



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA
 Praça da Liberdade S/N – Centro – Fortuna -MA
 CNPJ: 06.140.404/0001-67

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que nos foram prestados com bom desempenho e nada tendo que desabone a conduta da empresa **CRISTAL SERVICOS E CONSTRUTORA LTDA**, CNPJ: 21.185.927/0001-13, sob a responsabilidade do Engenheiro Civil **KILSON DJAINE GUIMARAES SILVA**, CREA nº 110.141.472-3, executou para a **Prefeitura Municipal de Fortuna**, os serviços de AMPLIACAO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NA AREA URBANA DA SEDE DO MUNICIPIO DE FORTUNA, CONFORME TP N.º 002/2015 - CPL E TERMO DE COMPROMISSO N.º 052/2014, CELEBRADO ENTRE FUNASA E PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA

DADOS DA OBRA/SERVIÇO:

PERÍODO: 04/03/2015 A 04/03/2016
 ENDEREÇO: Zona Urbana da Cidade de Fortuna/MA

PROPRIETÁRIO/CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA
 CPF: 06.140.404/0001-67
 ENDEREÇO: Praça da Liberdade, s/n, Centro, FORTUNA/MA
 CEP: 65.695-000

EMPRESA CONTRATADA:

CRISTAL SERVICOS E CONSTRUTORA LTDA
 CNPJ: 21.185.927/0001-13

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

KILSON DJAINE GUIMARAES SILVA
 CREA nº 110.141.472-3
 ENGENHEIRO CIVIL

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS REALIZADOS:

AMPLIACAO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NA AREA URBANA DA SEDE DO MUNICIPIO DE FORTUNA, CONFORME PLANILHA EM ANEXO.

Fortuna, 10 de dezembro de 2016.

[Assinatura]
 Arlindo Barbosa dos Santos Filho
 Prefeito Municipal

[Assinatura]
 Eng. Civil Luis Plecio da Silva Soares
 Fiscal da Prefeitura
 R/N: 111.405.259-0

Endereço: Praça da Liberdade, s/n, Bairro: Centro, Telefone: (99) 3574-1151, CEP:65695-000
 CNPJ: 06.140.404/0001-67

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 776750/2017, em 18/01/2017 em



Certidão nº 776750/2017
 09/10/2019, 09:25
 Chave de Impressão: xxyZ4
 O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2017 e contém 3 folhas



542



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA

Praça da Liberdade S/N – Centro – Fortuna -MA

CNPJ: 06.140.404/0001-67

AMPLIACAO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA NA AREA URBANA DA SEDE DO
MUNICIPIO DE FORTUNA
SETOR I

ITEM	SERVIÇO	UNID	QTD
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M²	225,00
1.2	BARRACÃO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO, 4 mm., INCLUSO PISO ARGAMASSATRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	M²	15,00
1.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (PADRÃO FUNASA)	UND	1,00
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Mês	12,00
2.0	CAPTAÇÃO		
2.1	CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR COM PROF. 250,00m Ø 8"	UND	1,00
3.0	ADUTORA DE RECALQUE		
3.1	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC/BPS CLASSE 15 DN 100mm. INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS	M	6,00
4.0	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA		
4.1	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA O QUIADRO DE COMANDO ELETRICO DA BOMBA PARA 2 POÇOS A SEREM PERFURADOS, EM ALVENARIA MEDINDO 1,20X1,20m	UND	1,00
4.2	INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS - INCLUINDO: CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSÍVEL, ESTRUTURA N1/N3 PARA DERIVAÇÃO DE RAMAL AÉREO EM ALTA TENSÃO 13,8KV, CABO DE ALUMÍNIO NU 4 AWG, PARA LINHA DE TRANSMISSÃO, ENTRADA DE ENERGIA, EM BAIXA TENSÃO 380/220V ATRAVES DE RAMAL SUBTERRÂNEO, RAMAL DE SERVIÇO EM BAIXA TENSÃO, TRIFÁSICO EM CABO DE COBRE DE 10mm², SUBESTAÇÃO DE 30KVA - CLASSE DE TENSÃO 15KV - 1 TRANSFORMADOR, FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO BARRILETE DE RECALQUE E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CLORAÇÃO .	UND	1,00
5.0	RESERVAÇÃO		
5.1	CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM PILARES, VIGAS E LAJE DE CONCRETO DE 12,00m DE ALTURA COM CAPACIDADE PARA 200m³, INCLUINDO ISNTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ALIMENTAÇÃO EM TUBOS E CONEXÕES DE FERRO DÚCTIL, COM FLANGES, DN-100 E DESCIDA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM TUBOS DE FERRO DÚCTIL, COM FLANGES, DN-150, INCLUINDO SUSPIRO E EXTRAVASOR.	UND	1,00
6.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO		
6.1	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA CL 12 JE NBR 5647 PARA REDE DE ÁGUA DN 50/DE 60mm, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS	M	3.735,57
6.2	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA CL 12 JE NBR 5647 PARA REDE DE ÁGUA DN 75/DE 85mm, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS	M	454,06
6.3	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA CL 12 JE NBR 5647 PARA REDE DE ÁGUA DN 100/DE 110mm, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS	M	126,15
6.4	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC DEFOFO EB-1208 PARA REDE DE ÁGUA JE 1 MPA DN 150mm, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS	M	750,00
7.0	LIGAÇÕES DOMICILIARES		

