

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarrachadas em ambas as extremidades a serem ligadas. Estas extremidades serão introduzidas na luva até se tocarem, o que assegurará a continuidade da superfície interna.

## 11.4. QUADROS

O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos, não devendo, de qualquer modo, ter o bordo inferior a menos de 50cm do piso acabado. Serão localizados em ponto de fácil acesso comum. A profundidade dos mesmos será regulada pelo esquema de revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alisares das caixas.

## 12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

### 12.1. NORMAS GERAIS

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos. Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização da fiscalização.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação. Deverá obedecer, ainda, às disposições constantes de atos legais do estado e dos municípios.

Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando forem criados em projeto espaços previstos para este fim ou quando, por condição do projeto arquitetônico, devam correr aparentes.

Quando não correrem embutidas, as canalizações serão fixadas por braçadeiras espaçadas convenientemente, de acordo com a bitola do cano. As derivações correrão, sempre que possível, embutidas em paredes. Vazios, lajes rebaixadas ou abaixo de pisos, evitando-se sempre sua inclusão no concreto da estrutura.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas pilares ou outros elementos estruturais. As buchas e caixas necessárias à passagem prevista de tubulações através de elementos estruturais deverão ser executadas e colocadas antes da concretagem.

Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com "plugs" ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.

Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões. As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques. As cavas abertas no solo para o assentamento

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.

## 12.2. REDE DE ÁGUA

As canalizações de água não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Todas as canalizações embutidas em paredes serão assentes antes do reboco das alvenarias de tijolos.

A canalização de água será executada em tubos de PVC rígido soldáveis, com conexões do mesmo material (Tigre ou similar). A canalização externa, subterrânea, será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm.

A ligação da instalação predial à rede pública será executada pela concessionária local, por solicitação da empreiteira, mediante pagamento, por parte desta, de todas as despesas daí decorrentes até o recebimento provisório da obra.

A caixa d'água será executada sobre a caixa da escada.

## 12.3. REDE DE ESGOTO

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 3% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm, 2% para diâmetros 100mm, 1,0% para 150mm e 0,5% para 200mm ou mais. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações.

A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal. Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário. A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconector em que o ventilador teve origem. A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido aposto ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos.

## 12.4. CAIXAS E RALOS

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolos, obedecidas as prescrições para alvenaria constantes deste caderno. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, laje de fundo e tampa em concreto armado. A tampa deverá ser de fácil remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área edificada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

As caixas de gordura, construídas em alvenaria de tijolos, deverão ter as paredes internas completamente lisas, revestidas com argamassa de cimento e areia traço 1:3. A tampa deverá ser

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



facilmente removível, o fecho hídrico será de 7cm no mínimo e o fundo terá declividade mínima de 10% para permitir fácil limpeza.

Para a coleta de esgotos dos wc's, será construído conjunto fossa-sumidouro com dimensões e detalhes constantes do projeto de instalação sanitária (ou sistema de tratamento, também conforme projeto).

Na execução do sumidouro dever-se-á obedecer à condição de afastamento mínimo de 20,00 metros de qualquer manancial e atentar para não comprometimento da estabilidade de edificações próximas.

O nível do fundo dos sumidouros deverá ficar a, no mínimo, 1,50m acima do lençol freático.

Para o tratamento dos resíduos provenientes do abate dos animais (a exceção do sangue) será executado um sistema composto de decanto digestor e filtro anaeróbico cujos efluentes serão coletados por sumidouro próprio já devidamente tratados. Deverá obedecer as mesmas condições do sumidouro adotado para o esgoto doméstico (WCs).

## 12.5. APARELHOS SANITÁRIOS

Serão de louça, nas cores determinadas em projeto, sem deformações, esmalte homogêneo sem manchas ou granulações. Marcas: Celite, Ideal Standard ou similar.

## 12.6. CAIXAS, RALOS PLÁTICOS, VÁLVULAS E REGISTROS E METAIS

Aplicados onde previstos em projeto. Marcas Tigre, Fabrimar, Deca ou similar.

## 13. PINTURA

### 13.1. NORMAS GERAIS

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova, e depois com um pano seco, para remover todo o pó antes de aplicar a demão seguinte.

### 13.2. PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

A pintura a óleo ou esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries. As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após duas a três semanas da aplicação (uma semana no caso de esmalte). Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo. A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos. Consideram-se análogos ou produtos fabricados por Glasurit (marca Suvinil), Coral (Coralit, Coralsol, Coraltine), Ypiranga (Marveline, Duralack) ou similares.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



A pintura à óleo será utilizada nas esquadrias metálicas, enquanto que a pintura esmalte será utilizada nas esquadrias de madeira.

## 13.3. PINTURA À CAL

Tinta a base de água: Supercal, Hidroquim, Hidracor, ou similar, preparada por diluição conforme prescrição da embalagem. A superfície deverá sofrer lixamento preliminar, a seco, com lixa número 1 e limpeza de pó de lixa. Serão executadas três demãos de tinta de acabamento aplicadas com broxa de tucum, alternadamente, em direções cruzadas.

Serão utilizadas nas lajes do teto.

## 13.4. TEXTURA ACRÍLICA

Será aplicada textura acrílica tipo "Grafiatto" em toda a fachada conforme indicação em projeto..

## 14. DIVERSOS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e ilustração, serão polidos em definitivo e lustrados.

Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das cantarias, alvenarias de pedra e azulejos.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Eng. George Barbosa de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA - CE 55144





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Matadouro público no município de Alto Santo  
 LOCAL: Alto Santo - CE  
 CLIENTE: Prefeitura Municipal de Alto Santo

