



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



PROJETO DO SISTEMA DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DO SÍTIO SACO

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 051528971-9



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES **TÉCNICAS**

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS tem como objetivo a Instalação do conjunto Motor Bomba da seguinte localidade no município de Aurora-ce.

- SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA DE SÍTIO SACO

A execução do mesmo deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, e especificações, que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias.

Todos os conjuntos motor bomba foram determinados através da memória de cálculos em anexo, variando potência, altura monométrica e vazões de acordo com cada situação.

]Toda material necessário e mão de obra para instalação do conjunto, já estão incluso no item.

A instalação do conjunto ocorrera por profissional devidamente especializado para realização do mesmo.

01. DEFINIÇÃO


Refere-se ao assentamento, montagem e testes de conjuntos motor-bomba e acessórios para o Sistema de Abastecimento D'água.

A Contratada deverá conhecer detalhadamente o projeto para poder efetuar a montagem, nos casos previstos em planilhas, dentro das especificações do projeto e posterior montagem, segundo os prazos da construção, ficando sob sua inteira responsabilidade todos os passos necessários para deixar a obra pronta, bem acabada e em perfeitas condições de funcionamento e peracionalidade.

02. MÉTODO EXECUTIVO

Transporte, Guarda e Manuseio dos Equipamentos

O transporte e o manuseio dos equipamentos deverão ser feitos com cuidado para que não sofram danos físicos. De forma geral, porém, é necessário observar os pontos mais sensíveis dos equipamentos, tais como peças móveis, superfícies usinadas e volantes, evitando-se manuseá-los nestas partes.


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



Deve-se evitar o contato direto de cabos de aço, cordas, garras ou correntes com o equipamento a ser manuseado e sempre utilizar manilhas, pinos, flanges falsos e faixas flexíveis para içá-los e transportá-los.

A estocagem deverá ser condizente com as características específicas de cada equipamento. O local e os métodos de estocagem deverão ser conforme indicado pelo fabricante e previamente aprovados pela Fiscalização.

De forma geral, os equipamentos e dispositivos especiais devem ser estocados sempre de maneira que a superfície de apoio seja a maior possível e coincidente com a parte dos mesmos de maior resistência mecânica às deformações.

As partes não revestidas dos equipamentos não deverão entrar em contato com o solo, recomendando-se a construção de berços e outros dispositivos apropriados. Cuidados especiais deverão ser tomados para manter a integridade dos revestimentos, pinturas e elementos não metálicos das peças, sempre em consonância com as recomendações do fabricante.

Estas especificações completam os métodos preconizados pelo fabricante do equipamento ou pelas normas pertinentes. As dúvidas serão dirimidas pela Fiscalização.

Instalação e montagem

A instalação do conjunto motor-bomba consistirá da fixação da bomba em sua base (flutuante de fibra), ou fixá-lo em cabo de aço (para bomba submersa), a montagem dos equipamentos elétricos necessários ao seu funcionamento, de acordo com os requisitos do projeto, das especificações técnicas e com as recomendações do fabricante.

O roteiro básico para o recebimento, a movimentação, o armazenamento e a instalação é o seguinte:

Inspeção e recebimento, movimentação e armazenamento

Depois de remover o equipamento da sua embalagem, deve-se verificar se ocorreu algum dano no mesmo motivado pelo carregamento e transporte.

Caso alguma irregularidade tenha sido constatada, tal como falta de componentes ou algum dano no equipamento, o mesmo deve ser imediatamente substituído.

As bombas devem ser movimentadas com muito cuidado e segurança, a fim de se evitar acidentes ou danos no equipamento.

No caso de haver necessidade de estocagem dos equipamentos por períodos longos, deve-se proceder regularmente a manutenção das partes móveis do mesmo, de acordo com as recomendações do fabricante, desmontando-se o conjunto, limpando suas partes internas com solventes orgânicos, limpando-se o selo mecânico etc..

Instalação do conjunto motor-bomba

A instalação do conjunto motor-bomba deve ser executada por pessoal especializado, seguindo as recomendações do fabricante e os requisitos do projeto e especificações.

Conjunto motor-bomba centrífuga de eixo horizontal, será fornecido montado numa estrutura de aço rígida, que será fixada a base do flutuante de fibra. A base deverá



oferecer apoio rígido e permanente, de modo a absorver vibrações de intensidade normal que se manifestam durante a operação do conjunto. Já o conjunto motor-bomba centrífuga do tipo submersa, serão fixadas em cabo de aço.

A ligação da tubulação de sucção e recalque à bomba deve ser feita apenas após fixação da do conjunto moto-bomba.

Os tubos de sucção e recalque nunca devem ser tracionados para as suas posições através dos parafusos dos flanges.

Bombas submersíveis

Para a montagem de bombas submersíveis com pedestal e tubo guia, a Contratada deverá verificar, inicialmente, as condições em que serão fixados o suporte superior do tubo guia, o suporte dos cabos e o pedestal ou conexão de descarga.

O suporte superior do tubo guia deverá estar alinhado com o seu respectivo encaixe no pedestal.

Posicionando o pedestal e o suporte através de alinhamento e nivelamento, colocar o tubo guia, que deverá ficar num plano vertical paralelo ao plano do flange de conexão da bomba.

Executar o assentamento da tubulação de recalque, fixar o suporte dos cabos, instalar as bóias de nível, fixar a corrente de içamento, baixar a bomba e testar seu encaixe no pedestal.

Verificar nível de óleo, sentido de rotação, condições de isolamento do motor e cabos, além do sistema de aterramento.

Os testes em carga serão executados de acordo com as orientações do fabricante e na presença da Fiscalização.

Montagem dos painéis elétricos

O local onde será instalado o painel deverá estar completamente limpo, acabado e preparado para receber o equipamento.

Antes de ser colocado o equipamento em seu local definido, deverão ser verificadas as dimensões deste local, que deverão coincidir perfeitamente com os furos próprios do equipamento.

O painel deverá ser firmemente fixado, nivelado e deverão ser observadas as recomendações do fabricante.

Os equipamentos removíveis, quando fornecidos em embalagens separadas dos quadros, deverão ser limpos, inspecionados, ajustados e testados, antes de sua instalação.

Todos os equipamentos deverão ser instalados e fixados nos respectivos locais de forma simples, sem artifícios ou adaptações inconvenientes, a fim de que sua remoção, em qualquer tempo, possa ser feita sem dificuldades.

Todas as partes metálicas, onde a pintura tenha sido afetada, deverão ser retocadas, recebendo acabamento apropriado.

Todas as ligações aos equipamentos deverão ser feitas por meio de conectores apropriados, não sendo permitido o uso de conexões soldadas.

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



As ligações deverão ser feitas de acordo com as recomendações do fabricante, evitando curvas que prejudiquem a isolamento dos cabos e sem forçar os terminais dos equipamentos.

Se o barramento do painel (principal ou derivação) for isolado, a conexão e a parte não isolada do cabo secundárias deverão ser verificadas e apertadas nos locais onde estiverem frouxas.

O cabo terra deverá ser fixado em local próprio e não deverá possuir emenda desde o equipamento até o sistema de aterramento.

Deverá ser feita limpeza dos equipamento e verificação geral quanto às suas locações corretas e alguma possível irregularidade.

Procedimentos durante a partida inicial

Verificar se o conjunto está alinhado e firmemente fixo na base

Verificar a estanqueidade das tubulações, principalmente a de sucção

Verificar o nível de óleo do mancal. Deve-se usar óleo SAE 30 sem HD.

Colocar a proteção do acoplamento fixando-a firmemente na base

Verificar o sentido de rotação do motor, imprimindo um ligeiro toque na botoeira manual de partida.

Caso o motor esteja girando no sentido contrário ao da seta que está gravada no corpo da bomba, inverter a ligação no motor elétrico.

Fechar o registro de recalque e abrir o registro de sucção, quando houver.

Ligar definitivamente o motor.

Abrir lentamente o registro de recalque.

Verificar a corrente do motor. Esta não pode ultrapassar o seu valor nominal.

03. CRITÉRIOS DE CONTROLE

Qualquer peça, material ou equipamento que seja fornecido fora das especificações, sendo rejeitado pela Fiscalização, será prontamente substituído pela Contratada, sem ônus para a Contratante.

Todas as montagens deverão ser executadas em consonância com os projetos executivos, as prescrições contidas nas presentes especificações,

Normas Técnicas da ABNT e na falta destas, normas nacionais ou internacionais pertinentes.

Nenhuma montagem poderá ser executada pela Contratada sem que seus planos de montagem tenham sido submetidos à aprovação e liberação prévia da Fiscalização.

A execução das montagens somente poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, o que não eximirá a Contratada de qualquer das responsabilidades pelo perfeito funcionamento das instalações.

Quaisquer serviços iniciados sem a observação dessas exigências serão sumariamente recusados pela Fiscalização, correndo por conta da Contratada todos os ônus relativos à re-execução dos serviços.

Todos os materiais e equipamentos a serem utilizados deverão ter a garantia de que foram fabricados dentro das normas pertinentes e especificações do projeto, fornecida pelo fabricante.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456

RNP 01529971-9



A Fiscalização poderá recusar os equipamentos, acessórios e materiais necessários para a instalação das bombas que, a seu critério, não se enquadrem nos padrões exigidos.

A forma de garantia será a estabelecida de comum acordo entre a Contratada e a Fiscalização, respeitando as condições contratuais.

Todos os equipamentos serão submetidos a controle visual, dimensional e de qualidade de seus componentes, com a presença da Fiscalização.

A Fiscalização deverá exigir da Contratada a apresentação de toda documentação técnica dos equipamentos, a ser fornecida pelos fabricantes, compreendendo entre outros: desenhos de fabricação com indicação das peças componentes, certificados de materiais, certificados de testes, manuais de instrução para instalação, operação e manutenção.

Serão rejeitados aqueles que apresentem defeitos de fabricação ou que tenham sofrido avarias no transporte, bem como os que contrariem frontalmente as especificações de fabricação e de projeto.

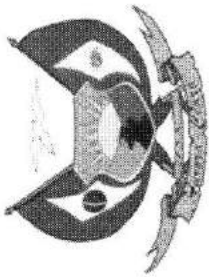
04. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A montagem de conjuntos motor-bomba será medida por unidade executada, devidamente testada e aprovada pela Fiscalização.

