



Governo Municipal de
Barreira



Anexo II

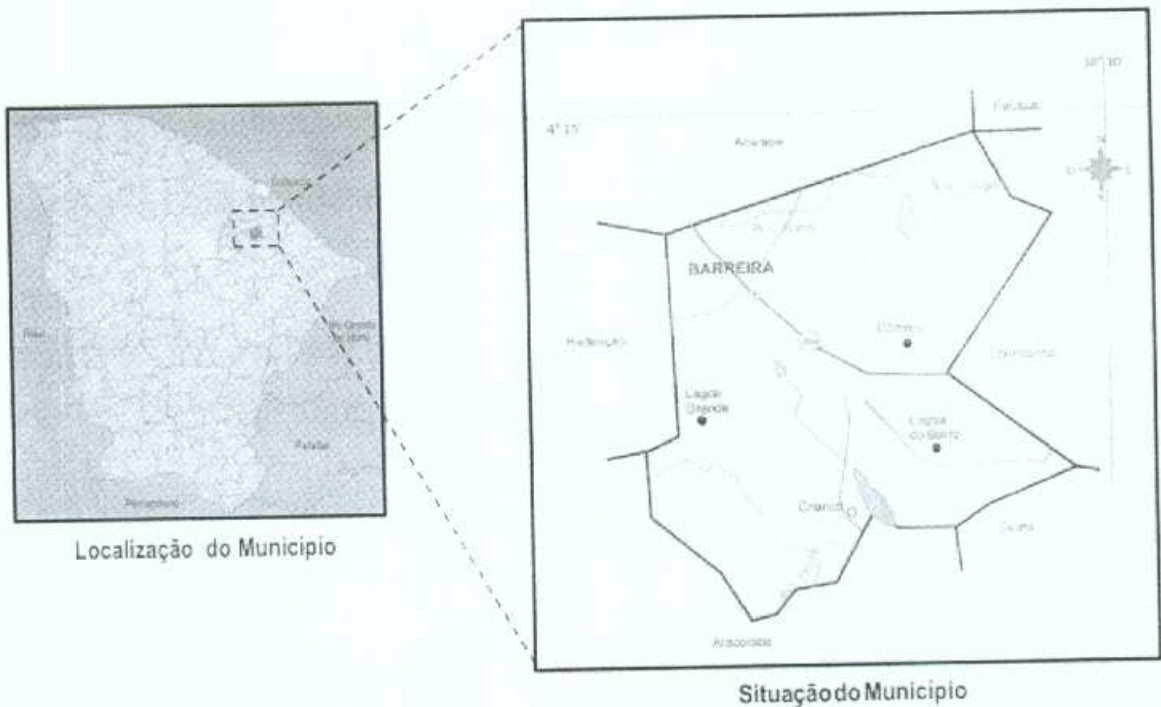


Governo Municipal de
Barreira



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA
BOANERGES JACÓ - CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Localização do Município

Situação do Município

Antonio Ley Silva Loida
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ – CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ-CERU, Rua Domingos de Oliveira Lima, Mearim III, Município de Barreira - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Barreira**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

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

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

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

2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

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

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 – FISCALIZAR:

Antonio Ley Silva Loidola

Engenheiro Civil

RNP: 061576349-9

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA
BOANERGES JACÓ – CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

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

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

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão as prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

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


Antonio Ley Silva Loida
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÔ – CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

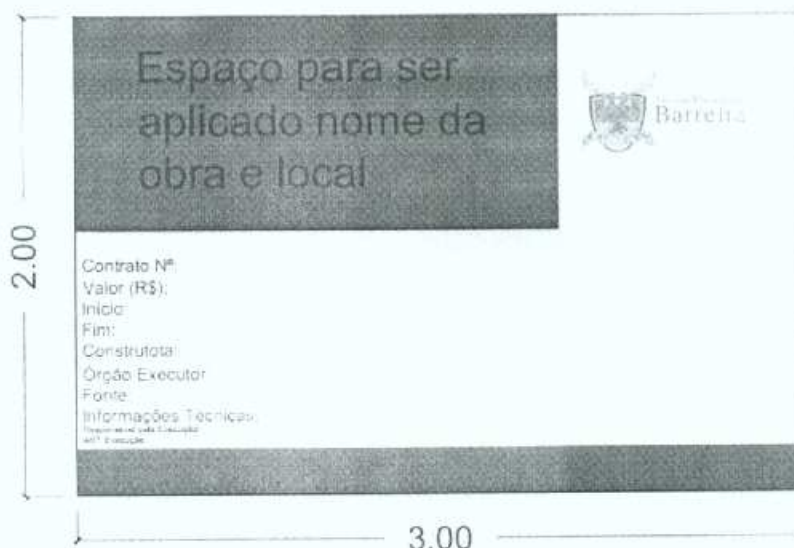
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR:

1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 – PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo estabelecido pelo governo municipal. Suas dimensões deverão ser de 3,00m x 2,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra.



1.1.2 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

Serviço destinado a demolição de partes do piso da quadra onde apareceram fissuras. Deverá ser executada de maneira cautelosa sendo retirado todo material remanescente e destinado de maneira correta, sendo os custos por conta da contratada.

1.2 – COBERTURA

1.2.1 - TELHAMENTO EM TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA E=0,7MM

O telhamento será com telha em alumínio fixado na estrutura metálica em arco. O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, procurando-se, alcançar com uma única peça evitando existência de junta transversal.

O recobrimento longitudinal será de um perfil observando sua parte superior na direção predominante do vento.



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ – CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os elementos de fixação devem ser de alumínio ou de aço galvanizado conforme NBR 7397. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre.

1.2.2 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL - M2

Serviço necessário para a execução da revisão de toda a estrutura metálica já executada. Deve-se seguir as todas as recomendações indicadas nas Normas Vigentes para altura.

1.2.3 - SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METÁLICO P/EMPREGADA - M

Após a instalação do andaime, um técnico capacitado necessitará executar reparos na estrutura, pois percebeu-se a mesma precisa de reforços, devido as soldas mal executadas ou até mesmo inexistente. Deve-se seguir as todas as recomendações indicadas nas Normas Vigentes para alturas.

1.3 – ELEMENTOS VAZADOS

1.3.1- COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm

O cobogó será assentado nas aberturas dos vestiários.

1.4 – PISOS

1.4.1 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

Devido ao aparecimento de fissuras no piso existente, optou-se pela remoção das placas defeituosas, e posteriormente, a reconstrução do serviço.

A execução segue as seguintes recomendações: argamassa composta de agregados de alta dureza, grande resistência à compressão e a abrasão. Deverá ser observada o alinhamento e nivelamento das fitas utilizadas nas juntas de dilatação. A primeira etapa da aplicação será o assentamento das juntas plásticas, nas dimensões de 27x3mm, conforme padrão recomendado pelo fabricante, e com argamassa no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Seguidamente deverá ser executada a base com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, aplica-se então a camada final, constituída pela mistura dos agregados e cimento com uma espessura de 3cm. O polimento da superfície será executado com máquinas polimizadoras equipadas com esmeril.

1.4.2 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA

Para as calçadas, optou-se pelo assentamento de piso intertravado, a escolha se deu por motivos de estética e facilidade na hora de uma possível manutenção.

A pavimentação em piso articulado deverá ser executada em formato tipo tijolinho na cor cinza. A camada do solo para a pavimentação deverá ter compactação mínima de 98%. Acima, receberá um colchão pó de pedra, e posteriormente, o assentamento do piso.

1.4.3 – LASTRO DE PÓ DE PEDRA

O lastro de pó de pedra será utilizando para o assentamento do piso intertravado em camada de 10cm de altura, levando em conta a topografia local e caimentos indicados pela equipe de fiscalização.

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ – CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.5 – ESQUADRIAS E FERRAGENS

1.5.1- PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

Todos os trabalhos de serralheria em metal serão realizados com maior perfeição, mediante emprego de mão de obra especializado e executado rigorosamente de acordo com as esquadrias existentes na sede. O material a empregar será novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação. A instalação das mesmas ocorrerá nos vestiários (externa).

1.5.2- PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ ACESSORIOS)

As esquadrias de madeira obedecerão a especificada em planilha. Ao chegar à obra, as esquadrias serão inspecionadas, sendo recusadas as unidades que apresentarem sinais de empeno, descolamento ou outros defeitos.

No caso de não haver detalhamento exclusivo para confecção de alguma esquadria, obriga-se o Construtor a desenvolvê-lo, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução.

1.5.3- ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

As guarnições serão em madeira de lei, definidas em projeto, sendo as aduelas fixadas por meio de parafusos e os alisares com prego sem cabeça. O núcleo das portas, independente do tipo, terá espessura tal que garanta o perfeito embutimento das fechaduras, não apresentando folga ou sobressalto.

1.6 – DRENAGEM PLUVIAL

1.6.1- CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 24 DESENVOLVIMENTO 50cm

A calha galvanizada 24 desenvolvimento 33cm, a inclinação será de 1 cm de altura para cada metro de comprimento, para um bom fluxo do caminho das águas.

1.6.2 – TUBO E JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')

Todas as instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado. Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidas. Os tubos e conexões serão de PVC, sendo materiais de 1ª qualidade.

1.6.3 – GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150MM (6')

Serão instaladas nas calhas. Os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado. Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidas.



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ – CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas seguirá as recomendações previstas em projeto.

Recomendações Gerais

Os aterramentos serão realizados através de hastes cobreadas tipo Copperweld diâmetro 20 mm x 2,4m e conector enterrado verticalmente no solo, pelo menos 50 centímetros, afastadas entre si de no mínimo igual à soma dos seus comprimentos; sendo interligadas por meio cabo de cobre nu formando uma "malha de aterramento".

A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano, devendo-se acrescentar mais hastes tanto quanto necessárias.

Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutor de proteção (PE).

O Esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor terra distintos, conforme NBR 5410), com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.

Aprofundamento das hastes de aterramento através de emendas das mesmas à medida que vão sendo cravadas ou aumento das quantidades das hastes.

Melhoria das condições de aterramento através do aterramento químico do solo com o uso de substâncias adequadas para tal fim.

A primeira medição do valor da resistência de terra será feita logo após a execução do aterramento e a outra, será feita quando da entrega da obra.

As medições serão efetuadas em dia no qual o solo se apresente seco, situação esta que é a mais favorável para o aterramento.

Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm².

Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de auto-fusão.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca

Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes:

Terra: verde;
Neutro: preto;
Retorno: branco;
Fase: vermelho;



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ – CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos.

Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc.

Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.

Os lubrificantes usados quando do lançamento dos cabos dos dutos serão: sabão neutro, talco industrial e mica.

Não será permitido o uso de graxa como lubrificante para a finalidade acima mencionada.

As fitas isolantes (auto fusão) serão constituídas por uma tira plástica de PVC auto aderente.

Os fios, cabos e condutores deverão seguir as todas as recomendações feitas nas Normas vigentes e certificados pelo INMETRO.

