CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS		
5.1	MONTAGEM DE JUNTA FLANGEADA DE TUBOS DN 200mm E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, CONTENDO 2 FLANGES A UNIDADE	ud	6,00

Este documento é parte integrante do processo nº 01-009751/2006
Data: 14/12/2006
Assinado digitalmente por: laurobeaurelho
DRC





5.2	MONTAGEM DE JUNTA FLANGEADA DE TUBOS DN 150mm E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, CONTENDO 2 FLANGES A UNIDADE	ud	5,00
5.3	CAIXA PARA REGISTRO EM ALVENARIA TIJOLO FURADOS DE 1 VEZ, COM DIMENSÕES DE 4,50 X 3,50 X 1,20 m	m	1,00
TAU EST. 420-MATERIAIS			
1	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200 X 200 mm	pc	1,00
2	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
3	TOCO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 mm x 0,25m	pc	1,00
4	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE PORTINHOLA DUPLA DE 200 mm	pc	1,00
5	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, PONTA E FLANGE, DE 200 mm x 0,25m	pc	1,00
6	JUNTA GIBEAUT DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 200 mm	pc	1,00
7	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 200 X 150mm	pc	1,00
8	TÊ DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADO, CLASSE 10/16, DE 200 X 150mm	pc	1,00
9	TOCO DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150mmX 0,50m	pc	1,00
10	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 150mm x 0,25m	pc	1,00
11	JUNTA GIBEAUT DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 10/16, DE 150 mm	pc	1,00
12	TUBO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, CLASSE 10/16, DE 150 X 3,00m	pc	1,00
13	VÁLVULA BORBOLETA DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA WAB DE 150mm	pc	1,00
14	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E PONTA, COM ANEL DE VEDAÇÃO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
15	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, PONTA E BOLSA, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
16	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO, PONTA E FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
17	CURVA DE 90°, DE FERRO FUNDIDO, FLANGEADA, CLASSE 11/10/16, DE 200mm	pc	1,00
18	FLANGE AVULSO DE FERRO FUNDIDO, CLASSE 10/16, DE 200mm	pc	1,00
19	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 600 mm	pc	1,00
20	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 200 mm	pc	5,00
21	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 150 mm	pc	2,00
22	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 20 X 90mm	pc	60,00

GRUPO
Este documento é parte integrante do
cert. 21-06925/2020
Rec. 14/12/2020
Isabela Beatriz
DRC

30



23	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16 DE 27 X 120mm	pc	10,00
24	CONJUNTO DE BÓIA METÁLICA	ud	1,00
CHAFARIZES-OBRA CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA, ATÉ 2,00 m DE PROFUNDIDADE	m ³	1,00
3	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PARA FUNDAÇÃO	m ³	0,15
4	CONCRETO ARMADO, INCLUINDO FORMA E FERRAGEM	m ³	0,40
5	CONCRETO SIMPLES 1:3:5	m ³	0,10
6	ALVENARIA 1 VEZ	m ²	12,52
7	ATERRO APILOADO, A CADA 0,20 m, DO CAIXÃO DO PREDIO COM MATERIAL ARGILLO-ARENOSO	m ³	1,20
8	REVESTIMENTO DE CHAPISCO EM CIMENTO E AREIA	m ²	5,32
9	REVESTIMENTO DE MASSA ÚNICA	m ²	2,20
10	REVESTIMENTO CIMENTADO COM IMPERMEABILIZANTE	m ²	3,12
11	PINTURA COM DUAS DEMÃOS DE IGOL NAS SUPERFÍCIES INTERNAS DO POÇO DE SUÇÃO	m ²	3,12
12	CAIXA DE ALVENARIA SINGELA DE TIJOLO COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO, PARA PROTEÇÃO DO TOMADA DE ÁGUA	ud	1,00
13	CAIXA DE PROTEÇÃO DO REGISTRO DE BLOQUEIO DO FLUXO DE ÁGUA NO CHAFARIZ	vb	1,00
14	MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES E CONEXÕES	vb	1,00
CHAFARIZES-MATERIAIS			
1	ABRAÇADEIRA DE FERRO P/TUBOS DE 200mm COM FURO ROSCADO DE 3/4"	ud	2,00
2	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	ud	2,00
3	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE, COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 3/4"	ud	6,00
4	JOELHO DE PVC COM ROSCA DE 3/4"	ud	6,00
5	VÁLVULA DE FECHO MECÂNICO, DE BRONZE, DE 3/4", COM BOIA	ud	2,00
6	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, DE 3/4"	ud	2,00
7	TUBO DE PVC ROSCÁVEL, DE 3/4"	m	40,00
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - SERVIÇOS			
1	REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - SERVIÇOS		
1.1	REDES		
1.1.1	MOVIMENTO DE TERRA		
1.1.1.1	Escavação manual de valas em solos de:		
1.1.1.2	1.ª categoria até 1,50 m de profundidade	m ³	1.081,23
1.1.1.3	2.ª categoria até 1,50 m de profundidade	m ³	1.081,23
1.1.1.4	Reaterro de valas com apiloamento, com material reaproveitável	m ³	2.162,47
1.1.2	OBRA CIVIS		
1.1.2.1	Retirada de pavimentação a paralelepípedo com reaproveitamento	m ³	1.839,15
1.1.2.2	Recomposição de pavimentação de paralelepípedo assentado sobre colchão de areia com rejunte de cimento e areia	m ²	1.839,15
1.1.2.3	Confeção de caixas para registro DN 50, 75	un	204,00

