



OBS 2: As composições da Prefeitura, acima mencionadas, correspondem a cotação de preços e avaliações de produção de mão de obra e equipamentos, utilizado, quando sempre possível, preços em vigor dos insumos da SEINFRA

13. Placa da Obra

A empreiteira deverá providenciar a instalação das Placas Padrão Governo Federal, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

14. Especificações técnicas

14.1. Demolições

Onde houver necessidade, o revestimento do piso em cerâmica deverá ser retirado.

Havendo fissuras, trincas, rachaduras, ou defeitos aparentes, os revestimentos cerâmicos das paredes deverão ser retirados bem como o reboco.

Se houver necessidade de retirada de portas, as mesmas deverão ser retiradas de maneira cuidadosa para possibilitar posteriormente sua reutilização.

Toda a tubulação de esgoto e hidráulico deverá ser isolada e havendo a necessidade de sua retirada o serviço deverá ser feito.

O piso de concreto deverá ser demolido nos locais necessários à execução da nova rede de esgoto.

Todo o material proveniente da demolição deverá ser retirado do local.

14.2. Instalações hidro sanitárias

As instalações hidráulicas devem obedecer às normas técnicas da ABNT:

NBR 5626/97 – Instalações Prediais de Água Fria.

NBR 8160/83 – Instalações Prediais de Esgoto Sanitário.

As instalações hidro sanitárias deverão ter reparos, sendo permitido a utilização da existente na sua totalidade ou em parte.

As tubulações sempre que possível serão embutidas nas alvenarias e pisos e serão em PVC soldável, para o assentamento de registros e torneiras metálicas em tubulação de PVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em PVC soldável.

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins, respectivos pertences e peças complementares, serão fornecidos e instalados pela CONTRATADA, com maior apuro e de acordo com indicações dos projetos de instalações.



Para a execução deverá ser utilizado tubos de PVC de qualidade comprovada, sendo utilizadas todas as conexões necessárias para o perfeito funcionamento da rede. É expressamente proibido "esquentar" a tubulação para promover mudanças de direção ou encaixes.

As válvulas de descarga a serem utilizadas deverão ser com 2 tipos de acionamento, parcial e total.

14.3. Instalações elétricas

As instalações elétricas deverão ter reparos, sendo permitido a utilização da existente na sua totalidade ou em parte.

Para a execução deverá ser utilizado material de qualidade comprovada, sendo utilizadas todos os itens necessários para o perfeito funcionamento da rede.

Lâmpadas e luminárias com defeitos deveram ser trocadas.

14.4. Piso

Deverá ser executado piso de concreto desempenado nos locais onde o mesmo foi demolido.

Para regularização do piso deverá ser executado contra piso com argamassa de cimento e areia, com os caimentos para as caixas sifonadas.

Sobre o contra piso desempenado deverá ser assentado piso cerâmico de cor clara, de qualidade, perfeitamente rejuntado com rejunte anti-fungo.

O piso de concreto deverá ter espessura mínima de 6,0cm.

14.5. Revestimento

As paredes internas deverão receber revestimento de chapisco e emboço desempenado na área a receber revestimento cerâmico.

Sobre o emboço desempenado deverá ser assentado revestimento cerâmico de cor clara, com rejunte anti-mofó de cor clara.

14.6. Esquadrias

As portas deverão ser reaproveitadas. Serão trocadas somente as que apresentarem defeitos.

14.7. Pintura

Para a pintura das paredes de alvenaria, o reboco deverá ser lixado, aplicado três demãos de tinta acrílica na mesma tonalidade da anterior.

O muro deverá receber pintura hidrator em sua totalidade.



As portas de madeira serão emassadas e posteriormente receber duas demãos de tinta esmalte sintético com a mesma tonalidade das portas existentes.

Os portões devem receber pintura a óleo para ferro.

14.8. Equipamento e acessórios sanitários

Todas as louças e metais, como: cubas, vasos sanitários, chuveiros, torneiras, válvulas de descarga, registros de gaveta e chaves, serão mantidos ou, trocados, dependendo de suas condições.

14.9. Cobertura

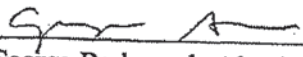
A cobertura será executada com telhas cerâmica, devendo ser executado cumeeira, emboçamento lateral e de beiral.

As telhas de barro serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidas, textura homogênea, compacta, de coloração uniforme, isenta de rachaduras, ninhos ou qualquer material estranho. Deverão apresentar as bordas, saliências e os encaixes íntegros e regulares.

O armazenamento e o transporte das telhas serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As telhas serão estocadas em fileiras, apoiadas umas às outras, em local protegido, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

15. Disposições finais

Esta especificação se complementa com a planilha orçamentária e a respectiva memória de cálculo, todos os documentos coerentes. Qualquer serviço ou item que não esteja incluído nesta especificação, passa a ser considerado como específico para determinadas obras, reformas de edificações, e ou outros imóveis e logradouros. Qualquer discrepância com as especificações contidas neste Caderno de Encargos, referentes aos processos construtivos, traços, ou até mesmo, alterações nas especificações de materiais e serviços constantes da correspondente Planilha Orçamentária, será esclarecida através da Fiscalização, pelo Órgão da Prefeitura de Alto Santo responsável pela elaboração e emissão da referida Planilha Orçamentária; assim como serão também dirimidas as eventuais dúvidas originadas por estas mesmas alterações. Qualquer serviço ou item que não esteja incluído nesta especificação, passa a ser considerado como item a ser incluso em algum subitem de composição de custos, para os devidos esclarecimentos. Qualquer dúvida quanto inclusão ou exclusão de item em planilha orçamentária, deverá ser consultada a princípio o profissional responsável por estas especificações e/ou orçamento desta obra.


George Barbosa de Almeida
Engenheiro Civil
RNP 061392791-5



LEGENDA DE MATERIAIS

1	ALVENARIA
2	CONCRETO
3	FERRO
4	REVESTIMENTO
5	ISOLAMENTO
6	VIDRO
7	PORTA
8	JANELA
9	PLAFONETEM
10	BRANQUEAMENTO
11	REVESTIMENTO DE PAREDE
12	REVESTIMENTO DE TETO
13	REVESTIMENTO DE CHÃO
14	REVESTIMENTO DE LAJE
15	REVESTIMENTO DE ESQUADRIAS
16	REVESTIMENTO DE PORTAS
17	REVESTIMENTO DE JANELAS
18	REVESTIMENTO DE REDELETA
19	REVESTIMENTO DE TUBULARES
20	REVESTIMENTO DE SANITÁRIOS
21	REVESTIMENTO DE BANHEIROS
22	REVESTIMENTO DE COZINHA
23	REVESTIMENTO DE LAVABO
24	REVESTIMENTO DE VESTIBULO
25	REVESTIMENTO DE HALL
26	REVESTIMENTO DE ESCADARIA
27	REVESTIMENTO DE SACADA
28	REVESTIMENTO DE VARANDA
29	REVESTIMENTO DE QUADRA
30	REVESTIMENTO DE PISCINA
31	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO
32	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO
33	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO
34	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA
35	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA
36	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA
37	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE PISCINA
38	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE PISCINA
39	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE PISCINA
40	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA
41	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA
42	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA
43	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO
44	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO
45	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO
46	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO
47	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO
48	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO
49	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO
50	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO
51	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO
52	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO
53	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO
54	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO
55	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO
56	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO
57	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO
58	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO
59	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO
60	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO

LEGENDA DE QUANTIDADES

1	ALVENARIA	10
2	CONCRETO	20
3	FERRO	30
4	REVESTIMENTO	40
5	ISOLAMENTO	50
6	VIDRO	60
7	PORTA	70
8	JANELA	80
9	PLAFONETEM	90
10	BRANQUEAMENTO	100
11	REVESTIMENTO DE PAREDE	110
12	REVESTIMENTO DE TETO	120
13	REVESTIMENTO DE CHÃO	130
14	REVESTIMENTO DE LAJE	140
15	REVESTIMENTO DE ESQUADRIAS	150
16	REVESTIMENTO DE PORTAS	160
17	REVESTIMENTO DE JANELAS	170
18	REVESTIMENTO DE REDELETA	180
19	REVESTIMENTO DE TUBULARES	190
20	REVESTIMENTO DE SANITÁRIOS	200
21	REVESTIMENTO DE BANHEIROS	210
22	REVESTIMENTO DE COZINHA	220
23	REVESTIMENTO DE LAVABO	230
24	REVESTIMENTO DE VESTIBULO	240
25	REVESTIMENTO DE HALL	250
26	REVESTIMENTO DE ESCADARIA	260
27	REVESTIMENTO DE SACADA	270
28	REVESTIMENTO DE VARANDA	280
29	REVESTIMENTO DE QUADRA	290
30	REVESTIMENTO DE PISCINA	300
31	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO	310
32	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO	320
33	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO	330
34	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA	340
35	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA	350
36	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA	360
37	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA	370
38	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA	380
39	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA	390
40	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO	400
41	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO	410
42	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO	420
43	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO	430
44	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO	440
45	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO	450
46	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO	460
47	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO	470
48	REVESTIMENTO DE LAJE DE PISO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO	480
49	REVESTIMENTO DE LAJE DE TETO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO	490
50	REVESTIMENTO DE LAJE DE CHÃO DE QUADRA DE PISCINA DE TETO DE TETO DE TETO DE TETO	500