DATA: 03/04/2018 BDI: 26,54%  
 FONTE VERSÃO HORA MES REF.  
 SEINFRA 0241 COM DESONERAÇÃO 27,01% - 03/2015

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>Serviços Preliminares</b>					37.286,51
1.1	C0043	ALOJAMENTO	SEINFRA	M2	100,00	151,14	15.114,00
1.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	100,00	74,58	7.458,00
1.3	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	1.699,15	1.699,15
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.743,76	1.743,76
1.5	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	480,00	5,52	2.649,60
1.6	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SEINFRA	M2	100,00	86,22	8.622,00
2		<b>Movimento de Terra</b>					1.557,45
2.1	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	66,74	19,53	1.303,43
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	22,42	11,33	254,02
3		<b>Fundações e Estruturas</b>					12.224,83
3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	134,40	7,75	1.041,60
3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	26,22	234,69	6.153,57
3.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	7,18	257,59	1.849,50
3.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,86	465,67	866,15
3.5	C0830	CONCRETO CICLOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,51	318,08	162,22
3.6	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,48	274,11	134,31
3.7	C1400	FORMA DE TÂBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X	SEINFRA	M2	20,16	38,28	771,72
3.8	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQÜIRIDO	SEINFRA	M3	3,36	309,66	1.040,46
3.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,36	61,10	205,30
4		<b>Serviços Auxiliares</b>					1.284,50
4.1	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	150,00	6,76	1.014,00
4.2	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	25,00	10,82	270,50
5		<b>Superestrutura</b>					13.525,16
5.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	84,12	64,35	5.413,12
5.2	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	7,01	309,66	2.170,72
5.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,01	106,09	743,69
5.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	560,78	7,75	4.346,05
5.5	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,10	950,08	95,01
5.6	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	5,00	68,17	340,85
5.7	C4454	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VAO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	3,89	106,87	415,72
6		<b>Alvenarias</b>					18.455,69
6.1	C0079	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	510,09	27,84	14.200,91
6.2	C1134	DIVISORIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	SEINFRA	M2	10,66	193,14	2.058,87
6.3	C3534	MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm	SEINFRA	M2	49,47	36,90	1.825,44
6.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,62	65,92	370,47
7		<b>Coberta</b>					63.497,47
7.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	442,80	75,57	33.462,40
7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	442,80	26,51	11.738,63
7.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	76,10	11,66	887,33
7.4	C3652	RUFU/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	SEINFRA	M	8,55	83,00	709,65
7.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	238,81	5,76	1.375,55
7.6	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	238,81	14,92	3.563,05
7.7	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	132,10	89,03	11.760,86



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Matadouro público no município de Alto Santo  
 LOCAL: Alto Santo - CE  
 CLIENTE: Prefeitura Municipal de Alto Santo

DATA : 03/04/2018 BDI : 26,64%  
 FONTE: VERSÃO HORA MES REP.  
 SEINFRA 024.1 COM DESONERACAO 87,01% 03/2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMISSÃO DE FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8		Revestimentos de Paredes					62.766,91
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.038,99	5,33	5.537,82
8.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	874,55	27,61	24.146,33
8.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	164,45	25,52	4.196,76
8.4	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:4	SEINFRA	M2	66,06	27,61	1.823,92
8.5	C0335	AZULEJOS JUNTA A PRUMO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA TRACO 1:3.C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M2	262,83	89,99	23.652,07
8.6	C2103	REJUNTAMENTO P/CERAMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	378,89	9,00	3.410,01
9		Revestimentos de Ferros					1.391,37
9.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	17,63	10,12	178,42
9.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E ARÉIA S/PENEIRAR, TRACO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	17,63	29,47	519,56
9.3	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x5000 OU 200x5000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	28,37	45,59	1.293,39
10		Impermeabilização					16.084,49
10.1	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	M2	116,28	46,92	5.455,86
10.2	C2033	PREPARE DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	116,28	2,39	277,91
10.3	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	SEINFRA	M2	116,28	50,71	5.896,56
10.4	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	116,28	29,53	3.433,75
10.5	C1460	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	SEINFRA	M2	58,51	17,44	1.020,41
11		Pisos					19.382,45
11.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	129,74	44,44	5.765,65
11.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	88,95	113,82	10.124,29
11.3	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:4. ESP.= 1,5cm. C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	16,75	37,35	625,61
11.4	C4432	CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEL4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	29,58	89,17	2.637,65
11.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	29,58	7,75	229,25
12		Instalações Sanitárias					40.895,61
12.1	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRAO POPULAR	SEINFRA	UN	10,00	43,06	430,60
12.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	4,00	38,32	153,28
12.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	33,00	12,39	408,87
12.4	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	7,30	16,87	123,15
12.5	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	60,00	26,29	1.577,40
12.6	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	18,00	30,29	545,22
12.7	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	236,00	46,69	11.018,84
12.8	C2548	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXOES D= 80mm (3")	SEINFRA	M	5,00	140,34	701,70
12.9	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	320,45	3.204,50
12.10	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	9,01	178,03	1.604,05
12.11	C4331	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS	SEINFRA	UN	1,00	21.128,00	21.128,00
13		Instalações Hidráulicas					7.104,35
13.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	63,25	63,25
13.2	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	137,43	137,43
13.3	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	95,56	477,80
13.4	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	108,48	108,48
13.5	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	89,61	89,61

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo	DATA : 03/04/2018	EDI: 26,64%
LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE: SEINFRA	VERSAO: 024.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo	HORA: 87,01%	MES: 03/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	86,46	518,76
13.7	C2691	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/ CRIVO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	96,02	96,02
13.8	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	17,21	34,42
13.9	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	22,19	133,14
13.10	C0024	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	52,15	104,30
13.11	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	70,64	141,28
13.12	C0454	BOMBA INJETORA DE 1/2 CV, MONOFASICA INCL. MAT. SUCCÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.252,09	1.252,09
13.13	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	153,00	17,13	2.620,89
13.14	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	19,00	25,11	477,09
13.15	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	9,00	30,10	270,90
13.16	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12,00	48,24	578,88
14	Louças, Metais e Acessórios						9.696,04
14.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	611,41	2.445,64
14.2	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	326,36	1.631,80
14.3	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	241,14	1.446,84
14.4	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	45,12	315,84
14.5	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	48,03	336,21
14.6	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	4,00	74,19	296,76
14.7	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	4,00	59,55	238,20
14.8	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	SEINFRA	UN	7,00	45,57	318,98
14.9	C1792	MÍCTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	397,41	794,82
14.10	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	SEINFRA	UN	4,00	59,34	237,36
14.11	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	73,81	295,24
14.12	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	104,92	629,52
14.13	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	5,00	85,51	427,55
14.14	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	3,00	55,81	167,43
14.15	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	31,60	63,20
14.16	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	12,66	50,64
15	Instalações Elétricas e Telefônicas						22.812,35
15.1	C2013	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 10,01 A 15kW	SEINFRA	UN	1,00	944,99	944,99
15.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	325,95	325,95
15.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	7,00	19,60	137,20
15.4	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	26,19	52,38
15.5	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	85,03	85,03
15.6	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	85,03	85,03
15.7	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	2,00	75,82	151,64
15.8	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	2,00	215,52	431,04
15.9	C0526	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	SEINFRA	UN	2,00	21,50	43,00
15.10	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	10,00	35,92	359,20
15.11	C0856	CONDULETE DE PVC DE 1/2", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	22,00	15,72	345,84
15.12	C1165	DUITO PERFORADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	48,00	42,07	2.019,36
15.13	C2301	TAMPA NORMAL P/DUITO PERFORADO, ATÉ (100X100)mm	SEINFRA	M	48,00	68,74	3.289,52
15.14	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	16,00	19,57	313,12
15.15	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,00	23,94	143,64