Esta é uma cópia do documento original e não pode ser utilizada para fins legais.
Data: 18/12/2020 10:13:39
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53297-JFMF;
Assinado digitalmente por: Valber Azevedo Bastos
Orc




CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 64481812209522431331-34
Data: 18/12/2020 10:13:39
Valor Total do Ato: R\$ 4,56
Selo Digital Tipo Normal C: AKX53297-JFMF;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevedo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
https://azevedobastos.not.br

Bel. Valber Azevedo Bastos
Miranda Cavalcanti
Titular

TJPB





1.1.3	MONTAGENS DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES		
1.1.3.1	Tubos, peças e conexões de PVC PBA PB DN 50	m	4.317,90
1.2	RESERVATÓRIOS		
1.2.1	RESERVATÓRIO METÁLICO		
1.2.1.1	Fornecimento e instalação de reservatório metálico com capacidade de 10 m³, fabricado em chapa com espessura mínima de 13 mm nas laterais e funil e 11 mm no fundo, pinturas anticorrosivas interna em epoxi e externa em tinta sintética; escada interna e externa, registros de saída e entrada.	un	2,00
1.2.1.2	Concreto armado para as bases dos reservatórios, 15 MPa	m³	4,28
1.2.2	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE MATERIAIS		
1.2.5.1	Pára-raio tipo Franklin, alcance 200 m	un	2,00
1.2.5.2	Haste COPERWELD de 3/4" x 3,00 m	un	2,00
1.2.5.3	Cordoalha de cobre nu, seção de 3,4 mm² com isolamento	m	10,00
1.2.5.4	Sinalizador luminoso com célula foto-elétrica	un	2,00
1.2.5.5	Tela de nylon	m²	2,00
1.3	RAMAIS PREDIAIS		
1.3.1	MONTAGENS DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES		
1.3.1.1	Instalação de hidrômetros	un	204,00
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - MATERIAIS			
2	REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO		
2.1	REDES		
2.1.1	TUBOS		
2.1.1.1	Tubo de PVC rígido ponta e bolsa com anel de borracha PBA CL 12		
2.1.1.1.1	DN 50 mm	m	4.406,00
2.1.2	CONEXÕES		
2.1.2.1	Cap PVC PBA JE DN 50	un	24,00
2.1.2.2	Curva PBA 90° PB DN 50	un	2,00
2.1.2.3	Curva PBA 45° PB DN 50	un	1,00
2.1.2.4	Cruzeta PBA 2B2P DN 50 x 50	un	3,00
2.1.2.5	Cruzeta de redução PBA 2B2P DN 75 x 50	un	2,00
2.1.2.6	Tê PBA 90° DN 50	un	13,00
2.1.2.7	Tê PBA 90° DN 75	un	14,00
2.1.2.8	Tê de redução 90° 1B2P DN 75 x 50	un	6,00
2.1.2.9	Redução PBA PB DN 75 x 50	un	2,00
2.1.3	REGISTROS E ACESSÓRIOS		
2.1.3.1	Registro de gaveta com cabeçote, BB PN 10 DN 50	un	3,00
2.1.3.2	Registro de gaveta com cabeçote, BB PN 10 DN 75	un	5,00
2.1.3.3	Registro de gaveta com cabeçote, BB PN 10 DN 100	un	1,00
2.1.3.4	Anéis de borracha para PVC PBA DN 50	un	633,00
2.1.3.5	Anéis de borracha para PVC PBA DN 75	un	224,00
2.2	RAMAIS PREDIAIS		
2.2.1	TUBOS E PEÇAS		
2.2.1.1	Hidrômetro tipo velocidade monojato com transmissão magnética, completo de 1,50 m³/h x 3/4"	un	800,00
DERIVAÇÕES PARA AS LOCALIDADES DE EXTREMA, ARIZONA E LOCALIDADES RURAIS-OBRA CIVIS			
1	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	m	18.408,00
2	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00