O pagamento será feito de acordo com o respectivo item na planilha geral de preços da obra, por unidade implantada, e no preço proposto deverão estar incluídos todos os custos com materiais, mão de obra, encargos sociais, máquinas e equipamentos, tarifas e tributos.

Os testes de funcionamento, a interligação com as tubulações de sucção e recalque, os painéis de comando e as instalações elétricas necessárias ao funcionamento do conjunto também estarão inclusos no preço proposto.


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528071-9



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

OBJETO: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA
 LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

População Atual =		59	295	Hab.
População de Projeto		83	416	Hab.
Horas de bombeamento =		12 Hs		
L da Adutora =		300 m		
Calculo das vazões				
Qm =	0,48 l/s ou	1,73	m³/h	
Qmd =	0,58 l/s ou	2,08	m³/h	
Qmh =	0,87 l/s ou	3,12	m³/h	
Qa =	1,16 l/s ou	4,2	m³/h	
Diâmetro da Adutora				
D =	0,0407897 m ou	40,79	mm	
Diâmetro Adotado =	50 mm			
Dimensionamento da Bomba		n (%) =	65	
P = Qa (l/s) x Hmt / 75 x n		0 a 2 =	50%	
P =		2 a 5 =	30%	
PF = P x Rendim.		5 a 10 =	20%	
PF =		Adotado =	30	
P =		1,94	CV	
PF =		2,52	CV	
Calculo do memorial descritivo				
Perda de Carga unitária-hanzen-william		Sobre Pressão na extremidade da Linha		
J =	10,643 x Q ^{1,85} x C ^{-1,85} x D ^{-4,87}	Área =	3,14 x D ² / 4	D=(m)
J =	0,00910 m/m	Área da Tubulação =	0,0020 m ²	Q=(m³/s) A=(m²)
Qa =	1,16 l/s	Velocidade =	Q/A	0,58875 m/s
C =	140	Ha =	C * V/I	30,41 mca
D =	50 mm			
Perda de carga total - Hf		Calculo do Hg (Desnivel Geométrico)		
Hf =	J x L da Adutora	Cota do Poço =	99,000	
Hf =	2,72854419 m	Cota do Reservatório =	109,000	
Verificação do Golpe de Ariete		Nivel dinamico do Poço =	2 m	
Calculo da Celeridade		Altura do reservatório =	7,00 m	
C =	9900 / ((48,3 + K x (D/E)) ^ 0,50)	Hg = Nmr - Nmc + Ar	ND	60
C =	506,771338 m/s	Hg =	19,000 m	
Dimensionamento da Bomba		Calculo da Altura Manométrica Total - Hmt		
P = Qa (l/s) x Hmt / 75 x n		Hmt = Hf + Hg + Nd	81,73 m	
P =		Hmt =	81,73 m	
PF = P x Rendim.		Golpe sobre Pressão Máxima Instalada		
PF =		Pm = Ha + Hg	49,41 mca	
PF =		Pm =	DN50 CL12	



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



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 CANTEIRO DE OBRA

1.1.1 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO - IC

1,00 un

1.1.2 PLACA DA OBRA - PO

PO = CPO x LPO

CPO - COMPRIMENTO DA PLACA DA OBRA =

4,00 m

LPO - LARGURA DA PLACA DA OBRA =

2,00 m

PO - PLACA DA OBRA =

8,00 m²

2.0 CAPTAÇÃO

2.1 SERVIÇOS

2.1.1 TESTE DE VAZÃO =

24,00 h

2.1.2 MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES E PEÇAS DO FLUTUANTE =

1,00 un

2.1.3 ELETRIFICAÇÃO DA ÁREA =

1,00 un

2.1.4 POSTE DE CONCRETO PARA ILUMINAÇÃO H=11,00m

1,00 un

2.1.5 QUADRO P/MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO =

1,00 un

2.1.6 CABO, AL NU, CAA, 4AWG, SWAM =

6,00 kg

2.2 MATERIAIS

2.2.1 TUBO EDUTOR, PVC GEOMECÂNICO 2" =

43,00 m

2.2.2 LUVA FºGº SIMPLES 2" =

12,00 un

2.2.3 NIPLE DUPLO FºGº DE 2" =

5,00 un

2.2.4 CURVA 90º, FºGº, 2" =

2,00 un

2.2.5 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, 2" =

1,00 un

2.2.6 LUVA DE UNIÃO, FºGº, 2" =

2,00 un

2.2.7 REGISTRO DE BRONZE, 2" =

1,00 un

2.2.8 ADAPTADOR, FºGº x PVC, 2", COM BOLSA E ROSCA =

1,00 un

2.2.9 CONJUNTO ELEVATÓRIO BOMBA CENTRÍFUGA DO TIPO SUBMERSA MOTOR ELÉTRICO, COM CAPACIDADE PARA RECALCAR 0,74 l/s, ALTURA MONOMÉTRICA DE 30,00 MCA.

1,00 un

2.2.10 QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO DA BOMBA =

1,00 un

3.0 CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO

3.1 LIMPEZA MANUAL COM RASPAGEM E RETIRADA DA VEGETAÇÃO - LMRRV

LMRRV - CT x LT

CT - COMPRIMENTO DO TERRENO =

5,00 m

LT - LARGURA DO TERRENO =

5,00 m

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



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

LMRRV - LIMPEZA MANUAL COM RASPAGEM E RETIRADA DA VEGETAÇÃO =	25,00	m ²
3.2 LOCAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA =	1,04	m ²
3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SQN, PROF. ATÉ 1,50 m =	0,85	m ³
3.4 REATERRO COMPACT. MANUAL MATERIAL DA VALA =	0,03	m ³
3.6 BOTA FORA DMT = 5,0 KM =	0,82	m ³
3.7 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL CONSUMO MÍNIMO 210 kg/m ³ =	0,19	m ³
3.8 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA =	0,19	m ²
3.9 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 1 VEZ =	0,14	m ²
3.10 ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ =	10,20	m ²
3.11 COBERTURA COM TELHA CERÂMICA, INCL. MADEIRAMENTO =	2,32	m ²
3.12 CHAPISCO =	20,40	m ²
3.13 REBOCO AREIA E CIMENTO =	20,40	m ²
3.14 PISO CIMENTADO DESEMPENADO =	1,86	m ²
3.15 PISO CIMENTADO LISO =	1,86	m ²
3.16 ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS =	2,40	m ²
3.17 PORTA DE MADEIRA MACIÇO INCLUSIVE FERRAGENS =	1,26	m ²
3.18 PINTURA A BASE DE CAL 3 DEMÃOS =	20,40	m ²
3.19 PINTURA DO LOGOTIPO =	1,00	m
3.20 PINTURA IMUNIZANTE EM MADEIRA =	1,26	m ²
4.0 ADUTORA		
4.1 SERVIÇOS		
4.1.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO 1ª CATEGORIA PROF. ATÉ 1,50 =	52,50	m ³
4.1.2 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO 2ª CATEGORIA PROF. ATÉ 1,50 =	52,50	m ³
4.1.3 REATERRO COMPACTADO - MAT DE VALA =	105,00	m ³
4.1.4 CADASTRO DE ADUTORA =	300,00	m
4.1.5 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DN 50 mm =	300,00	m
4.2 MATERIAIS		
4.2.1 TUBO PVC RÍGIDO, CLASSE 12, JE, DN 50 mm (+5%) =	318,00	m
4.2.2 REGISTRO DE GAVETA, COM BOLSA E CABEÇOTE, JE DN 50 mm =	1,00	und
4.2.3 ANEL BORRACHA DN 50 mm =	55,00	und
5.0 RESERVAÇÃO		
5.1 SERVIÇOS		
5.1.1 RESERVATÓRIO EM ANÉIS DE CONCRETO DN=2,00 m, CAPACIDADE PARA 11,93 m ³ , ALTURA 5,00 m, C/GUARDA CORPO METÁLICO E PORTÃO =	1,00	und
5.1.2 CAIXA P/REGISTROS E VENTOSAS ATÉ 200mm =	2,00	und
5.1.3 CERCA EM ARAME FARPADO ESTACAS PONTA VIRADA COM 11 FIOS = (10,00 + 10,00 + 10,00 + 10,00) =	40,00	m
5.2 MATERIAIS		

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456

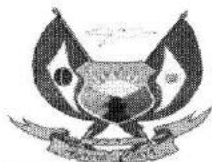


OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

5.2.1 TUBO, F°G°, 2" x 3,0 m =	4,00 und
5.2.2 LUVA SIMPLES, F°G°, 2" =	11,00 und
5.2.3 TUBO, F°G°, 2" x 1,50 m =	1,00 und
5.2.4 TUBO F°G°, 2" x 1,0 m =	3,00 und
5.2.5 TUBO, F°G°, 2" X 2,20 M =	1,00 und
5.2.6 ADAPTADOR, COM BOLSA E ROSCA, F°G° X PVC, 2" =	2,00 und
5.2.7 TE, PVC, JE, DN 50 mm =	1,00 und
5.2.8 REGISTRO DE GAVETA, COM BOLSA E CABEÇOTE, JE DN 50 mm =	2,00 und
6.0 REDE DISTRIBUIÇÃO	
6.1 SERVIÇOS	
6.1.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO 1º CATG. PROF. ATÉ 1,50m =	628,25 m³
6.1.2 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO 2º CATG. PROF. ATÉ 1,50m =	628,25 m³
6.1.3 REATERRO COMPACTADO - MAT. DE VALA =	1.256,50 m³
6.1.4 CACASTRO DA REDE =	3.590,00 m
6.1.5 ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DN 50 mm =	3.590,00 m
6.2 MATERIAIS	
6.2.1 TUBO PVC, JE DN 50mm (+5%) =	3.774,00 m
6.2.2 TEE PVC, COM BOLSA, JE DN50mm =	12,00 und
6.2.3 CAP PVC DN-50mm =	12,00 und
6.2.4 ANEL DE BORRACHA P/JE DN=50mm =	677,00 und
7.0 TRATAMENTO	
7.1 CLORADOR DE PASTILHAS TIPO CLOROPLAST =	1,00 und
8.0 LIGAÇÕES PREDIAIS	
8.1 SERVIÇOS	
8.1.1 LIGAÇÃO PREDIAL, PADRÃO CAGECE =	59,00 und
8.1.2 RAMAL PREDIAL SEM PAVIMENTAÇÃO =	1.180,00 m