Serão convenientemente identificados (em todas as caixas, quadros ou pontos terminais) com anéis plásticos, fabricados em PVC flexível nas cores amarela azul, branca, vermelha e laranja para identificação dos cabos serão usadas além dos anéis, porta - anéis, abraçadeiras plásticas e fita plástica.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

As tomadas e interruptores serão do tipo embutir, em caixas de PVC, de primeira qualidade, chumbadas na alvenaria. Deverão ser instaladas tomadas 220 volts a 30 cm (saída baixa), 1,30m (saída média) e 2,20m (saída alta) do piso, conforme projeto específico. Em cada sala deverá ser instalada o número de tomadas conforme projeto elétrico, com três pinos com aterramento, de 1ª qualidade. Devem ser tomados cuidados para prevenir conexões indevidas entre plugues e tomadas que não sejam compatíveis. Em particular, quando houver e se houver circuitos de tomadas com diferentes tensões às tomadas fixas dos circuitos de tensão mais elevada, pelo menos, devem ser claramente marcadas com a tensão e elas providas. Essa marcação pode ser feita por placa ou adesivo, fixado no espelho. A distribuição das tomadas e interruptores será de acordo com o projeto fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.

A iluminação interna provida por luminárias em calhas chanfradas e lâmpadas fluorescentes (2 lâmpadas x 32W) com fundo refletor de alumínio alto brilho e com reator eletrônico de 220V fixadas na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas.

Deverá ser executado quadros de distribuição de energia para força e iluminação, com proteção dos circuitos por disjuntores e fio terra. Nos quadros de distribuição devem ser previstos espaços de reserva para ampliações futuras. O quadro de distribuição deve ser instalado e ser provido de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível. Os quadros de distribuição devem ser

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ – CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

entregues com a advertência, orientação da NBR 5410. A advertência pode vir de fábrica ou ser provida no local, antes de a instalação ser entregue aos usuários, e não deve ser facilmente removível.

1.8 – PINTURA

1.8.1 – DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/ TINTA ACRÍLICA

O item será aplicado na demarcação da quadra de basquete, vôlei e futsal.

Informações Técnicas

A tinta acrílica, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries; conforme norma NBR 11702. Materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, ou conforme especificações do fabricante.

1.8.2 – LATÉX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

Será aplicado pintura manualmente com tinta latex PVA em paredes, sendo duas demãos. Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos; de 72 hs (de secagem final para ambientes externos) Rendimento por demão: de 30m²/galão a 45m²/galão, sobre reboco; de 40m²/galão a 55m²/galão, sobre massa corrida ou acrílica. Ferramentas: rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante. Generalidades: quando uma película de tinta é aplicada, a água se evapora e as partículas de resina se juntam, mais ou menos completamente, para formar a película útil. As tintas emulsionáveis são fáceis de aplicar, não tem odor, não são inflamáveis e suas películas secas são fáceis de limpar. Os pigmentos poderão ser empregados até o máximo de uma bisnaga de 112cm³ para um galão de tinta látex. Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos.

As orientações destacadas acima deverão ser seguidas em todas as áreas informadas em projeto e/ou indicadas pela equipe de engenharia da contratante.

1.8.3 – TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Execução de serviço de pintura em paredes externas com tinta texturizada acrílica, após aplicação de reboco e conferência de possíveis pontos de inconformidade.

1.8.4 – CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Deverá ser aplicado nos muros de fechamento da quadra.

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ – CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.8.5 – ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

As superfícies de madeira localizadas na área interna dos vestiários que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa n^o 1, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Em seguida, uma demão de aparelhamento de acabamento fosco deverá ser aplicada com trincha. Após uma demão de massa corrida deverá ser aplicada, bem calcada, em todas as fendas, depressões e orifícios de pregos ou parafusos.

Em seguida, deverá ser procedido lixamento a seco lixa n^o 1 ou 1,5 e subsequentemente limpeza com pano seco. Após a segunda demão leve de massa corrida deverá ser aplicada para correção dos defeitos remanescentes. Em seguida, lixamento a seco com lixa n^o 00 e subseqüente limpeza com pano seco.

Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético de 1ª linha.

1.8.6 – ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Pintura em esmalte em esquadrias de ferro sobre fundo anticorrosivo, com pincel ou revolver.

1.8.7 – ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/ REVOLVER

Serviço destinada a estrutura metálica da cobertura (arcos e pilares) existente.

Sobre as superfícies de ferro, preparadas com base zarcão para receber a pintura esmalte, serão aplicadas 2 demãos de tinta esmalte sintético cor preto das marcas de boa qualidade no mercado.

Após limpa com solvente embebido em estopa, a estrutura receberá demão de zarcão e esmalte sintético (com utilização de trincha) da marca de boa qualidade no mercado. A espessura final da base/pintura será de 50 micras na cor azul. Será observada a uniformidade da pintura e o perfeito cobrimento da mesma.

1.9 – SERVIÇOS DIVERSOS

1.9.1 - ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE

Deverá ser adquirido estrutura metálica c/ tabelas de basquete.

- a) Treliças metálicas, conforme detalhes do projeto estrutural;
- b) Suporte móvel, com rodízios, dependendo do caso (ver projeto);
- c) Tabela de basquete em chapa de resinado naval, com 35 mm de espessura, arrematada nas bordas com perfil "L" de ferro, pintada com fundo branco, tendo a demarcação em preto, com espessura de 50mm. É possível a aceitação de modelos prontos de mercado, desde que comprovadas suas dimensões oficiais e adequação ao uso externo;
- d) Chapa metálica para fixação da tabela à treliça (ou suporte com rodízios), com espessura de 4mm, soldada no quadro com perfil "L" (mencionado no parágrafo "c"). Esta chapa será soldada na treliça metálica (ou suporte com rodízios);
- e) Aro da cesta, com haste soldada em chapa a ser parafusada na tabela, sendo todo o conjunto em aço, pintado na cor laranja. O aro deverá vir acompanhado de rede no padrão oficial.



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACÓ – CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As treliças de suporte das tabelas de basquete serão móveis, para cima, possibilitando a prática de outros esportes sem interferência delas. A movimentação das treliças deverá ser realizada com a retirada dos dois parafusos inferiores, do conjunto de 4 parafusos que prendem cada treliça à placa chumbada na viga de concreto, constante no projeto estrutural. A movimentação geral será garantida por um conjunto de roldanas e catracas, disponíveis no mercado, as quais sustentarão o cabo de aço que prende as treliças, com as características a seguir ilustradas.

1.9.2 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY

a) Esperas de tubo de aço galvanizado, com diâmetro de aproximadamente 105 mm, encravadas em blocos de concreto, conforme detalhamento, devendo permitir encaixe o mais justo possível dos postes. No fundo do tubo deverão ser colocados 10 cm de brita;

b) Poste em tubo galvanizado, com diâmetro de 100mm, com topo superior em chapa soldada, batente de chapa soldada de 1cm, conforme detalhamento. Deverão possuir argolas para fixação da rede, soldadas nos tubos.

c) Tampas em tubo galvanizado, com diâmetro e comprimento de 100mm, com topo superior fechado com chapa soldada de 110mm, para encaixe nas esperas quando não forem utilizados os postes para vôlei.

1.9.4 – ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA

O referido serviço encontra-se com várias pendências executivas, em alguns casos, a necessidade de ser refeita devido a exposição as intempéries.

O alambrado possuirá montantes verticais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2" (duas polegadas) e montantes horizontais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 1" 1/2 (Uma polega e meia) altura de 2,20m nas partes atrás das traves e altura de 1,00 m nas laterais da quadra, chumbados em mureta de alvenaria com altura de 0,90m (sessenta centímetros), com montantes verticais variáveis e travamentos nas extremidades, com aplicação de anti corrosivo (Zarcão), e pintura esmalte sintético brilhante cor amarelo. A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, malha 2" e fio 14 BWG e fixada nas extremidades dos tubos através amarração com arame galvanizado fio 14 BWG, conforme especificação em projeto.

1.10 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

Será removido todo o entulho do terreno, sendo ele cuidadosamente limpo e varrido. Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários exigir. Os pisos cerâmicos serão perfeitamente lavados de acordo com as especificações e após abundantemente enxaguados. Serão retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes na alvenaria. Ainda, serão lavados aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma demão de cera incolor; Salpicos de argamassa e tinta serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância. A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água. Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com



Cartório Municipal de
Barreira



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA
BOANERGES JACÓ – CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

removedor. É terminantemente proibido o uso de ácido muriático para lavagem de piso cerâmico, azulejos, calçadas em concreto e peças de ferro/metálicas. Todos os serviços de limpeza serão executados com o máximo de esmero e sem danificar ou prejudicar outras partes da obra. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos: água, esgoto, luz e força. Também é obrigatória a verificação da vedação de caixilhos, inexistência de infiltrações, funcionamento de aparelhos sanitários, luminárias, inexistência de vazamento de água nas tubulações. Deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.

RUA LUCIO TORRES, Nº 622 - CENTRO - BARREIRA - CE
CEP Nº 62.795-970
CNPJ Nº 12.459.632/0001-05


Antonio Ley Silva Loliola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 360

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA - MEARIM III

RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL - RNP 061576349-9 - CREA-CE 324400-D

FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24 1 DESONERADAS

ORÇAMENTO BÁSICO								
ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VLR UNIT. S/ BDI	VLR UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								1.393,62
1.1	SEINFRA	C1937						
1.1	SEINFRA	C1937						
1.2	SEINFRA	C1069						
2.0 COBERTURA								85.379,10
2.1	SEINFRA	C4554						
2.1	SEINFRA	C0083						
2.1	SEINFRA	C2282						
3.0 PAREDE E PAINÉIS - ELEMENTOS VAZADOS								249,31
3.1	SEINFRA	C0804						
4.0 PISO								17.942,11
4.1	SEINFRA	C1919						
4.2	SEINFRA	C3446						
4.3	SEINFRA	C2664						
4.3	SEINFRA	C1943						
5.0 ESQUADRIAS								4.892,11
5.1	SEINFRA	C1958						
5.2	SEINFRA	C1993						
5.3	SEINFRA	C0042						
6.0 DRENAGEM PLUVIAL								8.513,14
6.1	SINAPI	89578						
6.2	SEINFRA	C1550						
6.3	SEINFRA	C3995						
6.4	SEINFRA	C0661						
7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								34.867,27
7.1	SEINFRA	C1199						
7.2	SEINFRA	C1198						
7.3	SEINFRA	C1197						
7.4	SINAPI	72251						
7.5	SINAPI	92984						
7.6	SINAPI	91933						
7.7	SINAPI	91930						
7.8	SINAPI	91927						
7.9	SINAPI	95796						
7.10	SINAPI	95809						
7.11	SINAPI	95802						



Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
Rua Lúcio, 422, Centro, Barreira, CEP: 82.795-000
CNPJ: 12.459.632/0001-05 - CGF: 06.091.803
RNP: 061576349-9
get.dapre@tribonbarreira2012@gmail.com

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU


LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA - MEARIM III

RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL - RNP 061576349-9 - CREA/CE 324420/D