LEGENDA DE NOTIFICAÇÕES

1. NOTIFICAÇÃO DE OBRA

2. NOTIFICAÇÃO DE REFORMA

3. NOTIFICAÇÃO DE MANUTENÇÃO

4. NOTIFICAÇÃO DE REPARO

5. NOTIFICAÇÃO DE LIMPEZA

6. NOTIFICAÇÃO DE PINTURA

7. NOTIFICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

8. NOTIFICAÇÃO DE REMOÇÃO

9. NOTIFICAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA

10. NOTIFICAÇÃO DE ALTERAÇÃO

11. NOTIFICAÇÃO DE SUPLENÇÃO

12. NOTIFICAÇÃO DE CANCELAMENTO

13. NOTIFICAÇÃO DE SUSPENSÃO

14. NOTIFICAÇÃO DE REINÍCIO

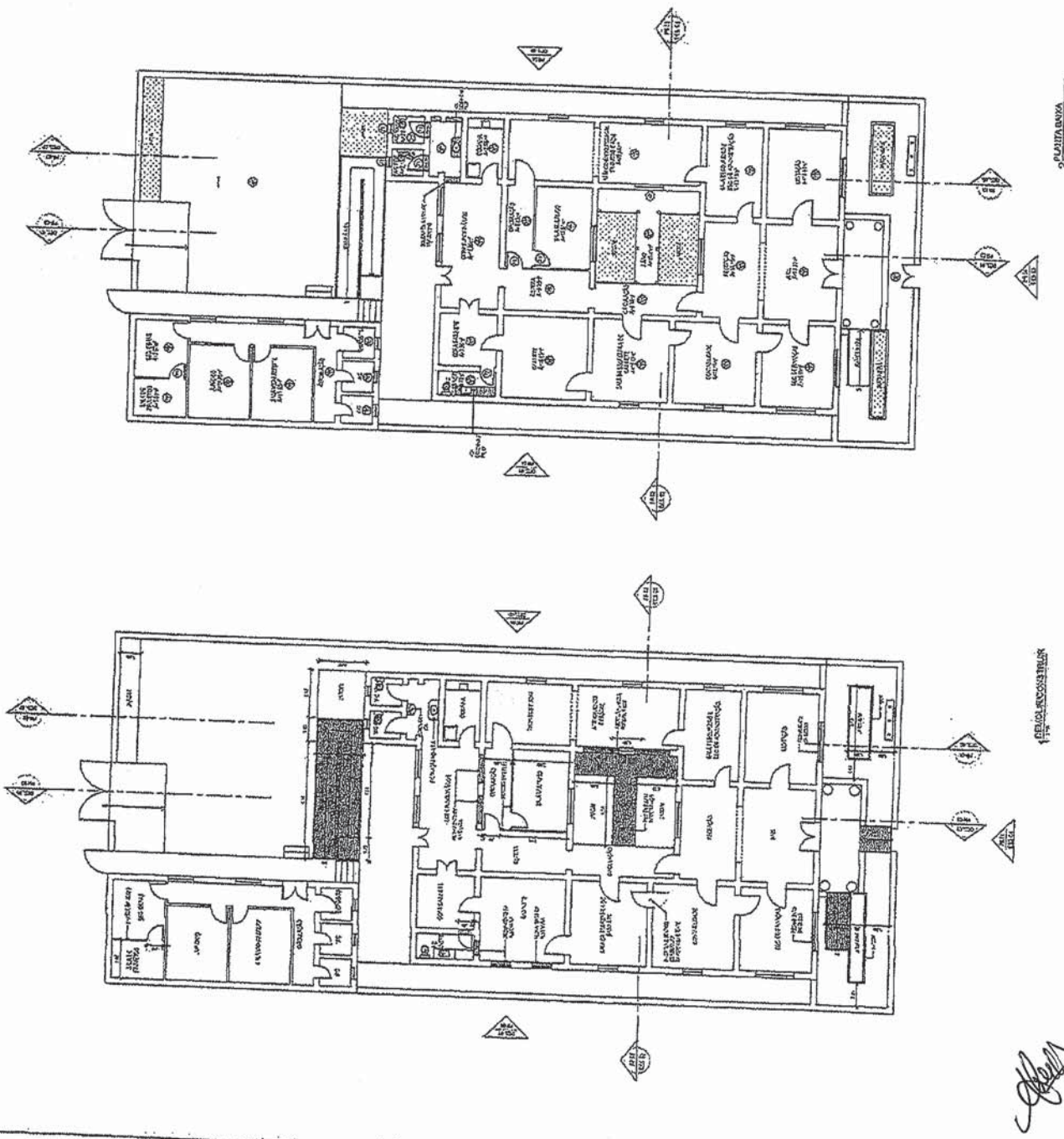
15. NOTIFICAÇÃO DE ENCERRAMENTO



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

PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

ALTO SANTO
GOV. DO ESTADO DO CEARÁ



Handwritten signature

Legend table with 10 columns: Símbolo, Descrição, and Símbolo. It lists architectural symbols for various elements like walls, doors, windows, stairs, and furniture.

Table with 4 columns: Símbolo, Descrição, Símbolo, and Descrição. It lists professional qualifications: Arquiteta, Engenheiro, Arquiteta, Engenheiro.

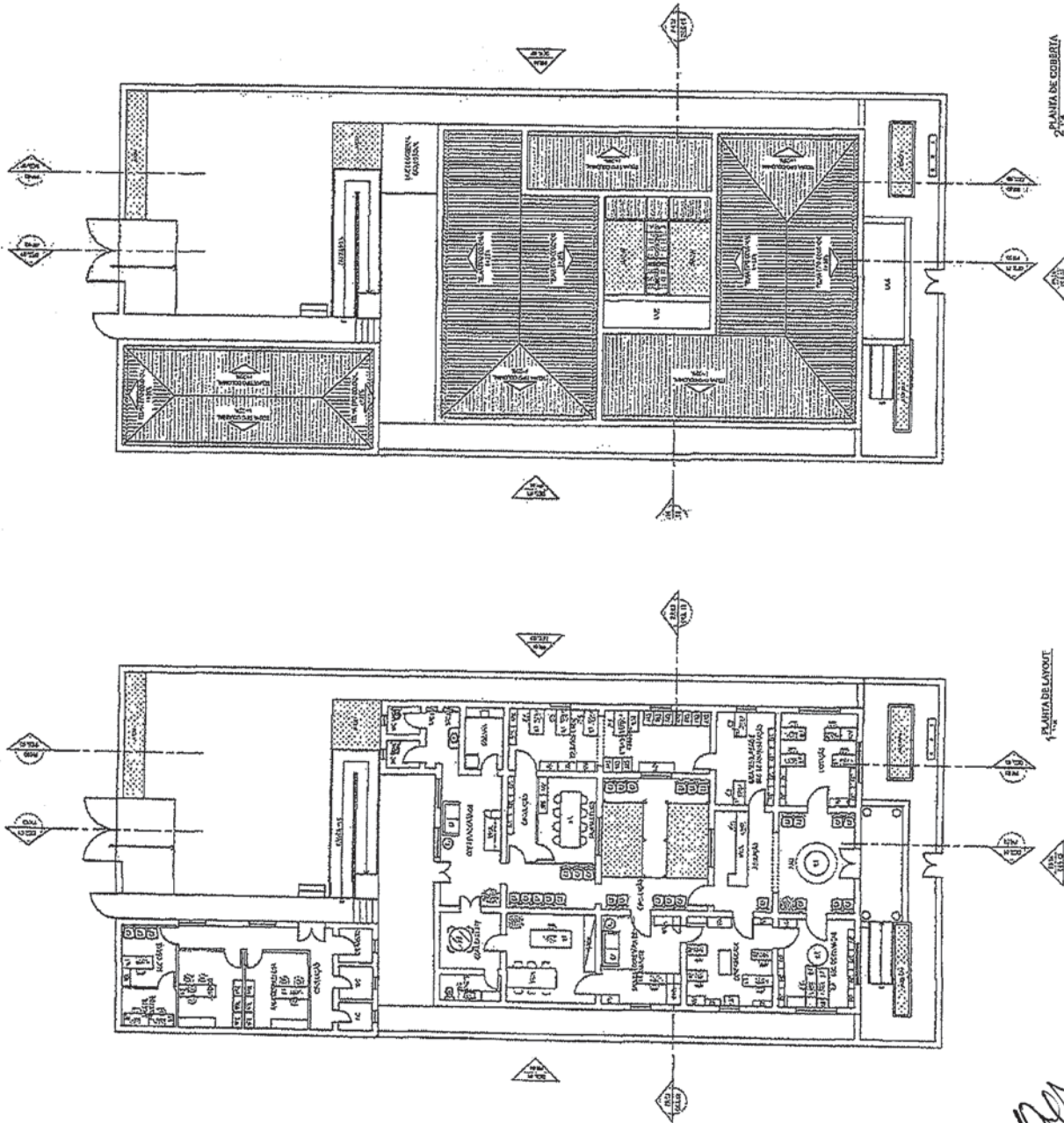


Eng. George Barbosa de Almeida
Engenheiro Civil
CREA - CE 55144

PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL
DE ALTO SANTO



Projeto executivo em escala de 1/50
Autor: Eng. George Barbosa de Almeida
Rubrica: [Handwritten signature]