CREA

Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-0.00225/2006
Recibo 14/12/2006

Vanila Bezerra Albuquerque
DRC

32





3	LIMPEZA DO TERRENO	m ²	109.848,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALA		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIA, ATÉ 2 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	7.474,60
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2 METROS DE PROFUNDIDADE	m ³	593,90
4.3	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m ³	8.965,00
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m ³	1.344,75
6	ASSENTAMENTO DE TUDO CILÍNDRICO DE 75 mm, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	m	17.930,00
7	REATERRO DE VALA		
7.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m ³	3.576,00
7.2	REATERRO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m ³	3.129,00
8	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO CICLOPICO 1:3:6, COM 30% DE PEDRA RACHÃO, PARA ANCORAGEM DE DEFLEXÕES NA ADUTORA	m ³	3,50
9	CAIXA PARA DESCARGA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	15,00
10	CAIXA PARA VENTOSA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	19,00
11	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
12	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00
DERIVAÇÕES PARA AS LOCALIDADES DE EXTREMA, ARIZONA E LOCALIDADES RURAIS-MATERIAIS			
1	TUBO CILÍNDRICO, DE 100 mm, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	m	2.613,00
2	TUBO CILÍNDRICO, DE 75 mm, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	m	19.387,00
3	LUVA DE CORRER DE 100mm, PARA PRESSÃO DE 1 MPa	ud	2,00
4	LUVA DE CORRER DE 75mm, PARA PRESSÃO DE 1 MPa	ud	2,00
5	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
5.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO P/ TUBOS DE 75mm, COM FURO ROSCADO DE 3/4"	ud	10,00
5.2	ABRAÇADEIRA DE FERRO/TUBOS DE PVC DE 110mm, COM FURO ROSCADO DE 1"	ud	7,00
5.3	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	ud	10,00
5.4	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 1"	ud	7,00
5.5	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 3/4"	ud	6,00
5.6	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 1"	ud	4,00
5.7	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FºFº, COM ROSCA DE 3/4"	ud	10,00

CREA
Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-06975/2006
Recibo 14/12/2006
Vanderlan
DRC

33





5.8	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FºFº, COM ROSCA DE 1"	ud	5,00
5.9	TÊ DE 100 x 50mm, BOLSA, BOLSA E FLANGE, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	ud	4,00
5.10	TÊ DE 75 x 50mm, BOLSA, BOLSA E FLANGE, PARA PRESSÃO DE 1 Mpa	ud	11,00
5.11	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, CHATO, COM FLANGE E CABEÇOTE, DE 50 mm	ud	15,00
5.12	ANEL DE BORRACHA PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 50 mm	ud	36,00
5.13	PARAFUSO PARA FLANGE, CLASSE 10/16, DE 16 X 80 mm	ud	144,00
5.14	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50 cm	ud	18,00
ADUTORA TRECHO EE2-EE3-OBRA CIVIS			
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALA PARA ADUTORA	m	11.184,00
3	LIMPEZA DO TERRENO E CAMINHO DE SERVIÇO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL AO LONGO DA VALA	m²	63.744,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALAS		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIAS ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE	m³	1.462,79
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE	m³	3.885,73
4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE, COM USO DE EXPLOSIVO	m³	388,44
4.4	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m³	5.028,60
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m³	851,09
6	DESMONTE E REMANEJAMENTO DE TUBOS DE PVC VINILFER DE 200mm	m	10.624,00
7	ASSENTAMENTO DE TUBOS FºFº OU OUTRO MATERIAL PARA PRESSÃO SIMILAR, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, NO DIÂMETRO DE 200 mm	m	10.624,00
8	REATERRO DE VALAS		
8.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m³	3.867,96
8.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m³	1.839,60
9	CAIXA PARA DESCARGA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	16,00
10	CAIXA PARA VENTOSA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	18,00
11	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
12	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00

