COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
306
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

RESUMO ORÇAMENTÁRIO

LOCAL: LOCALIDADE DE ARANAÚ, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

FONTE DE PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORISTA) / BDI 25,92

BDI: 25,92%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL C/ BDI E DESCONTO	
1	REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.	R$	1.238.153,56
	VALOR TOTAL R$ =	**R$**	**1.238.153,56**

Antonio Wesbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 062108823-0
CREA 062503CE

GOVERNO MUNICIPAL DE
ACARAÚ
Continuação, Dedicação e Desenvolvimento

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
307
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

Obra: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO NA LOCALIDADE DE ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

ACARAÚ/CE, 2026

OBJETIVO

Estas especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO NA LOCALIDADE DE ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

A relação dos serviços listados neste documento visa a reforma de unidade escolar para atender a demanda da localidade Caititu, de acordo com dados do departamento de Educação do município. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção e ou reforma, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Acaraú/CE e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

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

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arregimentar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
309
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 4,00m x 3,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

0.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil. A função deste profissional deverá constar da A.R.T. respectiva. A medição será em h/mês de serviço executado.

0.2. ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral que deve permanecer no canteiro de obras, durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. A medição será em h/mês de serviço executado.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ
Folha 311
Assinatura

SEGURANÇA NO TRABALHO
NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho.

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obas desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

SERVIÇOS PRELIMINARES
NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as demolições, tais como:

- Estabilidade das estruturas de concreto armado, alvenarias e muros de forma que a execução demolição não prejudique a estabilidade das estruturas existentes, tanto na demolição de alvenaria como também na retirada das estruturas;
- Todo o material proveniente da demolição deverá ser prontamente retirado e depositado em local apropriado e distante do acesso dos usuários do posto de saúde; não podendo ficar depositado no local da obra por longo período;
- Após a demolição o local deverá ser limpo;
- O local deverá ser isolado e identificado;

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes na área a executar a grama.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
312
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

- Placas da obra, será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x 1,50)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento a(s) placa(s) da obra deverá(ao) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por essa última, sempre obedecendo o padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios,

ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

- Demolições de todas as portas que apresentarem defeito até a totalidade do orçamento, no corredor será executado porta em alumínio.
- Será executado rasgo na alvenaria para embutir os fios expostos e dreno do ar condicionado;
- Nos locais que apresentam infiltração e deterioração da cobertura este devera ser demolida e substituídas as peças necessárias ao bom funcionamento;
- Ocorrerá a demolição do reboco nos locais onde se fizerem necessários, como na alvenaria da caixa d'agua, na alvenaria externa que apresenta deterioração;
- Terá demolição da alvenaria para a execução de abertura no muro lateral para a execução do abrigo e acesso ao lixo. Também ocorrerá a demolição para a execução da cobertura da caída d'agua;
- Será executado canaleta de dreno no acesso frontal, para tanto há necessidade da demolição do piso em concreto.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade do proprietário e responsável técnico todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Caso ocorra derramamento de resíduos da demolição e/ou sujeira tanto no interior quanto na via pública decorrentes dos serviços de demolição e transporte, será executada a limpeza imediata. Sendo responsabilidade do Proprietário e do Responsável Técnico a limpeza.

MOVIMENTO DE TERRA

- Escavações em Valas, Valetas, Canais e Fundações

A escavação manual do solo de 1a.cat. prof. até 2,00 m serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1,20 m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

As escavações serão com dimensões semelhantes às estruturas que serão submersas no solo, como fundações de embasamento e de concreto.

- Aterro, Reaterro e Compactação

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, areia grossa ou fina em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas com malho de 10.0 a

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
313
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

20.0kg, devendo ser evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

A execução de aterro e compactação em Edificações obedecerá às normas da ABNT, em particular as citadas a seguir:

MB 30/84 Solo - determinação do limite de liquidez NBR 6459
MB 31/84 Solo - determinação do limite de plasticidade NBR 7180
MB 32/84 Solo - análise granulométrica NBR 7181
MB 33/84 Solo - ensaio de compactação NBR 7182
NB 501/77 Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação NBR 5681

FUNDAÇÕES

- Alvenaria de embasamento em pedra argamassada
- Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado com argamassa cimento e areia 1:4
- Anel de impermeabilização c/armação de ferro

ESTRUTURAS

- Concreto para vibra., fck 25 mpa com agregado adquirido
- Armadura CA-50a média d= 10,0mm
- Forma plana chapa compensada resinada, esp.= 1" util. 3 e fundação utilização de 5 x, tabua travadas com pontalete / barrote de 3"x3" tabua de 1" de 3a. - l = 30cm sarrafo de 1"x4" prego 18x27 desmoldante para formas.
- Laje pré-fabricada para forro com vão até de 4,00 m concreto para vibra., fck 15 mpa com agregado adquirido lançamento e aplicação de concreto c/ elevação. Quando indicado em projeto, serão utilizadas lajes constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim.

A colocação será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contra ventados. Será executada contra flecha no meio dos vãos, segundo a seguinte gradação:

• Vão até três metros 0,5 cm de contra flecha

Após colocadas a vigotas e tijolos, para vãos superiores a 3,50 metros se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA – 60), espaçada de 30 cm, nas duas direções. A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 30 cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

Este concreto será executado com um saco de cimento para 70 litros de areia grossa e 100 litros de pedrisco. A laje será bem molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas.

A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias.

A retirada do escoramento se fará 12 dias após a concretagem.

PAREDES E PAINÉIS

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 09x10x19 cm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

- Verga reta de concreto armado pontalete / barrote de 3"x3" arame recozido n.18 bwg areia media tabua de 1" de 3a. - l = 30cm aço ca-25 brita cimento Portland prego 18x27

REVESTIMENTO

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, c/ argamassa de traço 1:3 (cimento e areia) com preparo em betoneira 400L Características. Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 m.

Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:3 esp.= 20mm, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para

ambiente com área entre 5m² e 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas Execução: Taliscamento da base e Execução das mestras. Lançamento da argamassa com colher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira. A espessura da camada de assentamento será de 2,5cm no máximo. A colocação da cerâmica será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento cola aplicados de acordo com as instruções do fabricante.

Reboco com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3 Camada de argamassa (A7, A8, A9, A1, A11 ou A12) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2 cm.

Revestimento cerâmico Cerâmica esmaltada com argamassa pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei-4 - para parede, onde apresentar reboco será executado picotamento para assentamento do revestimento cerâmico;

- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso).

Os revestimentos em azulejos serão executados com cuidados especiais por profissionais habilitados. Os serviços de revestimento somente serão iniciados se as canalizações de água e esgoto estiverem adequadamente embutidas e ensaiadas, e, os elementos e caixas de passagem e de derivação de instalações elétricas e/ou telefônicas estiverem adequadamente embutidas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Os azulejos a serem cortados para passagem de peças com torneiras e etc., não deverão apresentar rachaduras ou emendas, devendo se limitar estes cortes ao mínimo necessário para as passagens. Antes do assentamento dos azulejos serão providenciados os elementos necessários às fixações de aparelhos, esquadrias, ou outro elemento permanente. O assentamento será feito com argamassa colante passada em toda a superfície do azulejo, e o rejuntamento será realizado com rejunte colorido, sete dias após o assentamento. Os revestimentos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas.

COBERTURA

Será executada em telha tipo onduline em fibra vegetal assentada sobre a laje inclinada, onde ocorrera furos para a devida fixação das telhas.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
315
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

Deverá ser fixadas com o lado colorido para cima e a extremidade com betume voltada para cima

PISOS

O contra piso em todos os Ambientes do pavimento térreo será executado uma camada de concreto simples Fck=13,5Mpa (cimento, areia e brita) com espessura de 7 (SETE) cm. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto será usado em todo o prédio, devendo apresentar regularizado.

- Cerâmica esmaltada com arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5 - para piso.

- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso).

NORMAS GERAIS Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc. Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem. O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo por firma especializada, no caso de locais e vias domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas. A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios. Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento estendida e o piso aplicado seja tão longo que prejudique as condições de fixação das peças, quer por endurecimento da argamassa, quer pela a perda de água de superfície.

-Piso contínuo em granitina com 17mm de altura (juntas niveladas), cor **BRANCA E BEJE** claro; - Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 17mm (altura) 4.7.7.2

Seqüência de execução: Revestimento monolítico proporciona melhor assepsia que pisos em placas, pois não necessita de rejunte. Possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético. Deve ser aplicada sobre base de concreto regularizado de espessura mínima de 7 cm; Pode ser aplicado sobre o concreto ainda fresco (úmido sobre úmido) ou ainda sobre um concreto curado (úmido sobre seco). No sistema úmido sobre seco, recomenda-se utilizar processos mecânicos (fresagem) e químicos (adesivos) para garantir uma perfeita ponte de aderência. O polimento é dado com passagem de politrizes planetárias dotadas de pedras de esmeril que proporcionam um acabamento superficial liso.

ESQUADRIAS METALICA

Todos os trabalhos de serralheria, como portas serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber. O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos. As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador.

As partes basculantes e/ou de abrir não devem ter folga muito grande nas laterais e devem ter pingadeiras horizontais e verticais. As esquadrias metálicas, nas dimensões indicadas no projeto, serão de alumínio anodizado cor BRANCA em perfis extrusados de alumínio liga 50 - S (ASTM-6063), linha compatível com o vão, fixados em contramarco de alumínio anodizado na cor natural. Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada e material de

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
316
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações do projeto. As partes móveis das esquadrias deverão ser dotadas de pingadeiras tanto no sentido horizontal, como no vertical, de forma a garantir uma perfeita estanqueidade, evitando a penetração de água de chuva. As esquadrias deverão ser dotadas de dispositivos que permitam um jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35 mm (trinta e cinco milímetros), de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias. Os punhos dos aparelhos de comando deverão ficar a uma altura acima de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros) do piso, em posição que facilite a operação de abrir e fechar, esquadrias serão de alumínio na cor branca, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.). - Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante. - Vidros serão do tipo temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para porta de alumínio anodizado branco sob encomenda. Porta acompanhada de suas respectivas ferragens (dobradiças, fechadura e trincos). Considera-se ainda o fornecimento de argamassa de cimento e areia para chumbamento das grapas de fixação e puxador em alumínio.