[Handwritten signature]

LEGENDA	QUADRADO (CORRIGIR)
1	PROTEÇÃO CONTRA INUNDACÃO
2	PROTEÇÃO CONTRA QUITANIA
3	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
4	PROTEÇÃO CONTRA VIBRAÇÃO
5	PROTEÇÃO CONTRA RUÍDO
6	PROTEÇÃO CONTRA POLUIÇÃO

LEGOBRAS DE INDICAÇÕES
 NBR 15575-1:2013
 NBR 15575-2:2013
 NBR 15575-3:2013
 NBR 15575-4:2013
 NBR 15575-5:2013
 NBR 15575-6:2013
 NBR 15575-7:2013
 NBR 15575-8:2013
 NBR 15575-9:2013
 NBR 15575-10:2013
 NBR 15575-11:2013
 NBR 15575-12:2013
 NBR 15575-13:2013
 NBR 15575-14:2013
 NBR 15575-15:2013
 NBR 15575-16:2013
 NBR 15575-17:2013
 NBR 15575-18:2013
 NBR 15575-19:2013
 NBR 15575-20:2013
 NBR 15575-21:2013
 NBR 15575-22:2013
 NBR 15575-23:2013
 NBR 15575-24:2013
 NBR 15575-25:2013
 NBR 15575-26:2013
 NBR 15575-27:2013
 NBR 15575-28:2013
 NBR 15575-29:2013
 NBR 15575-30:2013
 NBR 15575-31:2013
 NBR 15575-32:2013
 NBR 15575-33:2013
 NBR 15575-34:2013
 NBR 15575-35:2013
 NBR 15575-36:2013
 NBR 15575-37:2013
 NBR 15575-38:2013
 NBR 15575-39:2013
 NBR 15575-40:2013
 NBR 15575-41:2013
 NBR 15575-42:2013
 NBR 15575-43:2013
 NBR 15575-44:2013
 NBR 15575-45:2013
 NBR 15575-46:2013
 NBR 15575-47:2013
 NBR 15575-48:2013
 NBR 15575-49:2013
 NBR 15575-50:2013

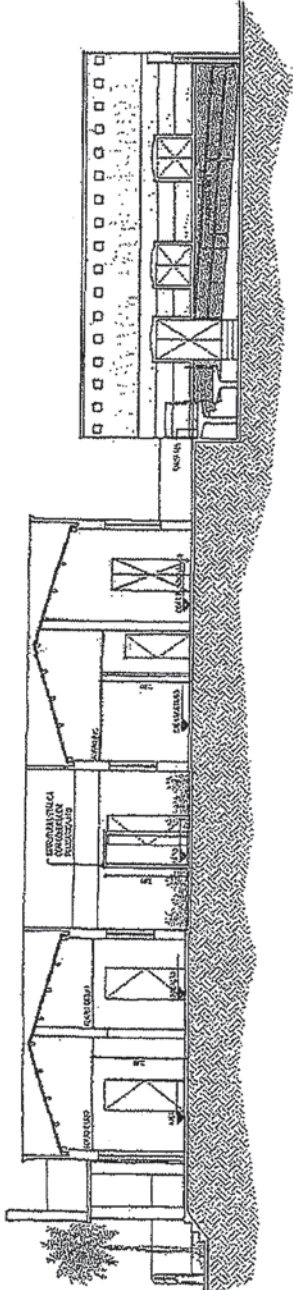


Eng. George Barbosa de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 65144

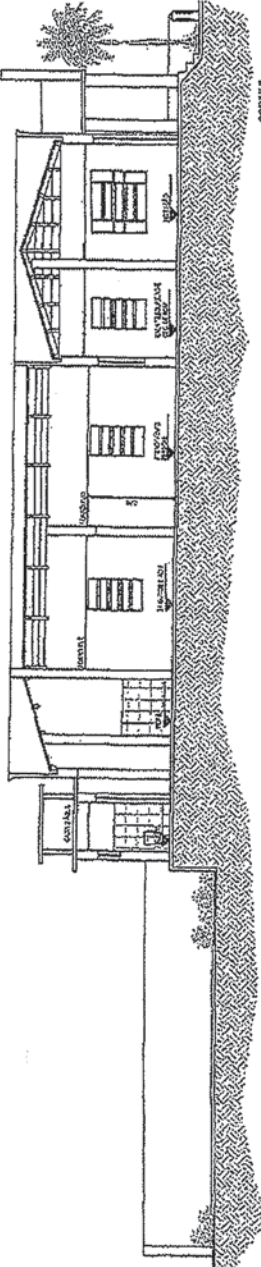
PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

ALTO SANTO
 PREFEITURA MUNICIPAL

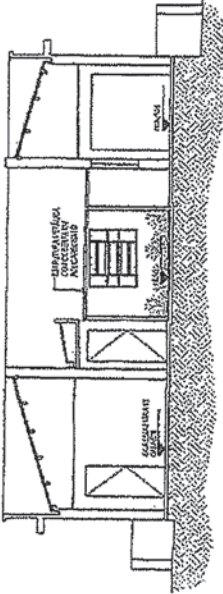
PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



CORTE 1



CORTE 2



CORTE 3

[Handwritten signature]

1	PROPOSTA DE PREÇOS
2	PROPOSTA DE PRAZOS
3	PROPOSTA DE GARANTIA
4	PROPOSTA DE RESPONSABILIDADE
5	PROPOSTA DE ENTREGA
6	PROPOSTA DE MANUTENÇÃO
7	PROPOSTA DE REPARAÇÃO
8	PROPOSTA DE SUBSTITUIÇÃO
9	PROPOSTA DE SUPORTE TÉCNICO
10	PROPOSTA DE SUPORTE LOGÍSTICO
11	PROPOSTA DE SUPORTE ADMINISTRATIVO
12	PROPOSTA DE SUPORTE LEGAL
13	PROPOSTA DE SUPORTE FISCAL
14	PROPOSTA DE SUPORTE DE MARKETING
15	PROPOSTA DE SUPORTE DE RECURSOS HUMANOS
16	PROPOSTA DE SUPORTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
17	PROPOSTA DE SUPORTE DE SEGURANÇA
18	PROPOSTA DE SUPORTE DE SUSTENTABILIDADE
19	PROPOSTA DE SUPORTE DE TREINAMENTO
20	PROPOSTA DE SUPORTE DE VIAGENS
21	PROPOSTA DE SUPORTE DE OUTROS SERVIÇOS

REGISTRO DE LICITAÇÃO Nº 001/2014
 LICITANTE: []
 VALOR: R\$ []
 DATA: []

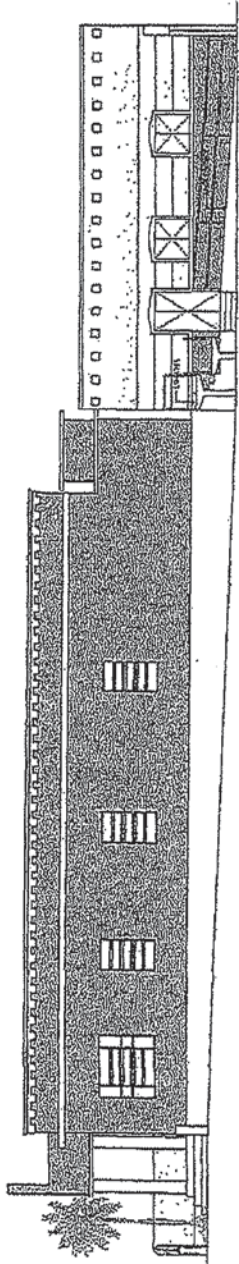


Eng. George Barbosa de Albuquerque
 Engenheiro CIVIL
 CREA - CE 55144

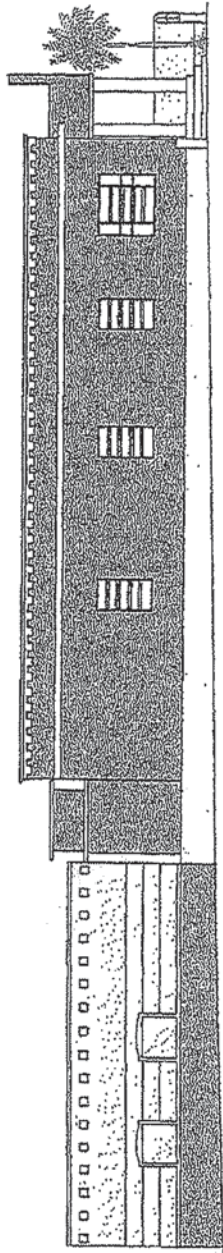
PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