Este documento é parte integrante do
certid. 01-0692512006
Recif 14/12/2006
Lauda Beaurivall
DRC

34





ADUTORA TRECHO EE2-EE3-MATERIAIS

1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO P/TUBOS DE 200mm	ud	23,00
1.2	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2"	ud	34,00
1.3	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 1.1/2"	ud	17,00
1.4	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FERRO FUNDIDO, COM ROSCA DE 1.1/2"	ud	12,00
1.5	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 50 mm	ud	16,00
1.6	PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES 16/80MM	ud	148,00
1.7	ANEL DE BORRACHA P/FLANGE 50mm	ud	37,00
1.8	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50 cm	ud	16,00
1.9	TÊ JE/FLANGE 200 x 50 mm CL-10/16	ud	16,00

TRECHO DIVERSAS LOCALIDADES-OBRAS CIVIS

1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00
2	LIMPEZA DO TERRENO E CAMINHO DE SERVIÇO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL AO LONGO DA VALA	m²	71.766,00
3	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALA PARA ADUTORA	m	11.961,00
4	ESCAVAÇÃO DE VALAS		
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIAS ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE	m³	4.996,95
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE, COM USO DE EXPLOSIVO	m³	385,50
4.3	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m³	5.980,50
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m³	897,08
6	ASSENTAMENTO DE TUBOS FºFº OU OUTRO MATERIAL PARA PRESSÃO SIMILAR, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, NO DIÂMETRO DE 75 mm	m	11.961,00
7	REATERRO DE VALAS		
7.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m³	1.495,12
7.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m³	2.990,25
8	BLOCOS DE ANCORAGEM, EM CONCRETO CICLÓPICO 1:3:6, COM 30% DE RACHÃO, PARA ANCORAGEM DE DEFLEXÕES NA LINHA ADUTORA.	m³	4,00
9	CAIXA PARA DESCARGA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	19,00
10	CAIXA PARA VENTOSA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	17,00
12	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
13	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00

CREA
Este documento é parte integrante do
certidão nº 01-06125/2020
Recibo 14/12/2020
Vanderlan Araújo
DRC

35



CNJ: 06.870-0

TJPB



TRECHO DIVERSAS LOCALIDADES-MATERIAIS


1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO P/TUBOS DE 75mm COM FURO ROSCADO DE 3/4"	ud	50,00
1.2	NIPLER DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	ud	100,00
1.3	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 3/4"	ud	38,00
1.4	VENTOSA SIMPLES DE ROSCA, DE FERRO FUNDIDO, COM ROSCA DE 3/4"	ud	38,00
1.5	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 50 mm	ud	62,00
1.6	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, BOLSA E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 75 mm	ud	14,00
1.7	PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES 16/80MM	ud	400,00
1.8	ANEL DE BORRACHA P/FLANGE 50mm	ud	100,00
1.9	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50 cm	ud	50,00
1.10	TÊ BOLSA/FLANGE 75x50 mm CL-1,0 Mpa	ud	50,00

SISTEMA DE MACROMEDICÃO

1	MEDIDORES DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICOS	ud	10,00
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	vb	1,00

RECUPERAÇÃO DA ADUTORA ETA-EE2 (RAJADA) EXISTENTE-OBRA CIVIS

2	ESCAVAÇÃO DE VALAS		
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS EM MATERIAL DE PRIMEIRA E SEGUNDA CATEGORIAS ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE	m³	112,32
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE	m³	285,12
2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE, COM USO DE EXPLOSIVO	m³	34,56
2.4	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m³	480,00
3	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m³	60,00
4	DESMONTE E REMANEJAMENTO DE TUBOS DE PVC VINILFER DE 200mm	m	800,00
5	ASSENTAMENTO DE TUBOS FºFº OU OUTRO MATERIAL PARA PRESSÃO SIMILAR, INCLUSIVE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, NO DIÂMETRO DE 200 mm	m	800,00
6	REATERRO DE VALAS		
6.1	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 0,20m, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE PARA ATÉ 50 m. DE DISTÂNCIA	m³	147,00
6.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m³	74,50
6.3	ATERRO COMPACTADO P/OBRAS DE TRAVESSIAS EM BAIXIOS	m³	1.823,00


