



ESTADO DO CEARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE CRUZ
Cada vez mais perto do povo!



MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA
Av. Dep. Amadeu Filomeno , S/N, Praça Três Poderes (Cruz, CE)



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1. OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO

O presente memorial descritivo e especificações tem por objetivo estabelecer as

normas e condições a serem obedecidas para construção da **OBRA: REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA.**

Estas especificações têm, também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Cruz, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

1.2. CABE A CONTRATADA:

1.2.1. VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

1.2.2. MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra;
- G) Diário de obra devidamente atualizado.





1.2.3. APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar a contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

1.3. CABE A CONTRATANTE

1.3.1. FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá a construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, instalações, assim como os seus respectivos detalhamento e especificações.

1.3.2. FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo



produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

3. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras do município de Cruz e as presentes especificações.

4. SERVIÇOS A EXECUTAR

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível e obedecerá às recomendações do modelo fornecido pela CONTRATANTE, conforme dimensões especificadas na memória de cálculo.

Deve constar na placa os seguintes dados:

- Nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Coautores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional;
- Nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os



profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A placa deverá estar instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras. A mesma será em chapa galvanizada nº 24, estruturada em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica ou aplicação de Vinil em Recorte Eletrônico. Cantoneiras de ferro, de abas iguais, de 25,40 mm (1") x 3,17 mm (1/8"), no requadro do perímetro e, também, internamente em travessas dispostas em cruz.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

A unidade de medição é metro quadrado.

1.2. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS

Serão demolidos os revestimentos das paredes dos respectivos locais:

- Banheiro Feminino
- Banheiro Masculino
- Banheiro Presidente
- Banheiro 01
- Banheiro 02
- Cozinha

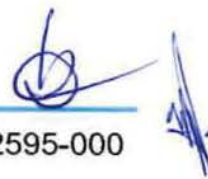
Bem como, a demolição do piso dos banheiros.

RECOMENDAÇÕES:

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).





PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Os revestimentos deverão ser demolidos cuidadosamente, com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar as paredes e nem as instalações e equipamentos existentes no local.

O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

1.3. 976331 – DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Após a demolição/retirada de cerâmicas, as argamassas deverão ser demolidas para fazer um chapisco e emboço novo.

Deverão ser demolidos cuidadosamente, com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar as paredes e nem as instalações e equipamentos existentes no local.

O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.



1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

DESCRIÇÃO:

Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto arquitetônico de reforma, ou seja, demolição total das paredes divisórias dos banheiros coletivos.

RECOMENDAÇÕES:

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb).

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.



1.5. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

DESCRIÇÃO:

Demolição do piso dos banheiros, para refazer instalações.

RECOMENDAÇÕES:

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.



1.6. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA

DESCRIÇÃO:

Remoção da pedra portuguesa da calçada para fazer rampa de acesso.

RECOMENDAÇÕES:

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

As pedras deverão ser removidas cuidadosamente com a utilização de e. Deverão ser retirados os paralelepípedos utilizando-se ferramentas adequados e os critérios de segurança recomendados. Os paralelepípedos serão limpos, transportados e armazenados os que estiverem em boas condições.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.



1.7. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA CERÂMICAS

DESCRIÇÃO:

Retirada da cobertura da edificação para fazer reparos e uma nova cobertura.

RECOMENDAÇÕES:

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

Uso de mão-de-obra habilitada.

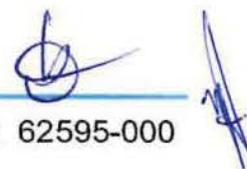
Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

A cobertura existente será desmontada, recolhendo-se as telhas e madeiramento em estado útil com especial cuidado, pois serão objeto de reaproveitamento, e descartando-se o madeiramento e telhas deterioradas.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.





1.8. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM

DESCRIÇÃO:

Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado.

RECOMENDAÇÕES:

Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Empregar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material.

Transporte da carga em velocidade e horário adequados e descarga em aterro legalizado e licenciado de acordo com as normas ambientais vigentes.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.





1.9. C3039 - RETIRADA DE CARPETE S/REAPROVEITAMENTO

DESCRIÇÃO:

Retirada do carpete da plenária para troca.

RECOMENDAÇÕES:

Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Deve ser retirado todos os móveis e equipamentos do ambiente, para iniciar a retirada do carpete, com o auxílio de materiais adequados para o serviço.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.





2. PAREDES E PAINÉIS

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

DESCRIÇÃO:

Aplicação de camada de argamassa constituída de cimento, areia, água, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento.

RECOMENDAÇÕES:

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base. Quando a superfície for extremamente lisa, ou untada por produtos utilizados nas formas, é aconselhável apiloar, ou jatear areia antes chapiscar.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Molhar a superfície a chapiscar. A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspensão vigorosa da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.





2.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

DESCRIÇÃO:

Aplicação de camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento e areia média ou grossa peneirada, água, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

RECOMENDAÇÕES:

O emboço deverá ser iniciado somente após concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos:

- a) 24 horas após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início dos serviços de revestimento, excluído o chapisco;
- c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

A espessura mínima admitida para o emboço é de 15 mm, se for receber reboco, e de 20 mm, caso seja camada única.

A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico), constituída de areia média, com dimensão máxima < 2,4 mm.

Nos tetos em que a espessura de argamassa necessite ser superior a 20 mm, deverão ser fixadas telas metálicas galvanizadas, de abertura mínima de malha igual a 6 mm, na altura intermediária da camada.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.



O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado.

O aspecto e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referência, dispostos de forma tal, que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da régua a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados taliscas de madeiras ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto, argamassa idêntica à que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento de faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafeada, constituindo as guias ou mestras.

Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa, lançando-a vigorosamente sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro ou através de processo mecânico, até preencher a área desejada.

Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira.

Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.



2.3. C4446 - PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE

DESCRIÇÃO:

Assentamento de porcelanato nas paredes, obedecendo o modelo e materiais especificados em projeto.

RECOMENDAÇÕES:

Início: pelo menos, 21 dias após o término do emboço no caso de argamassas com uso de cal ou outro prazo em função do tipo de argamassa utilizado.