As portas serão em alumínio branco em chapa lisa para evitar acumulo de material. Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios. Não será admitida portal com placa tipo veneziana fixa.

PINTURA

A execução dos serviços de Pintura obedecerá ao disposto nas normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente às seguintes:

NBR 11702/92: Tintas para Edificações Não-Industriais - Classificação; NBR2 12.554/92: Tintas para Edificações Não-Industriais – Terminologia e NBR 13.245/95: Execução de Pinturas em Edificações Não-Industriais.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar coesas, limpas, secas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados fundos, massas e condicionadores

Ocorrerá o lixamento de toda área que apresentar escamações da pintura e massa, após será aplicada Massa corrida à base de PVA que é indicada para nivelar e corrigir imperfeições de superfícies internas de alvenaria, proporcionando acabamento liso e de boa aderência para as tintas de acabamento.

As cores serão aplicadas conforme projeto arquitetônico anexo, devendo a tinta ser de boa procedência e apresentar estabilidade na tonalidade.

Pintura com tinta óleo ou esmalte • Aplicar uma demão de líquido preparador de parede e aguardar secagem. • Aplicar massa óleo em camadas finas deixando cada demão secar e lixando em seguida com lixa para madeira nº 60 ou 80, não deixando passar 24 horas após a aplicação da massa. • Remover o pó e aplicar uma demão de fundo adequado a óleo. • Aplicar duas demãos de tinta óleo ou esmalte de acordo com as recomendações do fabricante.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
317
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

As pinturas com cores fortes não poderão ter durabilidade de estabilidade da cor por período inferior a 6 (seis) meses, caso ocorra o desbotamento ou eflorescência no período de 6 (seis) meses a empresa ficara obrigada a realizar a pintura em sua totalidade.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O material para instalação elétrica satisfará as normas específicas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados. As instalações elétricas serão consideradas concluídas e consequentemente aceitas, quando entregues, testadas e em perfeitas condições de funcionamento, assim como ligadas as redes locais, com aprovação por escrito pela fiscalização através de registro no Livro de Ocorrências.

As luminárias, fotocélulas, arandelas, postes, obedecerão às especificações e posicionamento previsto pela fiscalização. Emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidas com fitas isolantes idealmente recomendadas para cada tipo de isolamento, não se admitindo fios desencapados. Essas emendas só poderão ser feitas em caixas de passagem.

Os eletrodutos e conexões serão de PVC rascáveis em toda instalação, salvo indicação contrária constante de Projeto de Instalações Elétricas. As caixas metálicas recebendo tratamento antioxidante ou plástico, e as luminárias obedecerão às especificações e posicionamento previstos em Projetos.

Os quadros de distribuição de luz equipados com chave apropriada, e eventualmente, outros dispositivos de controle de proteção. Deverá ser executado a identificação de cada disjuntor e circuito, sendo corrigido as imperfeições ou falhas na distribuição.

Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e COELCE na área a ser reformada e/ou construída.

A instalação elétrica do prédio, deverá ser revista para que eventuais problemas sejam solucionados. Serão instalados no prédio os itens constantes no orçamento anexo e todo material utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.

INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 1% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar o nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal. Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada deforma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconecto em que o ventilador teve origem. A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido oposto ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos.

- Tubo pvc sold. marron incl.conexões d= 25mm (3/4")
- Tubo pvc branco para esgoto d=50mm (2")

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
318
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

- Tubo pvc branco para esgoto d=100mm (4')
- Caixa em alvenaria (40x40x60cm) de 1/2 tijolo comum, lastro de concreto e tampa de concreto com revestimento cerâmico na sala do dentista.
- Caixa d'agua de 1000 litros a instalar na parte elevada que ficava a caixa d'agua em alvenaria, com todos os componentes e pontos de esgotamento para limpeza.

ELEMENTOS METÁLICOS

Gradil e portões metálicos compostos de: - Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm; - Fechamento em gradil com arame de aço galvanizado. Os portões são formados com perfis metálicos de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto). O fechamento frontal em gradil será executado com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,60m de altura. - Modelo de referência: Gradil Morlan - Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 1,58m de altura; - Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 1,53m de altura.

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 45 x 35 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,50m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

A instalação deverá obedecer a seguinte ordem: pialretes-painel-pilaretes. Os pilaretes deverão ser parafusados na mureta de alvenaria. Deverá ser verificado o prumo e alinhamento. O gradil deverá ser fixado aos pilaretes por meio de fixadores específicos ou soldados. Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das peças e o seu perfeito funcionamento.

SERVIÇOS FINAIS

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

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

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

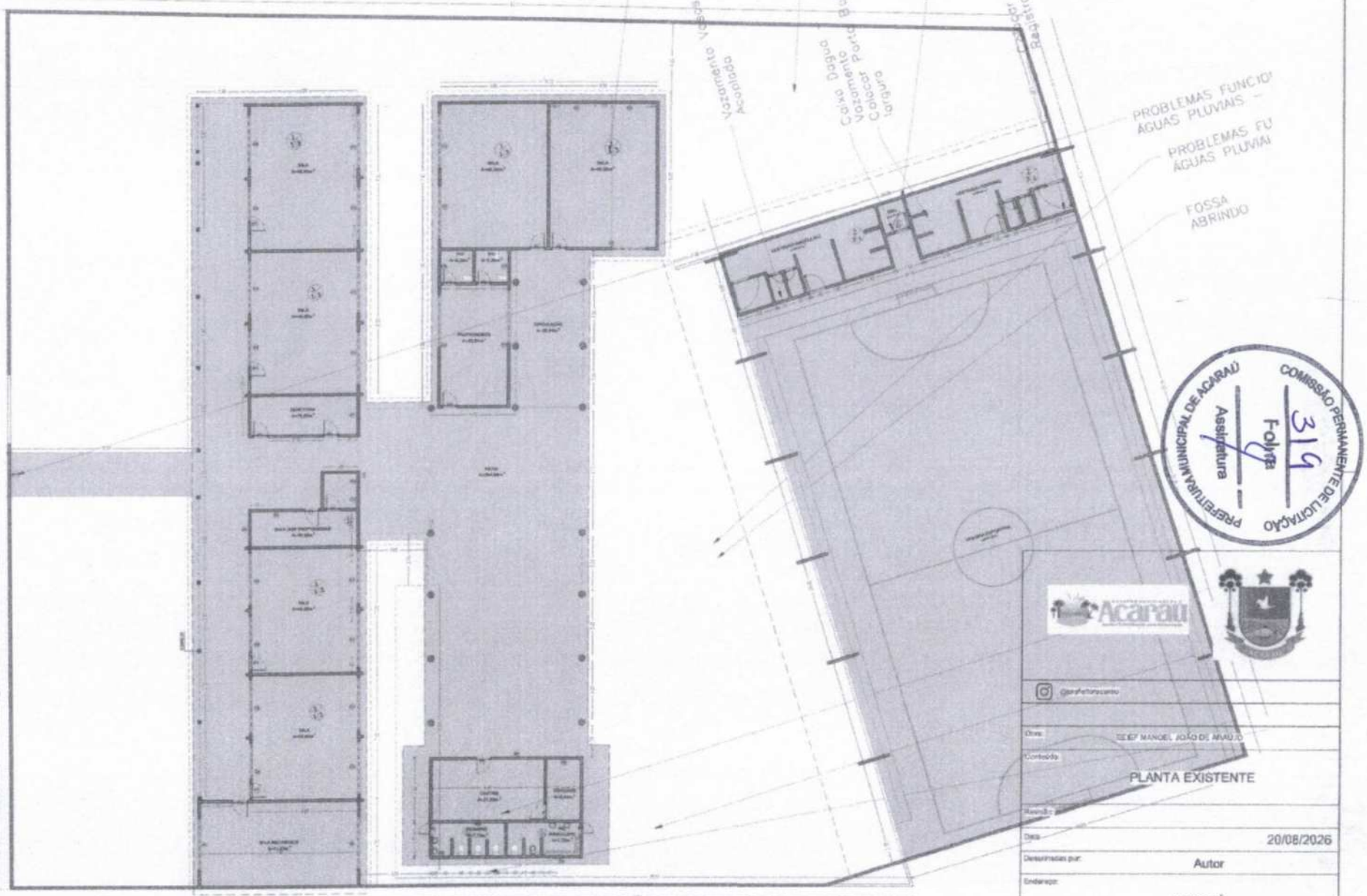
A lavagem de mármore será feita com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

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

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

- Plantação e manutenção até a entrega da obra será por responsabilidade da empresa, assim como a segurança e a manutenção da grama.

Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
[illegible]08625-0
CREA/362503CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 319
Assinatura

Acaraú

@profeturacarlito

Obra: EEIEF MANOEL JOÃO DE ARAÚJO

Conteúdo: PLANTA EXISTENTE

Data: 20/08/2026

Desenhado por: Autor

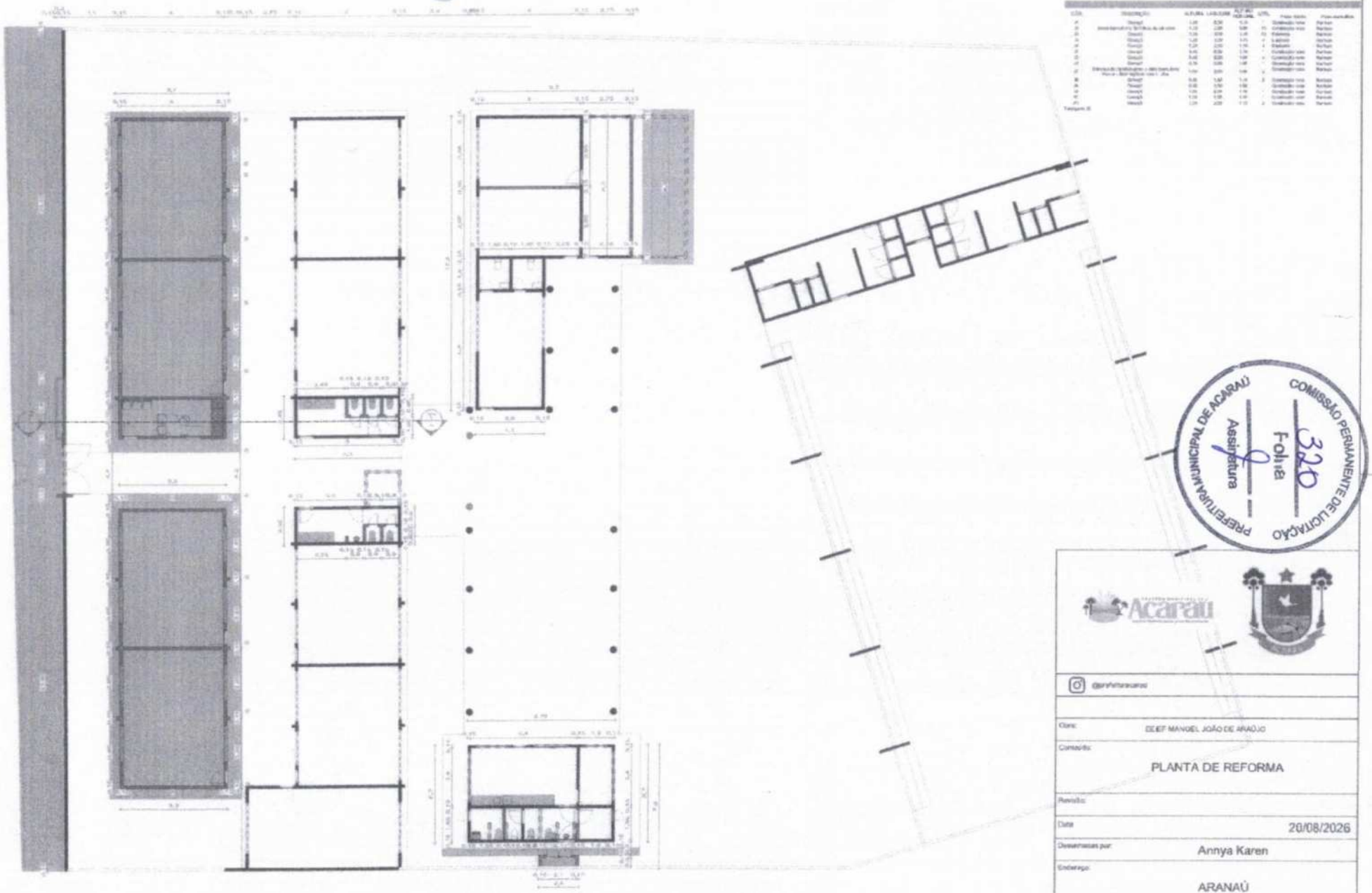
Endereço: ARANAÚ

Responsável Técnico: Antonio [illegible] S. A. Teles

PR01

Escala: 1 : 100

1 Planta Existente
Escala: 1 : 100



1 Planta de Reforma
Escala: 1 : 100

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 320
Assinatura

Acaraú

@prefeituradeacarau

Cliente:	EEIEF MANOEL JOÃO DE ARAÚJO
Conteúdo:	PLANTA DE REFORMA
Revisão:	
Data:	20/08/2026
Desenhistas por:	Annya Karen
Endereço:	ARANAÚ
Responsável Técnico: Antonio Wanderley B. A. Neto	PR02
	Escala: 1 : 100



1 Planta Baixa Térreo
Escala: 1:100

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 321
Assinatura

Acaraú

@prefeituradeacarau

Obra: CEIEF MANOEL JOÃO DE ARAÚJO

Conteúdo: PLANTA FINAL

Revisão:

Data: 20/08/2026

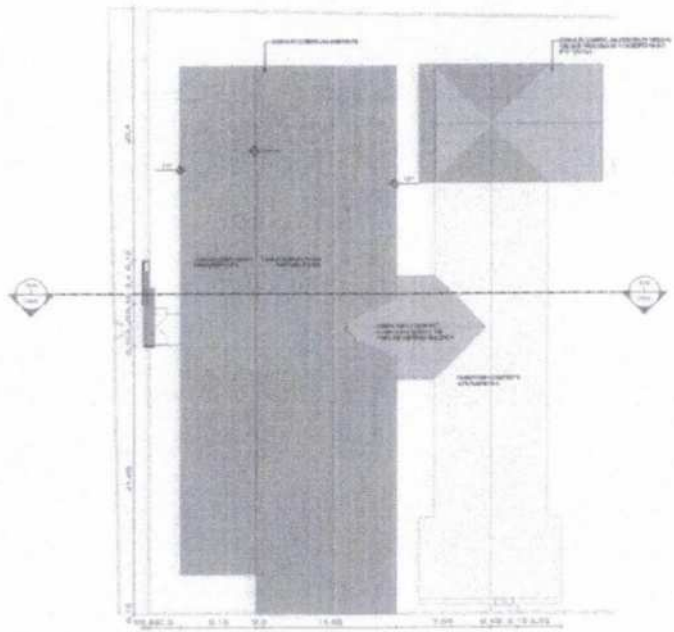
Desenhado por: Annya Karen

Endereço: ARANAÚ

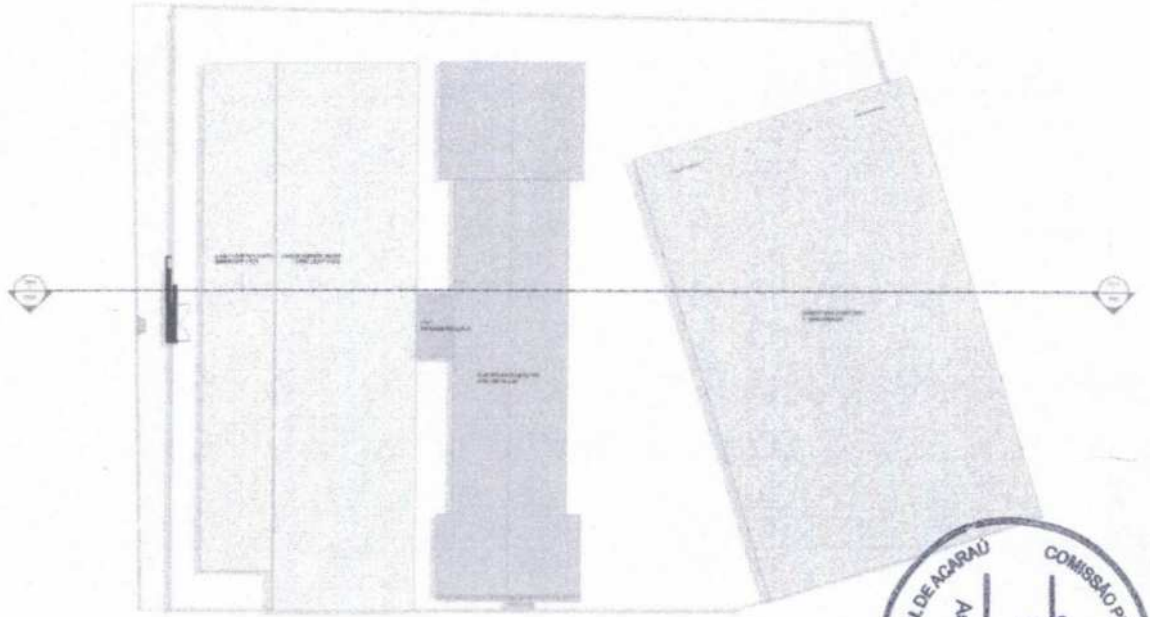
Responsável Técnico: Antonio [illegible] B.A. Teles

PR03

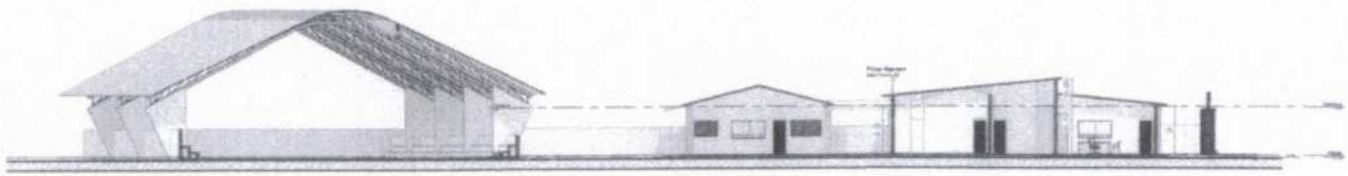
Escala: 1 : 100



1 PLANTA COBERTURA
Escala: 1:100



3 Planta da Cobarta



2 Corte 1
Escala: 1:100

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ
Assinatura
Folha
322

Acaraú

@prefeituraacaraau

Obra:	CEIEF MANOEL JOÃO DE ARAÚJO
Conteúdo:	PLANTA COBERTURA
Revisão:	
Data:	20/08/2026
Desenhistas por:	Annya Karen
Endereço:	ARANAÚ
Responsável Técnico:	
	PR04
Escala:	Como indicado

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
323
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