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

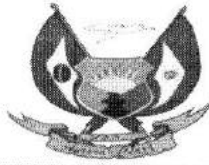


OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

DATA: SET. / 2016

TABELAS: SEINFRA 24.1 DESONERADA E INSUMOS / SINAP DESONARADA FEV.2016 E INSUMOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1 CANTEIRO DE OBRAS						
1.1.1	C2851 C2849 C2850 C0370	Instalação do canteiro	und	1,00	6.384,70	6.384,70
1.1.2	74209/001	Placas da Obra	m²	8,00	320,90	2.567,20
						8.951,90
2.0 CAPTAÇÃO						
2.1 SERVIÇOS						
2.1.1	C2880	Teste de vazão	h	24,00	771,19	18.508,56
2.1.2	PESQ	Montagem de tubos, conexões e peças do flutuante	und	1,00	1.020,00	1.020,00
2.1.3	PESQ	Eletrificação da área	und	1,00	2.550,89	2.550,89
2.1.4	C2007	Poste de concreto p/ iluminação, até H=11,0 M	und	2,00	935,83	1.871,66
2.1.5	C2090	Quadro p/ medição em poste de concreto	und	1,00	1.127,61	1.127,61
2.1.6	PESQ	Cabo, AL NU; CAA; 4AWG; SWAM	kg	6,00	25,20	151,20
						25.229,92
2.2 MATERIAIS						
2.2.1	PESQ	Tubo edutor, PVC geomecânico, 2"	m	43,00	25,69	1.104,54
2.2.2	3912	Luva simples, FºGº, 2"	und	12,00	17,01	204,12
2.2.3	C1818	Niple duplo, FºGº, 2"	und	5,00	16,38	81,90
2.2.4	C1017	Curva 90º, FºGº, 2"	und	2,00	100,25	200,50
2.2.5	10408	Válvula de retenção, horizontal, 2"	und	1,00	223,73	223,73
2.2.6	3912	Luva de união, FºGº, 2"	und	2,00	17,01	34,02
2.2.7	C2161	Registro de bronze, 2"	und	1,00	108,52	108,52
2.2.8	113	Adaptador, FºGº X pvc, 2", com bolsa e rosca	und	1,00	8,94	8,94
2.2.9	PESQ	Conjunto elevatório, bomba centrífuga do tipo submersa, motor elétrico, com capacidade para recalcar 0,74 l/s, altura manométrica de 30,00 mca	und	2,00	4.035,78	8.071,56
2.2.10	PESQ	Quadro de comando e proteção da bomba	und	1,00	1.980,00	1.980,00
						12.017,83
						37.247,75
3.0 CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO						
3.1	72213	Limpeza manual com raspagem eretirada da vegetação	m²	25,00	2,78	69,50
3.2	74077/002	Locação com gabarito de madeira	m²	1,04	3,23	3,36
3.3	79478	Esxavação manual em SQN, prof. Até 1,50 m	m³	0,85	32,66	27,76
3.4	53527	Reaterro compact. Manual material da vala	m³	0,03	44,59	1,34
3.5	C2989	Bota-fora DMT = 5,0 km	m³	0,82	1,44	1,18
3.6	6042	Concreto não estrutural consumo mínimo 210 kg/m³	m³	0,19	252,10	47,90
3.7	C3347	Alvenaria de pedra com junta argamassada traço 1:4	m²	0,19	292,29	53,64
3.8	72131	Alvenaria de tijolo maciço 1 vez	m²	0,14	39,95	12,59
3.9	73935/002	Alvenaria de tijolo furado 1/2 vez	m²	10,20	53,19	542,54
3.10	73938/002	Cobertura com telha cerâmica, incl. Madeiramento	m²	2,32	37,71	87,49
3.11	C0776	Chapisco comum	m²	20,40	4,21	85,88
3.12	C3409	Reboco cimento e areia. 1:4	m²	20,40	21,80	444,72
3.13	73923/001	Piso cimentado desempenado E=0,02 m	m²	1,86	27,94	51,97
3.14	73922/003	Piso cimentado liso E=0,02 m	m²	1,86	32,49	60,43
3.15	C0052	Alvenaria de lementos vazados	m²	2,40	40,69	97,66
3.16	84875	Porta madeira maciça inclusive ferragens	m²	1,26	545,42	687,23
3.17	73999/001	Pintura a base de cal 03 demãos	m²	20,40	5,60	114,24
3.18	C2899	Pintura logotipo	m	1,00	171,06	171,06
3.19	84679	Pintura imunizante em madeira	m²	1,26	13,18	16,61
						2.577,10



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



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

DATA: SET. / 2016

TABELAS: SEINFRA 24.1 DESONERADA E INSUMOS / SINAP DESONARADA FEV.2016 E INSUMOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4.0		ADUTORA				
4.1		SERVIÇOS				
4.1.1	C2789	Escavação mecânica Solo 1ª catg. prof. até 1,50m	m³	52,50	5,78	303,45
4.1.2	C2796	Escavação mecânica. Solo 2ª catg. Prof. Até 1,50m	m³	52,50	14,02	736,05
4.1.3	C2921	Reaterro compactado - mat de vala	m³	105,00	15,51	1.628,55
4.1.4	C0580	Cadastro de Adutora	m	300,00	1,00	300,00
4.1.5	C0291	Assentamento de tubos de PVC DN 50 mm	m	300,00	1,23	369,00
						3.337,05
4.2		MATERIAIS				
4.2.1	9844	Tubo PVC rígido, classe 12, JE, DN 50 mm (+5%)	m	318,00	6,62	2.105,16
4.2.2	11802	Registro de gaveta, com bolsa e cabeçote, JE DN 50 mm	und	1,00	87,31	87,31
4.2.3	20085	Anel de Borracha DN 50 mm	und	55,00	0,51	28,05
						2.220,52
						5.557,57
5.0		RESERVAÇÃO				
5.1		SERVIÇOS				
5.1.1	PESQ	Reservatório, em anéis de concreto armado, diâmetro de 2,00 metros, capacidade para 11,93 m³, altura de torre de 5,00 metros, guarda-corpo metálico e portão tipo tijolinho	und	1,00	28.322,00	28.322,00
5.1.2	C0653	Caixa p/Registros e Ventosas até 200mm	und	2,00	381,14	762,28
5.1.3	C0742	Cerca em arame farpado, estaca ponta virada, c/ onze fios	m	40,00	63,88	2.555,20
						31.639,48
5.2		MATERIAIS				
5.2.1	I2171M	Tubo, FºGº, 2" x 3,0 m	und	4,00	93,00	372,00
5.2.2	C1722	Luva simples, FºGº, 2"	und	11,00	14,20	156,20
5.2.3	I2171M	Tubo, FºGº, 2" x 1,50 m	und	1,00	46,50	46,50
5.2.4	I2171M	Tubo FºGº, 2" x 1,0 m	und	3,00	31,00	93,00
5.2.5	I2171M	Tubo, FºGº, 2" X 2,20 M	und	1,00	68,20	68,20
5.2.6	0113	Adaptador, com bolsa e rosca, FºGº X pvc, 2"	und	2,00	8,94	17,88
5.2.7	7142	Te, PVC, JE, DN 50 mm	und	1,00	6,38	6,38
5.2.8	11802	Registro de gaveta, com bolsa e cabeçote, JE DN 50 mm	und	2,00	87,31	174,62
						934,78
						32.574,26
6.0		REDE DISTRIBUIÇÃO				
6.1		SERVIÇOS				
6.1.1	C2789	Escavação mecânica Solo 1ª catg. Prof. Até 1,50m	m³	628,25	5,78	3.631,29
6.1.2	C2796	Escavação mecânica. Solo 2ª catg. Prof. Até 1,50m	m³	628,25	14,02	8.808,07
6.1.3	C2920	Reaterro compactado - mat de vala	m³	1.256,50	14,22	17.867,43
6.1.4	73682	Cadastro da rede	m	3.590,00	1,44	5.169,60
6.1.5	C0291	Assentamento de tubos de PVC DN 50 mm	m	3.590,00	1,23	4.415,70
						39.892,09
6.2		MATERIAIS				
6.2.1	9844	Tubo PVC, JE DN 50mm (+5%)	m	3.774,00	6,62	24.983,88
6.2.2	I3142	Tee PVC, com bolsas, JE DN50mm	und	12,00	17,97	215,64
6.2.3	1206	Cap pvc DN-50mm	und	12,00	3,96	47,52
6.2.4	325	Anel de Borracha pJE DN=50mm	und	677,00	1,02	690,54
						25.937,58
						65.829,67
7.0		TRATAMENTO				
7.1	PESQ.	Clorador de pastilhas, tipo CLOROPLAST	und	1,00	657,85	657,85
						657,85



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



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

DATA: SET. / 2016

TABELAS: SEINFRA 24.1 DESONERADA E INSUMOS / SINAP DESONARADA FEV.2016 E INSUMOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
8.0 LIGAÇÕES PREDIAIS						
8.1 SERVIÇOS						
8.1.1	C2865	Ligação predial, padrão CAGECE	und	59,00	32,38	1.910,42
8.1.2	C2919	Ramal predial sem pavimentação	m	1.180,00	7,82	9.227,60
						11.138,02
8.2 MATERIAIS						
8.2.1	1439	Colar de tomada, PVC c/travas e saída roscável, DN50mm x 3/4"	und	59,00	4,56	269,04
8.2.2	9813	Tubo PEAD DN=20mm	m	1.180,00	2,74	3.233,20
8.2.3	0061	Adap.p/polietileno DN=20mm x 3/4"	und	118,00	1,60	188,80
8.2.4	0063	Kit Cavalete padrão CAGECE	und	59,00	39,61	2.336,99
8.2.5	12774	Hidrômetro, taquimétrico, multijato, 3m³/h, 3/4"	und	59,00	89,16	5.260,44
						11.288,47
						22.426,49
TOTAL GERAL DA OBRA:					R\$	175.822,59