Materiais: Placa de porcelanato, argamassa de assentamento e água limpa.

Equipamentos: misturador de argamassa, caixote plástico, desempenadeira denteada, peça de madeira, nível, prumo, trena, martelo de borracha, linha de nylon, régua metálica, colher de pedreiro e escova de piaçaba.

Argamassa de assentamento: argamassa colante que atenda às propriedades de argamassa tipo AC III, usadas conforme orientação do fabricante e a NBR 14081.

As peças serão selecionadas por bitola, rejeitando-se as defeituosas ou ainda as que não apresentarem sonoridade característica a percussão.

As peças a serem cortadas para passagem de canos ou outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras ou emendas.

Os revestimentos que forem seccionados sofrerão esmerilhamento na linha de corte, de forma que as peças fiquem com arestas vivas e perfeitas.



PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Ferramenta de aplicação da argamassa colante: desempenadeira denteada de 6 mm x 6 mm x 6 mm ou conforme recomendação dos fabricantes da argamassa colante e do revestimento.

Forma de Assentamento: dupla camada (argamassa colante no emboço e no verso da placa de modo a preencher as juntas entre as peças).

Preparo da argamassa colante: através de misturador mecânico, utilizando a quantidade de água recomendada pelo fabricante na embalagem do produto e caixote plástico (estanque).

“Tempo de Repouso” da argamassa colante: após a mistura, aguardar, pelo menos, 10 minutos ou o tempo especificado na embalagem do produto, antes de utilizá-lo.

Preparo da base: promover a remoção de poeiras e partículas soltas através de escova de piaçaba. Outros tipos de sujeiras devem ser removidas conforme procedimentos específicos.

Sob condições de forte insolação, a base poderá ser levemente umedecida antes da aplicação da argamassa colante.

Aplicação da argamassa colante: aplicar a argamassa com o lado liso da desempenadeira na placa de pastilha, de modo a preencher completamente as juntas entre as placas.

No emboço a argamassa deve ser aplicada com o lado liso da desempenadeira e, depois, filetada.

Assentamento da placa de revestimento: assentar a placa posicionando-a na posição adequada e batendo com o auxílio de peça de madeira de modo a desmanchar os cordões.

Deverão ser atendidas as recomendações do fabricante do revestimento e da argamassa colante. Após cerca de 45 a 60 minutos, remover o excesso de argamassa colante existente nas juntas (este tempo poderá ser maior devido à temperatura e condições climáticas quando da execução do revestimento).





Limpeza da placa: Com uma esponja limpa e úmida, remover da superfície das placas qualquer resíduo existente de argamassa colante.

Aguardar cerca de 15 minutos e iniciar o processo de limpeza da área com uma estopa seca e preparar para a etapa de rejuntamento.

“Tempo de Utilização” da argamassa colante: argamassa preparada deverá ser utilizada em um intervalo máximo de 1,5 a 2 horas, não sendo permitido acrescentar água neste intervalo e devendo o material ser descartado após este período.

“Tempo em Aberto”: consiste no tempo em que a argamassa pode ficar estendida sobre a base sem que perca suas propriedades adesivas.

Este tempo deve ser controlado através dos seguintes testes:

- Tocar a argamassa colante com os dedos sem sujá-los.
- Formação de película esbranquiçada na superfície da argamassa.
- Caso seja verificado que o tempo em aberto da argamassa foi ultrapassado, a argamassa deverá ser removida da base e descartada.
- Para evitar desperdício e a garantia dos serviços, recomenda-se que os panos abertos de argamassa sejam pequenos e compatíveis com as condições climáticas e o ritmo de produção.

Limpeza e controle das ferramentas: O caixote plástico e as ferramentas utilizadas devem ser mantidas limpas, sem resíduos de argamassas.

O desgaste dos dentes da desempenadeira deverá ser verificado e os dentes refeitos ou a desempenadeira substituída sempre que o desgaste for superior a 1 mm.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Critério de medição, pela área de revestimento aplicado (m²)





2.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

DESCRIÇÃO:

O rejunte tem por função absorver as deformações que os pisos sofrem devido a ação de calor, frio, trânsito e, também, as deformações que as peças sofrem pelo impacto, evitando trincas, rachaduras e quebra das peças.

RECOMENDAÇÕES:

Aplicar o rejunte com temperatura ambiente entre 20°C e 30°C;

O rejunte deve ficar uniforme, e liso, para não agarrar sujeiras;

Em ambientes externos evite rejuntas de cor clara, porque suja rapidamente passando a impressão que o piso é velho;

Não utilize materiais de limpeza final com composições químicas desconhecidas porque podem manchar a cerâmica/azulejo. Prefira detergente neutro.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Você deve rejuntar a cerâmica/azulejo no mínimo 72 h após o assentamento;

Deixe a superfície da cerâmica/azulejo limpa, livre de pó, óleos e gorduras;

Prepare o rejunte em um recipiente limpo, adicionando água de acordo com as instruções da embalagem. Após preparado misturada a água aplicar o rejunte em, no máximo, 2h30 min;

Aplique o rejunte com uma desempenadeira ou uma espátula pressionando-o contra as juntas para que faça um preenchimento uniforme;



Deixe descansar entre 15 min a 40 min para dar o acabamento final;

Para o acabamento final passe uma esponja limpa e umedecida em água sobre as juntas da cerâmica/azulejo. Você pode usar também um fresador plástico, mas cuidado para não afundar as juntas ao utilizá-lo;

Para a limpeza final, faça-a com uma estopa limpa e umedecida, passando sobre toda a placa.

No caso de pisos pode-se fazer com um pano molhado.

Em áreas externas, evite rejuntar sob sol, dê preferência para fazer o serviço no final do dia, após as 16h.