LOCAL: ARANAÚ, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92% TABELA SEINFRA 28.1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R$ 50.826,00	
1.1	ADM01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R$ 403,64	R$ 508,26	R$ 50.826,00
ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO							
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R$ 12.588,38	
	CANTEIRO DE OBRAS						
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	R$ 183,41	R$ 230,95	R$ 1.039,28
	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
2.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	270,49	R$ 4,62	R$ 5,82	R$ 1.574,25
2.2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	16,94	R$ 62,63	R$ 78,86	R$ 1.335,89
2.2.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	152,78	R$ 10,44	R$ 13,15	R$ 2.009,06
2.2.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	2,52	R$ 52,19	R$ 65,72	R$ 165,61
2.2.5	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	41,39	R$ 29,23	R$ 36,81	R$ 1.523,57
2.2.6	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	24,96	R$ 27,14	R$ 34,17	R$ 852,88
2.2.7	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	4,00	R$ 20,60	R$ 25,94	R$ 103,76
2.2.8	C4618	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES	PT	4,00	R$ 37,64	R$ 47,40	R$ 189,60
2.2.9	C4619	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES	PT	4,00	R$ 36,37	R$ 45,80	R$ 183,20
2.2.10	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	1,68	R$ 16,70	R$ 21,03	R$ 35,33
2.2.11	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	5,00	R$ 443,04	R$ 557,88	R$ 2.789,40
2.2.12	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	22,02	R$ 28,37	R$ 35,72	R$ 786,55
3	MOVIMENTO DE TERRA					R$ 11.813,75	
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	34,15	R$ 48,92	R$ 61,60	R$ 2.103,64
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	20,62	R$ 31,38	R$ 39,51	R$ 814,70
3.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	67,62	R$ 104,47	R$ 131,55	R$ 8.895,41
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA					R$ 107.065,42	
4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	196,24	R$ 77,54	R$ 97,64	R$ 19.160,87
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	950,37	R$ 11,96	R$ 15,06	R$ 14.312,57
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	233,41	R$ 12,09	R$ 15,22	R$ 3.552,50
4.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	37,84	R$ 533,00	R$ 671,15	R$ 25.396,32
4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	37,84	R$ 159,08	R$ 200,31	R$ 7.579,73
4.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	217,66	R$ 40,18	R$ 50,59	R$ 11.011,42
4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	19,59	R$ 663,36	R$ 835,30	R$ 16.363,53
4.10	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,11	R$ 1.808,40	R$ 2.277,14	R$ 250,49
4.11	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	43,07	R$ 134,55	R$ 169,43	R$ 7.297,35
4.12	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	17,00	R$ 29,66	R$ 37,35	R$ 634,95
4.13	C5015	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO III, E=3MM	M2	17,00	R$ 70,34	R$ 88,57	R$ 1.505,69
5	PAREDES E PAINÉIS					R$ 34.612,28	
5.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	50,00	R$ 7,12	R$ 8,97	R$ 448,50
5.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	50,00	R$ 5,52	R$ 6,95	R$ 347,50
5.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	354,79	R$ 62,98	R$ 79,30	R$ 28.134,85
5.4	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	24,90	R$ 181,20	R$ 228,17	R$ 5.681,43
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS					R$ 95.905,43	
6.1	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	46,24	R$ 254,19	R$ 320,08	R$ 14.800,50
6.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	46,24	R$ 311,95	R$ 392,81	R$ 18.163,53
6.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	48,96	R$ 640,10	R$ 806,01	R$ 39.462,25
6.4	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	17,00	R$ 47,81	R$ 60,20	R$ 1.023,40

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
323
Folha
9
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

LOCAL: ARANAÚ, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92% TABELA SEINFRA 28.1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL
6.6	C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA	M	20,00	R$ 192,30	R$ 242,14	R$ 4.842,80
6.7	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	3,36	R$ 387,07	R$ 487,40	R$ 1.637,66
6.8	COMP03	LOUSA DE MADEIRA COMPENSADA. REVESTIDA DE FORMICA BRANCA 3,00 X 1,20 M	UN	8,00	R$ 1.473,62	R$ 1.855,58	R$ 14.844,64
6.9	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	1,80	R$ 498,84	R$ 628,14	R$ 1.130,65
7	**COBERTURA**					**R$ 406.576,24**	
7.1	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	113,00	R$ 45,12	R$ 56,82	R$ 6.420,66
7.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	113,00	R$ 51,14	R$ 64,40	R$ 7.277,20
7.3	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	M2	723,29	R$ 164,68	R$ 207,37	R$ 149.988,65
7.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	479,42	R$ 26,04	R$ 32,79	R$ 15.720,18
7.5	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	40,35	R$ 66,26	R$ 83,43	R$ 3.366,40
7.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	40,00	R$ 38,20	R$ 48,10	R$ 1.924,00
7.7	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	56,50	R$ 108,42	R$ 136,52	R$ 7.713,38
7.8	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	56,50	R$ 70,31	R$ 88,53	R$ 5.001,95
7.9	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	20,00	R$ 13,90	R$ 17,50	R$ 350,00
7.10	COMP01	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL TUBULAR 120X120 , INCLUS. PINTURA	M2	723,29	R$ 229,27	R$ 288,70	R$ 208.813,82
8	**REVESTIMENTOS**					**R$ 280.017,62**	
8.1	**PISO**						
8.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	498,82	R$ 45,88	R$ 57,77	R$ 28.816,83
8.1.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	157,68	R$ 109,79	R$ 138,25	R$ 21.799,26
8.1.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	298,07	R$ 136,06	R$ 171,33	R$ 51.068,33
8.1.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	33,00	R$ 95,24	R$ 119,93	R$ 3.957,69
8.1.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	66,98	R$ 127,49	R$ 160,54	R$ 10.752,97
8.1.6	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	53,00	R$ 27,49	R$ 34,62	R$ 1.834,86
8.1.7	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	135,00	R$ 91,63	R$ 115,38	R$ 15.576,30
8.1.8	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	6,75	R$ 161,51	R$ 203,37	R$ 1.372,75
8	**PAREDES**						
8.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1095,66	R$ 7,42	R$ 9,34	R$ 10.233,46
8.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	96,72	R$ 46,49	R$ 58,54	R$ 5.661,99
8.2.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	815,94	R$ 41,35	R$ 52,07	R$ 42.486,00
8.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	568,02	R$ 108,24	R$ 136,30	R$ 77.421,13
8.2.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	635,00	R$ 11,30	R$ 14,23	R$ 9.036,05
9	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**R$ 46.537,87**	
9.1	**ESGOTO/PLUVIAL**						
9.1.1	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	4,00	R$ 19,65	R$ 24,74	R$ 98,96
9.1.2	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	6,00	R$ 21,56	R$ 27,15	R$ 162,90
9.1.3	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	R$ 33,22	R$ 41,83	R$ 83,66
9.1.4	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	2,00	R$ 15,83	R$ 19,93	R$ 39,86
9.1.5	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	R$ 17,47	R$ 22,00	R$ 22,00
9.1.6	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	3,00	R$ 36,03	R$ 45,37	R$ 136,11
9.1.7	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	1,00	R$ 49,68	R$ 62,56	R$ 62,56
9.1.8	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	2,00	R$ 11,76	R$ 14,81	R$ 29,62
9.1.9	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	2,00	R$ 24,80	R$ 31,23	R$ 62,46
9.1.10	C1759	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150mm (6")	UN	2,00	R$ 62,23	R$ 78,36	R$ 156,72

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
325
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

LOCAL: ARANAÚ, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92% TABELA SEINFRA 28.1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL
9.1.11	C2352	TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150mm (6") - JUNTAS SOLD.	UN	5,00	R$ 76,34	R$ 96,13	R$ 480,65
9.1.12	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	R$ 334,51	R$ 421,21	R$ 421,21
9.1.13	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	60,00	R$ 17,97	R$ 22,63	R$ 1.357,80
9.1.14	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	30,00	R$ 24,78	R$ 31,20	R$ 936,00
9.1.15	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	20,00	R$ 42,14	R$ 53,06	R$ 1.061,20
9.1.16	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	20,00	R$ 67,31	R$ 84,76	R$ 1.695,20
9.1.17	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	R$ 3.230,90	R$ 4.068,35	R$ 4.068,35
9.2	ÁGUA FRIA						
9.2.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	UN	2,00	R$ 374,61	R$ 471,71	R$ 943,42
9.2.2	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	5,00	R$ 59,56	R$ 75,00	R$ 375,00
9.2.3	C2500	TORNEIRA DE BÓIA D= 40mm (1 1/2")	UN	4,00	R$ 84,87	R$ 106,87	R$ 427,48
9.2.4	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	4,00	R$ 77,78	R$ 97,94	R$ 391,76
9.2.5	C2176	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1"	UN	2,00	R$ 89,32	R$ 112,47	R$ 224,94
9.2.6	C2178	REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2"	UN	2,00	R$ 150,02	R$ 188,91	R$ 377,82
9.2.7	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	50,00	R$ 24,03	R$ 30,26	R$ 1.513,00
9.2.8	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	5,00	R$ 32,10	R$ 40,42	R$ 202,10
9.2.9	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	10,00	R$ 40,09	R$ 50,48	R$ 504,80
9.3	LOUÇAS E EQUIPAMENTOS						
9.3.1	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R$ 726,93	R$ 915,35	R$ 1.830,70
9.3.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	8,00	R$ 661,55	R$ 833,02	R$ 6.664,16
9.3.3	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	R$ 981,48	R$ 1.235,88	R$ 2.471,76
9.3.4	C3020	PIA DE AÇO INOX (4.20X0.60)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R$ 2.722,97	R$ 3.428,76	R$ 3.428,76
9.3.5	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	5,00	R$ 34,26	R$ 43,14	R$ 215,70
9.3.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	5,00	R$ 72,80	R$ 91,67	R$ 458,35
9.3.7	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00	R$ 636,24	R$ 801,15	R$ 801,15
9.3.8	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	20,43	R$ 503,66	R$ 634,21	R$ 12.956,91
9.3.9	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	2,00	R$ 744,44	R$ 937,40	R$ 1.874,80
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R$ 126.284,84	
10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS GERAIS						
10.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	UN	1,00	R$ 2.950,72	R$ 3.715,55	R$ 3.715,55
10.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	100,00	R$ 17,50	R$ 22,04	R$ 2.204,00
10.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	82,00	R$ 27,32	R$ 34,40	R$ 2.820,80
10.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1600,00	R$ 7,17	R$ 9,03	R$ 14.448,00
10.5	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	100,00	R$ 10,38	R$ 13,07	R$ 1.307,00
10.6	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	50,00	R$ 13,66	R$ 17,20	R$ 860,00
10.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	R$ 24,06	R$ 30,30	R$ 121,20
10.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R$ 24,06	R$ 30,30	R$ 60,60
10.9	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	R$ 24,06	R$ 30,30	R$ 30,30
10.10	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	R$ 17,52	R$ 22,06	R$ 154,42
10.11	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	1,00	R$ 34,29	R$ 43,18	R$ 43,18
10.12	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	2,00	R$ 44,11	R$ 55,54	R$ 111,08
10.13	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	7,00	R$ 14,14	R$ 17,81	R$ 124,67
10.14	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	7,00	R$ 28,50	R$ 35,89	R$ 251,23
10.15	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00	R$ 23,28	R$ 29,31	R$ 234,48
10.16	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	2,00	R$ 98,94	R$ 124,59	R$ 249,18
10.17	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R$ 314,31	R$ 395,78	R$ 395,78
10.18	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	1,00	R$ 374,78	R$ 471,92	R$ 471,92
10.19	COMP02	LAMPADA LED C/ SOQUETE DE PVC, 30W	UM	25,00	R$ 77,69	R$ 97,83	R$ 2.445,75
10.20	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R$ 207,57	R$ 261,37	R$ 522,74
10.21	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	50,00	R$ 13,23	R$ 16,66	R$ 833,00

