



Prefeitura Municipal de Aurora
Governo Municipal
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



ANEXO I

PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Tomada de Preços nº 2019.04.25.1



ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

OBJETO: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AURORA- CE.

Av. Antonio Ricardo, 43- Centro- Aurora-CE Fones: (88)3543-1022 Fone/Fax (88)3543-1491
CEP 63.360-000 SITE: www.aurora.ce.gov.br e-mail: pmagab@hotmail.com



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180413724

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

27



1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0615289819**
 Registro: **0615289819CE**

Empresa contratada: **MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI - ME**

Registro: **0000426490-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.**
AVENIDA ANTÔNIO RICARDO

CPF/CNPJ: **07.978.042/0001-40**
 Nº: **43**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Aurora**

UF: **CE**

CEP: **63360000**

Contrato: **2015.05.07.1**

Celebrado em: **10/01/2018**

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO ESPINHEIRO, SÍTIO FRANQUILÂNDIA, SÍTIO SACO, SÍTIO VOLTA E SÍTIO TIPI

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **Aurora**

UF: **CE**

CEP: **63360000**

Telefone: **(88) 3543-1022**

Email:

Coordenadas Geográficas: **06°56'42.08"S, 38°57'58.28"W**

Data de início: **09/11/2018**

Previsão de término: **31/12/2019**

Código: **Não especificado**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.**

CPF/CNPJ: **07.978.042/0001-40**

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quantidade

Unidade

5,00

un

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1416 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, LOCALIZADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Emerson Patrick Alves Martins

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 04.692.515-81

Jose Antonio de Macedo Neto

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE - CNPJ: 07.978.042/0001-40

Portaria Nº 020105/2017

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 82,94**

Registrada em: **14/11/2018**

Valor pago: **R\$ 82,94**

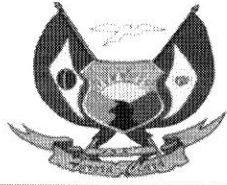
Nosso Número: **8212856033**

[Handwritten signature]

Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil - CREA/CE:
 RNP 061528971-9

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xd95d
 Impresso em: 23/04/2019 às 12:52:22 por: , ip: 200.77.183.1





JUSTIFICATIVA

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

Esta presente justificativa apresenta os motivos do projeto executivo da referida obra.

Inicialmente, foi encaminhado um projeto de abastecimentos de água, envolvendo 11 localidades do município de Aurora. Porém, devido a motivos contratuais, os serviços dos abastecimentos não foram concluídos em todas as localidades, deixando comunidades, que seriam contempladas anteriormente, com demanda de água.

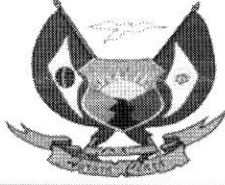
Como o projeto é de complementação dos sistemas de abastecimento, para que sejam concluídos com exatidão os serviços inicialmente projetados e iniciados, foi necessário embasar este planejamento completamente no projeto anterior, que já fora aprovado pela FUNASA.

Todos os trâmites e protocolos do projeto que fora inicialmente aprovado, segue em anexo, no final deste projeto.

Aurora-CE, 05 de Setembro de 2016.


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9

Assinatura – Responsável Técnico



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS tem como objetivo detalhar a Construção de RESERVATÓRIOS EM ANEIS PRÉ MOLDADOS referentes aos sistemas de abastecimento localizados nos sítios:

- ESPINHEIRO;
- FRANQUILÂNDIA;
- SACO;
- VOLTA;
- TIPI.

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Escavações

Às escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades vizinhas ou a ambos.

As escavações será manual com profundidade até 1,50m com diâmetro superior ao do reservatório em no mínimo 0,50m.

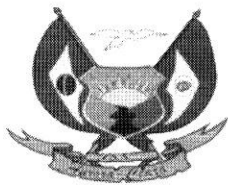
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Será realizada uma base em concreto armado fck de 20mpa, espessura 0,30m com diâmetro do reservatório, para receber os três anéis em pré moldado que fazem parte da fundação junto com a laje de piso.