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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% TOTAL	PREÇO
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,09	8.951,90
2.00	CAPTAÇÃO	21,18	37.247,75
3.00	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO	1,47	2.577,10
4.00	ADUTORA	3,16	5.557,57
5.00	RESERVAÇÃO	18,53	32.574,26
6.00	REDE DISTRIBUIÇÃO	37,44	65.829,67
7.00	TRATAMENTO	0,37	657,85
8.00	LIGAÇÕES PREDIAIS	12,76	22.426,49
TOTAL GERAL:		100,00	175.822,59

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



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

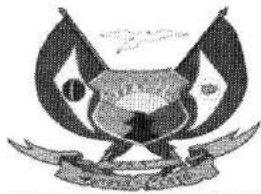


OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO SACO, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.951,90	100,00	-	-	-	-	8.951,90	5,09
002	CAPTAÇÃO	37.247,75	100,00	-	-	-	-	37.247,75	21,18
003	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO	2.577,10	100,00	-	-	-	-	2.577,10	1,47
004	ADUTORA	5.557,57	100,00	-	-	-	-	5.557,57	3,16
005	RESERVAÇÃO	3.257,43	10,00	29.316,83	90,00	-	-	32.574,26	18,53
006	REDE DISTRIBUIÇÃO	-	-	26.331,87	40,00	39.497,80	60,00	65.829,67	37,44
007	TRATAMENTO	-	-	657,85	100,00	-	-	657,85	0,37
008	LIGAÇÕES PREDIAIS	-	-	2.242,65	10,00	20.183,84	90,00	22.426,49	12,76
TOTAL GERAL		57.591,75	32,76%	58.549,20	33,30%	59.681,64	33,94%	175.822,59	100,00
TOTAL ACUMULADO		57.591,75	32,76%	116.140,95	66,06%	175.822,59	100,00%	175.822,59	100,00

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: *Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016*



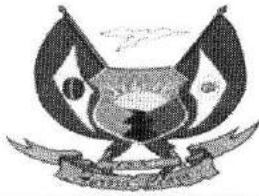
1.1.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)					
MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,0000	13,4600	107,6800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,2500	9,1300	84,4525
				Total:	192,1325

MATERIAIS					
10020 ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,0000	14,4100	14,4100
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0973	46,0000	4,4735
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,1207	56,0000	6,7606
10403 CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,0000	79,0000	79,0000
10405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,0000	2,8400	28,4000
10409 CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM	SEINFRA	UN	0,5000	297,9100	148,9550
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,5000	0,5000	13,7500
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,0000	6,0000	24,0000
12367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,0000	31,5000	315,0000
12369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,0000	14,0000	70,0000
12410 PREGO 2 1/2" x 10	SEINFRA	KG	0,5000	9,4000	4,7000
				Total:	709,4491
				Valor Simples:	812,1900
				Valor Encargos (87.01%):	89,3900
				Valor com Encargos:	901,5800
				Total Geral:	901,5800

1.1.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)					
MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10402 CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,0000	206,0000	206,0000
				Total:	206,0000
				Valor Simples:	206,0000
				Valor Encargos:	0,0000
				Valor com Encargos:	206,0000
				Total Geral:	206,0000

1.1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)					
MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,0000	4,3300	259,8000
10812 COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,0000	369,6500	369,6500
10840 CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,0000	2,3500	9,4000
10952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,0000	2,9000	5,8000
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,0000	4,2500	25,5000
11406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,0000	1,2500	2,5000
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	25,9200	25,9200
12383 NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,0000	70,2400	70,2400
12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	SEINFRA	UN	1,0000	420,0000	420,0000
12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	272,4000	272,4000
				Total:	1.510,9000
				Valor Simples:	1.510,9000
				Valor Encargos:	0,0000
				Valor com Encargos:	1.510,9000
				Total Geral:	1.510,9000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREACE 321456
RNP 061528971-9



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

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

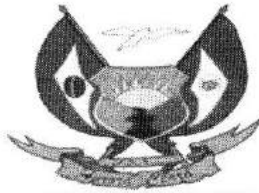


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

1.1.4. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	32,0000	13,4600	430,7200
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	29,1600	13,4600	392,4936
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	67,5740	9,1300	616,9506
						Total: 1,440,1642
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,6372	46,0000	29,3105
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,0000	110,8000	110,8000
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	15,0000	4,7400	71,1000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	26,0000	18,7600	487,7600
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,3129	56,0000	17,5235
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,0000	15,6000	15,6000
10414	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	32,2000	32,2000
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,0000	22,0300	22,0300
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	43,0000	14,4200	620,0600
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,0000	6,5000	6,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	187,2368	0,5000	93,6184
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,0000	8,3000	8,3000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,0000	3,2000	9,6000
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,0000	4,9400	4,9400
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,0000	72,3100	72,3100
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,0000	23,1700	23,1700
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE	SEINFRA	M	16,2800	1,3500	21,9780
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,0000	2,4500	14,7000
12311	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	6,0000	6,7400	40,4400
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,0000	35,0000	70,0000
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	64,0000	1,0700	68,4800
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,0000	8,2000	24,6000
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	3,0000	2,0300	6,0900
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,0000	47,9600	47,9600
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	2,0000	9,4000	18,8000
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,0000	23,9000	23,9000
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	17,6000	17,6000
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	2,7000	20,6000	55,6200
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	3,0000	3,9000	11,7000
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	10,5000	17,3600	182,2800
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,0000	6,5000	13,0000
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,0000	23,7000	23,7000
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	9,8200	29,4600
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	6,6500	19,9500
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	3,6500	10,9500
						Total: 2,326,0303
						Valor Simples: 3,096,1300
						Valor Encargos (87.01%): 670,0900
						Valor com Encargos: 3,766,2200
						Total Geral: 3,766,2200

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

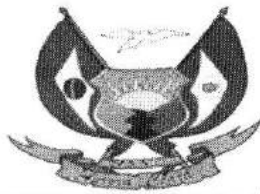


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

1.1.5. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	3,0600	1,9300	5,9058
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	3,0600	0,5800	1,7748
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	3,0600	0,1800	0,5508
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	3,0600	0,0400	0,1224
				Total:		8,3538
MAO DE OBRA						
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,0000	10,6200	10,6200
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	2,0600	7,4800	15,4088
				Total:		26,0288
MATERIAL						
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0096	5,6200	0,0540
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0096	5,5000	0,0529
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM	SINAPI	M3	0,0049	40,5000	0,1985
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,5000	0,4800	0,7200
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM	SINAPI	KW/H	0,0083	0,6000	0,0050
	DEMANDA					
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0096	17,9000	0,1721
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METÁLICA E PNEU MACIÇO	SINAPI	UN	0,0096	105,0900	1,0106
00004417	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"), NÃO	SINAPI	M	1,0000	4,2600	4,2600
	APARELHADA, (P/TELHADO)					
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM	SINAPI	M	4,0000	6,6500	26,6000
	(3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)					
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO	SINAPI	M3	0,0098	55,0000	0,5390
	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE					
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM	SINAPI	M2	1,0000	250,0000	250,0000
	CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*, DE *2,0 X1,125* M					
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X	SINAPI	KG	0,1100	11,7000	1,2870
	10)					
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE	SINAPI	UN	0,0000	2.900,0000	0,0027
	DE MISTURA 280 L, MOTORELÉTRICO TRIFÁSICO					
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0121	8,6800	0,1049
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E	SINAPI	PAR	0,0121	46,3200	0,5599
	COLARINHO ACOLCHOADO					
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE	SINAPI	UN	0,0121	12,5400	0,1516
	POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)					
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM	SINAPI	UN	0,0121	9,6500	0,1167
	SUSPENSÃO DE POLIÉTILENO, SEMJUGULAR (CLASSE					
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM	SINAPI	UN	0,0121	1,1400	0,0174
	CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB					
00036144	RESPIRADOR DESC. SEM VALVULA DE EXALAÇÃO	SINAPI	UN	0,0121	1,0800	0,0131
00036148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA,	SINAPI	UN	0,0121	46,3200	0,5599
	FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSÁRIO, CINTURA E					
00036152	ÓCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM	SINAPI	UN	0,0121	3,7600	0,0455
	LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COMPROTEÇÃO					
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NÍVEL, LISA, PVC	SINAPI	M	0,0096	0,9800	0,0094
	TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM					
					Total:	286,4800
					Valor Simples:	308,7500
					Valor Encargos (87.01%):	12,1500
					Valor com Encargos:	320,9000
					Total Geral:	320,9000

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

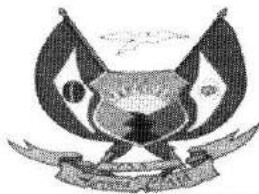
Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

2.1.1. C2880 - MEDIÇÃO DE PRESSÃO E VAZÃO (UN)						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	4,0000	62,4400	249,7600
					Total:	249,7600
MAO DE OBRA						
10150	AUX. DE OPERAÇÃO INIC. CAGECE	SEINFRA	H	3,6660	19,4500	71,3037
12435	TECNICO INDUSTRIAL INIC. CAGEC	SEINFRA	H	2,4160	34,4100	83,1346
					Total:	154,4383
MATERIAIS						
12469	VÁLVULA DE DERIVAÇÃO DE 1"	SEINFRA	UN	1,0000	367,0000	367,0000
					Total:	367,0000
					Valor Simples:	671,4900
					Valor Encargos (87.01%):	99,7000
					Valor com Encargos:	771,1900
					Total Geral:	771,1900

2.1.2. C2007 - POSTE DE CONCRETO P/ ILUMINAÇÃO, ATÉ H=11.0M (UN)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3500	10,4700	3,6645
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3500	13,4600	4,7110
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,8000	9,1300	16,4340
					Total:	24,8095
MATERIAIS						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	22,5000	1,2100	27,2250
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,5000	0,5000	1,7500
11719	POSTE DE CONCRETO 11MX400KG	SEINFRA	UN	1,0000	880,3000	880,3000
					Total:	911,0250
					Valor Simples:	924,2900
					Valor Encargos (87.01%):	11,5400
					Valor com Encargos:	935,8300
					Total Geral:	935,8300