Evite tráfego sobre o piso pronto para evitar sujeiras, e manchas.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Critério de medição, pela área de rejunte aplicado (m²)

2.5. C4507 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO

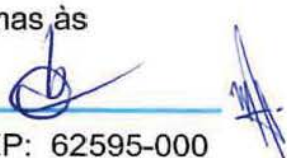
DESCRIÇÃO:

Deverá ser executada uma parede divisória de gesso na sala do presidente, afim de criar uma nova sala para controle de som e desconectá-la com a sala do presidente da câmara.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Deverá ser marcado, em todo o perímetro, da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação das placas. Pregos apropriados para a fixação das placas deverão ser fixados na base de sustentação e ateados aos pinos existentes nas placas, por meio de fios ou arames galvanizados.

As placas deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às





outras e, na face não exposta, deverá ser executado um revestimento com pasta de gesso e fios de sisal.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.6. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

DESCRIÇÃO:

Divisória para os banheiros coletivos. Colocação de divisória de granito com argamassa de cimento branco e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura.

RECOMENDAÇÕES:

A argamassa de assentamento deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas para fixação de placa divisória. Como dosagem inicial recomenda-se o traço nas proporções 1:3, em volume sendo uma parte de cimento e três partes de areia média ou grossa; o ajuste do traço deverá ser feito experimentalmente em função dos materiais constantes da argamassa.

A divisória deverá ter dimensões, forma e detalhes específicos, indicados no projeto. A placa divisória deverá ter as bordas e superfícies lisas, sem irregularidades.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Após o revestimento do piso e parede, executar o rasgo para engaste da placa divisória com largura de aproximadamente 1 cm superior à espessura da placa e profundidade de 3 cm a 5 cm; executar o corte



com esmerilhadora elétrica, com disco de corte apropriado e após apumada e nivelada, fixar a placa com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, que deverá preencher todos os vazios do rasgo e ter sua superfície aparente lisa e regular.

Entre a parede e a placa divisória e, entre esta e o piso instalar elementos de arremate ou executar um rejuntamento mais adequado para acabamento, como, por exemplo, pasta de cimento branco.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.7. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

DESCRIÇÃO E RECOMENDAÇÕES :

Fornecimento e instalação de espelho cristal, lapidado, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura. Instalados nos banheiros a ser reformados.

Correrá por conta da contratada todos os acessórios e ferragens necessários à fixação do espelho com o devido cuidado de deixá-los alinhados e nivelados, devendo sempre seguir a padronização existente.

Alertamos para que, antes da produção (corte) do material, todas as medidas deverão ser conferidas no local do serviço, e no caso de divergências que interfiram na sua execução, a fiscalização deverá ser consultada.

Os entulhos provenientes da instalação deverão ser imediatamente removidos aos locais direcionados pela FISCALIZAÇÃO. Mantendo o ambiente sempre limpo para uso.



UNIDADE DE MEDIÇÃO:

A medição será por metro quadrado de espelho instalado.

2.8. COMP - 05 - MÓVEIS PROJETADOS

Móveis projetados para a sala do presidente e para o painel da plenária – Seguir projetos e especificações.

3. PISOS

3.1. C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO

DESCRIÇÃO:

Assentamento de porcelanato no piso, sobre base regularizada obedecendo o modelo e materiais especificados em projeto.

RECOMENDAÇÕES:

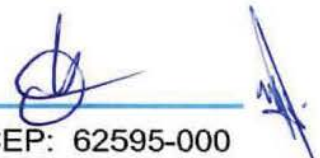
Todos os pisos laváveis terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento das águas.

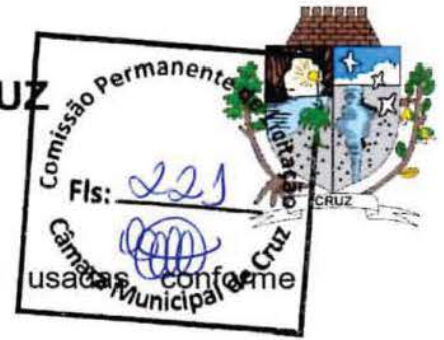
Os pisos só serão executados após concluídos os revestimentos das paredes e tetos e vedadas as aberturas externas.

Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, testando-se à percussão os revestimentos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança.

As peças a serem cortadas para passagem de tubos ou outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras ou emendas.

Os revestimentos que forem seccionados sofrerão esmerilhamento na linha de corte, de forma que as peças fiquem com arestas vivas e perfeitas.





As argamassas de assentamento serão usadas conforme instruções do fabricante.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Deverão ser limpos e retirados o pó e as partes soltas da superfície do contrapiso ou base de regularização.

Utilizar gabarito (níveis do piso acabado) para manter a espessura da junta e alinhar as peças com linha.

O assentamento deverá começar pela peça inteira.

A placa será apoiada sobre a pasta e "batida" ligeira e uniformemente. As placas deverão ser cuidadosamente encostadas entre si, obtendo juntas retas e secas, de forma a evitar diferença de nível entre uma placa e outra.

Deverão ser previstas juntas de dilatação em áreas grandes, equidistantes 3 a 4 m e colocadas as peças com uma folga de, no mínimo, 1 mm.

As juntas de dilatação deverão ter uma folga de no mínimo, 2 mm e serem preenchidas com rejuntamento.

3.2. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

DESCRIÇÃO:

O rejunte tem por função absorver as deformações que os pisos sofrem devido a ação de calor, frio, trânsito e, também, as deformações que as peças sofrem pelo impacto, evitando trincas, rachaduras e quebra das peças.





RECOMENDAÇÕES:

- Aplicar o rejunte com temperatura ambiente entre 20°C e 30°C;
- O rejunte deve ficar uniforme, e liso, para não agarrar sujeiras;
- Em ambientes externos evite rejuntas de cor clara, porque suja rapidamente passando a impressão que o piso é velho;
- Não utilize materiais de limpeza final com composições químicas desconhecidas porque podem manchar a cerâmica/azulejo. Prefira detergente neutro.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

- Você deve rejuntar a cerâmica/azulejo no mínimo 72 h após o assentamento;
- Deixe a superfície da cerâmica/azulejo limpa, livre de pó, óleos e gorduras;
- Prepare o rejunte em um recipiente limpo, adicionando água de acordo com as instruções da embalagem. Após preparado misturada a água aplicar o rejunto em, no máximo, 2h30 min;
- Aplique o rejunte com uma desempenadeira ou uma espátula pressionando-o contra as juntas para que faça um preenchimento uniforme;
- Deixe descansar entre 15 min a 40 min para dar o acabamento final;
- Para o acabamento final passe uma esponja limpa e umedecida em água sobre as juntas da cerâmica/azulejo. Você pode usar também um fresador plástico, mas cuidado para não afundar as juntas ao utilizá-lo;
- Para a limpeza final, faça-a com uma estopa limpa e umedecida, passando sobre toda a placa.
- No caso de pisos pode-se fazer com um pano molhado.
- Em áreas externas, evite rejuntar sob sol, dê preferência para fazer o serviço no final do dia, após as 16h.
- Evite tráfegar sobre o piso pronto para evitar sujeiras, e manchas.



UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Critério de medição, pela área de rejunte aplicado (m²)

3.3. C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE

DESCRIÇÃO:

Execução de constrapiso cimentado sobre a base ou lastro de pavimentação com finalidade de corrigir irregularidades e nivelar a superfície.

Regularização da base para recebimento de novos pisos, bem como sua devida impermeabilização.

RECOMENDAÇÕES:

A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida.

O traço deve ser ajustado, observando-se a característica da argamassa quanto à trabalhabilidade. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa.

Não deve ser executado em dias chuvosos e devem ser protegidos da ação direta do sol logo após a aplicação.

Uso de mão-de-obra especializada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Sobre a base ou lastro previamente limpo e umedecido fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento da superfície. Sobre a base de regularização, serão colocadas as juntas de dilatação, que poderão ser de plástico, vidro ou outro material compatível formando quadrados.



UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

3.4. C2212 - REVESTIMENTO C/CARPETE ESP= 4mm

DESCRIÇÃO:

Carpete aplicado na área da plenária.

RECOMENDAÇÕES:

Após a colocação do seu Carpete ou Tapete, você poderá notar um dos fatos adiante indicados:

a.) Fibras soltas: As fibras soltas que poderão aparecer durante algum tempo, são normais, você não precisa ficar preocupado(a) isso não comprometerá em nada a qualidade do seu carpete ou tapete. Essas fibras originam-se no processo de nivelamento da altura do veludo, o que faz com que algumas fiquem entre a superfície e a base. Elas serão eliminadas com o decorrer do tempo de uso.

b.) Pêlos mais altos: No processo de nivelamento da altura dos pêlos, as lâminas de corte poderão eventualmente, quebrar uma ou outra fibra ao invés de cortá-la. Se isso for constatado no seu carpete ou tapete, não puxe o pelo, corte-o com uma tesoura bem afiada ao nível dos demais.

c.) Sombras: Todos os carpetes ou tapetes de texturas aveludadas estão sujeitos a sombras, uma aparente mudança de cor devido a luz refletida de diferentes formas na superfície do veludo. Essas sombras podem parecer manchas, isto não é defeito, mas uma característica natural de qualidade da textura do veludo. Este aspecto pode variar de acordo com a maneira de limpar, lavar ou da iluminação que incide na área de maior uso.



PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Preparação do piso: Este só deverá ser considerado pronto para ser revestido quando estiver plano, firme, estável e limpo.

Todas as irregularidades do piso devem ser corrigidos antes de receber o carpete.

Pode ser colocado de suas maneiras: ,

- Colada diretamente sobre o piso.
- Esticada (a mais recomendada por ser a mais apropriada) sobre feltro, onde o carpete é preso somente pelas beiradas que contornam o ambiente (Colocação Americana).

As mantas devem ser sempre da mesma partida de produção.

Prever o menor número de emendas possível.

Orientar a colocação das mantas sempre para o mesmo sentido.

Prever as emendas sempre nos cantos (Fora das áreas de tráfego).

Prever uma margem de segurança entre 5% à 10% da metragem total do orçamento (de acordo com a planta), para arremates, acabamentos, sobreposição nas emendas das mantas, soleiras de porta, rodapés, etc.

Não recomendamos a colocação de carpete sobre carpete.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Critério de medição, pela área de rejunte aplicado (m²)



3.5. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

DESCRIÇÃO:

Execução do polimento de toda a área interna de piso industrial existente.

RECOMENDAÇÕES:

O polimento mecânico somente poderá ser iniciado na semana seguinte à formação do piso, usando-se esmeris sempre mais finos.

Uso de mão-de-obra especializada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:

Proceder ao seu polimento com o auxílio de uma politriz, conforme as orientações do fabricante e as especificações de acabamento.

Neste caso, não antes de 60 horas de lançamento da camada de alta resistência, retirar rebarbas maiores, mediante um primeiro polimento manual com esmeris de grana nº 30.

Logo a seguir, verificar eventuais falhas ou "ninhos" na superfície, devendo corrigi-las mediante estocagem com a mesma argamassa de alta resistência usada para piso.

Executar posteriormente o polimento final, mediante o uso de esmeris sempre mais finos, até o nº 120, e a aplicação de duas demãos de cera virgem seguida por eventual lustração.

UNIDADE DE MEDIÇÃO:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.



4. COBERTURAS

4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

Troca de telhas quebradas, de toda a cobertura. As telhas que for possível o aproveitamento, devem ser lavadas.

4.2. C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO

Troca de madeiramento desgastado.

5. INSTALAÇÕES ELETRICAS, TELEFONIA E LÓGICA

Ver memorial de cálculo.

A instalação elétrica deve ser toda refeita. Desde o quadro de medição no poste, bem como toda a instalação interna.

As luminárias a serem adotadas são as indicadas no projeto, desde que mantenham todas as características técnicas dos modelos indicados.

A instalação elétrica será executada de acordo com os projetos e normas da ENEL.

A tubulação da iluminação externa será toda em PVC rígido, com uso de luvas.

Fios e cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico. As tomadas e interruptores serão de 1ª linha.

Os circuitos aparentes deverão ser devidamente fixados na embutidos em eletro calhas.