ELEVAÇÃO DO RESERVATÓRIO (FUSTE)

Será em anéis pré moldados, altura 0,50m cada, sendo que os quatro primeiro com abertura 0,60m para execução da porta de acesso ao barrilete, transportados e montados em caminhões especializados para determinado tipo serviço.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



RESERVATÓRIO

Após a montagem de todos os anéis de fuste, será colocado uma laje de fundo em concreto armado pré-moldado espessura 0,15cm onde na mesma encontram-se luvas de saídas e entradas dos tubos do barrilete, espessura dimensionada para cada tipo de recalque, distribuição e limpeza de cada projeto, após essa laje vem os anéis pré moldados altura padrão de 0,50m cada, a quantidade de anéis varia em função da capacidade de cada reservatório, após o ultimo anel colocado vem a laje de tampa ou seja a tampa do reservatório com abertura de 0,60x0,60m para colocação de uma sobre-tampa tornando possível a entrada para serviços de manutenção caso necessário. Todo reservatório internamente recebera uma impermeabilização em manta asfáltica espessura de 4mm, com escada tipo marinheiro e guarda corpo em tubo de ferro de 3/4", recebendo também para raio e sinalizador.

PINTURA

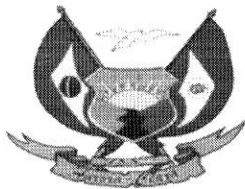
Toda a pintura externa será hidrator, as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 021456
RNP 061528971-9



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



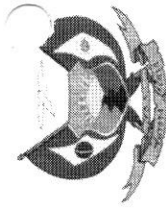
OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CE

RESUMO GERAL DOS ORÇAMENTOS

ITEM	SERVIÇOS	LOCALIDADES	% TOTAL	TOTAL
001	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO ESPINHEIROS	49,68%	444.411,24
002	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO FRANQUILÂNDIA	1,65%	14.769,18
003	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO SACO	19,65%	175.822,59
004	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO VOLTA	15,56%	139.219,57
005	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO TIPI	13,45%	120.330,40
TOTAL GERAL:			100,00%	894.552,98

O VALOR TOTAL É DE R\$ 894.552,98 (OITOCENTOS E NOVENTA E QUATRO MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9



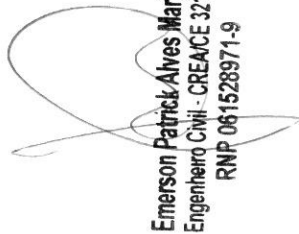
Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE AURORA - CE

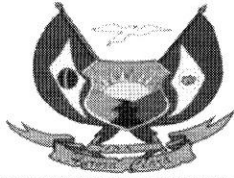
CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	LOCALIDADES	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		TOTAL	%		
			Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%			Valor(R\$)	%
001	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO ESPINHEIROS	119.370,75	26,86	112.395,49	25,29	105.929,35	23,84	106.715,66	24,01	-	-	-	-	-	-	-	-	444.411,24	49,68		
002	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO FRANQUILÂNDIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.769,18	100,00	14.769,18	1,65	
003	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO SACO	-	-	-	-	-	-	-	-	57.591,75	32,76	58.549,20	33,30	59.681,64	33,94	-	-	175.822,59	19,65		
004	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO VOLTA	-	-	-	-	-	-	-	-	46.539,01	33,43	44.654,50	32,07	48.026,06	34,50	-	-	139.219,57	15,56		
005	COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO	SÍTIO TIPI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120.330,40	100,00	120.330,40	13,45	
TOTAL GERAL:			119.370,75	13,34%	112.395,49	12,56%	105.929,35	11,84%	106.715,66	11,93%	104.130,75	11,64%	103.203,70	11,54%	107.707,70	12,04%	-	-	135.099,58	15,10%	894.552,98	100,00
TOTAL ACUMULADO:			119.370,75	13,34%	231.766,23	25,91%	337.695,58	37,75%	444.411,24	49,68%	548.541,99	61,32%	651.745,70	72,86%	759.453,40	84,90%	-	-	894.552,98	100,00%	894.552,98	100,00

O VALOR TOTAL É DE R\$ 894.552,98 (OITOCENTOS E NOVENTA E QUATRO MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS)


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 081528971-9





Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE
DATA: SETEMBRO / 2016

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL
SEINFRA-CE 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 02/2016 DESONERADA

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%
B2	FERIADOS	3,72%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,91%
B4	13º SALÁRIO	10,92%
B5	LICEÇA PATERNIDADE	0,08%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	46,45%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	6,35%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,15%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,84%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%
C	TOTAL GRUPO C	15,43%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,53%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,33%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)	87,01%
---	---------------

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528971-9