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	Melhoramento público no município de Alto Santo	DATA :	03/04/2018	BDI :	26,64%
	LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE	206	VERSAO	
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	
				87,01%	REF.	
				03/2015		

ITÉM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15.16	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,00	29,15
15.17	C1204	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2"	SEINFRA	M	160,00	11,55
15.18	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	17,00	15,68
15.19	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	131,00	5,14
15.20	C0326	A TERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	3,00	226,15
15.21	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	69,00	11,09
15.22	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	723,80	4,60
15.23	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	82,00	13,45
15.24	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	11,00	13,97
15.25	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	21,26
15.26	C1488	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	32,45
15.27	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	28,82
15.28	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	13,84
15.29	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	12,00	24,24
15.30	C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	SEINFRA	UN	1,00	32,61
15.31	C2486	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	SEINFRA	UN	1,00	25,53
15.32	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2,4"X4"	SEINFRA	UN	44,00	5,89
15.33	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00	297,02
15.34	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	UN	11,00	210,73
15.35	C1640	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	3,00	69,91
15.36	C1665	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	91,60
15.37	C1666	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	11,00	106,50
16	Esquadrias de Madeira					29.215,83
16.1	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	10,72	96,39
16.2	C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	SEINFRA	M2	10,00	54,38
16.3	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	25,41	316,38
16.4	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	8,99	279,93
16.5	C1145	DOBRADIÇA CROMADA TIPO PALMELA	SEINFRA	UN	20,00	20,11
16.6	C2319	TARJETA CROMADA P/ JANELAS VENEZIANAS	SEINFRA	UN	26,00	8,16
16.7	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	362,40	7,07
16.8	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	142,60	35,92
16.9	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	87,00	20,41
16.10	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	20,00	127,11
16.11	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	18,00	21,11
16.12	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-Ocupada)	SEINFRA	UN	5,00	76,38
16.13	C0923	CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (PINTADA)	SEINFRA	M	42,00	72,94
16.14	C1447	GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA	SEINFRA	M2	3,00	213,63
17	Esquadrias e Peças Metálicas					39.029,18
17.1	C1879	PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=200mm	SEINFRA	M	62,70	302,13
17.2	C2769	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	7,00	231,75
17.3	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	19,48	225,52
17.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	19,48	213,52
17.5	C2423	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	SEINFRA	M2	55,92	99,98
17.6	C4386	ESTRUTURA PRE-FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ESCADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	KG	120,00	4.320,00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	Maledouro público no município de Alto Santo	DATA:	03/04/2018	BDI:	26,64%	
	LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSAO:	NES	REF.
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo	207	201	D24.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LOTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
18		Peitoris, Rodapés, Soleiras e Bancadas					6.351,60
18.1	C1367	FILETE DE GRANITO LARG.=4cm		SEINFRA	M	9,45	23,35
18.2	C2243	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO		SEINFRA	M	11,00	22,55
18.3	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS		SEINFRA	M2	11,33	468,14
18.4	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS		SEINFRA	UN	10,00	105,90
18.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm		SEINFRA	M	7,70	64,28
19		Pintura					47.589,23
19.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLÔ		SEINFRA	M2	1.296,31	22,95
19.2	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES		SEINFRA	M2	593,70	5,72
19.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		SEINFRA	M2	117,31	17,36
19.4	C1205	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS		SEINFRA	M2	117,31	15,69
19.5	C1428	GRAFITE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		SEINFRA	M2	166,13	33,32
19.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		SEINFRA	M2	166,13	30,28
20		Serviços Complementares					2.427,00
20.1	C1628	LIMPEZA GERAL		SEINFRA	M2	300,00	8,09
21		Elementos de urbanização (Áreas Externas)					85.976,23
21.1	C0740	CERCA DE MADERA C/ ARAME GALVANIZADO		SEINFRA	M2	212,16	112,39
21.2	C1803	MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL FUNDAÇÕES		SEINFRA	M2	37,44	248,42
21.3	C1998	PORTADA EM MADEIRA TRELIÇADA COMPLETA, INCLUSIVE FERRAGENS		SEINFRA	M2	13,35	380,84
21.4	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		SEINFRA	M3	1.914,67	10,71
21.5	C1927	PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.50X1.50)m ESP.= 7cm		SEINFRA	M2	10,00	63,41
21.6	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3 mm) EM MÓDULOS (1,00x1,00)m		SEINFRA	M2	116,58	40,16
21.7	C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)		SEINFRA	M	12,00	32,01
21.8	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) INCLUSIVE PINTURA		SEINFRA	M2	10,80	224,14
21.9	C0735	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 4 FIOS DE ARAME FARPADE		SEINFRA	M	390,00	29,90
21.10	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm		SEINFRA	M	42,00	107,28
21.11	C2904	PORTAO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL PILARES DE SUSTENTAÇÃO		SEINFRA	UN	1,00	2.952,86
							VALOR ORÇAMENTO: 425.738,00
							VALOR BDI TOTAL: 113.416,25
							VALOR TOTAL: 539.154,25

Eng. George Barbosa de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA - CE 55144

		RESUMO DO ORÇAMENTO						
OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo			DATA : 03/04/2018		BDI : 26,64%		
LOCAL:	Alto Santo - CE			FONTE:	VERSAO:	HORA:	MES:	REF.
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2015