Os condutores encarregados de alimentar as luminárias até os quadros elétricos serão cabos flexíveis de bitolas conforme o projeto, encordoamento classe 5, com classe de isolamento para 450/750V nas cores:

- fase: vermelho, preto e amarelo, nos circuitos monofásicos o fase terá sempre a cor vermelha;

- neutro: azul claro;





- terra: verde;
- retorno: cinza;

Em hipótese alguma será permitida a instalação de cabos aparentes, devendo toda e qualquer cabeaço ser embutida em eletrodutos de PVC.

Todas as cabeaços externas serão em cabos flexíveis de bitolas conforme o projeto, encordoamento classe 5, classe de isolamento para 750V, também nas cores acima descritas.

Todos os eletrodutos serão em PVC rígidos, roscáveis, pesado.

Todos os materiais a serem empregados nas instalações elétricas deverão ser de boa qualidade, dentro dos padrões exigidos pelo projeto e normas da ABNT N.B.3 e características discriminadas nos itens a seguir:

a) Eletrodutos

Características x Descrição

Descrição - Eletroduto.

Utilização - Passagem de cabos elétricos, sobre as lajes interligando caixas de passagens aos quadros elétricos.

Requisitos Técnicos

Material - PVC rígido, pesado, roscável, antichama.

Bitola - Conforme projeto.

Acabamento - Cor preta.

Referência - ER=01

Fabricante - SIL ou similar

b) Fio elétrico flexível

Características x Descrição

Descrição - Fio de cobre com camada dupla de isolamento, até a bitola 2,5mm² 450/750V.

Utilização - Alimentação de circuitos secundários de iluminação.

Requisitos Técnicos:

Material - Fios de cobre nu, têmpera mole com encordoamento: classe 5 (extra flexível).

Bitola - Conforme o projeto.





Isolamento - Uma camada interna de Pirevinil antiflam I (composto termoplástico de PVC sem chumbo), cor branca, até a seção nominal de 2,0mm e uma camada externa de Pirevinil antiflam II (composto termoplástico de PVC sem chumbo) em cores.

Codificação de cores - Fase – vermelho; neutro – azul claro e terra – verde.

Observações - Todas as ligações se darão através de terminais de pressão apropriados - olhal, garfo e/ou agulha – e devidamente estanhados.

Emenda só serão permitidas nas derivações, quando deverão ser soldadas e isoladas por fita auto fusão.

Fabricantes - SIL ou similar.

c) Quadros

Características x Descrição

Descrição - Quadro de distribuição em chapa de aço de embutir nas dimensões 00x189 x 100mm pré pintado com cinza pó.

Utilização - Guarda dos disjuntores que definem os circuitos e suas distribuições para a iluminação e motor bomba da fonte.

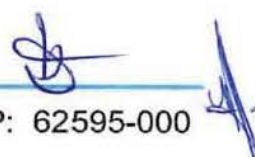
Fabricante - INELSA ou similar , padrão da concessionária local.

Requisitos Técnicos

Acabamento - Acabamento em aço galvanizado com acabamento externo na cor cinza.

Fabricante - CDG 6 da INELSA ou similar.

Os disjuntores serão colocados no quadro de acordo com o dimensionamento de projeto e serão da marca Siemens branco, Eletromar preto, MerlanGeran, ou similar.





6. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS / LOUÇAS E METAIS

Ver memorial de cálculo.

Compreende os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, a serem instalados em observância às indicações do projeto aprovado e às recomendações do fabricante.

Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado, às especificações do memorial descritivo dos serviços e às recomendações da peça fabricante.

Antes de iniciar os serviços de instalação das louças, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO os materiais a serem utilizados. Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição.

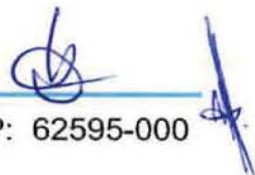
O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo ser ele novo e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários, serão arrematados com a canopla no acabamento indicado; e todos os metais desses aparelhos, bem como os de sua ligação, terão o acabamento especificado no memorial descritivo dos serviços.

Nenhuma peça deverá estar conectada à tubulação de maneira forçada. Não será aceita a utilização de aderentes tipo epóxi ou silicone nas chumbações ou conexões

Os aparelhos sanitários (vaso sanitário, lavatório mictório, pia completa, tanques, acessórios e outros) serão medidos no local de aplicação, por peça montada, acabada, testada e aceita pela FISCALIZAÇÃO.

O serviço deverá ser medido por de acordo com a unidade de medida de cada serviço deste conjunto.





7. ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias deverão ser entregues completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contramarco ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

Todas as partes móveis serão providas de dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação.

As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe,



nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados.

As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

7.1. COMP - 07 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (1,20X2,50) m E=10mm

Será substituída a porta de acesso a cozinha, secretaria e sala do presidente, por porta de vidro.

7.2. C4523 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

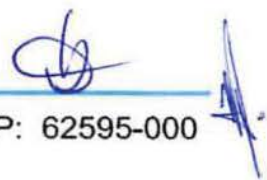
Portas de alumínio preto serão instaladas nos banheiros coletivos, entre as divisórias.

7.3. 28.20.800 - EQUIPAMENTO AUTOMATIZADOR DE PORTAS DESLIZANTES PARA FOLHA DUPLA

A porta da plenária será substituída e instalada de vidro temperado, com equipamento automatizado de entrada na mesma.

7.4. COMP-01 - PORTA 2 FOLHAS S/BANDEIRA E FIXO 2 FLS. DE VIDRO TEMPERADO E=10mm (4,85x2,50) m

Portas de entradas lateral serão substituídas por portas de vidro temperado.





**7.5. COMP-02 - PORTA 2 FOLHAS S/BANDEIRA DE VIDRO
TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2.40X2.50) m**

A porta da plenária será substituída e instalada de vidro temperado.

**7.6. COMP-03 - PORTA 2 FOLHAS S/BANDEIRA DE VIDRO
TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2.00X2.50) m**

A porta da entrada será substituída e instalada de vidro temperado.

8. PINTURAS E ACABAMENTOS

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

As superfícies de acabamento (paredes, tetos e forros) devem ser verificadas o nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

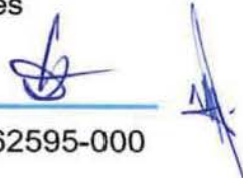
Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, deverão ser adotadas precauções





especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

8.1. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS

Pintura interna da edificação será toda substituída.