 Este documento é parte integrante do
 certidão nº 01-06975/2006
 Recibo 14/12/2006
Lucia Barvalho
 DRC






7	CAIXA PARA DESCARGA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE COM TAMPA E FUNDO DE BRITA, COM FURO GUIA PARA MANOBRA DO FUNCIONAMENTO DO REGISTRO, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	54,00
8	CAIXA PARA VENTOSA, EM CONCRETO ARMADO APARENTE C/TAMPA E FUNDO DE BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	54,00
10	CADASTRO TÉCNICO	vb	1,00
11	TESTE DE ESTANQUEIDADE	vb	1,00

RECUPERAÇÃO DA ADUTORA ETA-EE2 (RAJADA) EXISTENTE-MATERIAIS

1	PEÇAS, CONEXÕES E VENTOSAS		
1.1	ABRAÇADEIRA DE FERRO PARA TUBOS DE 200mm, COM FURO ROSCADO DE 1 1/2"	ud	78,00
1.2	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"	ud	39,00
1.3	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, DE BRONZE COM ESFERA DE AÇO INOX, DE 1 1/2"	ud	8,40
1.4	REGISTRO DE FERRO FUNDIDO, FLANGE E CABEÇOTE, CLASSE 10/16, DE 50 mm	ud	300,00
1.5	PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES 16/80mm	ud	54,00
1.6	ANEL DE BORRACHA P/FLANGE 50mm	ud	54,00
1.7	TOCO FºFº FLANGE/PONTA 50mm/50 cm	ud	54,00

TRAVESSIA NA BR-407-OBRA CIVIS

1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM ESPESSURA DE 6,0M	m²	12,60
2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	m²	12,60
3	ESCAVAÇÃO		
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E 2ª CATEGORIAS	m²	63,50
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM ROCHA DURA (MATERIAL DE TERCEIRA CATEGORIA), ATÉ 2,00 METROS DE PROFUNDIDADE, COM USO DE EXPLOSIVO	m³	7,05
4	REGULARIZAÇÃO DE VALA	m²	25,20
5	REFORÇO DE FUNDAÇÃO EM BERÇO DE AREIA (COLCHÃO DE AREIA)	m³	12,06
6	REATERRO DE VALAS		
6.1	REATERRO COMPACTADO COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL	m³	51,45
6.2	REATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	m³	7,05
7	CAIXA DE ALVENARIA DE 1 VEZ DE 1,50 X 1,20 X 1,50m, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E FUNDO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	ud	2,00
8	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE-A3 Ø 600 MM	m	18,00

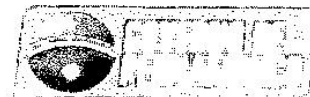
TRAVESSIA NA BR-407-MATERIAIS

1	EXTREMIDADE FLANGE/PONTA Ø 50 MM	ud	1,00
2	REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES FºFº Ø 200 MM-PN 10	ud	2,00
3	REGISTRO DE GAVETA C/FLANGES FºFº Ø 150 MM-PN 10	ud	1,00

CPFA
Este documento é parte integrante do
certidão nº 01-06972/2006
Recibo 14/12/2006
Vandabeanvalim
DRC

37





4	JUNTA DE MONTAGEM TIPO GIBALT Ø 200 MM-PN 10	ud	2,00
5	TOCO FLANGE/PONTA Ø 50 MM-PN 10	ud	1,00
6	TÊ BOLSA/FLANGE 200 X 50 MM	ud	1,00
7	TOCO FLANGE/PONTA Ø 200 MM	ud	2,00
8	TOCO FLANGE/BOLSA Ø 200 MM	ud	2,00
9	TUBO FLANGE/PONTA Ø 500 MM	ud	1,00
10	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE-A3 º 600 MM	m	18,00

TRAVESSIA SOBRE O CANAL

1	TRAVESSIA SOBRE CANAL COM UTILIZAÇÃO DE TUBO FºFº COM FLANGES, ACESSÓRIOS E OBRAS CIVIS CONFORME PROJETO	ud	1,00
---	--	----	------