ALTO SANTO
 GOV. DO ESTADO DO CEARÁ

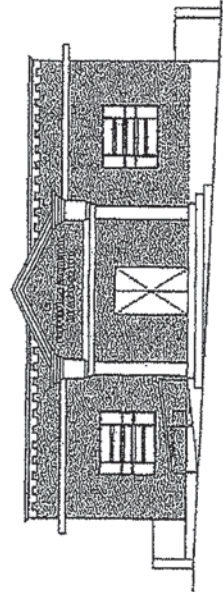
ALTO SANTO
 GOV. DO ESTADO DO CEARÁ



FACIADA 1



FACIADA 2



FACIADA 3

[Handwritten signature]

LEGENDA DE SIMBOLOS E ABREVIATURAS

1	CONDUZIDA EM TUBULAGEM
2	CONDUZIDA EM CAIXA DE CONCRETO
3	CONDUZIDA EM TUBO DE PVC
4	CONDUZIDA EM TUBO DE ALUMINIO
5	CONDUZIDA EM TUBO DE CIMENTO
6	CONDUZIDA EM TUBO DE PLASTICO
7	CONDUZIDA EM TUBO DE FERRO
8	CONDUZIDA EM TUBO DE COBRE
9	CONDUZIDA EM TUBO DE NIQUEL
10	CONDUZIDA EM TUBO DE ORO
11	CONDUZIDA EM TUBO DE PRATA
12	CONDUZIDA EM TUBO DE ZINCO
13	CONDUZIDA EM TUBO DE CHUMBO
14	CONDUZIDA EM TUBO DE ESTANHO
15	CONDUZIDA EM TUBO DE CADAMBA
16	CONDUZIDA EM TUBO DE LATA
17	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-CORRENTES
18	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VENTO
19	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-CHUVA
20	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-NEVE
21	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-GELO
22	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO
23	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VENTO E CHUVA
24	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E CHUVA
25	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO
26	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E NEVE
27	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E GELADO
28	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VAZIO
29	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E CHUVA
30	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E NEVE
31	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E GELADO
32	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO
33	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO E CHUVA
34	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO E NEVE
35	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO E GELADO
36	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO E VAZIO
37	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO E VAZIO E CHUVA
38	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO E VAZIO E NEVE
39	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO E VAZIO E GELADO
40	CONDUZIDA EM TUBO DE CORTA-VAZIO E VENTO E VAZIO E VAZIO E VAZIO

LEGENDA DE ABREVIATURAS
 PREFERENCIALMENTE
 PROJECCOES
 TITULO DO DESENHO
 ESCALA



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

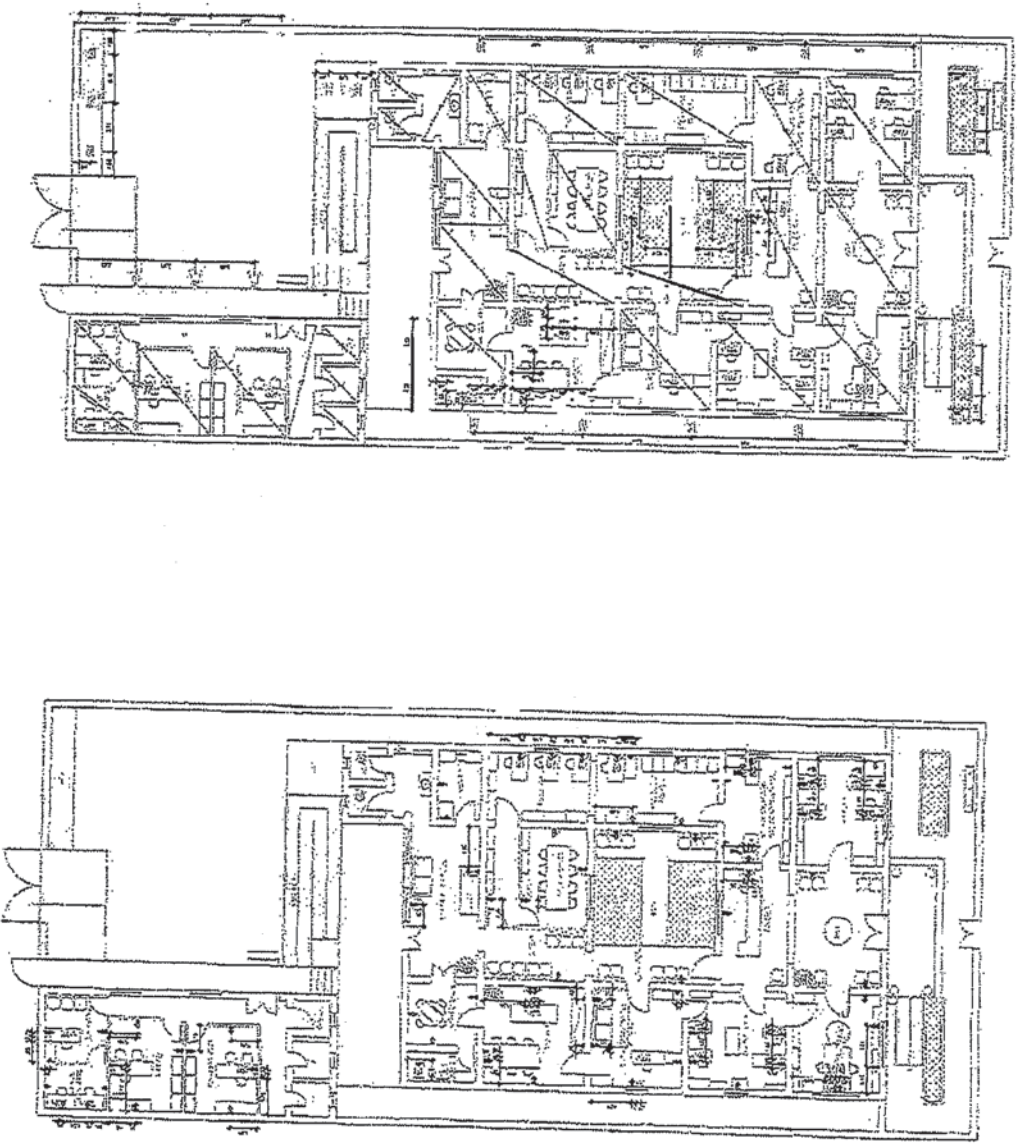
PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

ALTO SANTO GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



PLANTA DE PONTOS ELÉTRICOS

PLANTA DE PONTOS ELÉTRICOS

[Handwritten signature]

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QNTD.
1	APARELHO PARA AQUECIMENTO	11
2	UNIDADE EXTERNA	11
3	UNIDADE INTERNA	11

OBSERVAÇÕES

1. O QUEM FOR O RESPONSÁVEL POR ESTAS OBRAS DEVERÁ ASSINAR E CARIMBAR TODAS AS PLANILHAS.
2. A TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA DEVERÁ SER INSTALADA DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO.
3. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO.
4. A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO.
5. A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO.
6. O QUEM FOR O RESPONSÁVEL POR ESTAS OBRAS DEVERÁ ASSINAR E CARIMBAR TODAS AS PLANILHAS.
7. A TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA DEVERÁ SER INSTALADA DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO.
8. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO.
9. A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO.
10. A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO.