2.1.3. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	10,4700	50,2560
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,8000	13,4600	64,6080
					Total:	114,8640
MATERIAIS						
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,8200	2,4600
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,0000	0,9600	2,8800
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,0000	8,0500	16,1000
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0000	4,3300	4,3300
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,0000	74,3100	74,3100
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,0000	315,7100	315,7100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,5000	2,2000	3,3000
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,0000	48,3700	48,3700
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	SEINFRA	UN	1,0000	542,0000	542,0000
					Total:	1.012,7100
					Valor Simples:	1.074,1300
					Valor Encargos (87.01%):	53,4800
					Valor com Encargos:	1.127,6100
					Total Geral:	1.127,6100

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

2.2.1. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)					
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE	SINAPI	UN	1,0000	17,0100	17,0100
Total:					17,0100
Valor Simples:					17,0100
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					17,0100
Total Geral:					17,0100

2.2.2. C1818 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2") (UN)					
MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3500	10,4700	3,6645
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3500	13,4600	4,7110
Total:					8,3755

MATERIAIS					
11539 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,0000	8,0000	8,0000
Total:					8,0000
Valor Simples:					12,4800
Valor Encargos (87.01%):					3,9000
Valor com Encargos:					16,3800
Total Geral:					16,3800

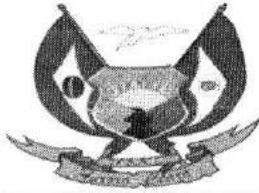
2.2.3. C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3") (UN)					
MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8000	10,4700	8,3760
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8000	13,4600	10,7680
Total:					19,1440

MATERIAIS					
10932 CURVA AÇO GALV 2 1/2" MACHO-FEMEA	SEINFRA	UN	1,0000	81,1000	81,1000
Total:					81,1000
Valor Simples:					91,3400
Valor Encargos (87.01%):					8,9100
Valor com Encargos:					100,2500
Total Geral:					100,2500

2.2.4. 00010408 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)					
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00010408 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,0000	223,7300	223,7300
Total:					223,7300
Valor Simples:					223,7300
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					223,7300
Total Geral:					223,7300

2.2.5. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)					
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00003912 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE	SINAPI	UN	1,0000	17,0100	17,0100
Total:					17,0100
Valor Simples:					17,0100
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					17,0100
Total Geral:					17,0100

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



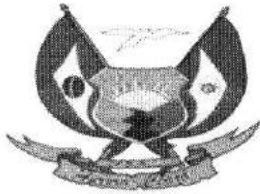
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

2.2.6. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8500	10,4700	8,8995
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8500	13,4600	11,4410
					Total:	20,3405
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,2600	0,3800	0,8588
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,0000	87,3100	87,3100
					Total:	88,1688
Valor Simples:						99,0500
Valor Encargos (87.01%):						9,4700
Valor com Encargos:						108,5200
Total Geral:						108,5200

2.2.7. 00000113 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FF' A (UN)						
MATERIAL		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA. 60 MM X 2". PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,0000	8,9400	8,9400
					Total:	8,9400
Valor Simples:						8,9400
Valor Encargos:						0,0000
Valor com Encargos:						8,9400
Total Geral:						8,9400

Emerson Patrick Ayles 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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

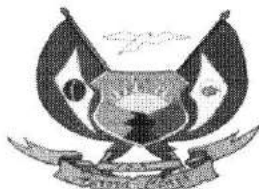


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.1. 72213 - LIMPEZA MANUAL GERAL COM REMOCAO DE COBERTURA VEGETAL (M2)						
GERAL						
	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,2500	1,9300	0,4825
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,2500	0,5800	0,1450
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,2500	0,1800	0,0450
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,2500	0,0400	0,0100
				Total:		0,6825
MAO DE OBRA						
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0,2500	7,4800	1,8700
				Total:		1,8700
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0008	5,6200	0,0044
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0008	5,5000	0,0043
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0008	17,9000	0,0141
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0008	105,0900	0,0826
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0010	8,6800	0,0086
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0010	46,3200	0,0457
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0010	12,5400	0,0124
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0010	9,3500	0,0095
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0010	1,4400	0,0014
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0010	1,0800	0,0011
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0010	46,3200	0,0457
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0010	3,7600	0,0037
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0008	0,9800	0,0008
				Total:		0,2343
				Valor Simples:		1,9200
				Valor Encargos (87.01%):		0,8600
				Valor com Encargos:		2,7800
				Total Geral:		2,7800


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREACE 321456
RNP 0615288



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

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016



3.2. 74077/002 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES. (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,2000	1,9300	0,3860
00037371 TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,2000	0,5800	0,1160
00037372 EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,2000	0,1800	0,0360
00037373 SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,2000	0,0400	0,0080
				Total:	0,5460

MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,1000	10,6200	1,0620
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	0,1000	7,4800	0,7480
				Total:	1,8100

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00000010 BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0006	5,6200	0,0035
00000012 ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0006	5,5000	0,0035
00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0200	9,5500	0,1910
00002709 ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0006	17,9000	0,0113
00002711 CARRO-DE-MAO CACAMBA METÁLICA E PNEU MACIÇO	SINAPI	UN	0,0006	105,0900	0,0660
00004491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,0360	6,6500	0,2394
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,0100	11,5000	0,1150
00010567 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	0,0320	4,4100	0,1411
00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0008	8,6800	0,0069
00012893 BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0008	46,3200	0,0366
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0008	12,5400	0,0099
00012895 CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB)	SINAPI	UN	0,0008	1,4400	0,0011
00036142 RESPIRADOR DESCARTÁVEL SEM VALVULA DE EXALAÇÃO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0008	1,0800	0,0009
00036148 CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOS SUSPENSÁRIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0008	46,3200	0,0366
00036152 OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO	SINAPI	UN	0,0008	3,7600	0,0030
00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NÍVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X 1 MM	SINAPI	M	0,0006	0,9800	0,0006

Total: 0,8740

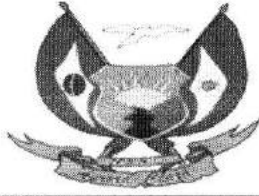
Valor Simples: 2,3900

Valor Encargos (87.01%): 0,8400

Valor com Encargos: 3,2300

Total Geral: 3,2300

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

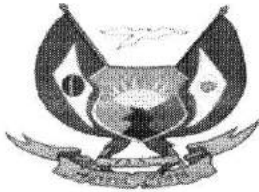
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016



3.3. 79478 - ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 1,50M PROFUNDIDADE (M3)						
GERAL						
	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	2,9300	1,9300	5,6549
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	2,9300	0,5800	1,6994
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	2,9300	0,1800	0,5274
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	2,9300	0,0400	0,1172
					Total:	7,9989
MAO DE OBRA						
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	2,9300	7,4800	21,9164
					Total:	21,9164
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0092	5,3200	0,0517
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0092	5,5000	0,0506
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0092	17,9000	0,1648
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0092	105,0900	0,9676
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0116	8,6800	0,1005
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0116	46,3200	0,5361
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER. COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0116	12,5400	0,1451
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEMJUGULAR (CLASSE PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM	SINAPI	UN	0,0116	9,6500	0,1117
00036142	CORDAO. ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0116	1,4400	0,0167
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO. PFF 1	SINAPI	UN	0,0116	1,0800	0,0125
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO. AJUSTE NOSUSPENSARIO. CINTURA E	SINAPI	UN	0,0116	46,3200	0,5361
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR. ARMACAO NYLON. COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0116	3,7600	0,0435
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE. 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0092	0,9800	0,0090
					Total:	2,7461
					Valor Simples:	22,4600
					Valor Encargos (87.01%):	10,2000
					Valor com Encargos:	32,6600
					Total Geral:	32,6600

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

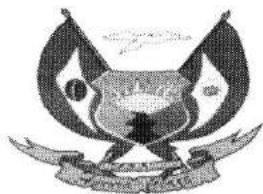
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.4. 53527 - REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS) (M3)						
GERAL		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	4,0000	1,9300	7,7200
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	4,0000	0,5800	2,3200
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	4,0000	0,1800	0,7200
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	4,0000	0,0400	0,1600
Total:						10,9200
MAO DE OBRA						
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	4,0000	7,4800	29,9200
Total:						29,9200
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0126	5,6200	0,0706
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0126	5,5000	0,0691
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0126	17,9000	0,2250
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0126	105,0900	1,3210
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0158	8,6800	0,1372
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0158	46,3200	0,7319
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0158	12,5400	0,1982
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0158	9,6500	0,1525
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0158	1,4400	0,0228
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0158	1,0800	0,0171
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0158	46,3200	0,7319
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0158	3,7600	0,0594
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0126	0,9800	0,0123
Total:						3,7490
Valor Simples:						30,6700
Valor Encargos (87.01%):						13,9200
Valor com Encargos:						44,5900
Total Geral:						44,5900

3.5. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	48,7600	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0063	229,7500	1,4359
Total:						1,4359
Valor Simples:						1,3800
Valor Encargos (87.01%):						0,0600
Valor com Encargos:						1,4400
Total Geral:						1,4400