FONTE: SINAPI/FEV/2018 - SEINFRA-24.1/DESONERADAS

ORÇAMENTO BÁSICO								
ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VLR UNIT. S/ BDI	VLR UNIT. C/ BDI	TOTAL	
7.12	SINAPI	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL UN 25 MM (3/4") APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	23,82	29,74	29,74
7.13	SEINFRA	C4751	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	14,00	6,45	8,12	113,68
7.14	SEINFRA	C1454	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	16,00	11,03	13,89	222,24
7.15	SEINFRA	C2453	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	6,00	10,93	13,76	82,96
7.16	SINAPI	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	481,63	606,47	606,47
7.17	SINAPI	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	11,60	14,51	262,98
7.18	SINAPI	74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 80 A 100A 240V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	101,81	128,20	256,40
7.19	SINAPI	74130/010	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	456,31	574,59	574,59
7.20	SINAPI	74246/001	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W	UN	16,00	308,88	389,07	6.225,12
7.21	SINAPI	73953/004	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	157,88	198,80	1.192,80
7.22	SEINFRA	C2013	POSTE/PIEDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 10,01 A 15KW	UN	1,00	745,20	939,52	939,52
7.23	SEINFRA	C0554	CABO EM PVC 1000V - 4MM2	M	150,50	5,70	7,18	1.080,59
6.0	PINTURA							30.000,67
8.1	SEINFRA	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/ TINTA ACRILICA	M	147,95	18,03	23,95	3.545,12
8.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	M2	899,40	12,53	15,78	14.192,53
8.3	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	190,94	10,37	13,08	2.493,68
8.4	SEINFRA	C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	148,35	3,01	3,79	562,25
8.5	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	15,97	13,71	17,26	275,64
8.6	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,14	23,91	30,11	214,95
8.7	SEINFRA	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.246,99	5,55	6,99	8.716,40
9.0	SERVIÇOS DIVERSOS							18.361,34
9.1	SINAPI	74244/001	ALAMBRAÇO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BVWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	80,90	99,59	125,40	10.144,86
9.2	SEINFRA	C3859	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	5,28	310,98	391,59	2.057,60
9.3	SEINFRA	C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	3.743,24	4.713,49	4.713,49
9.4	SEINFRA	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	355,39	447,51	447,51
9.5	SEINFRA	C1888	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX - P/WCS	M	4,00	196,13	246,97	987,88
10.0	LIMPEZA FINAL							3.021,24
10.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.218,24	1,97	2,48	3.021,24
							VLR TOTAL S/ BDI	162.500,98
							VLR TOTAL BDI (25,92%)	42.120,25
							VLR TOTAL C/ BDI	204.621,23

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 204.621,13 (DUZENTOS E QUATRO MIL, SEISCENTOS E VINTE E UM REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS).


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOAERGES JACÓ-GERU.

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III

RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP:061576349-9, CREA-CE 324400-D

FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PREVISTO		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.393,62	0,68%	1.393,62	100,00%								
2	COBERTURA	85.379,10	41,73%	51.227,46	60,00%	34.151,64	40,00%						
3	PAREDE E PAINÉIS - ELEMENTOS VAZADOS	249,31	0,12%	249,31	100,00%								
4	PISO	17.942,11	8,77%					17.942,11	100,00%				
5	ESQUADRIAS	4.892,11	2,39%			2.446,06	50,00%	2.446,06	50,00%				
6	DRENAGEM PLUVIAL	8.513,14	4,16%					17.433,64	50,00%				
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	34.867,27	17,04%			3.000,07	10,00%	6.000,13	20,00%	12.000,27	40,00%	9.000,20	30,00%
8	PINTURA	30.000,67	14,66%					3.672,27	20,00%	9.180,67	50,00%	5.508,40	30,00%
9	SERVIÇOS DIVERSOS	18.361,34	8,97%									3.021,24	100,00%
10	LIMPEZA FINAL	3.021,24	1,48%										
TOTAL PARCIAL (R\$)		204.619,91	100,00%	52.870,39	25,84%	67.031,40	27,87%	47.494,20	23,21%	22.032,25	10,77%	25.181,67	12,31%
TOTAL ACUMULADO (R\$)				52.870,39	25,84%	109.901,79	53,71%	157.385,99	76,92%	179.428,24	87,89%	204.619,91	100,00%



Antonio Ley Silva Loloia
Engenheiro Civil

RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III

RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D

FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

Acórdão 2622/2013- TCU (CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS)

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	Quartil 1 (%)	Quartil Medio (%)	Quartil 2 (%)	Adotado (%)
Despesas Indiretas					
AC	Administração central	3,00	4,00	5,50	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59	1,23	1,39	0,59
R	Riscos	0,97	1,27	1,27	0,97
TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS					4,56

Beneficio					
S + G	Garantia/seguros	0,80	0,80	1,00	0,80
L	Lucro	6,16	7,40	8,96	6,16
TOTAL DE BENEFÍCIOS					6,96

Impostos					
11	PIS				0,65
12	COFINS				3,00
13	ISS				3,00
14	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)				4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS					11,15

Bonificação e Despesas Indiretas - BDI					25,92
---	--	--	--	--	--------------

$$BDI = \frac{(1 + (AC/100)) \times (1 + (DF/100)) \times (1 + (R/100)) \times (1 + (L/100)) - 1}{(1 - (11/100) + (12/100) + (13/100) + (14/100))} \times 100$$



Antonio Ley Silva Loiola
 Engenheiro Civil
 RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

▶	Larg (m)	x	Comp(m)	x	Quant.	=	Vol. (m³)	OBSERVAÇÃO
▶	15,10	x	16,25	x	0,10	=	24,54	
					Total	=	24,54	

C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

▶	Larg (m)	x	Comp(m)	x	%	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	20,00	x	40,30	x	0,10	=	80,60	
					Total	=	80,60	

ESQUADRIAS

C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	Vestiários (MAS/FEM) externas
▶	0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	Banheiros (PNE) externas
					Total	=	7,14	

C1993 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)

▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	P4
▶	0,70	x	1,85	x	1,00	=	1,30	P2
▶	0,90	x	1,85	x	2,00	=	3,33	P3
					Total	=	7,99	

C0042 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	0,80	x	4,20	x	4,00	=	13,44	P4
▶	0,70	x	3,70	x	2,00	=	5,18	P2
▶	0,90	x	3,70	x	4,00	=	13,32	P3
					Total	=	31,94	

DRENAGEM PLUVIAL

TUBO PVC SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_12/2014
89578

▶	Alt. (m)	x	Quant.	=	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	6,22	x	6,00	=	37,32	
			Total	=	37,32	

C1550 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS

▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	OBSERVAÇÃO
					6,00	
					Total	= 6,00

C3995 GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")

▶	Quant.	OBSERVAÇÃO
	6,00	
	Total	= 6,00

C0561 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm

▶	Comp. Linear (m)	x	Quant.	=	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	42,11	x	2,00	=	84,22	
			Total	=	84,22	



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Item	Descrição	Quant.	OBSERVAÇÃO
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")		
	▶	36,00	
	▶	36,00	
	Total =	36,00	
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")		
	▶	242,04	
	▶	242,04	
	Total =	242,04	
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")		
	▶	120,00	
	▶	120,00	
	Total =	120,00	
72251	CABO DE COBRE NU 18MM2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
	▶	20,50	
	▶	20,50	
	Total =	20,50	
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
	▶	144,00	
	▶	144,00	
	Total =	144,00	
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
	▶	712,16	
	▶	712,16	
	Total =	712,16	
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
	▶	256,00	
	▶	256,00	
	Total =	256,00	
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
	▶	225,75	
	▶	225,75	
	Total =	225,75	
95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		
	▶	5,00	
	▶	5,00	
	Total =	5,00	
95809	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

		Quant.	OBSERVAÇÃO
		4,00	
	Total	= 4,00	
95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		2,00	
	Total	= 2,00	
95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		1,00	
	Total	= 1,00	
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		14,00	
	Total	= 14,00	
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		16,00	
	Total	= 16,00	
C2483	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		6,00	
	Total	= 6,00	
74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		1,00	
	Total	= 1,00	
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		18,00	
	Total	= 18,00	
74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		2,00	
	Total	= 2,00	
74130/010	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO		
		Quant.	OBSERVAÇÃO
		1,00	
	Total	= 1,00	



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					OBSERVAÇÃO
		▶	Larg (m)	x	Comp(m)	= Área (m ²)
		▶	3,00	x	2,00	= 6,00
			Total			= 6,00

DEMOLIÇÕES

C1089	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL					OBSERVAÇÃO
		▶	Larg (m)	x	Comp(m)	= Área (m ²)
		▶	6,00	x	2,00	= 12,00
			Total			= 12,00

COBERTURA

C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm					OBSERVAÇÃO
		▶	Larg (m)	x	Comp(m)	= Área (m ²)
		▶	28,47	x	43,80	= 1246,99
			Total			= 1.246,99

C0083 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL

	Comp.										OBSERVAÇÃO
▶	Linear (m)	x	Larg. (m)	x	%	=	Área (m ²)				
▶	41,80	x	27,47	x	0,05	=	57,41				
	Total				Total	=	57,41				

C2282 SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METÁLICO P/EMPREGADA

	Comp.										OBSERVAÇÃO
▶	Linear (m)	x	Quant.	x	%	=	Área (m ²)				
▶	42,00	x	8,00	x	0,15	=	50,40				
	Total				Total	=	50,40				

PAREDES E PAINÉIS - ELEMENTOS VAZADOS

C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG: CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3										OBSERVAÇÃO
		▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	Área (m ²)		
		▶	0,50	x	1,00	x	2,00	=	1,00	J1	
		▶	0,50	x	0,70	x	2,00	=	0,70	J2	
		▶	0,70	x	1,50	x	1,00	=	1,05	J3	
		▶	0,50	x	0,60	x	2,00	=	0,60	J4	
			Total				Total	=	3,35		

PISOS

C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)					OBSERVAÇÃO
		▶	Larg (m)	x	Comp(m)	= Área (m ²)
		▶	6,00	x	2,00	= 12,00
			Total			= 12,00

C3446 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA

						OBSERVAÇÃO
▶	Larg (m)	x	Comp(m)	=	Área (m ²)	
▶	15,10	x	16,25	=	245,38	
	Total			=	245,38	

C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Antonio Ley Silva Loiola

Engenheiro Rua Lúcio Torres, 622, Centro, Barreira, CEP: 62.795-000

CNPJ: 12.459.632/0001-05 - CGF: 06.091.803

RNP: 061576349-9 gab.dopreleito@barreira2017@gmail.com



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

74246/001	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	Quant.	OBSERVAÇÃO
		16,00	
	Total =	16,00	

73953/004	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Quant.	OBSERVAÇÃO
		6,00	
	Total =	6,00	

C2013	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 10,01 À 15KW	Quant.	OBSERVAÇÃO
		1,00	
	Total =	1,00	

C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	Quant.	OBSERVAÇÃO
		150,50	
	Total =	150,50	

PINTURA

C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	Quant.	Área (m ²)	OBSERVAÇÃO
	Larg (m) x Alt. (m) x	Quant.	Área (m ²)	
	0,80 x 2,10 x	2,00	3,36	Vestiários (MAS/FEM) externas
	0,90 x 2,10 x	2,00	3,78	Banheiros (PNE) externas
	Total =	4,00	7,14	

C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Quant.	Área (m ²)	OBSERVAÇÃO
	Larg (m) x Alt. (m) x	Quant.	Área (m ²)	
	0,80 x 2,10 x	4,00	6,72	P4
	0,70 x 1,85 x	2,00	2,59	P2
	0,90 x 1,85 x	4,00	6,66	P3
	Total =	10,00	15,97	

C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA	Comp. Linear (m)	OBSERVAÇÃO
		147,96	DEMARCAÇÃO DA QUADRA
	Total =	147,96	

C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	Quant.	Área (m ²)	OBSERVAÇÃO
	Larg (m) x Alt. (m) x	Quant.	Área (m ²)	
	40,30 x 0,90 x	4,00	145,08	MURETAS
	20,30 x 0,90 x	4,00	73,08	MURETAS
	27,20 x 3,00 x	1,00	81,60	MUROS - FUNDOS
	49,45 x 3,00 x	1,00	148,35	MUROS - POSTERIOR A ARQUIBANCADA
	49,45 x 1,20 x	1,00	59,34	MUROS - LADO ARQUIBANCADA
	211,14 x 1,50 x	1,00	316,70	INTERNO VESTIÁRIOS
			75,25	TETO VESTIÁRIOS
	Total =	10,00	899,40	