SERVIÇOS DIVERSOS

1	RETIRADA E RECUPERAÇÃO DE CERCAS	m	5,98
2	RETIRADA E RECUPER. DE PORTEIRAS (5,00 x 1,80 M)	ud	2,00
3	RECUPERAÇÃO E REVESTIMENTO INTERNO COM EPÓXI E PINTURA EXTERNA DOS RESERVATÓRIOS METÁLICOS DE PAU FERRO, CABOCLO E ARIZONA	ud	3,00

VÁLVULAS DE BLOQUEIO AO LONGO DAS LINHAS-TRECHO ETA/EE-02

1	TRECHO ETA / EE-02		
1.1	REGISTRO CHATO C/BOLSAS JE PN10 DN 200 mm	ud	4,00
1.2	LUVA DE CORRER PN10 DN 200 mm	ud	4,00
1.3	CAIXA PARA REGISTRO, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDON DE BRITA, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	4,00

VÁLVULAS DE BLOQUEIO AO LONGO DAS LINHAS-TRECHO EE-03/AFRÂNIO

1	TRECHO EE-03 / AFRÂNIO		
1.1	REGISTRO CHATO C/BOLSAS JE PN10 DN 200 mm	ud	3,00
1.2	LUVA DE CORRER PN10 DN 200 mm	ud	3,00
1.3	CAIXA PARA REGISTRO, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDON DE BRITA, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	3,00

VÁLVULAS DE BLOQUEIO AO LONGO DAS LINHAS-TRECHO EE-03/DORMENTES

1	TRECHO EE-03 / DORMENTES		
1.1	REGISTRO CHATO C/BOLSAS JE PN10 DN 200 mm	ud	3,00
1.2	LUVA DE CORRER PN10 DN 200 mm	ud	3,00
1.3	CAIXA PARA REGISTRO, EM CONCRETO ARMADO APARENTE, COM TAMPA E FUNDON DE BRITA, NAS DIMENSÕES DE 0,70 X 1,00 X 1,00 m	ud	3,00

EQUIPAMENTOS DA CASA DE QUÍMICA

1	TANQUE PARA DOSAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS (SULFATO DE ALUMÍNIO E HIPOCLORITO DE SÓDIO)	ud	2,00
2	BOMBA DOSADORA DE SULFATO DE ALUMÍNIO E SOLUÇÃO DE HIPOCLORITO C/ACESSÓRIOS	ud	2,00

MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS

1	TRECHO EE-01/ ETA		
1.1	TÊ BOLSA/FLANGE PN-25 200 X 50 MM	ud	15,00
1.2	LUVA DE CORRER PN-25 DN 200 mm	ud	30,00
1.3	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-25 DN 50 MM	ud	11,00

CRTA

Este documento é parte integrante da

certidão nº 01-0687513006

Recb. 14/12/2006

Vanessa Beaurullas
DRC

38





MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS			
2	TRECHO ETA / RAJADA		
2.1	LUVA DE CORRER PN-10 DN 200 mm	ud	30,00
2.2	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-10 DN 50 MM	ud	15,00
MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS			
3	TRECHO EE-03/ EE-04		
3.1	TÊ BOLSA/FLANGE PN-16 200 X 50 MM	ud	27,00
3.2	LUVA DE CORRER PN-16 DN 200 mm	ud	54,00
3.3	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-16 DN 50 MM	ud	15,00
MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS			
4	TRECHO EE-03/ DORMENTES		
4.1	TÊ BOLSA/FLANGE PN-16 200 X 50 MM	ud	16,00
4.2	LUVA DE CORRER PN-16 DN 200 mm	ud	32,00
4.3	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-16 DN 50 MM	ud	33,00
MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS			
5	TRECHO EE-04/ CABOCLO		
5.1	TÊ BOLSA/FLANGE PN-16 75 X 50 MM	ud	4,00
5.2	LUVA DE CORRER PN-16 DN 75 mm	ud	4,00
5.3	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-16 DN 50 MM	ud	4,00
MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS			
6	DERIVAÇÃO CAATINGA GRANDE		
6.1	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-10 DN 50 MM	ud	4,00
MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS			
7	LOCALIDADES DE EXTREMA, ARIZONA E LOC. RURAIS		
7.1	TÊ BOLSA/FLANGE PN-10 75 X 50 MM	ud	2,00
7.2	LUVA DE CORRER PN-10 DN 75 mm	ud	2,00
7.3	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-10 DN 50 MM	ud	2,00
MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS			
8	EE-02 / EE-03		
8.1	TÊ BOLSA/FLANGE PN-16 200 X 50 MM	ud	2,00
8.2	LUVA DE CORRER PN-16 DN 200 mm	ud	10,00
8.3	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-16 DN 50 MM	ud	5,00
MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E EXPULSÃO DE AR DAS ADUTORAS			
9	RECUPERAÇÃO ETA / EE-02		
9.1	TÊ BOLSA/FLANGE PN-10 200 X 50 MM	ud	15,00
9.2	LUVA DE CORRER PN-10 DN 200 mm	ud	15,00
9.3	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PN-10 DN 50 MM	ud	15,00
SERVIÇOS EXTRAS			
1	Execução de caixa de concreto pré-moldado com tampa em concreto armado para implantação de válvula de bloqueio, com corte de tubulação, assentamento de conexões, na tubulação em RPVC	un	2,00
2	Remoção com reaproveitamento de caixa de concreto pré-moldado com tampa em concreto armado para implantação de ventosa do tipo tríplice função com corte de tubulação, assentamento de conexões, reassentamento de caixa e montagem da ventosa na tubulação em RPVC	un	10,00