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

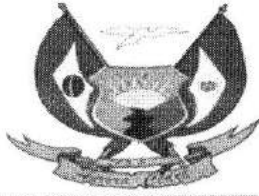


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.6. 6042 - CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEMLANÇAMENTO (M3)						
GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	6,0000	1,9300	11,5800
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	6,0000	0,5800	3,4800
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	6,0000	0,1800	1,0800
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	6,0000	0,0400	0,2400
				Total:		16,3800
MAO DE OBRA						
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	6,0000	7,4800	44,8800
				Total:		44,8800
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0189	5,6200	0,1060
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0189	5,5000	0,1037
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM	SINAPI	M3	0,5800	54,0000	31,3200
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	210,0000	0,4800	100,8000
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM	SINAPI	KW/H	0,9068	0,6000	0,5441
	DEMANDA					
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0189	17,9000	0,3375
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0189	105,0900	1,9815
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO	SINAPI	M3	0,9500	55,0000	52,2500
	PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE					
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE	SINAPI	UN	0,0001	2.900,0000	0,2934
	DE MISTURA 280 L. MOTORELETRICO TRIFASICO					
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0237	8,6800	0,2057
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E	SINAPI	PAR	0,0237	46,3200	1,0979
	COLARINHO ACOLCHOADO					
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE	SINAPI	UN	0,0237	12,5400	0,2972
	POLIESTER. COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)					
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM	SINAPI	UN	0,0237	9,6500	0,2287
	SUSPENSÃO DE POLIETILENO. SEM JUGULAR (CLASSE					
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM	SINAPI	UN	0,0237	1,4400	0,0341
	CORDAO. ATENUACAO SUPERIOR A 15DB					
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE	SINAPI	UN	0,0237	1,0800	0,0256
	EXALACAO. PFF 1					
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA,	SINAPI	UN	0,0237	46,3200	1,0979
	FIVELA EM ACO. AJUSTE NOSUSPENSARIO. CINTURA E					
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM	SINAPI	UN	0,0237	3,7600	0,0891
	LENTE INCOLOR. ARMACAO NYLON. COMPROTECAO					
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC	SINAPI	M	0,0189	0,9800	0,0185
	TRANSPARENTE. 5/16" X1 MM					
				Total:		190,8309
				Valor Simples:		231,2100
				Valor Encargos (87.01%):		20,8900
				Valor com Encargos:		252,1000
				Total Geral:		252,1000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREACE 321456
RNP 061528971-9



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

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

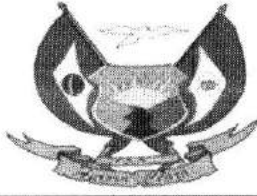


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.7. C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,0000	13,4600	67,3000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,0000	9,1300	91,3000
						Total: 158,6000
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,3648	46,0000	16,7808
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,5000	0,5000	54,7500
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,1500	45,3700	52,1755
						Total: 123,7063
						Valor Simples: 208,5100
						Valor Encargos (87.01%): 73,7800
						Valor com Encargos: 282,2900
						Total Geral: 282,2900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREC/CE 021456
RNP 06152687



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

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

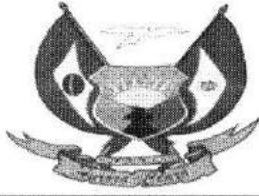


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.8. 72131 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM),ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M2)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
GERAL						
00037370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	3,4074	1,9300	6,5762
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	3,4074	0,5800	1,9763
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	3,4074	0,1800	0,6133
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	3,4074	0,0400	0,1363
					Total:	9,3021
MAO DE OBRA						
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1,6000	10,6200	16,9920
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1,7000	7,4800	12,7160
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,1074	8,2200	0,8825
					Total:	30,5905
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0104	5,6200	0,0583
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0104	5,3000	0,0570
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM	SINAPI	M3	0,0275	40,5000	1,1138
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	4,1144	0,7400	3,0447
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	3,9428	0,4800	1,8926
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,0785	0,6000	0,0471
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0104	17,9000	0,1856
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0104	105,0900	1,0898
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	160,0000	0,2500	40,0000
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0135	8,6800	0,1168
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0135	46,3200	0,6235
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0135	12,5400	0,1688
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0135	9,6500	0,1299
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0135	1,4400	0,0194
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0135	1,0800	0,0145
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0135	46,3200	0,6235
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0135	3,7600	0,0506
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16* X1 MM	SINAPI	M	0,0104	0,3800	0,0102
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG,MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V. POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,0000	7.686,4000	0,0808
					Total:	49,3268
					Valor Simples:	74,9900
					Valor Encargos (87.01%):	14,9600
					Valor com Encargos:	89,9500
					Total Geral:	89,9500

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.9. 73935/002 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	2,1786	1,9300	4,2046
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	2,1786	0,5800	1,2636
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	2,1786	0,1800	0,3921
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	2,1786	0,0400	0,0871
Total:					5,9475	

MAO DE OBRA

00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1,1400	10,6200	12,1068
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1,0386	7,4800	7,7684
Total:					19,8752	

MATERIAL

00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0068	5,6200	0,0385
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0068	5,5000	0,0377
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM	SINAPI	M3	0,0208	40,5000	0,8439
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	6,0034	0,4800	2,8816
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0068	17,9000	0,1225
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0068	105,0900	0,7195
00007271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	UN	54,0000	0,4000	21,6000
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0086	8,6800	0,0747
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0086	46,3200	0,3986
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0086	12,5400	0,1079
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0086	9,6500	0,0830
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0086	1,4400	0,0124
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0086	1,0800	0,0093
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0086	46,3200	0,3986
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0086	3,7600	0,0324
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0068	0,9800	0,0067

Total: 27,3674

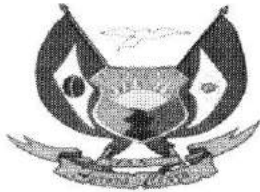
Valor Simples: 43,9400

Valor Encargos (87.01%): 9,2500

Valor com Encargos: 53,1900

Total Geral: 53,1900

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.10. 73938/002 - COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO PLAN, EXCLUINDO MADEIRAMENTO (M2)

GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037370 ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	2,2500	1,9300	4,3425
00037371 TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	2,2500	0,5800	1,3050
00037372 EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	2,2500	0,1800	0,4050
00037373 SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	2,2500	0,0400	0,0900
				Total:	6,1425

MAO DE OBRA

00006111 SERVENTE	SINAPI	H	1,5000	7,4800	11,2200
00012869 TELHADISTA	SINAPI	H	0,7500	9,1800	6,8850
				Total:	18,1050

MATERIAL

00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0071	5,6200	0,0397
00000012 ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0071	5,5000	0,0389
00002709 ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0071	17,9000	0,1266
00002711 CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0071	105,0900	0,7431
00011088 TELHA CERAMICA TIPO PLAN, COMPRIMENTO DE *47* CM. RENDIMENTO DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	UN	26,0000	0,4300	11,1800
00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0089	8,6800	0,0772
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0089	46,3200	0,4117
00012894 CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER. COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0089	12,5400	0,1115
00012895 CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO. SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0089	9,6500	0,0858
00036142 PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO. ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0089	1,4400	0,0128
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO. PFF 1	SINAPI	UN	0,0089	1,0800	0,0096
00036148 CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO. AJUSTE NOSUSPENSARIO. CINTURA E	SINAPI	UN	0,0089	46,3200	0,4117
00036152 OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR. ARMACAO NYLON. COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0089	3,7600	0,0334
00037456 MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE. 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0071	0,9800	0,0069

Total: 13,2888
Valor Simples: 29,1100
Valor Encargos (87.01%): 8,6000
Valor com Encargos: 37,7100
Total Geral: 37,7100

3.11. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

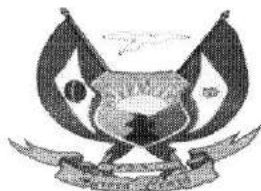
MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1000	13,4600	1,3460
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,1500	9,1300	1,3695
				Total:	2,7155

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0061	46,0000	0,2806
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,4300	0,5000	1,2150
				Total:	1,4956

Valor Simples: 2,9500
Valor Encargos (87.01%): 1,2600
Valor com Encargos: 4,2100
Total Geral: 4,2100

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061628971-9



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



OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.12. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	13,4600	8,0760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,8500	9,1300	7,7605
Total:						15,8365

MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0304	46,0000	1,3984
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,1250	0,5000	4,5625
Total:						5,9609
Valor Simples:						14,4300
Valor Encargos (87.01%):						7,3700
Valor com Encargos:						21,8000
Total Geral:						21,8000

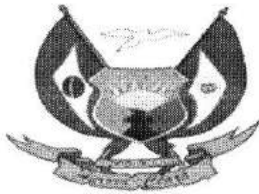
3.13. 73923/001 - PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, ARGAMASSA COM PREPARO MANUAL (M2)						
GERAL		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00037370	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,8718	1,9300	3,6126
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,8718	0,5800	1,0856
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	1,8718	0,1800	0,3369
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	1,8718	0,0400	0,0749
Total:						5,1100

MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0,8500	10,6200	9,0270
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1,0218	7,4800	7,6431
Total:						16,6701

MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0059	5,6200	0,0331
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0059	5,5000	0,0324
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM	SINAPI	M3	0,0246	40,5000	0,9963
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	7,1008	0,4800	3,4084
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0059	17,9000	0,1053
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0059	105,0900	0,6182
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0074	8,6800	0,0642
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0074	46,3200	0,3425
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0074	12,5400	0,0927
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0074	9,6500	0,0714
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0074	1,4400	0,0106
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0074	1,0800	0,0080
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0074	46,3200	0,3425
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0074	3,7600	0,0278
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0059	0,9800	0,0058
Total:						6,1590

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

Valor Simples: 20,1800
Valor Encargos (87.01%): 7,7600
Valor com Encargos: 27,9400
Total Geral: 27,9400



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



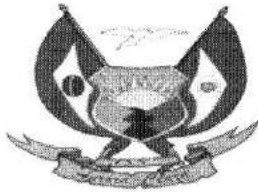
OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.14. 73922/003 - PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)						
GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	2,1696	1,9300	4,1873
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	2,1696	0,5800	1,2584
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	2,1696	0,1800	0,3905
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	2,1696	0,0400	0,0868
Total:					5,9230	
MAO DE OBRA						
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1,0000	10,6200	10,6200
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	1,1696	7,4800	8,7486
Total:					19,3686	
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0068	5,6200	0,0383
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0068	5,5000	0,0375
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM	SINAPI	M3	0,0230	40,5000	0,9315
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	8,8302	0,4800	4,2385
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0068	17,9000	0,1220
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0068	105,0900	0,7165
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0086	8,6800	0,0744
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0086	46,3200	0,3970
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0086	12,5400	0,1075
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0086	9,6500	0,0827
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0086	1,4400	0,0123
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0086	1,0800	0,0093
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0086	46,3200	0,3970
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0086	3,7600	0,0322
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0068	0,9800	0,0067
Total:					7,2034	
Valor Simples:					23,4800	
Valor Encargos (87.01%):					9,0100	
Valor com Encargos:					32,4900	
Total Geral:					32,4900	