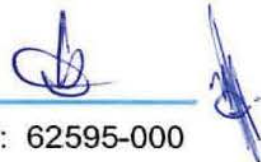
A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura com textura de rolo acrílica sobre superfície de concreto, com uma demão, conforme indicação no projeto.

A superfície deverá ser raspada ou escovada com uma escova de aço para retirada de excesso de argamassa, sujeiras ou outros materiais estranhos, após será corrigido pequenas imperfeições com enchimento. Em seguida, serão removidas todas as manchas de óleo, graxa e outras da superfície, eliminando se qualquer tipo de contaminação que possa prejudicar a pintura posterior.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

8.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Envernizar as projeções de cobertura que ficam a mostra.





8.3. 88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014

Pintura do teto de toda as salas e áreas comuns.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura em látex acrílico nas cores branco neve e branco gelo sobre superfície de teto, com no mínimo duas demãos.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

9. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

9.1. C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

Paisagismo escolhido para a área externa e interna.

A CONTRATADA deverá obedecer rigidamente e na integra todas as definições apresentadas nos projetos e memoriais fornecidos.

A CONTRATADA deverá fornecer e executar corretamente o paisagismo com o plantio das espécies conforme especificações no memorial.





9.2. C1507 - ISOLAMENTO TÉRMICO C/DOLOMITA MAGNESIANA
BRITADA ESP.= 10cm

Pedras para ornamentação em áreas de ventilação.

9.3. C2931 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
PORTUGUESA

Recomposição da rampa.

Consiste na recomposição do passeio com pedra portuguesa na área a ser pavimentada, obedecendo ao nivelamento e declividade necessária para a rampa de acessibilidade, com aproveitamento mínimo de 80 % do material removido.

A área do passeio a ser recomposta será demarcada e isolada para evitar danos aos pedestres e operários.

As peças fornecidas para completar o pavimento, deverão seguir as dimensões, cor e padrão das peças existentes.

Os serviços consistem na execução de passeio com pedra portuguesa, sobre um lastro de areia de jazida ou mistura de areia com cimento.

As pedras, serão assentadas uma a uma com a utilização de martelo, conforme o padrão do pavimento existente.

O piso recomposto será umedecido e comprimido com soquetes manuais, tendo-se o cuidado de não criar depressões ou saliências na superfície.

Após o assentamento das pedras, será dado acabamento com nata de cimento e feita a limpeza final com ácido muriático.





10. LIMPEZA

10.1. C1628 - LIMPEZA GERAL

DESCRIÇÃO:

Limpeza geral da área construída, incluindo remoção de entulho, lavagem, polimento e remoção de detritos.

RECOMENDAÇÕES:

O serviço de limpeza geral será considerado concluído quando não houver mais sujeira e todas as superfícies estiverem polidas.

Evitar danos nos vidros, móveis, luminárias, equipamentos, revestimentos e pintura.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:

Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos.

Lavar com água e detergente as superfícies laváveis.

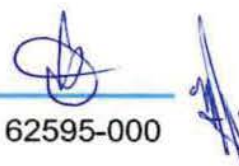
O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, pó, riscos, colas, salpicos de tinta e grau de polimento satisfatório ao cliente.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, om instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

UNIDADE DE COMPRA:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro quadrado.





ESTADO DO CEARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE CRUZ
Cada vez mais perto do povo!



IMAGENS DE PROJETO
REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA
Praça Três Poderes (Cruz, CE)