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL									OBSERVAÇÃO
	▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	Área (m²)		
	▶	49,45	x	3,00	x	1,00	=	148,35		MUROS -Lado Escola
						Total	=	148,35		

C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS									OBSERVAÇÃO
	▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	Área (m²)		
	▶	11,35	x	4,10	x	2,00	=	93,07		(FACHADA+FUNDOS) VESTIÁRIOS
	▶	1,10	x	4,10	x	2,00	=	9,02		FACHADA VESTIÁRIOS
	▶	5,42	x	4,10	x	2,00	=	44,44		ENTRADA PO1
	▶	3,25	x	4,10	x	2,00	=	26,65		ENTRADA PO1
	▶	4,33	x	4,10	x	1,00	=	17,75		ENTRADA PO1
						Total	=	190,94		

C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER									OBSERVAÇÃO
	▶	Larg (m)	x	Comp(m)	=	Área (m²)				
	▶	28,47	x	43,80	=	1246,99				
				Total	=	1.246,99				

SERVIÇOS DIVERSOS

74244/001 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM

	▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	x	Área (m²)	=	%	OBSERV AÇÃO
	▶	40,30	x	1,00	x	2,00	x	0,50	=	40,30	Laterais
	▶	20,30	x	2,00	x	2,00	x	0,50	=	40,60	Fundo dos gols
						Total		80,90			

C3659	FORTÃO DE METALUM E BARRA URTA DE FERRO C/ESTRUBURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO									OBSERVAÇÃO
	▶	Larg (m)	x	Comp(m)	=	Área (m²)				
	▶	2,40	x	2,20	=	5,28				
				Total	=	5,28				

C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE									OBSERVAÇÃO
	▶				=	Total (Conj)				
	▶				=	1,00				
				Total	=	1,00				

C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY									OBSERVAÇÃO
	▶				=	Total (Conj)				
	▶				=	1,00				
				Total	=	1,00				

C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S									OBSERVAÇÃO
	▶				=	Total (m)				
	▶				=	4,00				
				Total	=	4,00				

LIMPEZA FINAL

9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA									OBSERVAÇÃO
	▶	Larg (m)	x	Comp(m)	=	Área (m²)				
	▶	28,20	x	43,20	=	1218,24				

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9

Rua Lúcio Torres, 622 - Centro, Barreira, CEP: 62.795-000
CNPJ: 12.459.632/0001-05 - CGF: 06.091.803
gal@dopnfeitoabarreira2017@gmail.com



Gov. Municipal de
Barreira



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-24.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

Total = 1.218,24

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS N
CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA ENG. CIVIL RNP:061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

CEARÁ - VIGENCIA A PARTIR DE 08/2017			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA C/ DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	Não incide
B2	Feriados	3,71	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%
B4	13º Salário	10,97	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09%
B9	Férias Gozadas	11,61%	8,55
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total	47,33	18,29
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07	5,37
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,17	2,41
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01	3,81
C5	Indenização Adicional	0,59	0,45
C	Total	16,01	12,17
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95	3,07
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59	0,45
D	Total	8,54	3,52
TOTAL(A+B+C+D)		88,68	50,78



Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 24.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	46,45	17,71
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	15,43	11,78
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do	0,53	0,41
D	REINCIDÊNCIA DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33	3,39
TOTAL(A+B+C+D)		87,01	49,68

Fonte: SEINFRA


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	4,8800	9,7600
				Total	9,7600
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE CO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	29,5000	30,0900
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,0000	12,0000	12,0000
11891	PONTALETI BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	14,7900	66,5550
11725	PREGO 15x3	KG	0,1500	9,4000	1,4100
				Total	110,0650
				Total Simples:	119,82
				Encargos Sociais:	8,49
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	128,31

C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL - M2


MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3900	7,2000	2,8080
12543	SERVENTE	H	2,5000	4,8800	12,2000
				Total	15,0080
				Total Simples:	15,01
				Encargos Sociais:	13,06
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	28,07

C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,3000	7,2000	2,1600
12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
				Total	3,6240
MATERIAIS					
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	1,8200	5,4600
11920	TALA DE AJUSTE	UN	3,0000	0,2700	0,8100
10434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1,0000	39,9600	39,9600
				Total	46,2300
				Total Simples:	49,86
				Encargos Sociais:	3,16
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	53,01

C0083 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,0800	7,2000	0,5760
12543	SERVENTE	H	0,1600	4,8800	0,7808
				Total	1,3568
MATERIAIS					
10068	ANDAIME METÁLICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	M2	1,3300	5,7700	5,9431


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

Total: 5,9431
Total Simples: 7,30
Encargos Sociais: 1,18
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 8,48

C2262 - SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METÁLICO P/EMPREITADA - M

EMPREITADA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11876 SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METALICO -	M	1,0000	24,1000	24,1000
				Total: 24,1000
				Total Simples: 24,10
				Encargos Sociais: 0,00
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 24,10

C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - M2

MAO DE OBRA:	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12381 PEDREIRO	H	1,8800	7,2000	13,5360
12543 SERVENTE	H	1,0500	4,8800	5,1240
				Total: 18,6600
MATERIAIS				
10810 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,0000	4,2100	21,0500
				Total: 21,0500
SERVIÇOS				
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO	M3	0,0053	457,2920	2,4236
				Total: 2,4236
				Total Simples: 42,13
				Encargos Sociais: 16,97
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 59,10

C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10746 MAQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,6000	7,0439	5,6351
				Total: 5,6351
MAO DE OBRA				
11227 GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,5000	7,2000	3,6000
12391 PEDREIRO	H	1,2000	7,2000	8,6400
12543 SERVENTE	H	1,2000	4,8800	5,8560
				Total: 18,0960
MATERIAIS				
10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4100	8,6100
10108 AREIA GROSSA	M3	0,0300	50,0000	1,5000
10508 CERA	KG	0,1000	14,6600	1,4660
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	25,5800	0,5000	13,2900
11101 ESMERIL N.36	UN	0,1000	30,4100	3,0410
11102 ESMERIL N.60	UN	0,0500	30,4100	1,5205
11316 JUNTA PLASTICA T 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,0300	2,5750
				Total: 32,0025
				Total Simples: 55,73
				Encargos Sociais: 19,15
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 74,88

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

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

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	7.2000	3.6000
12543	SERVENTE	H	0,7500	4.8800	3.6600
				Total:	7.2600
MATERIAIS					
16231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	UN	51,0000	0.4314	22.0014
				Total:	22.0014
				Total Simples:	29,26
				Encargos Sociais:	6,32
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,58

C2864 - LASTRÓ DE PÓ DE PEDRA - M3

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,3000	4.8800	6.3440
				Total:	6.3440
MATERIAIS					
12403	PO DE PEDRA	M3	1,1500	29,0000	33,3500
				Total:	33,3500
				Total Simples:	39,69
				Encargos Sociais:	5,52
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	45,21

C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) - M2

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0200	5.6000	11.3120
10496	CARPINTEIRO	H	2,0200	7.2000	14.5440
				Total:	25.8560
MATERIAIS					
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	M2	1,0000	201,4800	201,4800
				Total:	201,4800
				Total Simples:	227,34
				Encargos Sociais:	22,49
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	249,83


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA. ENG. CIVIL. RNP 061576349-9. CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
				Total:	5,7600
MATERIAIS					
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO	UN	2,0000	1,7500	3,5000
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0480	33,0000	1,5180
				Total:	10,8180
				Total Simples:	16,58
				Encargos Sociais:	5,01
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	21,59

C3885 - GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1000	5,6000	0,5600
12320	ENCANADOR	H	0,1000	7,2000	0,7200
				Total:	1,2800
MATERIAIS					
17493	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO	UN	1,0000	109,3000	109,3000
				Total:	109,3000
				Total Simples:	110,58
				Encargos Sociais:	1,11
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	111,69

C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,2000	5,6000	6,7200
12320	ENCANADOR	H	1,2000	7,2000	8,6400
				Total:	15,3600
MATERIAIS					
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26 - DESENV	M	1,0300	28,6300	29,4889
11725	PREGO 15X15	KG	0,0900	9,4000	0,8460
11784	REBITES	KG	0,0400	37,4000	1,4960
11873	SOLDA 70X30	KG	0,0400	48,4000	1,9360
				Total:	33,7669
				Total Simples:	49,13
				Encargos Sociais:	13,36
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	62,49


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL - RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") - M

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	5,6000	2,8000
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	7,2000	3,6000
				Total:	6,4000
MATERIAIS					
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,1000	6,3000	6,9300
				Total:	6,9300
				Total Simples:	13,33
				Encargos Sociais:	5,57
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	18,90

C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") - M

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000	5,6000	3,3600
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	7,2000	4,3200
				Total:	7,6800
MATERIAIS					
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1000	7,8700	8,6570
				Total:	8,6570
				Total Simples:	16,34
				Encargos Sociais:	6,68
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	23,02

C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" - UN

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	5,6000	0,8400
12312	ELETRICISTA	H	0,1500	7,2000	1,0800
				Total:	1,9200
MATERIAIS					
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,0000	2,8600	2,8600
				Total:	2,8600
				Total Simples:	4,78
				Encargos Sociais:	1,67
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,45


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN


MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	5,6000	1,1760
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	7,2000	1,5120
				Total:	2,6880
MATERIAIS					
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	6,0000	6,0000
				Total:	6,0000
				Total Simples:	8,69
				Encargos Sociais:	2,34
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,03

C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	5,5000	1,1760
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	7,2000	1,5120
				Total:	2,6880
MATERIAIS					
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,0000	5,9000	5,9000
				Total:	5,9000
				Total Simples:	8,59
				Encargos Sociais:	2,34
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,93

C2013 - POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 10.01 À 15KW - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	10,0000	5,6000	56,0000
12312	ELETRICISTA	H	10,0000	7,2000	72,0000
				Total:	128,0000
MATERIAIS					
10270	BRAQUETE COM 3 ISOLADORES	UN	1,0000	21,4000	21,4000
10271	BRAÇADEIRA C/ISOLADOR P/TELEFONE	UN	1,0000	6,6500	6,6500
10332	CABEÇOTE DE ALUMINIO P/TELEFONE	UN	1,0000	5,6500	5,6500
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M	20,0000	6,6600	133,2000
10906	CINTA DE AÇO GALVANIZADO	UN	2,0000	8,0300	16,0600
10944	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	UN	2,0000	7,3500	14,7200
10949	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	5,5200	5,5200
11078	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1	M	5,0000	12,8500	64,2500
11083	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO	M	5,0000	6,4700	32,3500
11718	POSTE DE AÇO 6MX4 1/2	UN	1,0000	206,8200	206,8200
				Total:	506,8300
				Total Simples:	634,83
				Encargos Sociais:	111,37
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	746,20


Antonio Ley Silva
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA ENG. CIVIL RNP 061576349-9. CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 - M


MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	5,6000	0,6720
12912	ELETRICISTA	H	0,1200	7,2000	0,8640
				Total:	1,5360
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,0200	2,7700	2,8254
				Total:	2,8254
				Total Simples:	4,36
				Encargos Sociais:	1,34
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5,70