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	Serviços Preliminares	37.285,51	6,92
2	Movimento de Terra	1.557,45	0,29
3	Fundações e Estruturas	12.224,83	2,27
4	Serviços Auxiliares	1.284,50	0,24
5	Superestrutura	13.525,16	2,51
6	Alvenarias	18.455,69	3,42
7	Coberta	63.497,47	11,78
8	Revestimentos de Paredes	62.766,91	11,64
9	Revestimentos de Forros	1.991,37	0,37
10	Impermeabilização	16.084,49	2,98
11	Pisos	19.382,45	3,59
12	Instalações Sanitárias	40.895,51	7,59
13	Instalações Hidráulicas	7.104,35	1,32
14	Louças, Metais e Acessórios	9.696,04	1,80
15	Instalações Elétricas e Telefônicas	22.812,35	4,23
16	Esquadrias de Madeira	29.215,83	5,42
17	Esquadrias e Peças Metálicas	39.029,18	7,24
18	Peitoris, Rodapés, Soleiras e Bancadas	6.351,60	1,18
19	Pintura	47.589,23	8,83
20	Serviços Complementares	2.427,00	0,45
21	Elementos de urbanização (Áreas Externas)	85.976,23	15,95

VALOR ORÇAMENTO: 425.738,00 100,00  
 VALOR BDI TOTAL: 113.416,25  
 VALOR TOTAL: 539.154,25

Eng. George Barbosa de Almeida  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE 55144

**S. M. E. S. Y. S.**

OBRA:	Maladouro público no município de Alto Santo
LOCAL:	Alto Santo - CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo

## ORÇAMENTO - CURVA ABC

DATA :	03/04/2018
FONTE :	VERSAO SEINFRA
MES :	024.1 COM DESONERAÇÃO

HORA :	07:01% 03/04/2016
DATA REF. :	03/04/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	Q.
C1336	ES TRU TURA DE MADEIRA P/TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS /TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS /FERRAGENS)	SEINFRA	SERVICO	M2	442,80	75,57	33.462,40	7,85%	7,86	A
C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAPEDES INTERNA/EXTERNA/C/ROLO	SEINFRA	SERVICO	M2	1.296,31	22,95	29.760,31	6,98%	14,85	A
C3409	REBOCO G/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIAS/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	SERVICO	M2	940,61	27,61	25.970,24	6,1001	20,95	A
C0740	CERCA DE MADEIRA G/ARAME GALVANIZADO	SEINFRA	SERVICO	M2	212,16	112,39	23.844,66	5,60%	26,55	A
C0335	AZULEJOS JUNTA A PRUMO G/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA TRAÇO 1:3, CM100KG DE CIMENTO	SEINFRA	SERVICO	M2	262,83	89,09	23.652,07	5,55%	32,10	A
C4331	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSPI)	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	21.128,00	21.128,00	4,9627	37,07	A
C3234	PERFIL METÁLICO 'I'; PRÉ-PINTADO CI H=200mm	SEINFRA	SERVICO	M3	1.914,67	10,71	20.506,12	4,8166	41,88	A
C1879	ALVENARIA DE Tijolo CERÂMICO FURADO (9x18x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M	62,70	302,13	18.943,55	4,4496	46,33	A
C0043	ALOJAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M2	100,00	161,14	15.114,00	3,6501	49,88	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x18x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 4 FIOS DE ARAME FARPADE	SEINFRA	SERVICO	M2	510,09	27,84	14.200,91	3,3356	53,22	B
C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA G/ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	M	132,10	89,03	11.780,86	2,7026	65,98	B
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	SERVICO	M2	442,60	26,61	11.738,63	2,7572	68,74	B
C0735	CERCA G/ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 4 FIOS DE ARAME FARPADE	SEINFRA	SERVICO	M	390,00	29,90	11.661,00	2,7390	61,48	B
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	SERVICO	M	236,00	46,69	11.018,84	2,5882	64,07	B
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.=12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	SERVICO	M2	80,95	113,82	10.124,29	2,3781	66,44	B
C1803	MURETA C/ TIJOLOMACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	SERVICO	M2	37,44	248,42	9.300,84	2,1846	66,63	B
C3974	TAPUME DE ESTRUTURA E DEMADEIRA CI FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SEINFRA	SERVICO	M2	100,00	86,22	8.622,00	2,0252	70,65	B
C1983	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	SERVICO	M2	25,41	318,38	8.039,22	1,8883	72,54	B
C0369	BARRACAO ABERTO	SEINFRA	SERVICO	M2	100,00	74,55	7.458,00	1,7518	74,29	B
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	26,22	234,68	6.153,57	1,4454	75,74	B
C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO G/ SIKA E IGOL PCX. D'ÁGUA	SEINFRA	SERVICO	M2	116,28	50,71	5.896,56	1,3850	77,12	B
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	SERVICO	M2	120,74	44,44	5.765,65	1,3543	78,48	B
C2423	TELÀ METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	SEINFRA	SERVICO	M2	56,92	99,98	5.590,88	1,3132	79,79	B
C0776	CHAPISCO G/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 13 ESP.= 5min P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	1.038,99	5,33	5.537,82	1,3008	81,09	C
C1428	GRAFITE DUAS DEMÃOS E MESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	166,13	33,32	5.535,45	1,3002	82,39	C





## ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	Maladouro público no município de Alto Santo
LOCAL:	Alto Santo - CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo