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

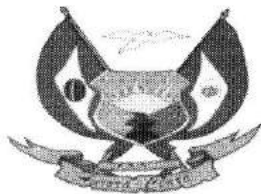


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.15. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	13,4600	16,1520
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7860	9 1300	7,1762
total:						23,3282
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0044	46,0000	0,2014
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,7496	0,5000	0,8748
10823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO	SEINFRA	UN	4,0000	4,0700	16,2800
Total:						17,3562
Valor Simples:						29,8300
Valor Encargos (87.01%):						10,8600
Valor com Encargos:						40,6900
Total Geral:						40,6900

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

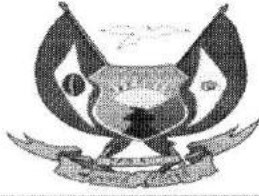


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.16. 84875 - PORTA DE MADEIRA MACICA REGIONAL 1A, DE CORRER P/VIDRO, COM ADUELA E ALIZAR DE 1A, TRILHO E RODIZIOS (M2)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
GERAL						
00037370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	3,4120	1,9300	6,5852
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	3,4120	0,5800	1,9790
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	3,4120	0,1800	0,6142
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	3,4120	0,0400	0,1365
					Total:	9,3148
MAO DE OBRA						
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	SINAPI	H	1,0000	10,4500	10,4500
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0,6800	10,6200	7,2216
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0,7320	7,4800	5,4755
00006117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SINAPI	H	1,0000	7,3800	7,9800
					Total:	31,1271
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0107	5,6200	0,0603
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0107	5,5000	0,0590
00000184	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *13* CM, *60 CM A 120* CM X *210*CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIOLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	JG	0,5500	63,5800	34,9690
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM	SINAPI	M3	0,0072	40,5000	0,2916
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	0,4814	0,7400	0,3562
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,8452	0,4800	0,8857
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0107	17,9000	0,1919
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0107	105,0900	1,1268
00004419	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10 X 3*	SINAPI	UN	3,5700	0,6700	2,3919
00005028	PORTA QUADRICULADA DE MADEIRA-DE-LEI, DECORRER PARA VIDRO E = *3,5* CM	SINAPI	M2	1,0000	401,0900	401,0900
00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X	SINAPI	KG	0,1500	12,4700	1,8705
00011573	RODIZIO LATAO 6MM C/ ROLAMENTO SKF	SINAPI	UN	2,0000	14,8300	29,6600
00011580	TRILHO QUADRADO ALUMINIO 1/4" P/ RODIZIOS	SINAPI	M	1,2000	10,7000	12,8400
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0135	8,6800	0,1170
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO	SINAPI	PAR	0,0135	46,3200	0,6243
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0135	12,5400	0,1690
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0135	9,6500	0,1301
00020017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIMCOMERCIAL/ EUCALIPTO/	SINAPI	M	5,9600	2,9100	17,3436
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0135	1,4400	0,0194
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0135	1,0800	0,0146
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA	SINAPI	UN	0,0135	46,3200	0,6243
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0135	3,7600	0,0507
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0107	0,9800	0,0105
					Total:	504,8964
					Valor Simples:	530,8600
					Valor Encargos (87.01%):	14,5600
					Valor com Encargos:	545,4200
					Total Geral:	545,4200

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

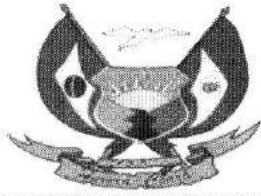
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.17. 73999/001 - PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE OLEO DE LINHACA, TRES DEMAOS (M2)						
GERAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,3150	1,9300	0,6080
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,3150	0,5800	0,1827
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,3150	0,1800	0,0567
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,3150	0,0400	0,0126
				Total:		0,8600
MAO DE OBRA						
00004783	PINTOR	SINAPI	H	0,3000	10,6200	3,1860
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0,0150	7,4800	0,1122
				Total:		3,2982
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0010	5,6200	0,0056
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0010	5,5000	0,0054
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0010	17,9000	0,0177
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0010	105,0900	0,1040
00005333	OLEO DE LINHACA	SINAPI	L	0,0225	18,1600	0,4086
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,6000	1,2300	0,7380
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0012	8,5800	0,0108
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0012	46,3200	0,0576
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0012	12,5400	0,0156
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0012	9,6500	0,0120
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0012	1,4400	0,0018
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0012	1,0800	0,0013
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0012	46,3200	0,0576
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0012	3,7600	0,0047
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0010	0,9800	0,0010
				Total:		1,4418
				Valor Simples:		4,0700
				Valor Encargos (87.01%):		1,5300
				Valor com Encargos:		5,6000
				Total Geral:		5,6000

3.18. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)						
MAO DE OBRA	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,0000	10,4700	52,3500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,0000	13,1600	67,3000
				Total:		119,6500
MATERIAIS						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,6700	0,5500	0,9185
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,4200	13,2900	45,4518
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,5000	10,0000	5,0000
				Total:		51,3703
				Valor Simples:		115,3500
				Valor Encargos (87.01%):		55,7100
				Valor com Encargos:		171,0600
				Total Geral:		171,0600

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



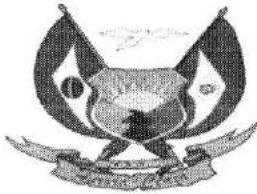
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

3.19. 84679 - PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS (M2)						
GERAL	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
00037370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,7500	1 3300	1,4475
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,7500	0,5800	0,4350
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,7500	0,1800	0,1350
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,7500	0,0400	0,0300
					Total:	2,0475
MAO DE OBRA						
00004783	PINTOR	SINAPI	H	0,4000	10,6200	4,2480
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0,3500	7,4800	2,6180
					Total:	6,8660
MATERIAL						
00000010	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0024	5,6200	0,0132
00000012	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0024	5,5000	0,0130
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0024	17,9000	0,0422
00002711	CARRO-DE-MÃO CACAMBA METÁLICA E PNEU MACIÇO	SINAPI	UN	0,0024	105,0900	0,2477
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,2400	14,8600	3,5664
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0030	8,6800	0,0257
00012893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,0030	46,3200	0,1372
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0030	12,5400	0,0372
00012895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0030	9,6500	0,0286
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0030	1,4400	0,0043
00036144	RESPIRADOR DESCARTÁVEL SEM VÁLVULA DE EXALAÇÃO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0030	1,3800	0,0032
00036148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NOSUSPENSÁRIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0030	46,3200	0,1372
00036152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COMPROTEÇÃO	SINAPI	UN	0,0030	3,7600	0,0111
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NÍVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0024	0,9800	0,0023
					Total:	4,2693
					Valor Simples:	9,9900
					Valor Encargos (87.01%):	3,1900
					Valor com Encargos:	13,1800
					Total Geral:	13,1800

4.1.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
EQUIPAMENTOS (HORARIO)	Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0550	86,8100	4,7746
					Total:	4,7746
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1100	9,1300	1,0043
					Total:	1,0043
					Valor Simples:	4,8100
					Valor Encargos (87.01%):	0,9700
					Valor com Encargos:	5,7800
					Total (- aral):	5,7800

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

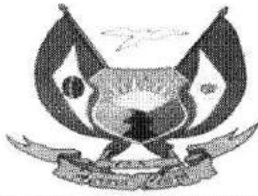


COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

4.1.2. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,0700	74,2700	5,1989
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0750	86,8100	6,5108
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,0700	16,0100	1,1207
Total:						12,8304
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	9,1300	1,1869
Total:						1,1869
					Valor Simples:	11,7100
					Valor Encargos (87.01%):	2,3100
					Valor com Encargos:	14,0200
					Total Geral:	14,0200
4.1.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	9,1300	15,5210
Total:						15,5210
					Valor Simples:	8,3000
					Valor Encargos (87.01%):	7,2100
					Valor com Encargos:	15,5100
					Total Geral:	15,5100
4.1.4. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,0040	62,4400	0,2498
Total:						0,2498
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0360	10,4700	0,3769
12299	DESENHISTA	SEINFRA	H	0,0010	20,9500	0,0210
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,0120	23,1900	0,2783
Total:						0,6762
MATERIAIS						
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,0050	12,0400	0,0602
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,0017	6,8000	0,0116
Total:						0,0718
					Valor Simples:	0,6600
					Valor Encargos (87.01%):	0,3400
					Valor com Encargos:	1,0000
					Total Geral:	1,0000
4.1.5. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10703	CAMINHÃO C/CARROGERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,0013	93,0100	0,1209
Total:						0,1209
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0450	13,4600	0,6057
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0550	9,1300	0,5022
Total:						1,1079
					Valor Simples:	0,7000
					Valor Encargos (87.01%):	0,5300
					Valor com Encargos:	1,2300
					Total Geral:	1,2300

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

4.2.1. 00009844 - TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647) (M)					
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00009844 TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,0000	6,6200	6,6200
Total:					6,6200
Valor Simples:					6,6200
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					6,6200
Total Geral:					6,6200

4.2.2. I1802 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') (UN)					
MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1802 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,0000	87,3100	87,3100
Total:					87,3100
Valor Simples:					87,3100
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					87,3100
Total Geral:					87,3100

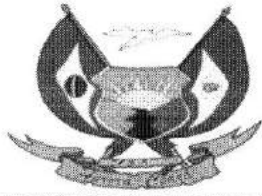
4.2.3. 00020085 - ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL (UN)					
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00020085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	0,5100	0,5100
Total:					0,5100
Valor Simples:					0,5100
Valor Encargos:					0,0000
Valor com Encargos:					0,5100
Total Geral:					0,5100

5.1.1. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,1745	20,0900	3,5057
Total:					3,5057

MAO DE OBRA					
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,5760	10,4700	6,0307
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,5760	13,4600	7,7530
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,7200	13,4600	90,4512
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,4434	9,1300	86,2182
Total:					190,4531

MATERIAIS					
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,1440	9,9700	1,4357
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,3379	46,0000	15,5424
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	8,2800	3,9600	32,7888
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,5286	0,7400	13,7112
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	82,9806	0,5000	41,4903
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2043	63,2000	12,9129
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	277,2000	0,2500	69,3000
Total:					187,1813
Valor Simples:					291,4400
Valor Encargos (87.01%):					89,7000
Valor com Encargos:					381,1400
Total Geral:					381,1400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061628971-9