C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA - M

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	5,6000	2,8000
12395	PINTOR	H	1,0000	7,2000	7,2000
				Total:	10,0000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA	L	0,0300	11,0000	0,3300
				Total:	0,3300
				Total Simples:	10,33
				Encargos Sociais:	8,70
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,03

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
12395	PINTOR	H	0,4000	7,2000	2,8800
				Total:	4,8400
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11490	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	10,0400	1,2048
12096	TINTA LATEX	L	0,1700	12,5700	2,1369
				Total:	3,4792
				Total Simples:	8,32
				Encargos Sociais:	4,21
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,53


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACO-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - M2


MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	5,6000	1,1200
12395	PINTOR	H	0,3000	7,2000	2,1600
				Total:	3,2800
MATERIAIS					
11655	SELADOR ACRILICO	L	0,1900	10,0700	1,9133
12074	TEXTURA ACRILICA	KG	0,3100	7,4800	2,3188
				Total:	4,2321
Total Simples:					7,51
Encargos Sociais:					2,88
Valor BDI:					6,00
Valor Geral:					10,37

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,2000	7,2000	1,4400
				Total:	1,4400
MATERIAIS					
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,0500	0,3180
				Total:	0,3180
Total Simples:					1,76
Encargos Sociais:					1,25
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3,01

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
12395	PINTOR	H	0,4000	7,2000	2,8800
				Total:	4,8400
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	10,4600	0,4184
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	12,0000	1,9200
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/	L	0,1300	16,1800	2,1034
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
				Total:	4,6618
Total Simples:					9,50
Encargos Sociais:					4,21
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,71


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 081576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2


MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
12395	PINTOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
				Total:	10,2400
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	10,4600	0,3138
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	12,0000	1,9200
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	2,2300	0,6690
12293	ZARCÃO	L	0,1200	15,4900	1,8588
				Total:	4,7616
Total Simples:					15,00
Encargos Sociais:					8,91
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					23,91

C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER - M2

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0700	5,8000	0,3920
12395	PINTOR	H	0,1300	7,2000	0,9360
				Total	1,3280
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0330	10,4600	0,3452
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1760	12,0000	2,1120
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	2,2300	0,6133
				Total	3,0705
Total Simples:					4,40
Encargos Sociais:					1,15
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					5,55

C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO - M2

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	7,2000	7,2000
12391	PEDREIRO	H	0,3500	7,2000	2,5200
12543	SERVENTE	H	0,2500	4,8800	1,2200
				Total:	10,9400
MATERIAIS					
10106	AREIA GROSSA	M3	0,0010	50,0000	0,0500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5000	0,0750
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS INCLUS.	UN	1,0000	290,4000	290,4000
				Total	290,5250
Total Simples:					301,47
Encargos Sociais:					9,52
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					310,98


Antonio Ley Silva Lioiola
Engenheiro Civil
RNP: 081576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS - SEINFRA 24.1

C1350 - ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE - CJ

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543	SERVENTE	H	1,2500	4,8000	6,1000
				Total:	27,7000

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11215	GANCHO COM PORÇA E ARRUELA	UN	8,0000	1,8200	14,5600
11833	RODÍZIO GIRATÓRIO RB 82L NOVEX	UN	8,0000	41,1900	329,5200
11873	SOLDA 70X30	KG	1,8500	48,4000	89,5400
11911	TABELAS DE BASQUETE	CJ	2,0000	404,4100	808,8200
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	79,0000	31,0000	2.449,0000
				Total:	3.691,4400
Total Simples:					3.719,14
Encargos Sociais:					24,10
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3.743,24


C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY - CJ

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11140	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,0000	355,3900	355,3900
				Total:	355,3900
Total Simples:					355,39
Encargos Sociais:					0,00
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					355,39

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	7,2000	7,2000
12391	PEDREIRO	H	0,2500	7,2000	1,8000
12543	SERVENTE	H	0,3500	4,8800	1,7080
				Total:	10,7080

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10100	AREIA GROSSA	M3	0,0025	50,0000	0,0250
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5000	0,0750
11546	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM	M	1,0000	176,0000	176,0000
				Total:	176,1000
Total Simples:					186,81
Encargos Sociais:					9,31
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					196,13


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9. CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA 24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS-SINAPI

INHI	99578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS: AF_12/2014	M	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00500	36,12	0,18
INSUMO	20072	TUBO PVC, PL, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5668)	M	1,04000	14,21	14,78
INSUMO	20683	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03620	31,38	0,26
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02300	1,17	0,05
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000	14,15	1,56
COMPOSICAO	88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000	17,31	1,90
					TOTAL (R\$)	18,70


INEL	72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	897	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	1,02000	6,10	6,22
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13000	14,30	1,96
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	17,51	2,28
					TOTAL (R\$)	10,36

INEL	92984	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO: AF_12/2015	M	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	990	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,01500	13,05	13,25
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900	3,70	0,05
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09400	14,30	0,91
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06400	17,51	1,12
					TOTAL (R\$)	15,31

INEL	91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO: AF_12/2015	M	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	1026	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,16000	5,58	6,54
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900	3,70	0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07700	14,30	1,10
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07700	17,50	1,35
					TOTAL (R\$)	9,12

INEL	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO: AF_12/2015	M	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	982	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,19000	3,00	3,58
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900	3,70	0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200	14,30	0,74
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200	17,51	0,91
					TOTAL (R\$)	5,25

INEL	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO: AF_12/2015	M	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	1022	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,19000	1,76	2,09
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900	3,70	0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000	14,30	0,43
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000	17,51	0,53
					TOTAL (R\$)	3,08


Antonio Ley Silva Lioiola
 Engenheiro Civil
 RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACO-CERU
LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9 CREA-CE 324400-D
FONTE: SINAPI FEV/2018 - SEINFRA-24.1 DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS-SINAPI

INEL	96796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	2586	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1" COM TAMPA CEGA	UN	1,00000	12,48	12,48
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56 COM PARAFUSO DE 4 20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000	0,20	0,39
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46820	14,30	6,70
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46820	17,51	8,20
					TOTAL (R\$)	27,74

INEL	96809	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56 COM PARAFUSO DE 4 20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000	0,20	0,39
INSUMO	12019	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL" SEM TAMPA DE 1"	UN	1,00000	9,81	9,81
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37220	14,30	5,32
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37220	17,51	6,52
					TOTAL (R\$)	21,04

INEL	96802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	2561	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,00000	11,93	11,93
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4 20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000	0,20	0,40
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52850	14,30	7,70
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52850	17,51	9,43
					TOTAL (R\$)	29,45

INEL	96817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4 20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00000	0,20	0,39
INSUMO	39344	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1,00000	8,99	8,99
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44760	14,30	6,40
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44760	17,51	7,84
					TOTAL (R\$)	23,62

INEL	74131/1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	13359	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SEM BARRAMENTO, COM PORTA DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 3 DISJUNTORES NEMA	UN	1,00000	26,45	26,45
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	14,30	14,30
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	17,51	17,51
					TOTAL (R\$)	58,26

INEL	74131/8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	12039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100A	UN	1,00000	386,20	386,20
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	14,30	42,90
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	17,51	52,53
					TOTAL (R\$)	481,63

INEL	74130/6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	COEF.	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR ATÉ 100A, TENSÃO MÁX. 240V 415V	UN	1,00000	89,08	89,08
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	14,30	5,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	17,51	7,00
					TOTAL (R\$)	101,81


Antonio Ley Silva Loiola
 Engenheiro Civil
 RNP: 061576349-9



OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESC. BOANERGES JACÓ CERU

LOCAL: RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA, MEARIM III

RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9 / CREA-CE 324400-D

FONTE: SINAPI FEV/2016 - SEINFRA-24 I DESONERADAS

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS-SINAPI

INEL	74130/10	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	COEF	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 630 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00000	443,56	443,56
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	14,30	5,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	17,51	7,00
					TOTAL (R\$)	456,31

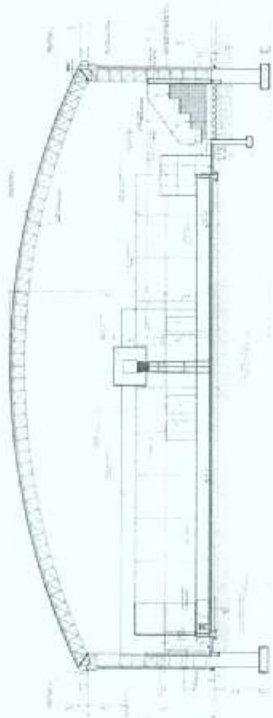
INEL	74246/1	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	COEF	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	3752	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	UN	1,00000	80,83	80,83
INSUMO	12273	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO	UN	1,00000	67,74	67,74
INSUMO	12318	REATOR P/1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EX*	UN	1,00000	36,65	36,65
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	14,30	28,60
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	17,51	35,02
					TOTAL (R\$)	108,98

INEL	73953/4	LUMINARIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADAS FLUORESCENTES 2X2X16W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	COEF	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	3611	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 16" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDO)	UN	2,00000	59,86	119,71
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	14,30	14,30
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	17,51	17,51
					TOTAL (R\$)	151,52

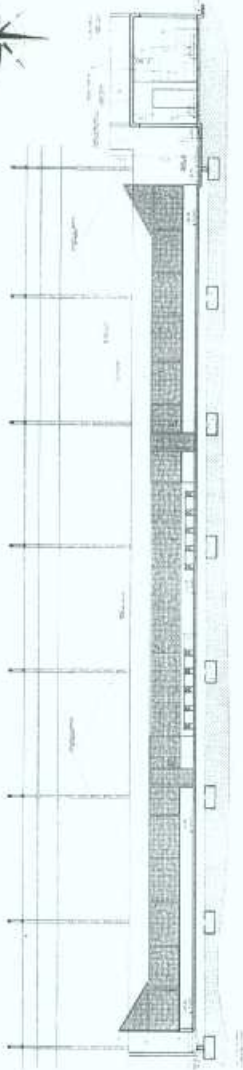
URBA	74244/1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 8X8CM	M2	COEF	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,020 KG/M)	KG	0,07300	10,40	0,73
INSUMO	335	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,15300	8,99	1,35
INSUMO	7167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR (LOBANGULAR) FIO 2,11 MM (14 BWG) MALHA 5 X 5 CM, H = 2,0M	M2	1,05300	12,57	13,20
INSUMO	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2" E = 3,85" MM, PESO 16,10 KG/M (NBR 5580)	M	1,68000	37,54	63,07
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	16,54	8,27
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	12,96	12,96
					TOTAL (R\$)	99,59

SEDI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	COEF	PREÇO R\$	TOTAL R\$
INSUMO	3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,05000	3,03	0,15
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14000	13,01	1,82
					TOTAL (R\$)	1,97