DESCRÍÇÃO		FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	C.
REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICais C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENETRAMENTO, TRAÇO 13, ESP.= 8cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO		SEINFRA	SERVICO	M2	116,28	46,92	5.455,86	1,2815	83,67	C
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL., 3X		SEINFRA	SERVICO	KG	695,18	64,35	5.413,12	1,2715	84,95	C
ARMADURA CA-50 A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		SEINFRA	SERVICO	M2	11,33	7,75	5.387,64	1,2655	86,21	C
TAMPO DE AÇO INOX PI/BANCADAS		SEINFRA	SERVICO	M	142,60	468,14	5.304,03	1,2458	87,46	C
FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA		SEINFRA	SERVICO	M2	13,35	35,92	5.122,19	1,2031	88,66	C
PORTADA EM MADEIRA TRELIÇADA COMPLETA, INCLUSIVE FERRAGENS		SEINFRA	SERVICO	M2	380,84	5.084,21	1,1942	89,85	C	
ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRAS DE FERRO		SEINFRA	SERVICO	M2	166,13	30,28	5.030,42	1,1816	91,04	C
PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m		SEINFRA	SERVICO	M2	116,58	40,16	4.681,85	1,0997	92,14	C
PIALAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmx20cm		SEINFRA	SERVICO	M	42,00	107,28	4.505,76	1,0583	93,19	C
PORTA DE FERRO EM CHAPA		SEINFRA	SERVICO	M2	19,48	225,52	4.393,13	1,0319	94,23	C
ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ESCADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM		SEINFRA	SERVICO	KG	120,00	36,00	4.320,00	1,0147	85,24	C
EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4		SEINFRA	SERVICO	M2	164,45	26,52	4.196,76	1,0858	96,23	C
GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO		SEINFRA	SERVICO	M2	19,48	213,52	4.159,37	0,9770	97,20	C
BEIRAL DE MADEIRA DE ( 2 X 8 )cm, INCLUSIVÉ PINTURA		SEINFRA	SERVICO	M	238,81	14,92	3.563,05	0,8369	98,04	C
PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS		SEINFRA	SERVICO	M2	116,28	29,53	3.433,75	0,8065	98,85	C
REJUNTAMENTO PICERÂMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO)		SEINFRA	SERVICO	M2	378,89	9,00	3.410,01	0,8010	99,66	C
CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES		SEINFRA	SERVICO	M2	583,70	5,72	3.395,96	0,7977	100,45	C
FIO ISOLADO PVC PI750V 2,5 MM2		SEINFRA	SERVICO	M	723,80	4,60	3.328,48	0,7820	101,23	C
TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm		SEINFRA	SERVICO	M	48,00	68,74	3.299,52	0,7750	102,00	C
CONCRETO P/MIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		SEINFRA	SERVICO	M3	10,37	309,66	3.211,17	0,7543	102,76	C
CAIXA EM ALVENARIA (60x60x60cm) DE 1/2 TIJOLOCOMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	320,46	3.204,50	0,7527	103,51	C
CORRIMÃO EM MADEIRA MAGICA ( PINTADA )		SEINFRA	SERVICO	M	42,00	72,94	3.063,48	0,7196	104,23	C
PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4x2)m. INCL., PILARES DE SUSTENTAÇÃO		SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	2.952,86	2.952,86	0,6936	104,92	C
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVAÇO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EXOS		SEINFRA	SERVICO	KM	480,00	6,52	2.649,60	0,6224	105,54	C
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm³) - PEL.5/PEL.4		SEINFRA	SERVICO	M2	29,58	89,17	2.637,65	0,6195	106,16	C

DATA :	03/04/2018	BDI :	26,64%
FONTE :	VERBAO	HORA :	MES
SEINFRA	024.1 COM DE SONERAÇÃO	87,01%	03/2016





OBRA:  
LOCAL:  
CLIENTE:

Matacado público no município de Alto Santo  
Alto Santo - CE  
Prefeitura Municipal de Alto Santo

## ORÇAMENTO - CURVA ABC

DATA :	03/04/2018	BDI :	26,64%
FONTE:	VIAZÃO. SEINFRA	HORA:	MES : DATA REF: 024,1 COM DESONERAÇÃO 87,01% 03/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	SERVICO	M	163,00	17,13	2.620,89	0,6166	106,78	C
C0042	AIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M	362,40	7,07	2.582,17	0,6018	107,38	C
C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	SERVICO	UN	20,00	127,11	2.542,20	0,5871	107,98	C
C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	SERVICO	M2	8,98	279,93	2.516,57	0,5911	108,57	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPЛАДА	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	611,41	2.445,64	0,5744	109,14	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	SERVICO	M2	300,00	8,09	2.427,00	0,5701	109,71	C
C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA, E CONCRETO(PILAR+GINTA),INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	SERVICO	M2	10,80	224,14	2.420,71	0,5686	110,28	C
C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	SERVICO	UN	11,00	210,73	2.318,03	0,5445	110,83	C
G1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	SEINFRA	SERVICO	M2	10,66	193,14	2.058,87	0,4836	111,31	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRAS DE MADEIRA	SEINFRA	SERVICO	M2	117,31	17,36	2.036,50	0,4783	111,79	C
C1165	DUOTO PERFORADO • PERFLADOS CHARADE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	SERVICO	M	48,00	42,07	2.019,36	0,4743	112,26	C
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTACICAL HIDRATADA (12x8)	SEINFRA	SERVICO	M3	7,18	257,68	1.848,50	0,4344	112,70	C
C1204	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2"	SEINFRA	SERVICO	M	160,00	11,55	1.848,00	0,4341	113,13	C
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRAS DE MADEIRA P/INTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	SERVICO	M2	117,31	15,69	1.840,59	0,4323	113,56	C
C3534	MUTIRÃO MISTO • COBOBÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm	SEINFRA	SERVICO	M2	49,47	38,90	1.826,44	0,4288	113,99	C
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	SERVICO	UN	87,00	20,41	1.775,67	0,4171	114,41	C
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ ,FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.743,76	1.743,76	0,4096	114,82	C
C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.689,15	1.689,15	0,3991	115,22	C
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	326,36	1.631,80	0,3833	115,60	C
C2769	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M	7,00	231,75	1.622,25	0,3810	115,88	C
C1436	GRELHA DE FERRO PI CALHASE CAIXAS	SEINFRA	SERVICO	M2	9,01	178,03	1.604,05	0,3768	116,36	C
C2598	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	SERVICO	M	60,00	26,29	1.577,40	0,3705	116,73	C
C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/ TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	241,14	1.446,84	0,3398	117,07	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	SERVICO	M	238,81	5,76	1.375,65	0,3231	117,39	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	56,74	19,53	1.303,43	0,3062	117,70	C
C4468	FORRO PVC - LAMBRIS (100x2600 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	45,59	28,37	1.283,39	0,3038	118,00	C





OBRA: Matadouro público no município de Alto Santo  
LÓGAL: Alto Santo - CE

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Alto Santo

## ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo
LÓGAL:	Alto Santo - CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo

DATA:	03/04/2018	EOL:	20,64%
FONTE:	SEINFRA	MES:	DATA REF.
	024.1 COM DESONERAÇÃO		03/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
C0454	BOMBA INJETORA DE 1/2 CV, MONOFÁSICA INCL. MAT. SUCESSÃO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.252,09	1.252,09	0,2941	118,30	C
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	SERVICO	UN	11,00	106,50	1.171,50	0,2752	118,57	C
C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM <sup>2</sup>	SEINFRA	SERVICO	M	82,00	13,45	1.029,80	0,2591	118,83	C
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SACESSÓRIOS)	SEINFRA	SERVICO	M2	10,72	96,39	1.033,30	0,2427	119,07	C
C1460	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	SEINFRA	SERVICO	M2	58,51	17,44	1.029,41	0,2397	119,31	C
C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAGÃO MENSAL	SEINFRA	SERVICO	M2	150,00	6,76	1.014,00	0,2382	119,55	C
C2013	POSTE PREDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 10,01 A 15kW	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	944,99	944,99	0,2220	119,77	C
C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA	SEINFRA	SERVICO	M	76,10	11,66	887,33	0,2084	119,98	C
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CI/ARMADAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	SERVICO	M3	1,86	465,67	866,15	0,2034	120,19	C
C1792	MIOTORIO DE LOUCA BRANCA	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	397,41	794,82	0,1867	120,37	C
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/UNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	SERVICO	M2	20,16	38,28	771,72	0,1813	120,55	C
C0647	CABO EM PVC 1000V 10MM <sup>2</sup>	SEINFRA	SERVICO	M	69,00	11,09	765,21	0,1797	120,73	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	7,01	106,09	743,69	0,1747	120,91	C
C3652	RUFQ/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	SEINFRA	SERVICO	M	8,55	83,00	709,65	0,1667	121,08	C
C2548	TUBO AÇO GALV. C/OU SICOST. INCL.CONEXÕES D= 80mm (3")	SEINFRA	SERVICO	M	5,00	140,34	701,70	0,1648	121,24	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELL 3/4"X 2,40M	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	226,15	678,45	0,1584	121,40	C
C0466	BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 1"	SEINFRA	SERVICO	UN	131,00	5,14	673,34	0,1682	121,56	C
C1447	GUARDA CORPO C/BARRACHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA	SEINFRA	SERVICO	M2	3,00	213,63	640,89	0,1505	121,71	C
C1927	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1,50x1,50)m ESP.= 7cm	SEINFRA	SERVICO	M2	10,00	83,41	634,10	0,1489	121,86	C
C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL MOD.PWC (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	104,52	629,52	0,1479	122,01	C
C1916	PISO CIMENTADO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	SERVICO	M2	16,75	37,35	625,61	0,1468	122,15	C
C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	SERVICO	M	12,00	48,24	578,88	0,1360	122,29	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	SERVICO	M	18,00	30,29	545,22	0,1281	122,42	C
C2215	REVESTIMENTO DE FORMICA EM ESQUADRÍAS OU MÓVEIS	SEINFRA	SERVICO	M2	10,00	54,39	543,90	0,1278	122,54	C
C3034	REBOCO C/ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIAS/ PENEIRAR, TRACO 1:28, ESP.=20 mm PTETO	SEINFRA	SERVICO	M2	17,63	29,47	519,56	0,1220	122,67	C
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA, CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	8,00	86,46	618,76	0,1218	122,78	C
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 16 cm	SEINFRA	SERVICO	M	7,70	64,28	494,96	0,1163	122,90	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	Maladouro público no município de Alto Santo
LOCAL:	Alto Santo - CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CÓD.
C2166	REGISTRO DE GAVETA CICANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	95,56	477,80	0,1122	123,02	C
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	SERVICO	M	19,00	25,11	477,09	0,1121	123,13	C
C0691	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUND. BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	215,52	431,04	0,1012	123,23	C
C3686	CAIXA SÍFONADA 160X160X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	43,06	430,60	0,1011	123,33	C
C2604	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIPA	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	86,51	427,56	0,1004	123,43	C
C4454	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	SERVICO	M2	3,89	106,87	415,72	0,0976	123,53	C
C2595	TUBO PVC BRANCO PIRESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	33,00	12,39	408,87	0,0960	123,62	C
C1145	DOBRADIÇA CROMADA TIPO PALMELA	SEINFRA	SERVICO	UN	20,00	20,11	402,20	0,0945	123,72	C
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	SERVICO	M	12,00	32,01	384,12	0,0902	123,81	C
C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCCUPADA)	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	76,38	381,90	0,0897	123,90	C
C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	SERVICO	UN	18,00	21,11	379,98	0,0893	123,98	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	5,62	65,92	370,47	0,0870	124,08	C
C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	91,60	366,40	0,0861	124,16	C
C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	35,92	359,20	0,0844	124,25	C
C0856	CONDUILETE DE PVC DE 1/2", TIPO C-E-LL - LR	SEINFRA	SERVICO	UN	22,00	15,72	345,84	0,0812	124,33	C
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	SERVICO	M2	5,00	68,17	340,85	0,0801	124,41	C
C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	48,03	336,21	0,0780	124,49	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ. EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207x332x95mm, CABARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	325,95	325,95	0,0766	124,56	C
C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	45,67	318,99	0,0749	124,64	C
C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	45,12	315,84	0,0742	124,71	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	M	16,00	19,57	313,12	0,0735	124,79	C
C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	SEINFRA	SERVICO	UN	1,90	297,02	0,0698	124,86	124,86	C
C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	74,19	286,76	0,0697	124,92	C
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	73,81	285,24	0,0693	124,99	C
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	12,90	24,24	290,88	0,0683	125,06	C
C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	SERVICO	M2	116,28	2,39	277,91	0,0653	126,13	C



DATA :	03/04/2018	EDI :	26,64%
FONTE :	VERBAO	HORA :	16:59

DATA/HORÁRIO:	024,1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%
---------------	-----------------------	-------	--------

# ORÇAMENTO - CURVA ABC

<b>OBRA:</b>	Malaquita público no município de Alto Santo
<b>LOCAL:</b>	Alto Santo - CE
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Alto Santo

<b>DATA:</b>	03/04/2018	<b>BDI:</b>	26,64%	<b>DATA REG:</b>		<b>MES:</b>		<b>DATA REG:</b>		<b>MES:</b>	
<b>FONTE:</b>	Versão	<b>NORA:</b>	87,01%	<b>SEINFRA:</b>	024,1 COM DESONERAÇÃO						03/2016