CHTA
Este documento é parte integrante da
certidão nº 01-06975/2006
Recebido em 14/12/2006
Vanilda Beaurivalin
CRC

39





3	Envolvimento de proteção de tubulação em concreto simples	m³	17,46
4	Desmonte, montagem de tubulação, válvulas e acessórios para o desvio da elevatória/reservatório existente	un	1,00

TRECHO E1-ETA - MATERIAIS

1	Desvio da elevatória/reservatório de montante da ETA		
1.1	Junção em "Y", JE Ø 200mm, PN 25	un	1,00
1.2	Registro FºFº, bolsa e cabeçote Ø 200mm, PN 25	un	2,00
1.3	Luva de correr, PVC Ø 200mm, PN 25	un	4,00
1.4	Luva de correr, PRFV Ø 200mm, PN 25	un	3,00
1.5	Curva de 45º, FºFº, bolsa Ø 200mm, PN 25	un	1,00
1.6	Tê, JE Ø 200 x 200mm, PN 25	un	2,00
1.7	Curva de 90º, FºFº, bolsa Ø 200mm, PN 25	un	2,00
2	Serviços complementares		
2.1	Registro de gaveta FºFº classe 25, Ø 200mm	un	1,00
2.2	Registro de gaveta FºFº classe 25, Ø 250mm	un	1,00
2.3	Luva de correr Ø 250mm, PRFV, PN 25	un	2,00
2.4	Luva de correr Ø 200mm, PRFV, PN 25	un	2,00

ETA-E2-OBRAS CIVIS

1	Execução de caixas para implantação de válvulas de bloqueio, com escavação, reaterro, corte	un	1,00
2	Envolvimento de proteção de tubulação em concreto simples	m³	6,75
3	Montagem de válvulas de bloqueio e acessórios, Ø 250mm	un	2,00

ETA-E2 - MATERIAIS

1	Tê bolsa flange Ø 300 x 50mm, classe PN 10	un	4,00
2	Adaptador flange rosca 50mm x 1 1/2", ferro	un	4,00
3	Curva de 45º, FºFº, Ø 250mm	un	20,00
4	Tê bolsa flange Ø 250 x 50mm, FºFº	un	2,00

E2-E3-MATERIAIS

1	Registro de gaveta FºFº, Ø 200mm PN 10	un	1,00
---	--	----	------

E3-DORMENTES-OBRAS CIVIS

1	Remoção com reaproveitamento de caixa de concreto pré-moldado com tampa em concreto armado para implantação de ventosa do tipo tríplex função com corte de tubulação, assentamento de conexões, reassentamento de caixa e montagem da ventosa na tubulação em RPVC	un	11,00
2	Remoção com reaproveitamento de caixa de concreto pré-moldado com tampa em concreto armado para implantação de descarga de fundo com corte de tubulação, assentamento de conexões, reassentamento da caixa e montagem dos acessórios na tubulação em RPVC	un	1,00
3	Travessia de adutora com encamisamento em tubo de FºFº com todos os acessórios (válvulas, conexões e acessórios)	un	1,00