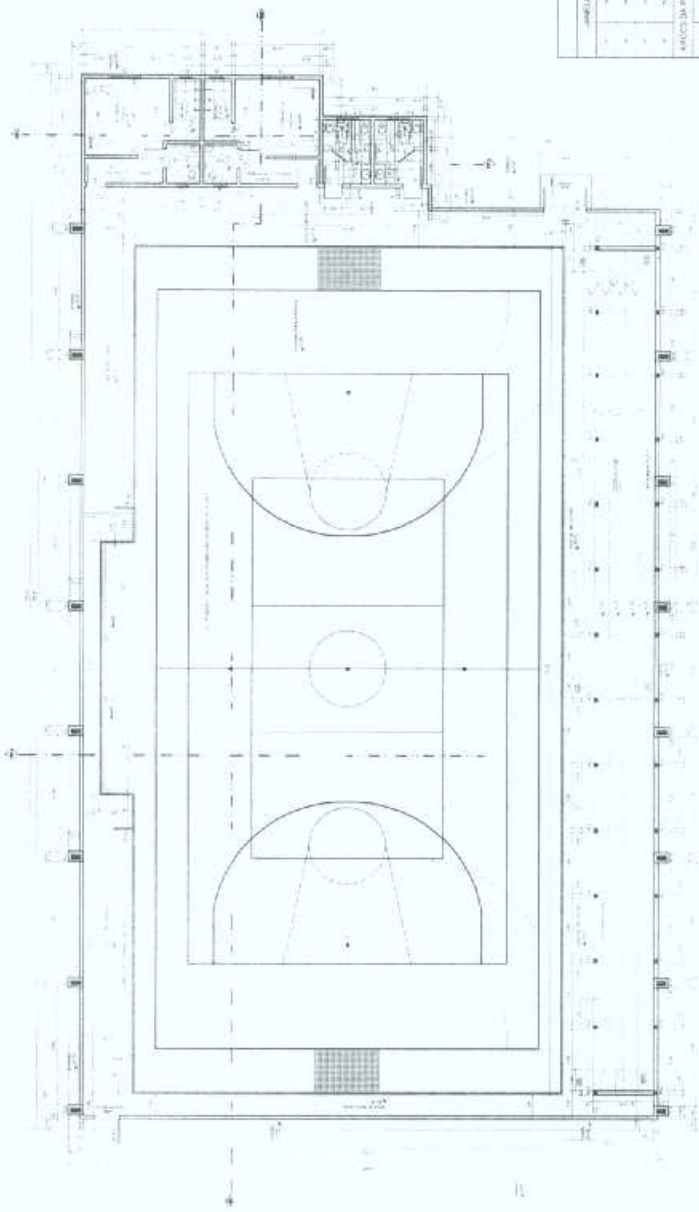
Antonio Ley Silva Loiola
Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



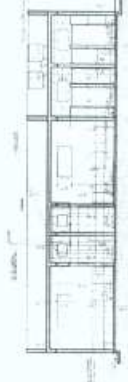
CORTE AA
Escala 1:50



CORTE BB
Escala 1:50



PLANTA BAIXA
QUADRA COBERTA
Escala 1:50



CORTE CC
Escala 1:50

ABREVIAÇÕES

1.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 20 CM DE ESPESURA

2.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 15 CM DE ESPESURA

3.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 10 CM DE ESPESURA

4.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 5 CM DE ESPESURA

5.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 2,5 CM DE ESPESURA

6.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 1,25 CM DE ESPESURA

7.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,625 CM DE ESPESURA

8.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,3125 CM DE ESPESURA

9.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,15625 CM DE ESPESURA

10.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,078125 CM DE ESPESURA

LEGENDA

1.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 20 CM DE ESPESURA

2.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 15 CM DE ESPESURA

3.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 10 CM DE ESPESURA

4.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 5 CM DE ESPESURA

5.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 2,5 CM DE ESPESURA

6.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 1,25 CM DE ESPESURA

7.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,625 CM DE ESPESURA

8.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,3125 CM DE ESPESURA

9.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,15625 CM DE ESPESURA

10.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,078125 CM DE ESPESURA

LEGENDA

ABREVIAÇÃO	DESCRIÇÃO
1.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 20 CM DE ESPESURA
2.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 15 CM DE ESPESURA
3.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 10 CM DE ESPESURA
4.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 5 CM DE ESPESURA
5.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 2,5 CM DE ESPESURA
6.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 1,25 CM DE ESPESURA
7.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 0,625 CM DE ESPESURA
8.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 0,3125 CM DE ESPESURA
9.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 0,15625 CM DE ESPESURA
10.00	PAREDE DE ALVENARIA DE 0,078125 CM DE ESPESURA

ESPECIFICAÇÕES

1.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 20 CM DE ESPESURA

2.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 15 CM DE ESPESURA

3.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 10 CM DE ESPESURA

4.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 5 CM DE ESPESURA

5.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 2,5 CM DE ESPESURA

6.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 1,25 CM DE ESPESURA

7.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,625 CM DE ESPESURA

8.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,3125 CM DE ESPESURA

9.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,15625 CM DE ESPESURA

10.00 - PAREDE DE ALVENARIA DE 0,078125 CM DE ESPESURA

PROPOSTA DE PREÇO

EMPRESA: **CONSTRUTORA**

PROPOSTA Nº: **386**

DATA: **01/10**

EMPRESA CONTRATADA: **CONSTRUTORA**

EMPRESA CONTRATANTE: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

PROPOSTA Nº: **386**

DATA: **01/10**

EMPRESA CONTRATADA: **CONSTRUTORA**

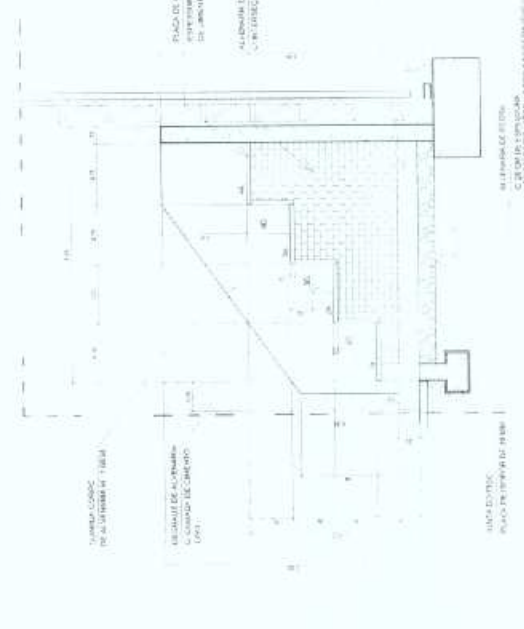
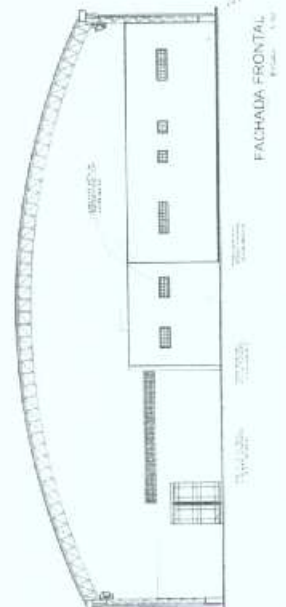
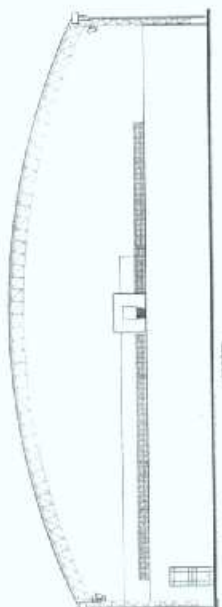
EMPRESA CONTRATANTE: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

Handwritten signature and stamp:

Arquiteta Sylvia Louisa

Engenharia Civil

RTP: 061576349-9



387

PROJ. ARQUIT. - 10/10/10

PROJ. ELETR. - 10/10/10

PROJ. MEC. - 10/10/10

PROJ. CIVIL - 10/10/10

PROJ. SANEAM. - 10/10/10

PROJ. PAVIM. - 10/10/10

PROJ. PAISAG. - 10/10/10

PROJ. LUMIN. - 10/10/10

PROJ. INST. - 10/10/10

PROJ. SOND. - 10/10/10

PROJ. TERR. - 10/10/10

PROJ. VENT. - 10/10/10

PROJ. BOM. - 10/10/10

PROJ. SISMO - 10/10/10

PROJ. SIG. - 10/10/10

PROJ. CONT. - 10/10/10

PROJ. GERAL - 10/10/10

Antonio Ley Silva Lotoia
Engenheiro Civil
RTP: 661576349-9

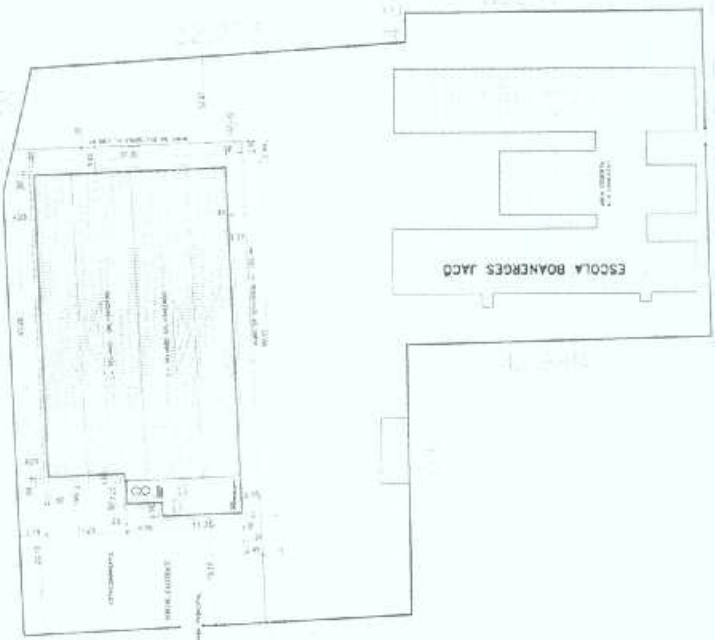


PERFIL LONGITUDINAL TERRENO

ESCALA 1:100



PERFIL TRANSVERSAL TERRENO



PLANTA DE LOCAÇÃO E SITUAÇÃO



COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 388

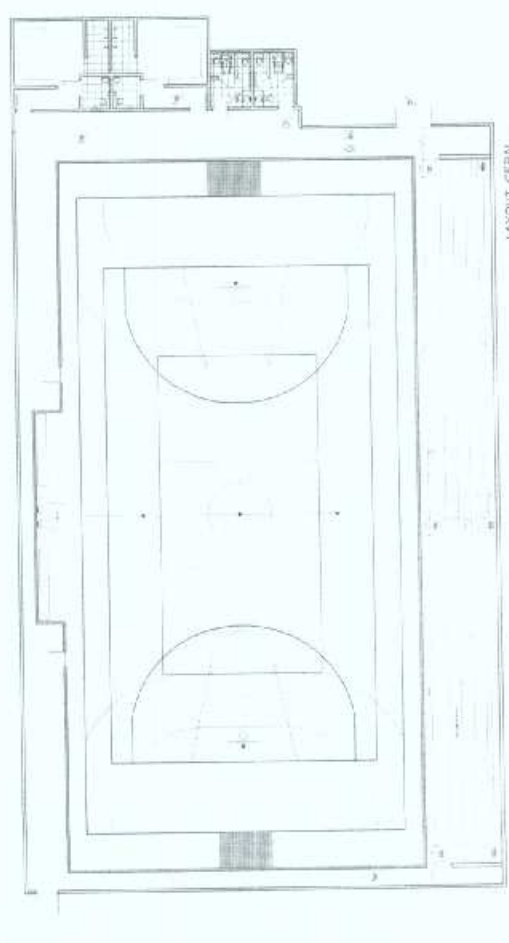
PROPOSTA	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014
PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014
PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014
PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014