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %
C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	M	9,00	30,10	270,90
C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAS METÁLICA PVC/LAJES	SEINFRA	SERVICO	M2	25,00	10,82	270,50
C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	SERVICO	M	17,00	15,68	266,58
C0821	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	SERVICO	UN	44,00	5,89	259,18
C2821	REATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	SERVICO	M3	22,42	11,33	254,02
C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	59,65	238,20
C2254	SABONETEIRADE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALCA	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	59,34	237,36
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	29,58	7,75	229,24
C2243	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	SEINFRA	SERVICO	M	11,00	20,55	226,05
C1367	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	SEINFRA	SERVICO	M	9,45	23,35	220,66
C2319	TARJETA CROMADA P/ JANELAS VENEZIANAS	SEINFRA	SERVICO	UN	26,00	8,16	212,16
C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	69,91	209,73
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	3,36	61,10	205,30
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=6 mm P/ TETO	SEINFRA	SERVICO	M2	17,63	10,12	178,42
C2606	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	55,81	167,43
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,51	318,08	162,22
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	11,00	13,97	153,67
C2093	HALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	38,32	153,28
C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	75,82	151,64
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	M	6,00	23,84	143,64
C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	70,64	141,28
C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	137,43	137,43
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	19,60	137,20
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	SERVICO	M3	0,48	274,11	134,31
C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PVCX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	22,19	133,14
C2596	TUBO PVC BRANCO PESO TO D=50mm (2")	SEINFRA	SERVICO	M	7,30	16,87	123,15
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	4,00	29,15	116,60



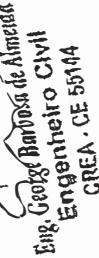
## ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo
LOCAL:	Alto Santo - CE
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	C.
C2167	REGISTRO DE GAVETA CICANOPLA CROMADA D=25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	108,48	108,48	0,0265	126,36	C
C3674	SUporte em barra chata de ferro engastado na parede p/bancadas e/ou prateleiras	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	10,59	105,90	0,0249	126,38	C
C0024	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	52,15	104,30	0,0245	126,41	C
C2691	VALVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	96,02	96,02	0,0226	126,43	C
C2666	VERGA, RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,10	950,08	95,01	0,0223	126,45	C
C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	89,61	89,61	0,0210	126,47	C
C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	85,03	85,03	0,0200	126,49	C
C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	85,03	85,03	0,0200	126,51	C
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	32,45	64,90	0,0162	126,53	C
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	63,26	63,26	0,0149	126,54	C
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO PJARDIM DE 3/4"	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	31,60	63,20	0,0148	126,56	C
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	13,84	55,36	0,0130	126,57	C
C1089	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	26,19	52,38	0,0123	126,58	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	12,66	50,64	0,0119	126,60	C
C0826	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100x100x80mm	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	21,50	43,00	0,0101	126,61	C
C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	17,21	34,42	0,0081	126,61	C
C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	32,61	32,61	0,0077	126,62	C
C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	28,82	28,82	0,0068	126,63	C
C2486	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	25,53	25,53	0,0060	126,63	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	21,26	21,26	0,0050	126,64	C

DATA : 03/04/2018  
 BDI : 26,64%  
 FONTE : VERBAO  
 SEINFRA 824,1 COM DESONERACAO 87,01%  
 HORA : MES : DATA REF.  
 03/2016

Subtotal até 100,00% 539,154,23  
 Outros 0,02

  
 Eng. George Barbosa de Almeida  
 Engenheiro Civil  
 GREA - CE 56114





## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo	DATA : 03/04/2018	BDI : 26,64%
LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE : SEINFRA	VERSAO : 024.1 COM DESONERACAO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo	HORA : 87,01%	MES : 03/2015

COD	DESCRICAÇÃO	%
DI	Despesas Indiretas	
	Administração central	5,00
	Garantia/seguros	0,21
	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>6,18</b>

DL	Despesas Legais (PIS/ISS/COFINS/INSS)	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

LB	Lucro Bruto	
	Lucro	5,00
	<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>

**BDI = 26,64%**

**((DI+1)/(1-(DL+LB))-1)**

Eng. George Barbosa de Almeida  
Engenheiro Civil  
ARREIA - CE 55144

Foto. George Barbosa de Almeida



	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo	DATA: 03/04/2018 BDI: 26,64%		
	LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE	VERSAO	HORA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo	SEINFRA		D24.1 COM DESCONERADA	MES %



COD	DESCRÍÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%  
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

Eng. George Barbosa de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA - CE 55144

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo	DATA : 03/04/2018		BDI : 26,54%	
	LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2015

#### 1.1. C0043 - ALOJAMENTO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	1,35200518	13,45	18,20
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33798481	13,46	4,55
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,68998899	9,13	15,43
TOTAL MAO DE OBRA:					38,18
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,57596963	4,74	3,20
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,12665999	18,76	21,14
I0400 CADEADO MÉDIO	SEINFRA	UN	0,04508222	15,60	0,70
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,19428332	14,42	17,22
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,02254111	8,30	0,19
I1075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,06762332	3,20	0,22
I1824 RIPADE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,57011869	1,35	0,77
I2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	0,18026297	6,74	1,21
I2331 FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,04508222	35,00	1,58
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	2,11570059	1,07	2,26
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,04508222	8,20	0,37
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,06762332	2,03	0,14
I2408 PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,06762332	9,40	0,64
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,13518074	20,60	2,78
I2433 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,09016443	3,90	0,35
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,06762332	6,50	0,44
TOTAL MATERIAL:					53,21

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,00975463	291,13	2,84
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	0,91212400	27,54	25,12
TOTAL SERVICO:					27,96
VALOR:					119,35

#### 1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	2,02284209	1,07	2,16
ID198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,07721067	18,76	20,21
TOTAL MATERIAL:					22,37

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80793951	9,13	7,58
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	0,64636422	13,46	8,70
TOTAL MAO DE OBRA:					16,08

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,43090948	17,36	7,48
ID197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,39858182	4,74	1,89
TOTAL MATERIAL:					9,37

 <p><b>Sintesys</b> soluções</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo	DATA: 03/04/2018		BDI: 26,64%	
	LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo		SEINFRA	024.1 COM DESONERACAO	87,01%	03/2018

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32315060	13,46	4,35
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,35</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,12893255	6,50	0,84
I0963 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,06465533	8,30	0,54
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,06465533	3,20	0,21
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,06465533	2,03	0,13
I2408 PREGO 1 1/2" X 14	SEINFRA	KG	0,06465533	9,40	0,61
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"X 1"	SEINFRA	M2	0,06465533	20,60	1,33
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,04310365	8,20	0,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,01</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,00932650	291,13	2,72
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>2,72</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,89</b>