IMAGENS DE PROJETO



FIGURA 01 – FACHADA LATERAL, PAISAGISMO E RAMPA DE ACESSO



FIGURA 02 – FACHADA FRONTAL, PAISAGISMO



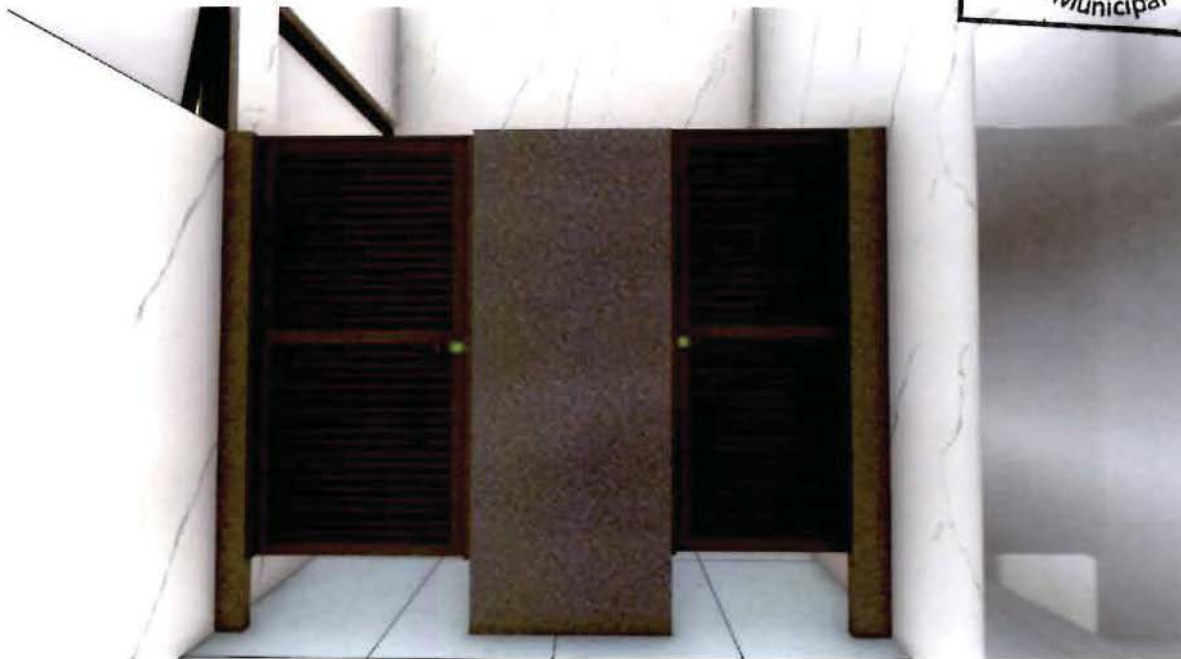


FIGURA 03 – BANHEIRO COLETIVO FEMININO



FIGURA 04 – BANHEIRO COLETIVO MASCULINO



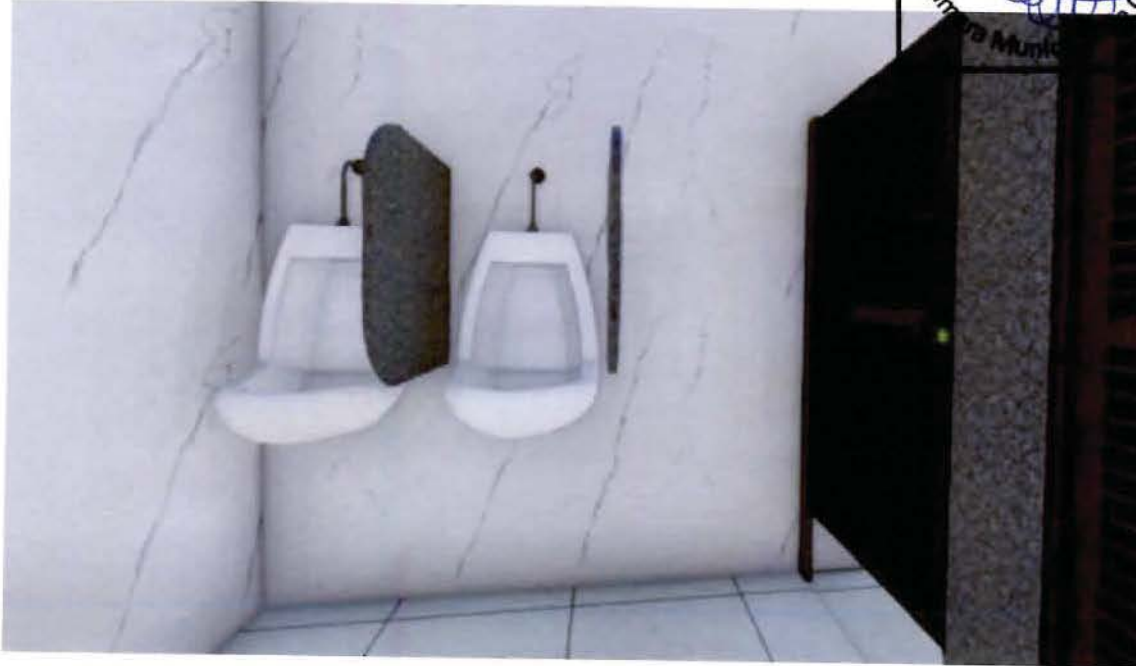


FIGURA 05 – MICTÓRIOS BANHEIRO COLETIVO MASCULINO



FIGURA 06 – CABINE BANHEIROS COLETIVOS





FIGURA 07 – ACESSIBILIDADE NOS BANHEIROS COLETIVOS





FIGURA 08 – BANHEIROS INTERNOS (PRESIDENTE E 01)



FIGURA 09 – BANHEIROS INTERNOS (BANHEIRO 02)





FIGURA 10 – ÁREAS DE VENTILAÇÃO INTERNA



FIGURA 11 – SALA PRESIDENTE MOBILIÁRIO





FIGURA 12 – COPA/COZINHA



FIGURA 13 – PAINEL PLENÁRIA





ESTADO DO CEARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE CRUZ
Cada vez mais perto do povo!



PROJETOS

REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA
Av. Dep. Amadeu Filomeno, S/N, Praça Três Poderes (Cruz, CE)

NA COBERTA, SERA REMOVIDO TODO O TELHAMENTO E MADEIRAMENTO, PARA MANUTENÇÃO, DEVE-SE APROVEITAR O QUE FOR POSSÍVEL, E SUBSTITUIR AS QUE NÃO ESTÃO EM ESTADO ÚTIL.



Jaques [Signature]

CONTRATANTE

Patricia Maiara Sousa Freitas

ENGENHEIRA

*Patricia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 061774044-5*

CONSTRUÇÃO

**PROJETO DE DEMOLIÇÃO E REFORMA
REFORMA CÂMARA MUNICIPAL**

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 01	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	 MAYARA FREITAS ENGENHEIRA CIVIL
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	REFORMA	
DATA		
ESCALA	DESENHO(S) PROJETO DE REFORMA	



Raimundo Costa Souza

CONTRATANTE

Patricia Maiara Sousa Freitas

ENGENHEIRA

Patricia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 6174044-5

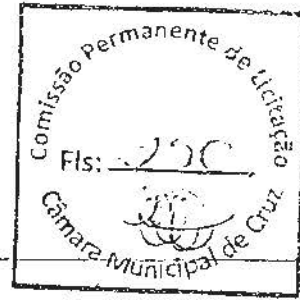
CONSTRUÇÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO
REFORMA CÂMARA MUNICIPAL
CONSTRUÇÃO

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 1/2	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	 MAYARA FREITAS ENGENHEIRA CIVIL
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	REFORMA	
DATA		
ESCALA	DESENHO(S)	
	PLANTA BAIXA, CORTES, COBERTA	



[Handwritten Signature]
CONTRATANTE

[Handwritten Signature]
ENGENHEIRA

Patricia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 061774044-5

CONSTRUÇÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO REFORMA CÂMARA MUNICIPAL CONSTRUÇÃO

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 2/2	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	REFORMA	
DATA		
ESCALA	DESENHO(S) FACHADAS E VISTA	

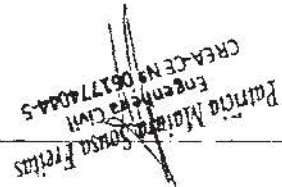


[Handwritten signature]