INSCRIÇÃO Nº 001/2014

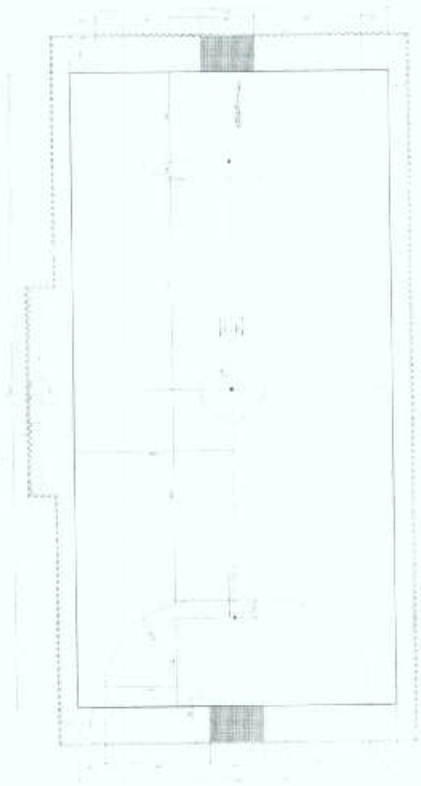
Antonio Ley Silva Louisa
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9

MUNICÍPIO DE SALTINHO
390

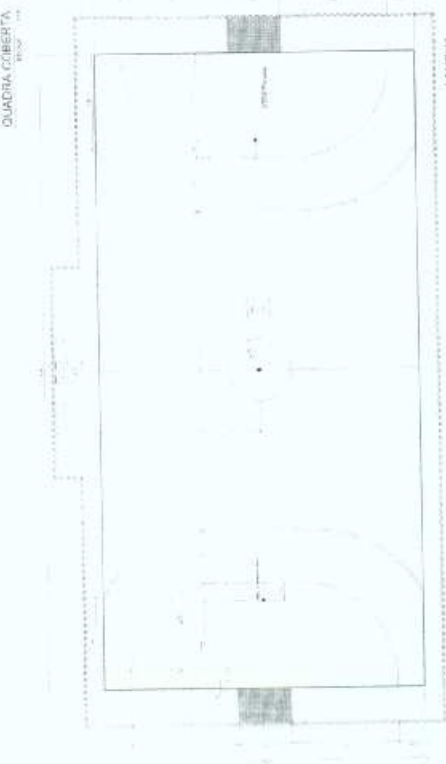
N.º de Cadastro		N.º de Planta		N.º de Folha	
Data de Emissão		Escala		Autores	
Projeto de Engenharia		Projeto de Arquitetura		Projeto de Estrutura	
Projeto de Instalações Elétricas		Projeto de Instalações Hidráulicas		Projeto de Instalações Sanitárias	



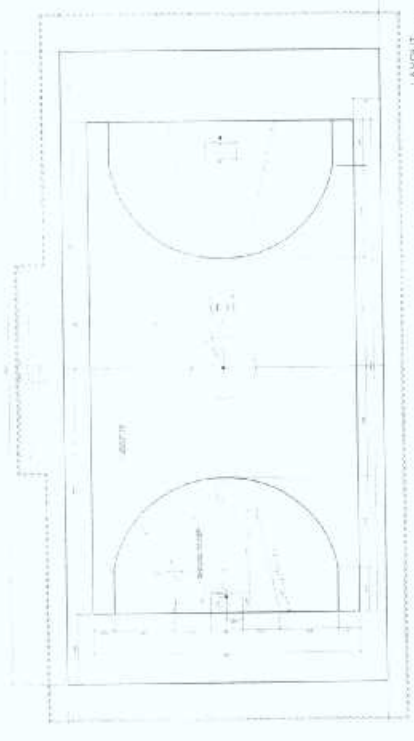
LAYOUT GERAL QUADRA COBERTA



LAYOUT VOLEIBOL



LAYOUT HANDBOL



LAYOUT BASKETBOL



LAYOUT VOLEIBOL

EMENDAS

Este projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e sob a responsabilidade do profissional responsável. Qualquer alteração deve ser aprovada por escrito pelo cliente e pelo profissional responsável.

Este projeto é válido para fins de licitação e execução das obras. Não se responsabiliza pelo sucesso ou fracasso das obras.

PROJETO DE ARQUITETURA

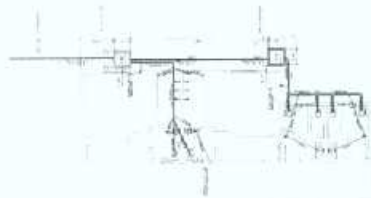
PROJETO DE ESTRUTURA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

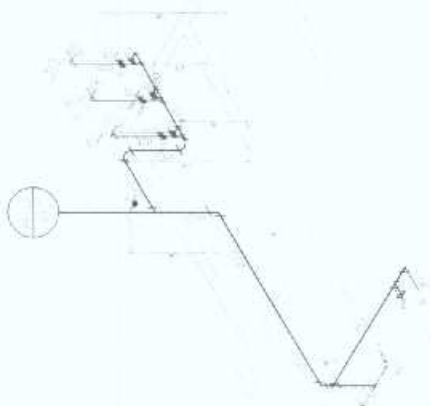
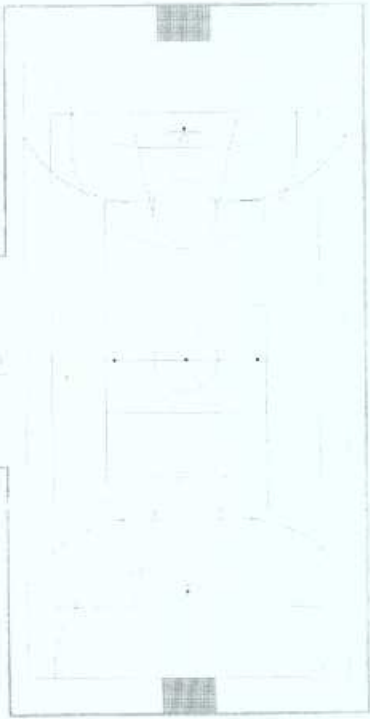
PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

(Signature)
Engenheiro Civil
Rt#061576349-9

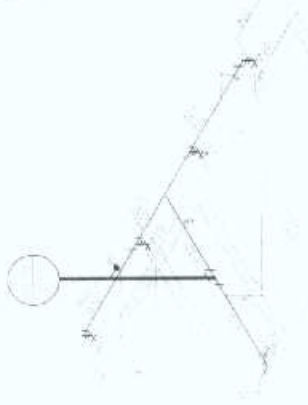


GABARITO LIBRETA
PLANTA HIDRÁULICA
FOLHA 11/2

GABARITO COBERTA
PLANTA HIDRÁULICA
FOLHA 12/2



ISOMETRICO DA ÁGUA PARA O WC E BANHEIRO DOS QUARTOS



ISOMETRICO DOS SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO



DETALHE DA CAIXA DE INSERÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 395

EMPRESA: []		CNPJ: []	
RUA: []		Cidade: []	
CEP: []		UF: []	
NOME DO ENGENHEIRO: []		PROFISSIONAL: []	
REGISTRO: []		CLASSIFICAÇÃO: []	
DATA: []		HORAS: []	

Antonio Lay Silva Lotaria
Engenheiro Civil
R. [] nº []



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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CREA-CE 32

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190455799

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO LEY SILVA LOIOLA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0615763499

Registro: 0615763499CE

Empresa contratada: SOMA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA

Registro: 0000428840-CE

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA

RUA Lúcio Torres

Complemento

Cidade: Barreira

País: Brasil

Telefone: (85) 3331-156

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 4.500,00

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: Centro

UF: CE

CPF/CNPJ: 12.459.632/0001-05

Nº: 622

CEP: 62795000

Email: gabdoprefeitobarreira2017@gmail.com

Celebrado em:

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA

RUA DOMINGOS DE OLIVEIRA LIMA

Complemento

Cidade: BARREIRA

Telefone: (85) 3331-156

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 01/03/2019

Finalidade: Esportivo

Bairro: MEARIM III

UF: CE

CPF/CNPJ: 12.459.632/0001-05

Nº: SN

CEP: 62795000

Email: gabdoprefeitobarreira2017@gmail.com

Previsão de término: 27/12/2019

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1,00	un
61 - MEMORIAL DESCRITIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1,00	un
7 - FISCALIZAÇÃO	1,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	1,00	un

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

5. Observações

ART REFERENTE AO ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO COBERTO COM VESTIÁRIOS NA ESCOLA BOANERGES JACO-CERUJ, RUA DOMINGOS OLIVEIRA LIMA, BAIRRO MEARIM III, MUNICÍPIO DE BARREIRA-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

Local _____ de _____ data _____

ANTONIO LEY SILVA LOIOLA - CPF: 010.385.263-88

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA - CNPJ: 12.459.632/0001-05

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitec.com.br/out/col>, com a chave: yxYz8
Impressão em: 10/03/2019 às 11:37:06 por: ip: 179.240.132.104

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190455799

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,96**

Registrada em: **07/03/2019**

Valor pago: **R\$ 85,96**

Nosso Número: **8213127200**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yxYz8
impresso em 10/03/2019 às 11:37:05 por IP: 179.240.132.104

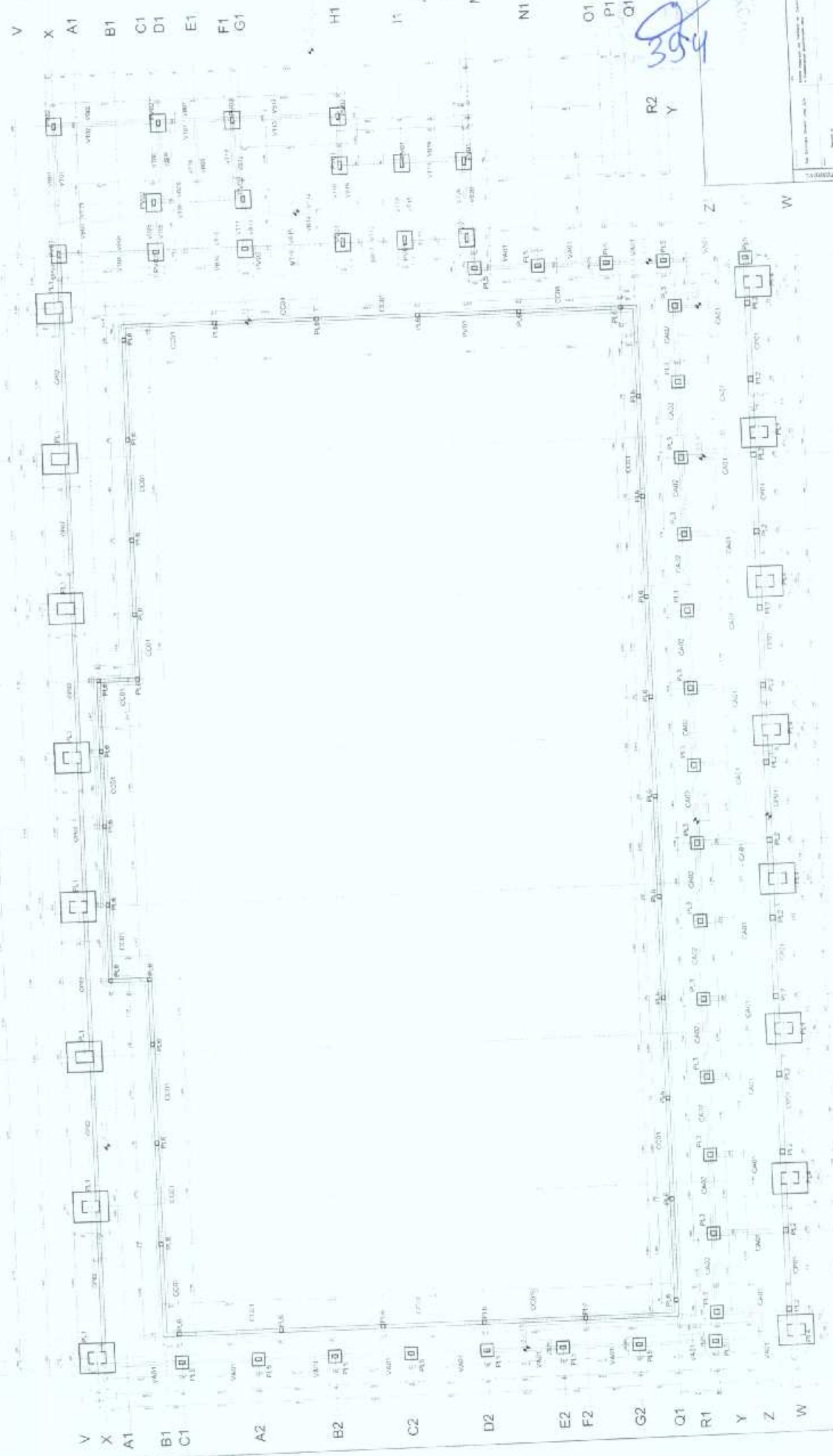
www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3463-6800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3463-6804