Endereço: Praça da Liberdade, s/n, Bairro: Centro, Telefone: (99) 3574-1151, CEP:65695-000
CNPJ: 06.140.404/0001-67



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 776750/2017, em 18/01/2017



Certidão nº 776750/2017
09/10/2019, 09:25
Chave de Impressão: xxYZ4

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2017 e contém 3 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA

Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 09/10/2019, às 09:25.





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA

Praça da Liberdade S/N – Centro – Fortuna -MA
CNPJ: 06.140.404/0001-67

7.1	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DOMICILIARES DE ÁGUA, EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 20mm, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS (RAMAL DE 12m), SEM HIDRÔMETRO; COLAR DE TOMADA DE 60X1/2" E TORNEIRA DE PONTA DE PVC Ø 1/2".	UND	224,00
7.2	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DOMICILIARES DE ÁGUA, EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 20mm, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS (RAMAL DE 12m), SEM HIDRÔMETRO; COLAR DE TOMADA DE 110X1/2" E TORNEIRA DE PONTA DE PVC Ø 1/2".	UND	72,00
7.3	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DOMICILIARES DE ÁGUA, EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE 20mm, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS (RAMAL DE 12m), SEM HIDRÔMETRO; COLAR DE TOMADA DE 85X1/2" E TORNEIRA DE PONTA DE PVC Ø 1/2".	UND	25,00
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
8.1	CONSTRUÇÃO DE MURO DE PROTEÇÃO DO SISTEMA EM ALVENARIA DE TIJOLOS, INCLUINDO O FORNECIMENTO E ASENTAMENTO DE PORTÃO DE ACESSO AO SISTEMA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 3,50x1,80m, INCLUINDO GUARNIÇÕES, FERRAGENS, PINTURA	UND	1,00

SETOR II

ITEM	SERVIÇO	UNID	QTD
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (PADRÃO FUNASA)	UND	1,00
2.0	CAPTAÇÃO		
2.1	CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR COM PROF. 250,00m Ø 8"	UND	1,00
3.0	ADUTORA DE RECALQUE		
3.1	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC/BPS CLASSE 15 DN 100mm, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS	M	6,00
4.0	ESTAÇÃO ELEVATORIA		
4.1	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA O QUADRO DE COMANDO ELETRICO DA BOMBA PARA 2 POÇOS A SEREM PERFURADOS, EM ALVENARIA MEDINDO 1,20X1,20m	UND	1,00
4.2	INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS - INCLUINDO: CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSÍVEL, ESTRUTURA N1/N3 PARA DERIVAÇÃO DE RAMAL AÉREO EM ALTA TENSÃO 13,8KV, CABO DE ALUMÍNIO NU 4 AWG, PARA LINHA DE TRANSMISSÃO, ENTRADA DE ENERGIA, EM BAIXA TENSÃO 380/220V ATRAVES DE RAMAL SUBTERRÂNEO, RAMAL DE SERVIÇO EM BAIXA TENSÃO, TRIFÁSICO EM CABO DE COBRE DE 10mm ² , SUBESTAÇÃO DE 30KVA - CLASSE DE TENSÃO 15KV - 1 TRANSFORMADOR, FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR, FORNECIMENTO E MONTAGEM DO BARRILETE DE RECALQUE E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CLORAÇÃO .	UND	1,00
5.0	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO R1 EXISTENTE 150m³		
5.1	RECUPERAÇÃO DO RESEVATÓRIO R1 EXISTENTE DE CONCRETO ARMADO COM TORRE DE 12,00m DE ALTURA COM CAPACIDADE DE 150m ³ , INCLUINDO INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ALIMENTAÇÃO EM TUBOS E CONEXÕES DE FERRO DÚCTIL COM FLANGES, DN 100	UND	1,00

Eng. Civil Luis Plécio da Silva Soares
Fiscal da Prefeitura
R/N: 111.405.259-0

Endereço: Praça da Liberdade, s/n, Bairro: Centro, Telefone: (99) 3574-1151, CEP:65695-000
CNPJ: 06.140.404/0001-67

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 776750/2017, em 18/01/2017



Certidão nº 776750/2017
09/10/2019, 09:25
Chave de Impressão: xxyZ4

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2017 e contém 3 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão
Rua 28 de Julho, nº 214, Centro, São Luis/MA
Tel: + 55 (98) 2106-8300 Fax: + 55 (98) 2106-8300 E-mail: faleconosco@creama.org.br



Impresso em: 09/10/2019, às 09:25.



344