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

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

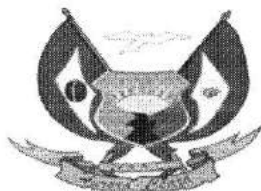
5.1.2. C0742 - CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS (M)						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0114	20,0900	0,2295
					Total:	0,2295
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	13,4600	20,1900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,5960	9,1300	14,5715
					Total:	34,7615
MATERIAIS						
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	11,0000	0,8900	9,7900
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0055	17,8400	0,0981
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0147	46,0000	0,6769
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,0640	0,5000	2,0320
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,0134	63,2000	0,8454
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA,	SEINFRA	UN	0,5200	29,7000	15,4440
					Total:	28,8864
					Valor Simples:	47,6300
					Valor Encargos (87.01%):	16,2500
					Valor com Encargos:	63,8800
					Total Geral:	63,8800

5.2.1. I2171 - TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2") (M)						
MATERIAIS		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	1,0000	31,0000	31,0000
					Total:	31,0000
					Valor Simples:	31,0000
					Valor Encargos:	0,0000
					Valor com Encargos:	31,0000
					Total Geral:	31,0000

5.2.2. C1722 - LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2" (60mm) (UN)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1700	10,4700	1,7799
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1700	13,4600	2,2892
					Total:	4,0681
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,8800	0,3800	0,7144
11442	LUVA PVC ROSCAVEL DE 2"	SEINFRA	UN	1,0000	9,4200	9,4200
					Total:	10,1344
					Valor Simples:	12,3100
					Valor Encargos (87.01%):	1,8900
					Valor com Encargos:	14,2000
					Total Geral:	14,2000

5.2.3. 00000113 - ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA ÁGUA FRIA (UN)						
MATERIAL		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
00000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA. 60 MM X 2". PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,0000	8,9400	8,9400
					Total:	8,9400
					Valor Simples:	8,9400
					Valor Encargos:	0,0000
					Valor com Encargos:	8,9400
					Total Geral:	8,9400

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

5.2.4. 00007142 - TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) (UN)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00007142 TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000	6,3800	6,3800

Total: 6,3800
Valor Simples: 6,3800
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 6,3800
Total Geral: 6,3800

5.2.5. I1802 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2) (UN)

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1802 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2)	SEINFRA	UN	1,0000	87,3100	87,3100

Total: 87,3100
Valor Simples: 87,3100
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 87,3100
Total Geral: 87,3100

6.1.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0550	86,8100	4,7746

Total: 4,7746

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,1100	9,1300	1,0043
----------------	---------	---	--------	--------	--------

Total: 1,0043
Valor Simples: 4,8100
Valor Encargos (87.01%): 0,9700
Valor com Encargos: 5,7800
Total Geral: 5,7800

6.1.2. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,0700	74,2700	5,1989
I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0750	86,3100	6,5108
I0769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,0700	16,0100	1,1207

Total: 12,8304

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	9,1300	1,1869
----------------	---------	---	--------	--------	--------

Total: 1,1869
Valor Simples: 11,7100
Valor Encargos (87.01%): 2,3100
Valor com Encargos: 14,0200
Total Geral: 14,0200

6.1.3. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	98,2600	3,4391
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	34,2000	1,1970

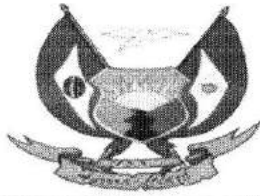
Total: 4,6361

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	9,1300	9,5865
----------------	---------	---	--------	--------	--------

Total: 9,5865
Valor Simples: 9,3000
Valor Encargos (87.01%): 4,9200
Valor com Encargos: 14,2200
Total Geral: 14,2200

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



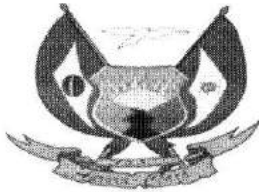
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

6.1.4. 73682 - CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA (M)		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
GERAL						
00037370	ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,0500	1,9300	0,0965
00037371	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,0500	0,5800	0,0290
00037372	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,0500	0,1800	0,0090
00037373	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO	SINAPI	H	0,0500	0,0400	0,0020
					Total:	0,1365
MAO DE OBRA						
00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	SINAPI	H	0,0360	15,7000	0,5652
00002355	DESENHISTA DETALHISTA	SINAPI	H	0,0100	25,4500	0,2545
00004095	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	SINAPI	H	0,0040	15,7200	0,0629
					Total:	0,8826
MATERIAL						
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,0001	5,6200	0,0006
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE	SINAPI	UN	0,0001	5,5000	0,0006
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,0000006296	112.138,7900	0,0706
00002709	ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	SINAPI	UN	0,0001	17,9000	0,0020
00002711	CARRO-DE-MAO CACAMBA METALICA E PNEU MACICO	SINAPI	UN	0,0001	105,0900	0,0119
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	0,0795	3,1400	0,2496
00004266	COPIA HELIOGRAFICA	SINAPI	M2	0,0050	12,0400	0,0602
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,0001	8,6800	0,0012
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO	SINAPI	PAR	0,0001	46,3200	0,0066
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,0001	12,5400	0,0018
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE	SINAPI	UN	0,0001	9,6500	0,0014
00021139	PAPEL VEGETAL 90G/M2 - 0,8M DE LARGURA	SINAPI	M	0,0021	4,1300	0,0088
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,0001	1,4400	0,0002
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,0001	1,0800	0,0002
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E	SINAPI	UN	0,0001	46,3200	0,0066
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COMPROTECAO	SINAPI	UN	0,0001	3,7600	0,0005
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,0001	0,9800	0,0001
					Total:	0,4229
					Valor Simples:	1,0300
					Valor Encargos (87.1%):	0,4100
					Valor com Encargos:	1,4400
					Total Geral:	1,4400

6.1.5. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)		Fonte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,0013	93,0100	0,1209
					Total:	0,1209
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0450	13,4600	0,6057
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0550	9,1300	0,5022
					Total:	1,1079
					Valor Simples:	0,7000
					Valor Encargos (87.01%):	0,5300
					Valor com Encargos:	1,2300
					Total Geral:	1,2300

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

6.2.1. 00009844 - TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647) (M)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00009844 TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,0000	6,6200	6,6200

Total: 6,6200
Valor Simples: 6,6200
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 6,6200
Total Geral: 6,6200

6.2.2. I3142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

MATERIAIS	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I3142 TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	1,0000	17,9700	17,9700

Total: 17,9700
Valor Simples: 17,9700
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 17,9700
Total Geral: 17,9700

6.2.3. 00001206 - CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) (UN)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00001206 CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,0000	3,9500	3,9500

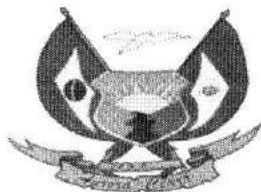
Total: 3,9500
Valor Simples: 3,9500
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 3,9500
Total Geral: 3,9500

6.2.4. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00000325 ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM. PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	1,0000	1,0200	1,0200

Total: 1,0200
Valor Simples: 1,0200
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 1,0200
Total Geral: 1,0200

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

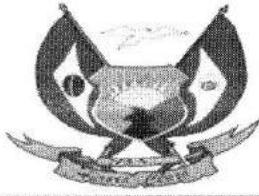
Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

8.1.1. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0093	20,0900	0,1865
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,1500	62,4400	9,3660
Total:						9,5525
MAO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,0390	10,4700	0,4083
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,0390	13,4600	0,5249
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,9000	13,4600	12,1140
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,6780	9,1300	6,1901
Total:						19,2374
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0120	46,0000	0,5500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,3020	0,5000	1,6510
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,0120	6,6000	0,0792
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,0109	63,2000	0,6869
11728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,0045	9,4000	0,0423
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,0150	4,7400	0,0711
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0300	6,1800	0,1854
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,0500	6,5000	0,3250
Total:						3,5908
Valor Simples:						22,3300
Valor Encargos (87.01%):						10,0500
Valor com Encargos:						32,3800
Total Geral:						32,3800

8.1.2. C2919 - RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO (M)						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0063	98,2600	0,6190
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0063	34,2000	0,2155
Total:						0,8345
MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0400	13,4600	0,5384
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,7060	9,1300	6,4458
Total:						6,9842
Valor Simples:						4,4900
Valor Encargos (87.01%):						3,3300
Valor com Encargos:						7,8200
Total Geral:						7,8200

8.2.1. 00001439 - COLAR TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50 MM X 3/4" P/ LIGACAO PREDIAL (UN)						
MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
00001439 COLAR TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50 MM X 3/4" P/ LIGACAO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	4,5600	4,5600	
Total:						4,5600
Valor Simples:						4,5600
Valor Encargos:						0,0000
Valor com Encargos:						4,5600
Total Geral:						4,5600

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 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SÍTIO FRANQUILÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE AURORA-CE



COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas: Seinfra-CE Desonerada 24.1 / SINAPI-CE Com Desoneração 02/2016

8.2.2. 00009813 - TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 8417) (M)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00009813 TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 8417)	SINAPI	M	1,0000	2,7400	2,7400

Total: 2,7400
Valor Simples: 2,7400
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 2,7400
Total Geral: 2,7400

8.2.3. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) (UN)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00000061 ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	1,0000	1,6000	1,6000

Total: 1,6000
Valor Simples: 1,6000
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 1,6000
Total Geral: 1,6000

8.2.4. 00000063 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO (UN)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00000063 KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	SINAPI	UN	1,0000	39,6100	39,6100

Total: 39,6100
Valor Simples: 39,6100
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 39,6100
Total Geral: 39,6100

8.2.5. 00012774 - HIDROMETRO 5 M3/H DN 3/4" (UN)

MATERIAL	Fonte	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00012774 HIDROMETRO 5 M3/H DN 3/4"	SINAPI	UN	1,0000	89,1600	89,1600

Total: 89,1600
Valor Simples: 89,1600
Valor Encargos: 0,0000
Valor com Encargos: 89,1600
Total Geral: 89,1600

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