LEGENDA DE INDICAÇÕES

PROJEÇÃO DE REFRIGERAR

PROJEÇÃO DE AQUECER

PROJEÇÃO DE RESFRIAR

PROJEÇÃO DE AQUECER E RESFRIAR

PROJEÇÃO DE AQUECER E RESFRIAR COM AQUECIMENTO DE ÁGUA

PROJEÇÃO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA

PROJEÇÃO DE RESFRIAMENTO DE ÁGUA

PROJEÇÃO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E RESFRIAMENTO DE ÁGUA

PROJEÇÃO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E RESFRIAMENTO DE ÁGUA COM AQUECIMENTO DE ÁGUA

PROJEÇÃO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E RESFRIAMENTO DE ÁGUA COM AQUECIMENTO DE ÁGUA E RESFRIAMENTO DE ÁGUA

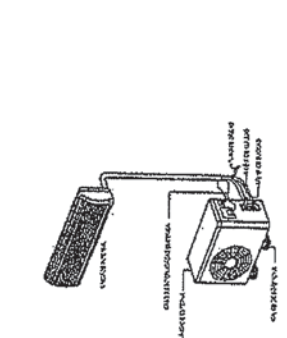


Eng. George Barbosa de Almeida
Engenheiro Civil
CREA - CE 95144

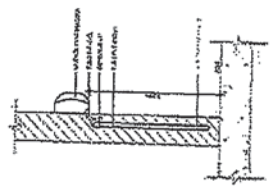
PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO BANTO

ALTO SANTO
GOV. DO ESTADO DO CEARÁ

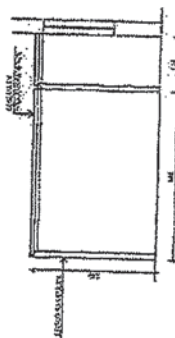
PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO BANTO



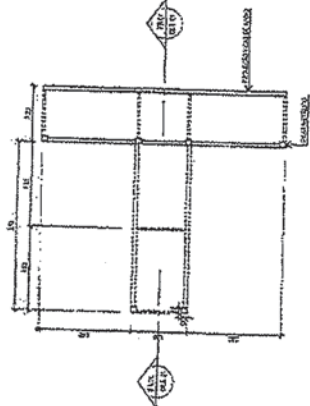
DETALHE SPLIT NA PAREDE



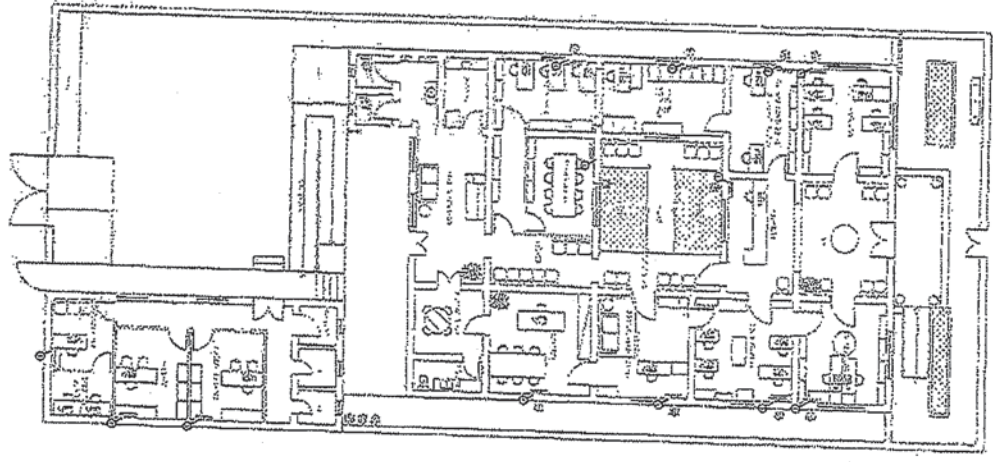
DETALHE DO QUESITO SPLIT NA PAREDE



CORTE COBERTA POLICARBONATO



PERFECTIVA COBERTA POLICARBONATO



PLANTA PONTOS DE AR-CONDICIONADO

Handwritten signature

1	REGIÃO DE OBRAS CONSTRUIR
2	201
3	201
4	201

LEGENDA DE INDICAÇÕES	
1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
2	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
4	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
5	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
6	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
7	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
8	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
9	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
10	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
11	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
12	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
13	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
14	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
15	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
16	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
17	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
18	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
19	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
20	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
21	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
22	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
23	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
24	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
25	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
26	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
27	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
28	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
29	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
30	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
2	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
4	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
5	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
6	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
7	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
8	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
9	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
10	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
11	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
12	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
13	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
14	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
15	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
16	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
17	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
18	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
19	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
20	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
21	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
22	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
23	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
24	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
25	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
26	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
27	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
28	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA
29	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS
30	REDE DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA



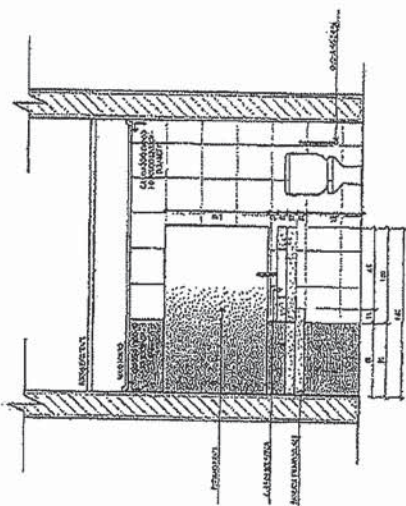
Eng. George Barbosa de Almeida
Engenheiro Civil
CREA - CE 55144

PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

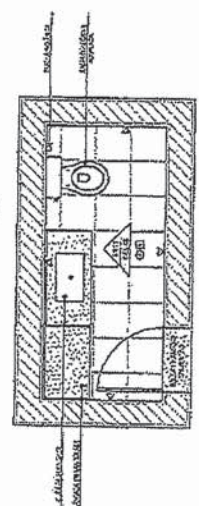
ALTO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL

PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

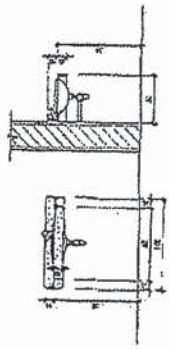
PROJETO DE REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO



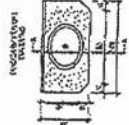
5 - PLANTA DO CASINETE



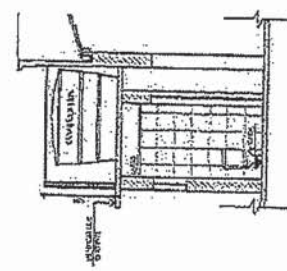
6 - PLANTA DO CASINETE



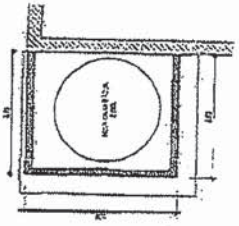
11 - VISTA 2



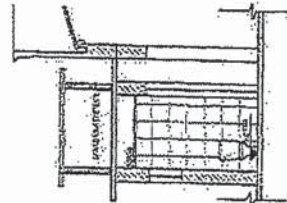
10 - PLANTA BANCADA NO FUNDO DO CABINETE



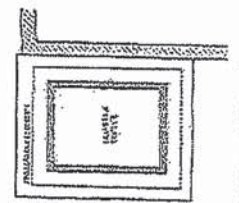
3 - CORTE CABA D'ÁGUA



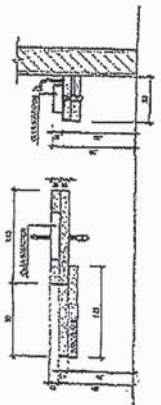
2 - PLANTA CORTIÇÃO CABA D'ÁGUA



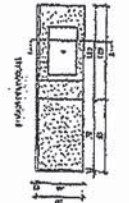
4 - CORTE CABA D'ÁGUA



1 - PLANTA DESECCION CABA D'ÁGUA



8 - CORTE 1



7 - PLANTA BANCADA NO CASINETE

Handwritten signature



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



 Nº 139

 RUBRICA

 DE LICITAÇÃO

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
LOCAL:	ALTO SANTO-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA:	10/08/2017	BDI:	27,23%
SEINFRA:	024,1 COM DESONERAÇÃO	INRA:	87,01%
SINAPI:	201805 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,76%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							2.639,71
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	129,31	769,86
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,47	31,42	14,77
1.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	3,00	10,86	32,58
1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	276,45	6,24	1.448,60
1.5	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	1,01	136,14	137,50
1.6	C3047	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm	SEINFRA	M	12,00	4,49	53,88
1.7	C3042	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	SEINFRA	M	9,00	6,58	59,22
1.8	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	9,77	12,62	123,30
2 ESTRUTURA							5.638,28
2.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	6,58	103,27	679,52
2.2	C0842	CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,49	329,16	161,29
2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,49	140,33	68,76
2.4	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	50,83	93,03	4.728,71
3 ALVENARIA							3.782,01
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	4,18	37,58	157,08
3.2	C3658	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=30cm	SEINFRA	M2	18,90	96,51	1.824,04
3.3	C4508	PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	SEINFRA	M2	32,56	55,31	1.800,89
4 PISOS							10.428,12
4.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	SEINFRA	M3	1,86	281,55	551,84
4.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	32,79	27,54	903,04
4.3	C3002	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	SEINFRA	M2	22,28	91,87	2.046,86
4.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	7,82	65,43	511,66
4.5	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	SEINFRA	M2	180,29	35,58	6.414,72
5 REVESTIMENTO							12.962,05
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	350,97	4,21	1.477,58
5.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	66,25	21,36	1.415,10
5.3	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	272,72	13,85	3.777,17
5.4	C4446	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	25,26	94,58	2.389,09
5.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	40,99	68,14	2.793,06
5.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	35,87	7,99	286,60
5.7	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	50,83	16,20	823,45
6 PINTURAS							30.799,27
6.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	98,82	12,39	1.224,38
6.2	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	98,82	10,05	993,14
6.3	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	855,80	15,49	13.256,34
6.4	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	230,28	16,81	3.871,01
6.5	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	230,28	12,39	2.853,17
6.6	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	855,80	10,04	8.592,23
7 ESQUADRIAS DE MADEIRA							5.589,90
7.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	519,71	2.598,55
7.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	506,81	506,81
7.3	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	21,00	93,87	1.971,27
7.4	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO USA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	513,27	513,27