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
326
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

GOVERNO MUNICIPAL DE ACARAÚ

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

LOCAL: ARANAÚ, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92% TABELA SEINFRA 28.1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/B.D.I.	PREÇO UNITÁRIO C/B.D.I.	PREÇO TOTAL
10.2	AR-CONDICIONADO						
10.2.1	C4780	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	42,00	R$ 88,48	R$ 111,41	R$ 4.679,22
10.2.2	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	14,00	R$ 5.116,67	R$ 6.442,91	R$ 90.200,74
11	PINTURA					R$ 58.510,68	
11.1	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	561,84	R$ 27,77	R$ 34,97	R$ 19.647,54
11.2	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1199,85	R$ 25,72	R$ 32,39	R$ 38.863,14
12	LIMPEZA					R$ 7.415,05	
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	455,75	R$ 12,92	R$ 16,27	R$ 7.415,05
			VALOR TOTAL C/ B.D.I.(25,92%)				R$ 1.238.153,56

Antonio Werbenis B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 062068825-0
CREA 362503CE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
327
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

ARANAÚ, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS								UNID	QUANT.
ESCOLA											
	SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	COMP	X	LARG					M2	4,50
		PLACA PADRÃO DE OBRA	3,00		1,50					=	4,50
		TOTAL									4,50
2.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	ÁREA(M2)							M2	270,49
		ÁREA SALAS NOVAS	270,49							=	270,49
		TOTAL									270,49
2.2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	COMP	X	LARG				QUANT	M3	16,94
		PORTA 80CM	0,80		2,10		0,20		3,00	=	1,01
		PORTA 90CM	0,80		2,10		0,20		2,00	=	0,67
		DIREÇÃO	14,79		3,00		0,20		1,00	=	8,87
		WC	6,00		2,10		0,20		1,00	=	2,52
		SALA DOS PROFESSORES	6,45		3,00		0,20		1,00	=	3,87
		TOTAL									16,94
2.2.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	COMP	X	LARG				QUANT	M2	152,78
		ÁREAS DANIFICADAS	101,85		1,50				1,00	=	152,78
		TOTAL									152,78
2.2.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	COMP		LARG				QUANT	M2	2,52
		WC	6,00		2,10		0,20		1,00	=	2,52
		TOTAL									2,52
2.2.5	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	AREA		LARG				QUANT	M2	41,39
		COPA	26,85		1,00				1,00	=	26,85
		WC (EXISTENTE)	2,55		1,90				3,00	=	14,54
		TOTAL									41,39
2.2.6	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO				X	COMP			M2	24,96
		ÁREA EXISTENTE								=	
		DIREÇÃO	24,96						1,00	=	24,96
		TOTAL									24,96
2.2.7	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA							QUANT	UN	4,00
		WC (EXISTENTE)							4,00	=	4,00
		TOTAL									4,00
2.2.8	C4618	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES							QUANT	PT	4,00
		WC (EXISTENTE)							4,00	=	4,00
		TOTAL									4,00
2.2.9	C4619	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES							QUANT	PT	4,00
		WC (EXISTENTE)							4,00	=	4,00
		TOTAL									4,00
2.2.10	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	COMP		LARG				QUANT	M2	1,68
		PORTA 80CM	2,10		0,80				1,00	=	1,68
		TOTAL									1,68
2.2.11	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES							QUANT	UN	5,00
		ÁRVORES EXISTENTES							5,00	=	5,00
		TOTAL									5,00
2.2.12	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE					EMP		QUANT	M3	22,02
		DEMOLIÇÃO					1,30		16,94	=	22,02
		TOTAL									22,02
	MOVIMENTO DE TERRA										
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	COMP	X	LARG	X	ESP	X	QTD	M3	34,15
		SAPATA	1,00		1,00		1,00		29,00	=	29,00
		VB#01	4,20		0,25		0,25		8,00	=	2,10
		VB#02	6,30		0,25		0,25		7,00	=	2,76
		VB#03	2,32		0,25		0,25		2,00	=	0,29
		TOTAL									34,15
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						X	COMP	M3	20,62
		SAPATA	0,80		0,80		1,00		29,00	=	18,56
		VB#01	4,20		0,10		0,25		8,00	=	0,84
		VB#02	6,30		0,10		0,25		7,00	=	1,10
		VB#03	2,32		0,10		0,25		2,00	=	0,12
		TOTAL									20,62
3.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ÁREA(M2)		ESP			X	QUANT	M3	67,62
		ÁREA DE AMPLIAÇÃO	270,49		0,25				1,00	=	67,62
		TOTAL									67,62
	COBERTURA										
4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	COMP		LARG				QUANT	M2	196,24
		SAPATA	3,20		0,30				29,00	=	27,84
		VB#01	4,20		0,60				8,00	=	20,16

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
328
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

		VB#02	6,30		0,60			7,00	=	26,46
		VB#03	2,32		0,60			2,00	=	2,78
		V#01	4,20		0,60			8,00	=	20,16
		V#02	6,30		0,60			7,00	=	26,46
		V#03	2,32		0,60			2,00	=	2,78
		P#01	4,00		0,60			29,00	=	69,60
		TOTAL								196,24
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	COMP		LARG		PESO	QUANT	KG	950,37
		SAPATA	1,20		12,00		0,617	29,00	=	257,66
		VB#01	4,20		4,00		0,617	8,00	=	82,92
		VB#02	6,30		4,00		0,617	7,00	=	108,84
		VB#03	2,32		4,00		0,617	2,00	=	11,45
		V#01	4,20		4,00		0,617	8,00	=	82,92
		V#02	6,30		4,00		0,617	7,00	=	108,84
		V#03	2,32		4,00		0,617	2,00	=	11,45
		P#01	4,00		4,00		0,617	29,00	=	286,29
		TOTAL								950,37
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	COMP		LARG		COEF	QUANT	KG	233,41
		VB#01	4,20		0,90		6,00	8,00	0,154	27,94
		VB#02	6,30		0,90		6,00	7,00	0,154	36,67
		VB#03	2,32		0,90		6,00	2,00	0,154	3,86
		V#01	4,20		0,90		6,00	8,00	0,154	27,94
		V#02	6,30		0,90		6,00	7,00	0,154	36,67
		V#03	2,32		0,90		6,00	2,00	0,154	3,86
		P#01	4,00		0,90		6,00	29,00	0,154	96,47
		TOTAL								233,41
4.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	COMP		LARG		ESP	QUANT	M3	37,84
		SAPATA	0,80		0,80		0,35	29,00	=	6,50
		VB#01	16,40		0,15		0,30	8,00	=	5,90
		VB#02	17,70		0,15		0,30	7,00	=	5,58
		VB#03	17,55		0,15		0,30	2,00	=	1,58
		V#01	16,40		0,15		0,30	8,00	=	5,90
		V#02	17,70		0,15		0,30	7,00	=	5,58
		V#03	17,55		0,15		0,30	2,00	=	1,58
		P#01	4,00		0,15		0,30	29,00	=	5,22
		TOTAL								37,84
4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						QUANT	M3	37,84
		LANÇAMENTO DO CONCRETO CONFORME ITEM ACIMA						37,84	=	37,84
		TOTAL								37,84
4.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	COMP				LARG		M2	217,66
		VB#01	16,40				0,75	8,00	=	98,40
		VB#02	17,70				0,75	7,00	=	92,93
		VB#03	17,55				0,75	2,00	=	26,33
		TOTAL								217,66
4.8	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4						QUANT	M3	19,59
		VB#01	16,40		0,15		0,45	8,00	=	8,86
		VB#02	17,70		0,15		0,45	7,00	=	8,36
		VB#03	17,55		0,15		0,45	2,00	=	2,37
		TOTAL								19,59
4.10	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	COMP		LARG		ESP	QUANT	M3	0,11
		P01 - SALAS NOVAS	1,00		0,15		0,15	5,00	=	0,11
		TOTAL								0,11
4.11	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	COMP		LARG			QUANT	M2	43,07
		CASA DO LIXO	2,40		0,90			1,00	=	2,16
		WC ADEQUAÇÃO						23,91	=	23,91
		ACESSO	4,25		4,00			1,00	=	17,00
		TOTAL								43,07
4.12	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	COMP		LARG			QUANT	M2	17,00
		ACESSO	4,25		4,00			1,00	=	17,00
		TOTAL								17,00
4.13	C5015	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO III, E=3MM	COMP		LARG			QUANT	M2	17,00
		ACESSO	4,25		4,00			1,00	=	17,00
		TOTAL								17,00
	ESQUADRIAS E FERRAGENS									