E3-DORMENTES-MATERIAIS

1	Adaptador flange rosca 50mm x 1 1/2", ferro galvanizado	un	17,00
---	---	----	-------

E3-AFRÂNIO-OBRAS CIVIS

1	Remoção com reaproveitamento de caixa de concreto pré-moldado com tampa em concreto armado para implantação de ventosa do tipo tríplex função com corte de tubulação, assentamento de conexões, reassentamento de caixa e montagem da ventosa na tubulação em RPVC	un	28,00
---	--	----	-------

GRUPO
Exatidão é parte integrante da
certidão nº 01-20925/2006
Recibo 14/12/2006
Ivandro Barreirinha
DRC

[Handwritten signature]

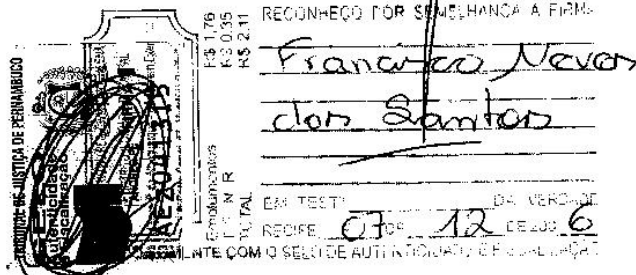




2	Remoção com reaproveitamento de caixa de concreto pré-moldado com tampa em concreto armado para implantação de descarga de fundo com corte de tubulação, assentamento de conexões, reassentamento da caixa e montagem dos acessórios na tubulação em RPVC	un	2,00
3	Estrutura de suporte para travessia aérea	un	1,00
4	Serviços de desvio da tubulação dos esgotos públicos, com desmontagem e montagem da tubulação e acessórios	un	1,00
5	Envelopamento de proteção de tubulação em concreto simples	un	10,00
E3-AFRÂNIO-MATERIAIS			
1	Adaptador flange rosca 50mm x 1 1/2", ferro galvanizado	un	46,00
2	Curva de 45°, FºFº, bolsa Ø 200mm	un	4,00
RESERVATÓRIO APOIADO DE RAJADA			
1	Serviço de montagem da alimentação do reservatório elevado, incluindo válvulas, conexões e acessórios	un	1,00
2	Válvulas, Peças e acessórios	un	1,00
RESERVATÓRIO APOIADO DE AFRÂNIO			
1	Serviço de montagem da alimentação do reservatório elevado, incluindo válvulas, conexões e acessórios	un	1,00
2	Válvulas, Peças e acessórios	un	1,00
RESERVATÓRIO APOIADO DE DORMENTES			
1	Serviço de montagem da alimentação do reservatório elevado, incluindo válvulas, conexões e acessórios	un	1,00
2	Válvulas, Peças e acessórios	un	1,00
RESERVATÓRIO APOIADO DE EXTREMA			
1	Serviço de montagem da alimentação do reservatório elevado, incluindo válvulas, conexões e acessórios	un	1,00
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01			
1	Fornecimento e montagem de portão confeccionado com tubo galvanizado e chapa de aço com folhas de 4,95 x 2,80m, e banderola de 4,95 x 1,16m	m²	19,60
2	Escada de marinho	un	1,00
3	Guarda-corpo de proteção	m²	40,00
4	Pintura à óleo com proteção de zarcão de portão e gradis	m²	90,00
5	Fornecimento e montagem de bomba centrífuga de 1/2 CV, com conexões, válvulas, acessórios e instalações elétricas	un	1,00
GERAL			
1	Serviços de impermeabilização das paredes e lajes de fundo dos TAU's e STAND-PIPES	m²	675,00
2	Serviços de correção de fissuras e vazamentos na laje do fundo do reservatório apoiado existente da ETA	un	1,00
3	Peças, caixas e acessórios-EE-02	vb	1,00
4	Peças, caixas e acessórios-EE-03A	vb	1,00
5	Peças, caixas e acessórios-EE-03B	vb	1,00
6	Peças, caixas e acessórios-EE-04	vb	1,00
7	Peças, caixas e acessórios-Ramais	vb	1,00

Francisco Neves dos Santos
Gerente do Contrato - UIR/H/SECTMA-PE

José Mázio Cesário Bezerra
Coordenador - UEGP/PROÁGUA/SECTMA-PE



Este documento é parte integrante do
01-069.73/2020
14-12-2020
Vanda Beaulieu
DRC