2

1



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
LOCAL:	ALTO SANTO-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA:	10/08/2017	BDI:	27,23%
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA:	2018/05 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%
SINAPI:	2018/05 COM DESONERAÇÃO		88,69% 59,78%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8	ESQUADRIAS METÁLICAS						992,29
8.1	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	2,35	422,25	992,29
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						8.778,69
9.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	30,00	13,53	405,90
9.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	50,50	19,83	1.001,42
9.3	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	SEINFRA	UN	13,00	6,30	81,90
9.4	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	5,99	35,94
9.5	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00	7,43	29,72
9.6	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	12,00	6,94	83,28
9.7	C1542	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm)	SEINFRA	UN	17,00	8,75	148,75
9.8	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	24,00	9,78	234,72
9.9	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	M	24,00	23,92	574,08
9.10	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	SEINFRA	UN	6,00	4,00	24,00
9.11	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	12,00	8,89	106,68
9.12	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	6,00	20,67	124,02
9.13	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	0,72	122,94	86,52
9.14	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRAO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	34,00	102,00
9.15	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	141,95	425,85
9.16	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	3,00	482,79	1.448,37
9.17	C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0,60m ESP.= 3cm	SEINFRA	M	1,00	154,81	154,81
9.18	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	244,73	244,73
9.19	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,90	378,81	340,93
9.20	C4770	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM. S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	275,69	275,69
9.21	C0091	APARELHO MISTURADOR P/PIA TIPO MESA	SEINFRA	UN	1,00	368,97	368,97
9.22	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	58,28	174,84
9.23	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	1,00	44,07	44,07
9.24	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	18,51	37,02
9.25	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	82,85	248,55
9.26	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	SEINFRA	M	3,00	196,12	588,36
9.27	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	3,00	26,53	79,59
9.28	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	2,00	652,99	1.305,98
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						33.154,56
10.1	C1184	ÉLETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	414,70	10,36	4.296,29
10.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	115,00	5,39	619,85
10.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	12,00	6,45	77,40
10.4	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	612,00	5,70	3.488,40
10.5	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	475,20	6,63	3.150,58
10.6	C0560	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	SEINFRA	M	132,00	4,98	657,36
10.7	C0542	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 4 - UTP (20 MPBS)	SEINFRA	M	270,00	7,51	2.027,70
10.8	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00	2.086,74	2.086,74
10.9	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	21,00	166,64	3.499,44
10.10	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	30,00	120,96	3.628,80
10.11	C1493	INTERRUPTOR UMA TÊCLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	12,00	20,07	240,84
10.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	76,00	19,14	1.454,64



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


DBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA: 10/08/2017	BDI: 27,23%
LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SEINFRA:	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2016/06 COM DESONERAÇÃO
		HORA:	87,01%
		DIAS:	50,76%
		REF.:	03/2016
			07/2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.13	C4174	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 4 (INSTALADA)	SEINFRA	UN	27,00	21,52	581,04
10.14	C3486	TOMADA P/ PISO FÊMEA PARA RJ-11 (TELEFÔNICA)	SEINFRA	UN	11,00	63,85	702,35
10.15	C1659	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LAMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	7,00	47,85	334,95
10.16	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	576,45	576,45
10.17	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	6,00	15,48	92,88
10.18	C4377	CABO EM PVC 1000V 2.5 mm²	SEINFRA	M	1.108,80	4,21	4.668,05
10.19	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	10,00	15,48	154,80
10.20	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	67,14	67,14
10.21	83370	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3. 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	167,76	167,76
10.22	C1871	LUMINÁRIA REFLETORA COM LAMPADA HALÓGENA DICROICA 50W	SEINFRA	UN	15,00	38,74	581,10
11	FORRO						4.618,04
11.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	57,80	36,00	2.080,80
11.2	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	54,80	46,30	2.537,24
12	COBERTA						15.075,73
12.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	312,99	6,28	1.965,58
12.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	312,99	40,03	12.528,99
12.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	37,47	15,59	584,16
13	PAISAGISMO						1.491,63
13.1	C1431	GRAMA EM PLACAS. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	34,01	13,64	463,90
13.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	1,00	20,09	20,09
13.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00M. AF 05/2018	SINAPI	UN	4,00	251,91	1.007,64
14	DIVERSOS						14.093,01
14.1	C4370	ABÓBADA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE (FORN./MONTAGEM)	SEINFRA	M2	10,67	615,77	6.570,27
14.2	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	18,00	13,80	248,40
14.3	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	35,22	206,54	7.274,34
15	LIMPEZA						2.486,60
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	389,14	6,39	2.486,80
VALOR ORÇAMENTO:							152.523,89
VALOR BDI TOTAL:							41.532,26
VALOR TOTAL:							194.056,15


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





MEMÓRIAS DE CÁLCULO								
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017	BDI: 27,23%			
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 67,01%	MES: -	REF: 03/2016
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SINAPI:	2018/06 COM DESONERAÇÃO	68,68%	50,78%	07/2018	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	H	L	QTD
PLACA	2,0	3,0	6,00
			6,00

1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

	C	H	L	QTD
ABERTURA DE PORTA	1,5	2,1	0,15	0,47
				0,47

1.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

	UND	QTD
W.C	3,0	3,00
		3,00

1.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	C	H	Q	TD
BANHEIRO	20,42	3,0		51,26
FACHADAS E SALAS	37,36	3,0		112,08
RESTANTE DO PREDIO	34,37	3,0		103,11
				276,45

1.5. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

	C	H	L	QTD
BANHEIRO GABINETE	1,28	0,06	2,93	0,23
BANHEIROS	1,4	0,06	1,6	0,27
COZINHA	3,05	0,06	1,83	0,33
RAMPA	1,4	0,08	1,63	0,18
				1,01

1.6. C3047 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm (M)

	M	Q D T
RETIRADA DE TUBO ENTERRADO	3,0	12,00
		12,00

1.7. C3042 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm (M)

	M	QTD
RETIRADA DE TUBO ENTERRADO	3,0	9,00
		9,00

1.8. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	M3	QTD
ALVENARIA	0,47	0,47
REVESTIMENTO	8,29	8,29
CONCRETO	1,01	1,01
		9,77

2.1. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

	C	L	QTD
VIGA AÉREA	14,8	0,46	6,58
			6,58



[Handwritten signature]



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017	BDI:	27,23%	
LOCAL:	ALTO SANTO-CE	PONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SENPIRA:	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016
		SINAPI:	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,58%	80,78%	07/2018



2.2. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	C	H	L	QTD
VIGA AÉREA	C*H*L	14,3	0,23	0,15
				0,49
				0,49

2.3. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

	C	H	L	QTD
VIGA AÉREA	C*H*L	14,3	0,23	0,15
				0,49
				0,49

2.4. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

	C	L	QTD
BANHEIROS	C*L	3,65	4,1
			14,96
LAJE FACHADAS	C*L	35,87	1,0
			35,87
			50,83

3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	C	H	QTD
Jardim	C*H	20,9	0,2
			4,18
	C*H	0,0	0,0
			0,00
			4,18

3.2. C3658 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=30cm (M2)

	C	H	QTD
Fechamento de Janelas	C*H	10,8	1,75
			18,90
	C*H	0,0	0,0
			0,00
			18,90

3.3. C4508 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

	C	H	QTD
FECHAMENTO DE JANELAS	C*H	4,0	1,75
			7,00
DIVISORIA DA SALA	C*H	8,52	3,0
			25,56
			32,56

4.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

	C	H	L	QTD
BANHEIRO DO GABINETE	C*L*H	1,28	0,06	2,93
				0,23
BANHEIROS	C*L*H	1,4	0,06	1,6
				0,13
COZINHA	C*L*H	3,05	0,06	1,83
				0,33
RAMPAS	C*L*H	1,2	0,06	17,68
				1,27
				1,96