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
329
Folha
Assinatura
PREFEITURA DE ACARAÚ

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU

REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

ARANAÚ, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

5.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	COMP					QUANT	M		50,00
		ADEQUAÇÃO DE INSTALAÇÃO	50,00					1,00	=		50,00
		TOTAL									50,00
5.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	COMP	X	LAR	X		QTD	M		50,00
		ADEQUAÇÃO DE INSTALAÇÃO	50,00					1,00	=		50,00
		TOTAL									50,00
5.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	COMP		LARG			QUANT	M2		354,79
		SALA DE AULA - LD01	6,65		3,00			7,00	=		139,65
		SALA DE AULA - LD02	16,20		3,00			2,00	=		97,20
		SALA DE AULA - LD03	16,39		3,00			2,00	=		98,34
		CASA DO LIXO	3,70		2,50			1,00	=		9,25
		COMPLEMENTO COZINHA	3,45		3,00			1,00	=		10,35
		TOTAL									354,79
5.4	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					QTD		M2		24,90
		CB#01	1,00		2,00		2,00		=		4,00
		CB#02	0,40		0,50		1,00		=		0,20
		CB#03	1,50		0,80		5,00		=		6,00
		CB#04	0,40		2,00		1,00		=		0,80
		CB#05	1,00		2,00		2,00		=		4,00
		CB#06	0,40		1,50		4,00		=		2,40
		CB#07	1,00		1,50		1,00		=		1,50
		CB#08	1,00		3,00		2,00		=		6,00
		TOTAL									24,90
	ESQUADRIAS E FERRAGENS										
6.1	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	COMP	X	LARG			QUANT	M2		46,24
		EA01	2,20		1,20			16,00	=		42,24
		EA02	1,00		2,00			2,00	=		4,00
		TOTAL									46,24
6.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	COMP	X	LARG			QUANT	M2		46,24
		EA01	2,20		1,20			16,00	=		42,24
		EA02	1,00		2,00			2,00	=		4,00
		TOTAL									46,24
6.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	COMP	X	LARG			QUANT	M2		48,96
		P01 - SALAS NOVAS	0,80		2,10			12,00	=		20,16
		P02	0,90		2,10			6,00	=		11,34
		P03	0,60		2,10			1,00	=		1,26
		P04	0,60		1,80			15,00	=		16,20
		TOTAL									48,96
[illegible]	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	COMP	X	LARG		COEF	QUANT	UN		17,00
		EA01						12,00	=		12,00
		EA02						5,00	=		5,00
		TOTAL									17,00
6.6	C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COMP					QUANT	M		20,00
		GRADIL DA MURETA FACHADA	20,00					1,00	=		20,00
		TOTAL									20,00
6.7	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	COMP		ALT		ÁREA		M2		3,36
		EM01	1,60		2,10			1,00	=		3,36
		TOTAL									3,36
6.8	COMP03	LOUSA DE MADEIRA COMPENSADA. REVESTIDA DE FORMICA BRANCA 3,00 X 1,20 M						QUANT	UN		8,00
		SALAS DE AULA						8,00	=		8,00
		TOTAL									8,00
6.9	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	COMP		LARG			QUANT	M2		1,80
		BANCADA COZINHA	3,00		0,60			1,00	=		1,80
		TOTAL									1,80
	COBERTURA										
7.1	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	ÁREA(M2)						M2		113,00
		COBERTURA EXISTENTE	113,00						=		113,00
		TOTAL									113,00
7.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	ÁREA(M2)						M2		113,00
		COBERTURA EXISTENTE	113,00						=		113,00

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
330
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

		TOTAL										113,00
7.3	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	ÁREA(M2)							M2		723,29
		CONFORME PROJETO	723,29								=	723,29
		TOTAL										723,29
7.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ÁREA(M2)							M2		479,42
		COBERTURA EXISTENTE	479,42								=	479,42
		TOTAL										479,42
7.5	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm							QUANT	M		40,35
		CORREDOR	40,35						1,00		=	40,35
		TOTAL										40,35
7.6	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	COMP						QUANT	M		40,00
		RUFO COBERTURA (EXISTENTE)	20,00						2,00		=	40,00
		TOTAL										40,00
7.7	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	ÁREA(M2)					%	QUANT	M2		56,50
		COBERTURA EXISTENTE (ÁREA ADEQUAÇÃO)	113,00					50%	1,00		=	56,50
		TOTAL										56,50
7.8	C4462	TELHA CERÂMICA	ÁREA(M2)						QUANT	M2		56,50
		COBERTURA EXISTENTE (ÁREA ADEQUAÇÃO)	113,00					50%	1,00		=	56,50
		TOTAL										56,50
7.9	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA							QUANT	M		20,00
		AREA DE ADEQUAÇÃO							20,00		=	20,00
		TOTAL										20,00
7.10	COMP01	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL TUBULAR 120X120 , INCLUS. PINTURA	ÁREA(M2)						QUANT	M2		723,29
		COBERTURA NOVA	723,29						1,00		=	723,29
		TOTAL										723,29
	REVESTIMENTOS											
	PISO											
8.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	ÁREA(M2)							M2		498,82
		ÁREA NOVA										
		SALA DE AULA	48,00						4,00		=	192,00
		SECRETARIA	13,02						1,00		=	13,02
		WCS FEMININO	12,55						1,00		=	12,55
		WCS MASCULINO	11,36						1,00		=	11,36
		CIRCULAÇÃO COBERTA	157,68						1,00		=	157,68
		ÁREA EXISTENTE										
		ALMOXARIFADO	23,55						1,00		=	23,55
		SALA AEE	23,55						1,00		=	23,55
		DIREÇÃO	22,04						1,00		=	22,04
		PANELEIRO	3,54						1,00		=	3,54
		CIRC.	5,81						1,00		=	5,81
		WC FUNC.	1,85						1,00		=	1,85
		AREA SERVIÇ + DML	3,62						1,00		=	3,62
		DEPÓSITO	6,51						1,00		=	6,51
		COZINHA	21,74						1,00		=	21,74
		TOTAL										498,82
8.1.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	ÁREA(M2)						QUANT	M2		157,68
		CIRCULAÇÃO COBERTA	157,68						1,00		=	157,68
		TOTAL										157,68
8.1.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	ÁREA(M2)							M2		298,07
		ÁREA NOVA										
		SALA DE AULA	48,00						4,00		=	192,00
		SECRETARIA	13,02						1,00		=	13,02
		WCS FEMININO	12,55						1,00		=	12,55
		WCS MASCULINO	11,36						1,00		=	11,36
		ÁREA EXISTENTE										
		ALMOXARIFADO	23,55						1,00		=	23,55
		SALA AEE	23,55						1,00		=	23,55
		DIREÇÃO	22,04						1,00		=	22,04
		TOTAL										298,07
8.1.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	COMP						QUANT	M		33,00
		EA01	2,05						6,00		=	12,30
		EA02	0,90						10,00		=	9,00
		EA03	0,90						5,00		=	4,50
		EA04	0,80						9,00		=	7,20
		TOTAL										33,00

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
331
Folha
9
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

8.1.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	ÁREA(M2)							M2		66,98
		ÁREA NOVA										
		WCS FEMININO	12,55						1,00	=		12,55
		WCS MASCULINO	11,36						1,00	=		11,36
		PANELEIRO	3,54						1,00	=		3,54
		CIRC.	5,81						1,00	=		5,81
		WC FUNC.	1,85						1,00	=		1,85
		AREA SERVIÇ + DML	3,62						1,00	=		3,62
		DEPÓSITO	6,51						1,00	=		6,51
		COZINHA	21,74						1,00	=		21,74
		TOTAL										66,98
8.1.6	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	COMP							M		53,00
		CALÇADA EXTERNA	53,00						1,00	=		53,00
		TOTAL										53,00
8.1.7	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	ÁREA(M2)							M2		135,00
		WCS FEMININO	135,00						1,00	=		135,00
		TOTAL										135,00
8.1.8	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	ÁREA(M2)		ESP					M3		6,75
		WCS FEMININO	135,00		0,05				1,00	=		6,75
		TOTAL										6,75
	PAREDE											
8.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	COMP	X	LARG				QUANT	M2		1.095,66
		ÁREAS DANIFICADAS	150,00		1,00				1,00	=		150,00
		PAREDES EXTERNAS EDIFICAÇÃO NOVA	93,64		3,00				1,00	=		280,92
		ÁREA NOVA										
		SALA DE AULA	28,00		3,00				4,00	=		336,00
		SECRETARIA	16,34		3,00				1,00	=		49,02
		WC FEM	16,34		3,00				1,00	=		49,02
		WC MASC	15,90		3,00				1,00	=		47,70
		PANELEIRO	7,50		3,00				1,00	=		22,50
		CIRC.	10,00		3,00				1,00	=		30,00
		WC FUNC.	5,70		3,00				1,00	=		17,10
		AREA SERVIÇ + DML	7,60		3,00				1,00	=		22,80
		DEPÓSITO	10,60		3,00				1,00	=		31,80
		COZINHA	19,60		3,00				1,00	=		58,80
		TOTAL										1.095,66
8.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	COMP							M2		96,72
		ÁREA NOVA										
		WC FEM	16,34		3,00				1,00	=		49,02
		WC MASC	15,90		3,00				1,00	=		47,70
		TOTAL										96,72
8.2.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	ÁREA(M2)						QUANT	M2		815,94
		ÁREAS DANIFICADAS	150,00		1,00				1,00	=		150,00
		PAREDES EXTERNAS EDIFICAÇÃO NOVA	93,64		3,00				1,00	=		280,92
		ÁREA NOVA										
		SALA DE AULA	28,00		3,00				4,00	=		336,00
		SECRETARIA	16,34		3,00				1,00	=		49,02
		TOTAL										815,94
8.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	COMP							M2		568,02
		ÁREA NOVA										
		SALA DE AULA	28,00		3,00				4,00	=		336,00
		SECRETARIA	16,34		3,00				1,00	=		49,02
		PANELEIRO	7,50		3,00				1,00	=		22,50
		CIRC.	10,00		3,00				1,00	=		30,00
		WC FUNC.	5,70		3,00				1,00	=		17,10
		AREA SERVIÇ + DML	7,60		3,00				1,00	=		22,80
		DEPÓSITO	10,60		3,00				1,00	=		31,80
		COZINHA	19,60		3,00				1,00	=		58,80
		TOTAL										568,02
8.2.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)							QUANT	M2		635,00
		CONFORME ÁREA DE REVESTIMENTO							635,00	=		635,00
		TOTAL										635,00
	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											
	ESGOTO/PLUVIAL											