CONTRATANTE

Patricia Maiara Sousa Freitas

ENGENHEIRA



CONSTRUÇÃO

**PROJETO DE DEMOLIÇÃO E REFORMA
REFORMA CÂMARA MUNICIPAL**

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 1/2		PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS		
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS		
ETAPA	EXECUTIVO		
DATA			
ESCALA	DESENHO(S) DETALHAMENTO DE BANHEIROS		



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

Raimundo Costa Souza

CONTRATANTE

Patricia Maiara Sousa Freitas

ENGENHEIRA

Patricia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 0651774044-5

CONSTRUÇÃO

PROJETO DE DEMOLIÇÃO E REFORMA REFORMA CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 02/02	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	 MAYARA FREITAS ENGENHEIRA CIVIL
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	EXECUTIVO	
DATA		
ESCALA	DESENHO(S) PROJETO DE REFORMA	

QTE- MESA
ESCALA 1/25

05 MÓVEL COZINHA
ESCALA 1/50



Raimundo Costa Souza

CONTRATANTE

Patricia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 063774044-5

Patricia Maiara Sousa Freitas
ENGENHEIRA

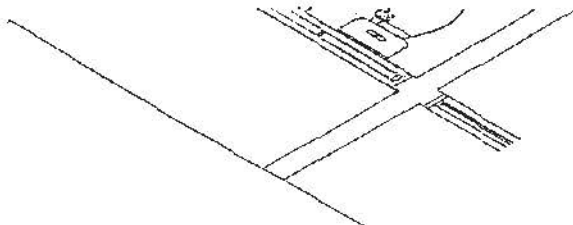
CONSTRUÇÃO

PROJETO DE DEMOLIÇÃO E REFORMA REFORMA CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 01	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	MOBILIÁRIOS	
DATA		
ESCALA 1:25	DESENHO(S) PROJETO EXECUTIVO MOBILIÁRIO	



Roberto Silva
CONTRATANTE

Patrícia Maiara Sousa Freitas
ENGENHEIRA

Patrícia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 061774044-5







CONSTRUÇÃO

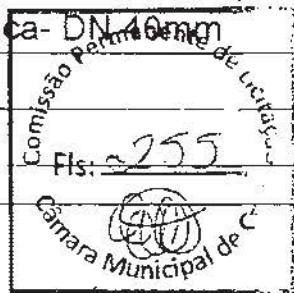
PROJETO HIDRAULICO REFORMA CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 01	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	 MAYARA FREITAS ENGENHEIRA CIVIL
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	REFORMA	
DATA		
ESCALA	DESENHO(S) PROJETO HIDRAULICO E DETALHAMENTOS	

	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Lavatório de Uso Geral
	Mictório de Descarga Automática - DN 40mm
	Te sanitário
	Vaso Sanitário c/ curva 90°



[Handwritten signature]

CONTRATANTE

Patricia Maiara Sousa Freitas

ENGENHEIRA

Patricia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 061774044-5

CONSTRUÇÃO

PROJETO SANITÁRIO REFORMA CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 01	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	 MAYARA FREITAS ENGENHEIRA CIVIL
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	REFORMA	
DATA		
ESCALA	DESENHO(S) PROJETO SANITÁRIO E DETALHAMENTOS	



[Handwritten signature]

CONTRATANTE

Patricia Maiara Sousa Freitas

ENGENHEIRA

Patricia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 061774044-5

CONSTRUÇÃO

PROJETO ELÉTRICO REFORMA CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 1/2	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	 MAYARA FREITAS ENGENHEIRA CIVIL
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	REFORMA	
DATA		
ESCALA	DESENHO(S) PONTOS ELÉTRICOS	



[Handwritten signature]

CONTRATANTE

Patricia Maiara Sousa Freitas

ENGENHEIRA


Patricia Maiara Sousa Freitas
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 061774044-5

CONSTRUÇÃO

PROJETO ELÉTRICO REFORMA CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATANTE: CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA

PROJETO: PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS

FOLHA 2/2	PROJETO REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL LOCAL: AV. DEP. AMADEU FILOMENO, S/N PROPRIETÁRIO CAMARA MUNICIPAL RAIMUNDO COSTA SOUZA	
RESPONSÁVEL	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	 MAYARA FREITAS ENGENHEIRA CIVIL
DESENHO	PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS	
ETAPA	REFORMA	
DATA		
ESCALA	DESENHO(S) PROJETO ELÉTRICO	



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

CREA-CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0617740445
Registro: 336267CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE CRUZ/ CAMARA MUNICIPAL
AVENIDA DEPUTADO AMADEU FILOMENO
Complemento: CENTRO ADMINISTRATIVO
Cidade: CRUZ

Bairro: ANINGAS
UF: CE

CPF/CNPJ: 23.717.796/0001-01
Nº: S/N
CEP: 62595000

Contrato: 01
Valor: R\$ 350.189,15
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em: 04/11/2019
Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Privado

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DEPUTADO AMADEU FILOMENO
Complemento: CENTRO ADMINISTRATIVO
Cidade: CRUZ
Data de Início: 09/06/2020
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: MUNICIPIO DE CRUZ/ CAMARA MUNICIPAL

Bairro: ANINGAS
UF: CE

Nº: S/N
CEP: 62595000
Coordenadas Geográficas: -2.919146, -40.16988
Código: Não Especificado
CPF/CNPJ: 23.717.796/0001-01

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
81 - Projeto Arquitetônico > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #11.10.4.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
24 - Supervisão		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
81 - Projeto Arquitetônico > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #11.10.4.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA, ACESSIBILIDADE, ORÇAMENTO, INST. ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIO

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YZ006
Impresso em: 09/06/2020 às 20:54:29 por ip: 191.242.169.164

www.crea-ce.org.br
Tel (85) 3453-5300

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
 Nº CE 0200640950

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Patricia Maiara Sousa Freitas
 PATRICIA MAIARA SOUSA FREITAS - CPF: 062.815.743-62
[Signature]
 MUNICIPIO DE CRUZ/ CAMARA MUNICIPAL - CNPJ: 23.717.796/0001-01

CRUZ 09 de JUNHO de 2020
 Local data

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 09/06/2020 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8214035874

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: YZ006
 Impresso em: 09/06/2020 às 20:54:29 por: ip. 191.242.169.164