4.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

	C	L	QTD
BANHEIRO DO GABINETE	C*L	1,28	2,93
			3,75
BANHEIROS	C*L	1,4	1,6
			2,24
COZINHA	C*L	3,05	1,83
			5,58
RAMPAS	C*L	1,2	17,68
			21,22
			32,79

4.3. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017	BDI:	27,23%
LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	HORA:	87,01%	MES:	03/2016
		SINAPI:	2018/06 COM DESONERAÇÃO	REF.:	07/2018
			88,68%		50,78%

	C	L	QTD	
BANHEIRO DO GABINETE	C*L	1,28	2,93	3,75
GABINETE	C*L	4,3	4,31	18,53
	C*L	0,0	0,0	0,00
				22,28



4.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

	C	L	QTD	
BANHEIROS	C*L	1,4	1,6	2,24
COZINHA	C*L	3,05	1,83	5,58
				7,82

4.5. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

	C	L	QTD	
PÁTIO	C*L	1,2	8,89	10,67
JARDIM	C*L	11,0	10,1	111,10
CALÇADA FACHADA	C*L	15,99	3,66	58,52
				180,29

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

	C	H	QTD	
BANHEIRO GABINETE	C*H	8,42	3,0	25,26
BANHEIROS	C*H	13,01	3,0	39,03
COZINHA	C*H	9,76	3,0	29,28
ÁREA COM REVESTIMENTO DEMOLIDO (DEMAIS ÁREAS DO PRÉDIO)	C*H	85,8	3,0	257,40
				350,97

5.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

	C	H	QTD	
BANHEIRO DO GABINETE	C*H	8,42	3,0	25,26
BANHEIROS	C*H	13,01	1,8	23,42
COZINHA	C*H	9,76	1,8	17,57
				66,25

5.3. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)


	C	H	QTD	
BANHEIROS	C*H	3,01	1,2	3,61
COZINHA	C*H	9,76	1,2	11,71
DEMAIS ÁREAS	C*H	85,8	3,0	257,40
				272,72

5.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

	C	H	QTD	
BANHEIRO DO GABINETE	C*H	8,42	3,0	25,26
				25,26

5.5. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

	C	H	QTD	
BANHEIROS	C*H	13,01	1,8	23,42
COZINHA	C*H	9,76	1,8	17,57

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017			
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	BDI:	27,23%			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	FONTE:	SENFRA	VERSÃO:	HORA:	MBF:	REF:
			024.1 COM DESONERAÇÃO		87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,58%	50,78%	07/2016

C	H	QTD
		40,99

5.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

	C	L	QTD
LAJE DA FACHADA	C*L	35,87	1,0
	C*L	0,0	0,0
			35,87



5.7. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

	C	L	QTD
BANHEIROS	C*L	4,1	3,65
LAJE DA FACHADA	C*L	35,87	1,0
			50,83

6.1. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

	C	H	QTD
EMASSAMENTO DAS PORTAS	C*H*18*2	2,5	1,0
EMASSAMENTOS DAS	C*H*3*2	2,1	0,7
			98,82

6.3. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

	A	QTD
PAREDES	A	801,0
FORRO	A	54,8
		855,80

6.4. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	A	QTD
PAREDES EXTERNAS	A	230,28
		230,28

8.1. C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

	A	QTD
JANELA TIPO 1	A*2	0,35
JANELA TIPO 2	A*1	1,65
		2,35

9.13. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

	A	QTD
CAIXA 60 X 60	A*2	0,36
		0,72

10.15. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

	UND	QTD
MURO EXTERNO	UND	7,0
		7,06

11.1. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	A	QTD
SALA DE ESPERA E MULTIUSO	A	27,76
SALA DE TRIBUTOS	A	30,04



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017	BDI:	27,23%						
LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	97,01%	MES:	-	REF:	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SINAPI:	2018/06 COM DESONERAÇÃO		88,68%		50,76%				07/2016

A	QTD
	57,80

11.2. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	A	QTD	
GABINETE	A	18,53	18,53
WC GABINETE	A	3,75	3,75
RECEPÇÃO	A	14,22	14,22
HALL	A	18,3	18,30
			54,80



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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
LOCAL: ALTO SANTO-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO


DATA: 10/08/2017 **BDI:** 27,23%
FONTE: VERSÃO: **NOVA:** **MEB:**
SEINFRA: 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% **DATA REF:** 03/2018
SINAPI: 2018MS COM DESONERAÇÃO 88,68% 50,76% 07/2018



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.639,71	100,00 % 2.639,71				100,00 % 2.639,71
2	ESTRUTURA	5.638,28	60,00 % 2.819,14	50,00 % 2.819,14			100,00 % 5.638,28
3	ALVENARIA	3.782,01		50,00 % 1.891,01	60,00 % 1.891,00		100,00 % 3.782,01
4	PISOS	10.428,12			100,00 % 10.428,12		100,00 % 10.428,12
5	REVESTIMENTO	12.962,05			100,00 % 12.962,05		100,00 % 12.962,05
6	PINTURAS	30.790,27			100,00 % 30.790,27		100,00 % 30.790,27
7	ESQUADRIAS DE MADEIRA	5.589,90			100,00 % 5.589,90		100,00 % 5.589,90
8	ESQUADRIAS METÁLICAS	992,29			100,00 % 992,29		100,00 % 992,29
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	8.778,69		70,00 % 6.145,08	90,00 % 2.633,61		100,00 % 8.778,69
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	33.154,56			100,00 % 33.154,56		100,00 % 33.154,56
11	FORRO	4.618,04			100,00 % 4.618,04		100,00 % 4.618,04
12	COBERTA	15.078,73	30,00 % 4.523,62	30,00 % 4.523,62	40,00 % 6.031,49		100,00 % 15.078,73
13	PAISAGISMO	1.491,63				100,00 % 1.491,63	100,00 % 1.491,63
14	DIVERSOS	14.093,01				100,00 % 14.093,01	100,00 % 14.093,01
15	LIMPEZA	2.486,60				100,00 % 2.486,60	100,00 % 2.486,60
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	41.532,26	6,64 % 2.718,21	10,08 % 4.186,45	51,34 % 21.322,66	32,04 % 13.306,94	100,00 % 41.532,26
		194.056,15	12.698,68 12.698,68	19.565,30 32.263,98	99.623,72 131.887,70	62.168,45 194.056,15	100,00 % 194.056,15



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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA: 10/08/2017		BDI: 27,23%	
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SEINFRA	0241 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
			SINAPI	2018705 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78% 07/2018

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	18,26
TOTAL MAO DE OBRA:					18,26

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50	30,09
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,00
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,56
11725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:					110,05
VALOR:					128,31



1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
TOTAL MAO DE OBRA:					31,43
VALOR:					31,42

1.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:					10,86
VALOR:					10,86

1.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	13,46	0,67
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	9,13	4,57
TOTAL MAO DE OBRA:					5,24
VALOR:					5,24

1.5. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	13,46	17,50
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	9,13	118,69
TOTAL MAO DE OBRA:					136,19
VALOR:					136,14

1.6. C3047 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA : 10/08/2017		BDI : 27,23%	
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	97,01%	03/2016
			SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78% 07/2018

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,47	3,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
TOTAL MAO DE OBRA:						4,49
VALOR:						4,49



1.7. C3042 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	5,24
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	1,35
TOTAL MAO DE OBRA:					6,59
VALOR:					6,58

1.8. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)


EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CH)	SEINFRA	H	0,24000000	6,05
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,05
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:					6,57
VALOR:					12,62

2.1. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	2,62
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	3,37
TOTAL MAO DE OBRA:					5,99
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	33,71
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	63,57
TOTAL SERVIÇO:					97,28
VALOR:					103,27

2.2. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	14,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	39,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	168,00
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,84

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS											
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017	BDI: 27,23%							
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%	MES:	-	REP.:	03/2016
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SINAPI:	2018/06 COM DESONERAÇÃO	86,68%	50,78%	07/2016					

TOTAL MATERIAL: 260,06

VALOR: 329,16

2.3. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	13,46	67,30
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	9,13	73,04
TOTAL MAO DE OBRA:					140,34
VALOR:					140,33



2.4. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	9,13	3,20
TOTAL MAO DE OBRA:					7,91

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,14	3,06
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	14,79	19,23
I1728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,03000000	9,40	0,28
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	6,18	4,02
I8284 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	35,93	35,93
TOTAL MATERIAL:					67,12

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	309,75	12,39
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	140,33	5,61
TOTAL SERVICO:					18,00
VALOR:					93,03

3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	9,13	10,23
TOTAL MAO DE OBRA:					23,69

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	46,00	0,69
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,74	1,61
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,50	1,09
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:					13,89
VALOR:					37,58

3.2. C3658 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=30cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