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
332
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

9.1.1	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")								QUANT	UN		4,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								4,00	=		4,00
		TOTAL											4,00
9.1.2	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")								QUANT	UN		6,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								6,00	=		6,00
		TOTAL											6,00
9.1.3	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")								QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								2,00	=		2,00
		TOTAL											2,00
9.1.4	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")								QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								2,00	=		2,00
		TOTAL											2,00
9.1.5	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")								QUANT	UN		1,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								1,00	=		1,00
		TOTAL											1,00
9.1.6	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")								QUANT	UN		3,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								3,00	=		3,00
		TOTAL											3,00
9.1.7	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS								QUANT	UN		1,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								1,00	=		1,00
		TOTAL											1,00
9.1.8	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")								QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								2,00	=		2,00
		TOTAL											2,00
9.1.9	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")								QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								2,00	=		2,00
		TOTAL											2,00
9.1.10	C1759	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150mm (6")								QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								2,00	=		2,00
		TOTAL											2,00
9.1.11	C2352	TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150mm (6") - JUNTAS SOLD.								QUANT	UN		5,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								5,00	=		5,00
		TOTAL											5,00
9.1.12	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA								QUANT	UN		1,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								1,00	=		1,00
		TOTAL											1,00
9.1.13	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")								QUANT	M		60,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								60,00	=		60,00
		TOTAL											60,00
9.1.14	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")								QUANT	M		30,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								30,00	=		30,00
		TOTAL											30,00
	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')								QUANT	M		20,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								20,00	=		20,00
		TOTAL											20,00
9.1.16	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")								QUANT	M		20,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								20,00	=		20,00
		TOTAL											20,00
9.1.17	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M								QUANT	UN		1,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								1,00	=		1,00
		TOTAL											1,00
	ÁGUA FRIA												
9.2.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L								QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								2,00	=		2,00
		TOTAL											2,00
9.2.2	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)								QUANT	UN		5,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								5,00	=		5,00
		TOTAL											5,00
9.2.3	C2500	TORNEIRA DE BÓIA D= 40mm (1 1/2")								QUANT	UN		4,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								4,00	=		4,00
		TOTAL											4,00
9.2.4	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")								QUANT	UN		4,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								4,00	=		4,00
		TOTAL											4,00
9.2.5	C2176	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1"								QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								2,00	=		2,00
		TOTAL											2,00
9.2.6	C2178	REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2"								QUANT	UN		2,00

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
333
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							2,00	=	2,00
		TOTAL									2,00
9.2.7	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")							QUANT	M	50,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							50,00	=	50,00
		TOTAL									50,00
9.2.8	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")							QUANT	M	5,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							5,00	=	5,00
		TOTAL									5,00
9.2.9	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")							QUANT	M	10,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							10,00	=	10,00
		TOTAL									10,00
	LOUÇAS E EQUIPAMENTOS										
9.3.1	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO							QUANT	UN	2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							2,00	=	2,00
		TOTAL									2,00
9.3.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA							QUANT	UN	8,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							8,00	=	8,00
		TOTAL									8,00
9.3.3	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m							QUANT	UN	2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							2,00	=	2,00
		TOTAL									2,00
9.3.4	C3020	PIA DE AÇO INOX (4.20X0.60)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS							QUANT	UN	1,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							1,00	=	1,00
		TOTAL									1,00
9.3.5	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO							QUANT	UN	5,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							5,00	=	5,00
		TOTAL									5,00
9.3.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)							QUANT	UN	5,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							5,00	=	5,00
		TOTAL									5,00
9.3.7	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA							QUANT	UN	1,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							1,00	=	1,00
		TOTAL									1,00
9.3.8	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	COMP		LARG				QUANT	M2	20,43
		DIVISÓRIAS DOS WC FEM/MAS	11,35		1,80				1,00	=	20,43
		TOTAL									20,43
9.3.9	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL							QUANT	UN	2,00
		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							2,00	=	2,00
		TOTAL									2,00
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS GERAIS								QUANT	-	1,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1,00	=	1,00
		TOTAL									1,00
10.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							QUANT	M	100,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							100,00	=	100,00
		TOTAL									100,00
10.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")							QUANT	M	82,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							82,00	=	82,00
		TOTAL									82,00
10.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²							QUANT	M	1.600,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1.600,00	=	1.600,00
		TOTAL									1.600,00
10.5	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2							QUANT	M	100,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							100,00	=	100,00
		TOTAL									100,00
10.6	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2							QUANT	M	50,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							50,00	=	50,00
		TOTAL									50,00
10.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A							QUANT	UN	4,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							4,00	=	4,00
		TOTAL									4,00
10.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A							QUANT	UN	2,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							2,00	=	2,00
		TOTAL									2,00
10.9	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A							QUANT	UN	1,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1,00	=	1,00
		TOTAL									1,00

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
334
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

10.10	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V							QUANT	UN		7,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							7,00	=		7,00
		TOTAL										7,00
10.11	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V							QUANT	UN		1,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1,00	=		1,00
		TOTAL										1,00
10.12	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V							QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							2,00	=		2,00
		TOTAL										2,00
10.13	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"							QUANT	UN		7,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							7,00	=		7,00
		TOTAL										7,00
10.14	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V							QUANT	UN		7,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							7,00	=		7,00
		TOTAL										7,00
10.15	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V							QUANT	UN		8,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							8,00	=		8,00
		TOTAL										8,00
16	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO							QUANT	UN		2,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							2,00	=		2,00
		TOTAL										2,00
10.17	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO							QUANT	UN		1,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1,00	=		1,00
		TOTAL										1,00
10.18	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M							QUANT	UN		1,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1,00	=		1,00
		TOTAL										1,00
10.19	COMP02	LAMPADA LED C/ SOQUETE DE PVC, 30W							QUANT	UM		25,00
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							25,00	=		25,00
		TOTAL										25,00
10.20	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							QUANT	PT		2,00
		INSTALAÇÃO DE LÓGICA							2,00	=		2,00
		TOTAL										2,00
10.21	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)							QUANT	M		50,00
		INSTALAÇÃO DE LÓGICA							50,00	=		50,00
		TOTAL										50,00
10.2.1	C4780	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							QUANT	M		42,00
		CLIMATIZAÇÃO							42,00	=		42,00
		TOTAL										42,00
2	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							QUANT	UN		14,00
		CLIMATIZAÇÃO							14,00	=		14,00
		TOTAL										14,00
	PINTURA											
11.1	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA							QUANT	M2		561,84
		PAREDES EXTERNAS SALAS EDIFICAÇÃO NOVA/EXISTENTE	93,64		3,00				2,00	=		561,84
		PAREDES EXTERNAS BLOCO DIREÇÃO	61,70		3,00				1,00	=		185,10
		TOTAL										561,84
11.2	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA							QUANT	M2		1.199,85
		ÁREAS DANIFICADAS	150,00		1,00				1,00	=		150,00
		ÁREA NOVA										
		SALA DE AULA	28,00		3,00				8,00	=		672,00
		SECRETARIA	16,34		3,00				1,00	=		49,02
		ÁREA EXISTENTE										
		DIREÇÃO	21,51		3,00				1,00	=		64,53
		SALA AEE	19,85		3,00				1,00	=		59,55
		ALMOXARIFADO	19,85		3,00				1,00	=		59,55
		SALA DOS PROF.	21,20		3,00				1,00	=		63,60
		ALMOXARIFADO	27,20		3,00				1,00	=		81,60
		TOTAL										1.199,85
	LIMPEZA											
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	ÁREA(M2)						QUANT	M2		455,75
		ÁREA TOTAL DE PISO	455,75						1,00	=		455,75
		TOTAL										455,75

Antonio Werbens B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 062108625-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

SEINFRA: TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS 84,44% (HORISTA)