### 1.3. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,01828053	10,47	31,60
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	6,03656106	13,46	81,25
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	6,03656106	13,46	81,25
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,03656106	13,46	81,25
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,12710947	9,13	55,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>331,99</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01426138	46,00	0,66
I0177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	0,75457013	166,50	125,64
I0409 CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,75457013	297,91	224,79
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	18,86425332	14,79	279,00
I1725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,75457013	9,40	7,09
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	6,03656106	6,18	37,31
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	22,63710398	0,25	5,66
I2161 TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	3,77285066	10,88	41,05
I2167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	22,63710398	10,50	237,69
I2943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" COMPLETO	SEINFRA	UN	0,75457013	68,30	51,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1010,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.341,72</b>

### 1.4. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	0,91133754	49,69	45,28
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	54,68025835	4,33	236,77
I0812 COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	0,91133764	369,65	336,88
I0840 CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	3,64535056	2,35	8,57

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	Mata-douro público no município de Alto Santo					
LOCAL:	Alto Santo - CE					
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo					

I0952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,82267528	2,90	5,29
I1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	5,46802583	4,25	23,24
I1406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,82267528	1,25	2,28
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	0,91133764	25,92	23,62
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	0,91133764	70,24	64,01
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	SEINFRA	UN	0,91133764	420,00	382,76
I2413	QUADRO DE MEDAÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	0,91133764	272,40	248,25
					TOTAL MATERIAL:	1375,85
					VALOR:	1.376,94



1.5. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0602 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,60	0,00	
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,02032054	214,56	4,36	
				TOTAL EQUIPAMENTO:	4,36	
				VALOR:	4,36	

1.6. C3974 - TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,49605905	14,79	36,92	
				TOTAL MATERIAL:	36,92	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	0,58160600	13,46	7,83
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,58160600	9,13	5,31
				TOTAL MAO DE OBRA:	13,14

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	0,53313882	29,50	15,73
I1160 FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,24233584	6,66	1,61
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,07270074	9,40	0,68
				TOTAL MATERIAL:	16,02
				VALOR:	58,08

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,68893674	9,13	15,42	
				TOTAL MAO DE OBRA:	15,42	
				VALOR:	15,42	

2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,98028889	9,13	8,95	
				TOTAL MAO DE OBRA:	8,95	
				VALOR:	8,95	

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**SINTECSYS**  
soluções

OBRA:	Matacôco público no município de Alto Santo		DATA : 03/04/2018		BDI : 26,64%
LOCAL:	Alto Santo - CE		FONTE	VERSAO	HORA MES REF.
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo		SEINFRA	C24.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% 03/2018

## 3.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07342793	10,47	0,77
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07342793	13,46	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:					1,76

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01835699	9,97	0,18
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,05552652	3,96	4,18
TOTAL MATERIAL:					4,36
					VALOR: 6,12

## 3.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	71,36023632	0,50	35,68
TOTAL MATERIAL:					35,68

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,86522490	9,13	53,55
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,91014994	13,46	52,63
TOTAL MAO DE OBRA:					106,18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,71686082	45,37	32,52
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,23773712	46,00	10,94
TOTAL MATERIAL:					43,46
					VALOR: 185,32

## 3.3. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 8X19X19CM	SEINFRA	UN	138,15386947	0,42	58,02
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,19515855	0,74	13,46
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,19515855	0,50	9,10
TOTAL MATERIAL:					80,58

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,40857702	9,13	49,38
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,99705486	13,46	67,26
TOTAL MAO DE OBRA:					116,64

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12345665	50,00	6,17
TOTAL MATERIAL:					6,17
					VALOR: 203,40

## 3.4. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,65115408	13,46	31,65

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Matadouro público no município de Alto Santo	DATA :	03/04/2018	BDI :	26,64%
	LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Alto Santo

SEINFRA 024,1 COM DESONERAÇÃO 57,01% REF. 03/2015

I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,83718027	9,13	71,55
----------------	---------	---	------------	------	-------

TOTAL MAO DE OBRA: 103,20

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,48457286	50,00	24,23
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,10692449	3,96	55,86
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,48198659	56,00	26,99
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	288,80069296	0,50	144,40
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20611784	63,20	13,03
				TOTAL MATERIAL:	264,51
				VALOR:	367,71



### 3.5. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,34708281	20,09	6,97
				TOTAL EQUIPAMENTO:	6,97
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,38888681	13,46	18,69
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	11,11109452	9,13	101,44
				TOTAL MAO DE OBRA:	120,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,44874933	46,00	20,64
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,40638828	56,00	22,76
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	136,11090787	0,50	68,06
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,27777736	45,37	12,60
				TOTAL MATERIAL:	124,06
				VALOR:	251,17

### 3.6. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,43372972	9,13	67,87
				TOTAL MAO DE OBRA:	67,87
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,57834418	46,00	26,60
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,71794962	56,00	40,21
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	163,54205373	0,50	81,77
				TOTAL MATERIAL:	148,58
				VALOR:	216,45

### 3.7. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDACÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	0,89910573	10,47	9,41
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	0,89910573	13,46	12,10
				TOTAL MAO DE OBRA:	21,51
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

<b>Sintesys</b>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	Madejunto público no município de Alto Santo				DATA : 03/04/2018	BDI : 26,64%	
	LOCAL:	Alto Santo - CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto Santo	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	67,01%				03/2018

I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,27664792	6,60	1,83
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,10374297	9,40	0,98
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,34580990	4,74	1,64
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,69161980	6,18	4,27
					TOTAL MATERIAL:	6,72
					VALOR:	30,23



### 3.8. C0841 - CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,54247910	20,09	10,90
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,90

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,55864794	9,13	41,62
TOTAL MAO DE OBRA:					41,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,65857267	46,00	30,29
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,12789031	0,50	121,56
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,63517161	63,20	40,14
TOTAL MATERIAL:					191,99
					VALOR:
					244,52

### 3.9. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,18115172	13,46	15,90
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,54345516	9,13	32,36
TOTAL MAO DE OBRA:					48,25
					VALOR:
					48,25

### 4.1. C0083 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,05037307	13,46	0,68
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,10074616	9,13	0,92
TOTAL MAO DE OBRA:					1,60

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0068 ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	SEINFRA	M2	0,64855339	5,77	3,74
TOTAL MATERIAL:					3,74
					VALOR:
					5,34

### 4.2. C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,09581549	9,13	0,87
TOTAL MAO DE OBRA:					0,87
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1095 ESCORA METALICA - LOCAÇÃO	SEINFRA	UN	0,95815485	8,00	7,67