[Handwritten signatures and marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA: 10/08/2017	BDI: 27,23%
LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SEINFRA:	2018/05 COM DESONERAÇÃO
		HORA:	87,01%
		MES:	50,76%
		REF.:	03/2016
		SINAPI:	2018/05 COM DESONERAÇÃO

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	13,46	32,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,61000000	9,13	23,83
TOTAL MAO DE OBRA:						56,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03800000	46,00	1,75
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,91000000	0,74	5,85
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,75000000	0,50	3,38
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	70,00000000	0,42	29,40
TOTAL MATERIAL:					40,38
VALOR:					96,51



3.3. C4508 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8333 PAREDE DE BLOCO DE GESSO HIDROFUGANTE, INCLUSIVE EMASSAMENTO	SEINFRA	M2	1,00000000	55,31	55,31
TOTAL MATERIAL:					55,31
VALOR:					55,31

4.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67650000	46,00	31,12
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	56,00	49,17
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	110,00
TOTAL MATERIAL:					190,29
VALOR:					281,55


4.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	9,13	10,50
TOTAL MAO DE OBRA:					23,96

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,50	2,74
TOTAL MATERIAL:					3,58
VALOR:					27,54

4.3. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	BDI:	27,23%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	FONTES:	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,68%
				MES
				REF.
				03/2016
				50,78%
				07/2018

TOTAL MAO DE OBRA: 13,56

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16501 PORCELANATO POLIDO	M2	1,10000000	56,65	62,32
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:				78,32
VALOR:				91,87



4.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	H	0,60000000	13,46	8,08
12543 SERVENTE	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:				13,56

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	32,61	35,87
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:				51,87
VALOR:				65,43

4.5. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,50000000	13,46	6,73
12543 SERVENTE	H	0,75000000	9,13	6,85
TOTAL MAO DE OBRA:				13,58

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16231 TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	UN	51,00000000	0,43	21,93
TOTAL MATERIAL:				21,93
VALOR:				35,58

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,10000000	13,46	1,35
12543 SERVENTE	H	0,15000000	9,13	1,37
TOTAL MAO DE OBRA:				2,72

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,50	1,22
TOTAL MATERIAL:				1,50
VALOR:				4,21

5.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,60000000	13,46	8,08
12543 SERVENTE	H	0,80000000	9,13	7,30

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA: 10/08/2017	BDI: 27,23%		
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	VERSÃO:		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SEINFRA:	201805 COM DESONERAÇÃO		
			HORA:	MES:	REF.:	
			SEINFRA:	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
			SINAPI:	201805 COM DESONERAÇÃO	88,88%	07/2018

TOTAL MAO DE OBRA: 15,38

MATERIAL	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	46,00	1,12
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,50	4,86
TOTAL MATERIAL:						5,98
VALOR:						21,36



5.3. C2123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	9,13	5,93
TOTAL MAO DE OBRA:						12,66

MATERIAL	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	0,74	0,90
TOTAL MATERIAL:						1,18
VALOR:						13,85

5.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	13,46	9,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	9,13	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:						16,26

MATERIAL	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16501	PORCELANATO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	56,55	62,32
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:						78,32
VALOR:						94,58

5.5. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	13,46	9,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	9,13	6,57
TOTAL MAO DE OBRA:						16,26

MATERIAL	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	32,61	35,87
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:						51,87
VALOR:						68,14

5.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)						
MAO DE OBRA	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	13,46	3,37

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017	BDI:	27,23%	
LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	NES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SEINFRA:	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI:	2018/06 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	07/2018

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	9,13	2,83
TOTAL MAO DE OBRA:						6,20

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	46,00	0,33
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,50	1,46
TOTAL MATERIAL:					1,79
VALOR:					7,99



5.7. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	13,46	8,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	9,13	6,94
TOTAL MAO DE OBRA:					15,02

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	0,74	0,90
TOTAL MATERIAL:					1,18
VALOR:					16,20

6.1. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,47	3,14
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
TOTAL MAO DE OBRA:					7,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11512 MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	9,46	4,26
TOTAL MATERIAL:					4,54
VALOR:					12,39

6.2. C3551 - MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	5,38
TOTAL MAO DE OBRA:					5,38

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	10,46	0,42
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	12,00	1,92
11199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	16,18	2,10
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
TOTAL MATERIAL:					4,66
VALOR:					10,05

6.3. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

[Handwritten signatures and marks]

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SINAPI:	2018/06 COM DESONERAÇÃO	BDI: 27,23%
			HORA:	87,01%
			MES:	03/2016
			REF:	07/2018

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,47	4,19
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:						10,92

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,04	1,20
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	13,45	3,23
TOTAL MATERIAL:					4,57	
VALOR:					15,49	

6.4. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,47	4,19
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
TOTAL MAO DE OBRA:					10,92	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	10,46	0,52
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	13,45	3,23
TOTAL MATERIAL:					5,89	
VALOR:					16,81	

6.5. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	10,47	2,62
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
TOTAL MAO DE OBRA:					7,33	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	6,83	4,78
TOTAL MATERIAL:					5,06	
VALOR:					12,39	


6.6. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
TOTAL MAO DE OBRA:					6,13	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,26	3,68
TOTAL MATERIAL:					3,90	
VALOR:					10,04	

Handwritten signature

Handwritten signature

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA: 10/08/2017	BDI: 27,23%
	LOCAL:	ALTO SANTO-CE	VERSAO:	HORA: MES: REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	201806 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 07/2018

7.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L= 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	248,61	248,61
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	24,92	49,84
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	221,26	221,26
TOTAL SERVICIO:					519,71
VALOR:					519,71



7.2. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L= 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	248,61	248,61
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	24,92	49,84
C4425 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	208,36	208,36
TOTAL SERVICIO:					506,81
VALOR:					506,81

7.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	10,47	20,94
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
TOTAL MAO DE OBRA:					47,86
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
TOTAL MATERIAL:					46,00
VALOR:					93,87

7.4. C1979 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m (UN)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	10,47	39,26
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	13,46	50,48
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	13,46	18,84
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	9,13	12,78
TOTAL MAO DE OBRA:					121,36
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	46,00	0,49
10209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	98,05	98,05
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,74	1,27
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,50	0,86
11030 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,90	17,70
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
11240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	15,60	15,60
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
11710 PORTA LISA DE CEDRO 1,00X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	197,00	197,00

Handwritten signature

Handwritten signature



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017	BDI:	27,23%
LOCAL:	ALTO SANTO-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024,1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SINAPI:	201805 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%
				MES:	09/2016
				REP:	07/2016



11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	9,40	2,35
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODA	SEINFRA	UN	6,00000000	0,65	3,90
TOTAL MATERIAL:						391,88
VALOR:						513,27

8.1. C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	10,47	15,71
11858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	13,46	33,65
TOTAL MAO DE OBRA:					49,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10207 BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	SEINFRA	UN	1,00000000	51,54	51,54
11275 JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1,00000000	321,34	321,34
TOTAL MATERIAL:					372,88
VALOR:					422,25

9.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	10,47	4,19
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	5,38
TOTAL MAO DE OBRA:					9,57

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	38,25	0,03
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	27,30	0,01
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,45	3,92
TOTAL MATERIAL:					3,96
VALOR:					13,53

9.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	10,47	4,71
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	13,46	6,06
TOTAL MAO DE OBRA:					10,77

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	38,25	0,04
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	27,30	0,01
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	6,00	9,00
TOTAL MATERIAL:					9,05
VALOR:					19,83

9.3. C8954 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	10,47	1,88
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	13,46	2,42

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	DATA:	10/08/2017	BDI:	27,23%
LOCAL:	ALTO SANTO-CE	VERSÃO:		HORA:	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO	SEINFRA:	0241 COM DESONERAÇÃO	MES:	
		SINAPI:	201806 COM DESONERAÇÃO	REF.:	03/2016
					07/2018

TOTAL MAO DE OBRA: 4,30

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	38,25	0,31
10885	COTOVELO PVC SOLDADAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,60	1,60
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	27,30	0,08
TOTAL MATERIAL:						1,99
VALOR:						6,30



9.4. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	10,47	1,99
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	13,46	2,56
TOTAL MAO DE OBRA:						4,55

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	38,25	0,34
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	27,30	0,10
11972	TE PVC SOLDADAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,00	1,00
TOTAL MATERIAL:						1,44
VALOR:						5,99

9.5. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	10,47	1,99
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	13,46	2,56
TOTAL MAO DE OBRA:						4,55

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01200000	38,25	0,46
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00450000	27,30	0,12
11973	TE PVC SOLDADAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,30	2,30
TOTAL MATERIAL:						2,88
VALOR:						7,43

9.6. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
TOTAL MAO DE OBRA:						4,78

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	38,25	0,10
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,38	0,15
11303	JOELHO PVC SOLDADAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,80	1,80
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	27,30	0,11
TOTAL MATERIAL:						2,16
VALOR:						6,94