GOVERNO MUNICIPAL DE ACARAÚ

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		210 DIAS		240 DIAS		TOTAL
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
ESCOLA JOAQUIM JOSÉ RODRIGUES																			
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 50.826,00	12,50%	R$ 6.353,25	12,50%	R$ 6.353,25	12,50%	R$ 6.353,25	12,50%	R$ 6.353,25	12,50%	R$ 6.353,25	12,50%	R$ 6.353,25	12,50%	R$ 6.353,25	12,50%	R$ 6.353,25	R$ 50.826,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 12.588,38	100,00%	R$ 12.588,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R$ 12.588,38
3	MOVIMENTO DE TERRA	R$ 11.813,75	20,00%	R$ 2.362,75	30,00%	R$ 3.544,13	30,00%	R$ 3.544,13	20,00%	R$ 2.362,75	-	-	-	-	-	-	-	-	R$ 11.813,75
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	R$ 107.065,42	30,00%	R$ 32.119,63	30,00%	R$ 32.119,63	27,00%	R$ 28.907,66	13,00%	R$ 13.918,50	-	-	-	-	-	-	-	-	R$ 107.065,42
5	PAREDES E PAINÉIS	R$ 34.612,28	50,00%	R$ 17.306,14	50,00%	R$ 17.306,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R$ 34.612,28
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R$ 95.905,43	20,00%	R$ 19.181,09	18,00%	R$ 17.262,98	13,00%	R$ 12.467,71	12,00%	R$ 11.508,65	20,00%	R$ 19.181,09	17,00%	R$ 16.303,92	-	-	-	-	R$ 95.905,43
7	COBERTURA	R$ 406.576,24	-	-	10,00%	R$ 40.657,62	-	-	25,00%	R$ 101.644,06	15,00%	R$ 60.986,44	20,00%	R$ 81.315,25	20,00%	R$ 81.315,25	10,00%	R$ 40.657,62	R$ 406.576,24
8	REVESTIMENTOS	R$ 280.017,62	-	-	10,00%	R$ 28.001,76	-	-	25,00%	R$ 70.004,41	15,00%	R$ 42.002,64	20,00%	R$ 56.003,52	20,00%	R$ 56.003,52	10,00%	R$ 28.001,76	R$ 280.017,62
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$ 46.537,87	-	-	10,00%	R$ 4.653,79	-	-	25,00%	R$ 11.634,47	15,00%	R$ 6.980,68	20,00%	R$ 9.307,57	20,00%	R$ 9.307,57	10,00%	R$ 4.653,79	R$ 46.537,87
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 126.284,84	-	-	10,00%	R$ 12.628,48	-	-	25,00%	R$ 31.571,21	15,00%	R$ 18.942,73	20,00%	R$ 25.256,97	20,00%	R$ 25.256,97	10,00%	R$ 12.628,48	R$ 126.284,84
11	PINTURA	R$ 58.510,68	-	-	-	-	-	-	-	-	20,00%	R$ 11.702,14	30,00%	R$ 17.553,20	20,00%	R$ 11.702,14	30,00%	R$ 17.553,20	R$ 58.510,68
12	LIMPEZA	R$ 7.415,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	R$ 7.415,05	R$ 7.415,05
TOTAL		R$ 1.238.153,56	7,26%	89.911,23	13,13%	162.527,78	4,14%	51.272,74	20,11%	248.997,30	13,42%	166.148,96	17,13%	212.093,69	15,34%	189.938,70	9,47%	117.263,16	R$ 1.238.153,56

Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
CREA [illegible]108825-0
[illegible]62503CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 335
Assinatura

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
336
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

COMPOSIÇÃO PROPRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

LOCAL: LOCALIDADE CELSOLÂNDIA, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

GOVERNO MUNICIPAL DE ACARAÚ

COMP1 - ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL TUBULAR 120X120 , INCLUS. PINTURA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,3500	0,0972	0,1300
				Total:	0,1300
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,7500	19,1000	33,4300
I1530	MONTADOR	H	3,5000	24,1600	84,5600
				Total:	117,9900
MATERIAIS					
I1061	ELETRODOS	KG	1,3500	32,4400	43,7900
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,2500	31,8800	7,9700
I1200	FUNDO OXIDO DE FERRO	L	0,1500	23,9400	3,5900
COTAÇÃO	PERFIL TUBULAR 120 X 120 PESO15KG/M2	KG	3,1000	18,0000	55,8000
				Total:	111,1500
			Total Simples:		**229,27**
			Encargo		***INCLUSO***
			Valor		**0,00**
			Geral:		**229,27**

COMP02 - LAMPADA LED C/ SOQUETE DE PVC. 30W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	19,1000	21,01
I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	24,1500	26,57
				Total:	47,5800
MATERIAIS					
I6130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	3,0000	3,00
COT	LAMPADA DE LED 30W	UN	1,0000	27,1100	27,11
				Total:	30,1100
				Total Simples:	**77,69**
				Encargos Sociais:	***INCLUSO***
				Valor BDI:	**0,00**
				Valor Geral:	**77,69**

COMP 03 - LOUSA DE MADEIRA COMPENSADA. REVESTIDA DE FORMICA BRANCA 3,00 X 1,20 M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	3,0000	24,1600	72,48
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,8000	19,1000	53,48
				Total:	125,9600
MATERIAIS					
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	4,0000	35,9500	143,80
I2345	FORMICA LISA FOSCA	UN	4,0000	204,9400	819,76
I0816	COLA FORMICA	KG	1,4000	43,1100	60,35
I6809	PERFIL DE ALUMÍNIO 2" (5X5CM)	M2	10,4000	31,1300	323,75
				Total:	1.347,6600

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
337
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

COMPOSIÇÃO PROPRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

BDI: 25,92%

LOCAL: LOCALIDADE CELSOLÂNDIA, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

GOVERNO MUNICIPAL DE ACARAÚ

Total Simples:	**1.473,62**
Encargos Sociais:	***INCLUSO***
Valor BDI:	**0,00**
Valor Geral:	**1.473,62**

Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 362503CE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
338
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.
BDI: 25,92%
SEINFRA: 028.1

GOVERNO MUNICIPAL DE ACARAÚ

SERVIÇO: **ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (84,44%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO**
UNIDADE: **%**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8600	ALMOXARIFE	HxMÊS	0,00	3.566,72	0,00
I8599	APONTADOR	HxMÊS	0,00	3.558,82	0,00
I8598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÊS	0,00	2.806,47	0,00
I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÊS	0,00	2.806,46	0,00
I8596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	2.806,47	0,00
I8601	CADISTA	HxMÊS	0,00	4.914,58	0,00
I8610	COMPUTADOR	UNxMÊS	0,00	170,00	0,00
I8591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,00	4.715,08	0,00
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,301	6.171,03	1.857,48
I8602	ENFERMEIRO	HxMÊS	0,00	4.823,00	0,00
I8585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	18.382,82	0,00
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,184	17.326,01	3.187,99
I8583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,00	18.382,82	0,00
I8582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	23.218,26	0,00
I8960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HXMÊS	0,00	26.475,01	0,00
I8609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	0,00	2.850,00	0,00
I8597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÊS	0,00	6.129,39	0,00
I8611	IMPRESSORA	UNxMÊS	0,00	15,00	0,00
I10255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	0,00	100,00	0,00
I8594	LABORATORISTA	HxMÊS	0,00	4.397,45	0,00
I8589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	11.251,25	0,00
I8603	MOTORISTA	HxMÊS	0,00	3.098,10	0,00
I8593	NIVELADOR	HxMÊS	0,00	4.368,18	0,00
I8612	PLOTTER	UNxMÊS	0,00	320,00	0,00
I8604	SERVENTE	HxMÊS	0,00	2.814,24	0,00
I8587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÊS	0,00	6.042,02	0,00
I8588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	4.523,09	0,00
I8592	TOPÓGRAFO	HxMÊS	0,00	5.347,69	0,00
I8614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÊS	0,00	230,00	0,00
I8606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÊS	0,00	6.440,00	0,00
I8617	VIGIA	HxMÊS	0,00	2.946,84	0,00
I2294	ÁGUA	M3	0,00	4,63	0,00
I2321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00

	TOTAL SIMPLES	5.045,47
TOTAL PARA	8 MESES	40.363,76
	FRAÇÃO DE 100%	403,64
BDI:	25,92%	104,62
	TOTAL GERAL	**508,26**

Antonio Wertenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0[illegible]6825-0
CREA 362503CE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
339
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

BDI

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORISTA) / BDI 25,92

ACARAÚ

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD.	Despesas Indiretas	%
AC	Administração central	3,00%
G	Garantia/seguros	0,80%
R	Risco	0,97%

COD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,59%

COD.	Benefício	%
L	Lucro	6,16%

COD.	Impostos S/ CPRB	%
I 1	PIS	0,65%
I 2	COFINS	3,00%
I 3	ISS	3,00%
I 3	CPRB	4,50%

B.D.I CALCULADO COM CPRB = 25,92%

Formula do B.D.I. indicada pelo TCU

BDI= [(1+AC+S+G+R)(1+DF)*(1+L)/(1-I)] -1*

Antonio Werbenys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0[illegible]625-0
CREA [illegible]03CE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
340
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ
ACARAÚ

ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORISTA) / BDI 25,92

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA SEINFRA 028			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,58%	3,55%
TOTAL (A+B+C+D)		84,44%	47,48%

Antonio Werbemys B. A. Teles
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 062503CE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261948423

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 321
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

1. Responsável Técnico

ANTONIO WERBENYS BEZERRA ANDRADE TELES
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**
RNP: **0621068250**
Registro: **362503CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO ACARAU** CPF/CNPJ: **07.547.821/0001-91**
RUA MAJOR COELHO Nº: **185**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ACARAÚ** UF: **CE** CEP: **62580000**

Contrato: **020/2026** Celebrado em: **20/08/2026**
Valor: **R$ 1,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

COMUNIDADE ARANAU Nº: **SN**
Complemento: Bairro: **ARANAU**
Cidade: **ACARAÚ** UF: **CE** CEP: **62580000**
Data de Início: **20/09/2026** Previsão de término: **20/09/2028** Coordenadas Geográficas: **-2.822730, -40.223076**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **MUNICIPIO ACARAU** CPF/CNPJ: **07.547.821/0001-91**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.131,68	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.131,68	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.131,68	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.131,68	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	1.131,68	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.131,68	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.131,68	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.131,68	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.131,68	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	1.131,68	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.131,68	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.131,68	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.131,68	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 23y8Y
Impresso em: 20/08/2026 às 10:12:45 por: , ip: 177.21.97.63

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
342
Folha
Assinatura
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261948423

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.131,68	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	1.131,68	m2

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA REFORMA DA ESCOLA MANOEL JOÃO DE ARAÚJO, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
ANTONIO WERBENYS BEZERRA ANDRADE TELES
RNP: 0621088250
Data: 20/08/2026 10:12:45

ANTONIO WERBENYS BEZERRA ANDRADE TELES - CPF: 062.308.513-50

MUNICIPIO ACARAU - CNPJ: 07.547.821/0001-91

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **20/08/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **8219135974**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 23y8Y
Impresso em: 20/08/2026 às 10:12:45 por: , ip: 177.21.97.63