[Handwritten signature]

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T H2



A B Q2 P2 D O2 S2 E T2 Z2 G W2 X2 I AB AC K AD AE L AF AG N O

PROYECTO	PLANTA DE ENDO DOS PILARES - CONTAS SAPATAS
PROYECTANTE	ANTONIO LEY SILVA LOIOLA
PROYECTADO POR	ANTONIO LEY SILVA LOIOLA
PROYECTADO POR	ANTONIO LEY SILVA LOIOLA
PROYECTADO POR	ANTONIO LEY SILVA LOIOLA
PROYECTADO POR	ANTONIO LEY SILVA LOIOLA

QUADRA COBERTA DOS PILARES - CONTAS SAPATAS
 ANTONIO LEY SILVA LOIOLA
 Engenheiro Civil
 R. 200 - AL. 1576-22-0-0

Tabela de concreto - Nº 02
 Fck do Concreto - 20,0 Mpa
 RAIO DA BOLA (R) 300,00 CM

Tabela de concreto - Nº 01
 Fck do Concreto - 20,0 Mpa
 RAIO DA BOLA (R) 300,00 CM

Tabela de concreto - Nº 03
 Fck do Concreto - 20,0 Mpa
 RAIO DA BOLA (R) 300,00 CM

TABELA DE FERIMENTOS, PILARES E DAS SAPATAS

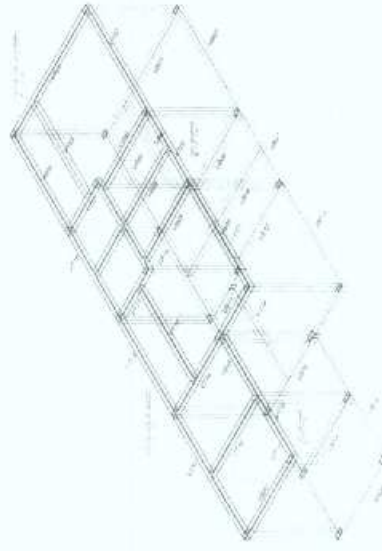
Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

CONTINUAÇÃO TABELA DE FERIMENTOS DAS CINTAS E VIGAS

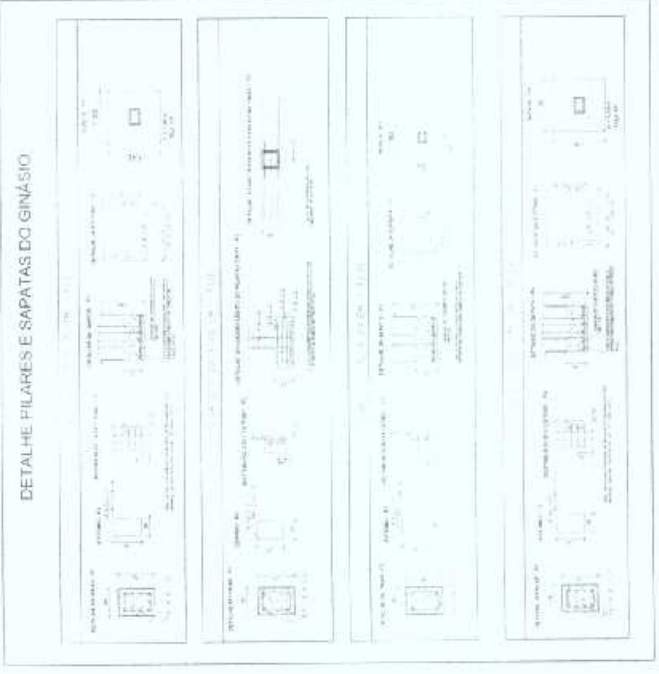
Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 396

ANTONIO LEI SARAIA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061576110-0



ISOMÉTRICO DA ESTRUTURA DO PÉDIO DOS VESTIÁRIOS E BANHEIROS



ANTONIO LEI SARAIA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061576110-0

DETALHE CINTAS DE AMARRAÇÃO DA QUADRA.



DETALHE CINTAS DE AMARRAÇÃO



TABELA DE FERRAGEM DAS CINTAS E VIGAS

Table with columns for 'CINTAS DE AMARRAÇÃO ENTRE OS PILARES', 'CINTAS ENTRE OS PILARES', and 'CINTAS DE AMARRAÇÃO ENTRE OS PILARES E PAV. E PAV. - C.O.'. It lists various reinforcement details with corresponding drawing numbers and quantities.

COIMBRAS DE LICITAÇÃO stamp. Includes a box for 'DATA DE AMARRAÇÃO DAS CINTAS E TIPO DAS ALICERÇAS' and a signature area with a blue stamp and handwritten number '397'.

Professional stamp for 'Antonio de Souza' (Engenheiro Civil). Includes fields for 'PROFESSOR', 'REVISOR', 'ELABORADO', and 'LICITACIONAL'. A signature is present over the stamp.



Governo Municipal de
Barreira



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO I – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de BARREIRA
Comissão Permanente de Licitação.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° _____/2019-

OBJETO: LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLA PEDRO ALEXANDRINO E CONCLUSÃO DE GINÁSIO NA ESCOLA BOANERGES JACÓ (CERU) DISTRITO DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CEARÁ.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° _____/2019**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de **prazo de até 180 (cento e oitenta) dias para o lote 01 e 150 (cento e cinquenta) dias para o lote 02**. Cujo objeto é LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLA PEDRO ALEXANDRINO E CONCLUSÃO DE GINÁSIO NA ESCOLA BOANERGES JACÓ (CERU) DISTRITO DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CEARÁ.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade n°. _____ e CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



Rua Lúcio Torres, 622, Centro, Barreira-CE; CEP n°: 62.795-000
CNPJ: 12.459.632/0001-05; CGF: 06.091.803-9
licita.barreira@gmail.com



ANEXO I

CONTINUAÇÃO DO MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇOS Nº ____/2019

OBJETO: LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLA PEDRO ALEXANDRINO E CONCLUSÃO DE GINÁSIO NA ESCOLA BOANERGES JACÓ (CERU) DISTRITO DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CEARÁ.

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UND	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
VALOR GLOBAL					

_____ - ____ de _____ de 2019.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____.

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE _____, COM A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:

O Município de BARREIRA, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à RUA LUCIO TORRES, nº 622 – Centro, BARREIRA, Estado do Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 12.459.632/0001-05, através da SECRETARIA DE _____, representada por seu Ordenador de Despesas o Sr. _____, infra-firmado, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **TOMADA DE PREÇOS nº ____/2019**, Processo nº ____/2019, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS nº ____/2019**, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO E DA GARANTIA DA OBRA

2.1- O presente contrato tem por objeto a **LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLA PEDRO ALEXANDRINO E CONCLUSÃO DE GINÁSIO NA ESCOLA BOANERGES JACÓ (CERU) DISTRITO DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CEARÁ**, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

2.2. A garantia da solidez e segurança da obra objeto deste contrato é de 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo, nos termos do Artigo 618 do Código Civil.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de **R\$ _____** (_____).

3.2- O contrato terá um prazo de execução de _____ podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E CONTROLE URBANO, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de BARREIRA.

CLAÚSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

5.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

CLAÚSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS



16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 0402 - 12.361.0335.1.006 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLA PEDRO ALEXANDRINO E CONCLUSÃO DE GINÁSIO NA ESCOLA BOANERGES JACÓ (CERU), elemento de despesa nº 44.90.51.00 – Obras e instalações, despesas por conta de recurso do Tesouro Municipal.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias para o lote 01 e 150 (cento e cinquenta) dias para o lote 02, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE _____ da Prefeitura Municipal de BARREIRA.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE _____, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos SECRETARIA DE _____ da Prefeitura Municipal de BARREIRA, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA NONA - DO RECEBIMENTO DA OBRA

9.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E CONTROLE URBANO do Município de Barreira, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

Parágrafo único - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

10.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE BARREIRA ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

Parágrafo único - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

11.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da Secretaria Municipal de INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E CONTROLE URBANO do Município de Barreira, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

11.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

11.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E CONTROLE URBANO do Município de Barreira impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E CONTROLE URBANO do Município de Barreira.

11.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

11.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

11.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito)

horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

- 11.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.
- 11.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.
- 11.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.
- 11.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.
- 11.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 12.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 12.2. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;
- 12.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 12.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 13.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 13.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 13.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 13.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de BARREIRA, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 13.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 13.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 13.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de BARREIRA por eventuais atuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de BARREIRA;
- 13.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 13.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 13.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 403

13.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Urbanismo e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

13.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Urbanismo causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de BARREIRA, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multas de:
 - b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
 - b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério SECRETARIA DE _____ de BARREIRA, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.
 - b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE _____ de BARREIRA, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA - DA GARANTIA DA OBRA

15.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – SUB-CONTRATAÇÃO

16.1. A CONTRATADA poderá subcontratar parcela do objeto compreendendo ao limite de **até 30% (trinta por cento)** do objeto a ser contratado. Mediante autorização expressa formal do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

17.1 - A rescisão contratual poderá ser:

17.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII E XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

17.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

17.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

17.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

18.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.



18.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de BARREIRA.

18.3- Os recursos serão protocolados na SECRETARIA DE _____ de BARREIRA, e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA-NONA - DO FORO

19.1- Fica eleito o foro da Comarca de BARREIRA, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

BARREIRA, ___ de _____ de 2019.

Ordenador de Despesas da SECRETARIA DE _____
CONTRATANTE

Representante Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____
Nome:
CPF/MF:

02. _____
Nome:
CPF/MF





ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÕES

MODELO I

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - ____ de _____ de 2019

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO II

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de BARREIRA, Estado do Ceará, que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem ofertados no presente certame licitatório e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - ____ de _____ de 2019

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO III

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de BARREIRA, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, ___ de _____ de 2019

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO IV

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de BARREIRA, Estado do Ceará, sob as penalidades cabíveis, que inexistiu qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, ___ de _____ de 2019

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ANEXO – V

01. PROJETO BÁSICO
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO
(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).