

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES SISTEMÁTICAS DE MATERIAS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS NO ACESSO AO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE.

GENERALIDADES

OBJETIVO

Este Caderno de Encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra da construção de Calçadas no acesso ao parque de exposições, reforma e ampliação do parque de exposições, no município de Cariré.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

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

PROJETOS

A execução da obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pelo prefeitura ao construtor, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.




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

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



NORMAS

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

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras.

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

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Mesma, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

INÍCIO

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

PRAZO

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

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

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

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da Prefeitura, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO - RECEBIMENTOS

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

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

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Tapumes;
- Placas da obra;

Correrão igualmente por conta da empreiteira outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:- Despesas administrativas da obra;

- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes externos e internos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

PLACA DE OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões estabelecidas no orçamento. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. Deverá conter no mínimo o nome do empreendimento, nome do autor do projeto, nome do responsável pela fiscalização, nome do responsável pela execução da obra, valor do empreendimento e prazo de execução. A placa deverá ser fixada em local visível,

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a placa deverá permanecer visível e legível ao público.

LIMPEZA DO TERRENO

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros. A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

MOVIMENTO DE TERRAS

CONDIÇÕES GERAIS

O movimento de terras obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

ESCAVAÇÕES

As escavações manuais solo de 1a.cat. prof. até 1.50m serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1.50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto. As escavações serão com dimensões semelhantes às estruturas que serão submersas no solo, como fundações de embasamento e de concreto, e fossa séptica.

ATERRO

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

O material de aterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%.

O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR -7182.

O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681. Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

Ficam a cargo do construtor as despesas com os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavações e aterro, seja qual for a distância média e o volume considerado, bem como o tipo de veículo utilizado.

EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA

Será executado a Alvenaria de embasamento em pedra argamassada em concreto ciclópico, inclusive o lançamento. O concreto preparado no canteiro deverá ter resistência característica de FCK =10 MPA. O construtor deverá manter permanentemente na obra, no mínimo uma betoneira e dois vibradores. o uso da betoneira só seerá dispensado se empregado concreto pré-misturado (usinado). A capacidade da betoneira será de 1 traço (consumo de 1 saco de cimento). O amassamento do concreto em betoneira deverá durar o tempo necessário a permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos. O transporte de concreto do local de amassamento para o de lançamento deverá ser feito de maneira tal que não acarrete desagregação ou segregação de seus elementos ou perdas por vazamento ou evaporação.

ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJOLO FURADO

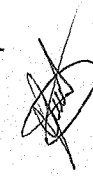


Será executada a alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado sobre alvenaria de pedra em todos os locais onde serão levantas alvenaria em tijolo, com dimensões estabelecidas em projeto.

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Será executado o anel de impermeabilização com armação em ferro, sobre o embasamento de tijolo, serão em concreto armado, FCK = 13.5mpa, com dimensões estabelecidas em projeto. Deverão conter quatro ferros de 3/8" e estribos de 4.0mm a cada 15.0cm.

IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO

Todas as alvenarias de tijolos ou blocos serão impermeabilizadas, desde as fundações, como se determina a seguir. A alvenaria será executada com argamassa impermeável até a altura de 30 cm acima do nível em que ficará o piso externo. Serão revestidas com reboco impermeável na face externa, acima do nível do piso externo, as paredes perimetrais. Nas paredes internas e na face interna das paredes perimetrais, aplicar reboco impermeável. O reboco impermeável terá dois centímetros de espessura e será executado com argamassa impermeabilizante cuja água de amassamento é adicionado o aditivo impermeabilizante na proporção de 2Kg por saco de cimento.

CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO




Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive lançamento e adensamento - o concreto usinado deve apresentar resistências mínima de fck = 25 mpa = 250 kgf/cm² (resistência 28 dias). o slump (ensaio de abatimento do concreto) convencional, para todos os itens será 6 ± 1 cm. o fornecimento do concreto usinado deverá efetuar-se considerando o que segue: disposição e mistura dos materiais. (aglomerante, agregados, água e, quando necessário, aditivos) dosados na usina em suas quantidades ideais para atingir os parâmetros de resistência e plasticidade exigidos por norma e atendendo as especificações. o transporte do material será feito em caminhão "betoneira" da usina até o local de aplicação, respeitando-se os limites de tempo de pega até a descarga na obra. o tempo de aplicação contado a partir do momento da dosagem do concreto na usina, até o final da aplicação no local de entrega, não poderá ser superior a 02h30minh (duas horas e trinta minutos). não será permitido a adição de água ao concreto usinado após a sua dosagem. a unidade de medida a ser utilizada será a de metros cúbicos (m³). o concreto somente será fornecido no horário comercial, a saber: de 2^a a 6^afeira das 8:00 às 17:00 horas e, aos sábados das 8:00 às 12:00 horas. o concreto poderá ser bombeado: serão exigido, testes para verificação do "slump"(abatimento)do concreto usinado na obra, a ser realizado no ato da entrega do concreto e em conformidade com a norma da abnt. a cada duas entregas, a contratada deverá colher "corpos de prova" antes e durante a concretagem e providenciar às suas expensas a realização de ensaios laboratoriais de resistência à compressão aos 7(sete) e 28(vinte e oito) dias corridos, os quais deverão ser entregues à fiscalização da pmsga tão logo da obtenção dos resultados. a não entrega dos resultados implicará em não recebimento da estrutura executada e a consequente retenção dos valores monetários devidos.

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



ARMADURA CA-60 FINA D=5,0mm

Armação aco ca-60 diam.5,00mm - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação - fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. - a execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. o aço deve obedecer ao disposto na nbr 7480 da abnt e as condições de emprego do mesmo ao que determina a nbr 6118. Qualquer mudança de tipo ou bitola das barras de aço será considerada modificação ao projeto, só podendo, pois, ser efetuada, com prévia autorização da fiscalização. Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5mm

Armação aco ca-50 diam.12,5mm (1/2") - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação - fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. - a execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento. o aço deve obedecer ao disposto na nbr 7480 da abnt e as condições de emprego do mesmo ao que determina a nbr 6118. qualquer mudança de tipo ou bitola das barras de aço será considerada modificação ao projeto, só podendo, pois, ser efetuada, com prévia autorização da fiscalização. Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados nos projetos. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização. As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm perfeitamente rejuntadas. Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Não será permitida a colocação de tijolos com

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



Handwritten signatures and initials on the right side of the page.

os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

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

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas. Chapisco de aderência chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 esp.= 5mm para parede.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Será executado uma camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. O reboco será de argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisaes e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia. As paredes destinadas a receber pintura de base epóxi ou de poliuretano, terão reboco obrigatoriamente executado com argamassa pré-fabricada.

LASTRO DE CONCRETO

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 08 (oito) centímetros ou o que for determinado em especificação própria.

O Lastro de Concreto será lançado após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso.

O concreto conterá no mínimo 200Kg de cimento/m³.

A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber. Dispensarão o lastro de concreto os pisos de lajotas de concreto, elementos intertravados, pedra portuguesa ou outros análogos que, sob autorização escrita da fiscalização, se assentarão diretamente sobre o solo.

Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado. Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO

Após o lastro de concreto a superfície será regularizada com argamassa de cimento e areia 1:2 e espessura de 3cm.

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Executado com argamassa granítica composta de agregados de alta dureza, grande resistência à compressão e a abrasão. Inicia-se a execução do piso através da colocação das juntas plásticas apropriadas, nas dimensões de 27x3mm e formato próprio, conforme padrão recomendado pelo Fabricante. As referidas juntas são colocadas diretamente sobre a laje, após determinação os pontos de nível. Com esses pontos e o emprego de fios de nylon, determinam-se os alinhamentos e nivelamentos que as juntas deverão obedecer. Sob os fios já devidamente posicionados nos diversos pontos de nível, será processada a limpeza, lavagem a saturação de água na laje, formando uma baixa, onde em seguida, será lançado um chapisco confeccionado com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 1:2, bastante fluída e aplicada com uma escova de pelos duros. Imediatamente após a aplicação do chapisco, lança-se uma argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, com aproximadamente 1cm de altura. Nessa argamassa, que segue exatamente o alinhamento e nivelamento proporcionados pelo fio de nylon é cravada a junta plástica e, posteriormente, a argamassa é comprida contra ela. O excesso de argamassa é retirado de modo a não cobrir mais de 60% (sessenta por cento) de sua altura, bem como, não ter uma espessura, junto à laje, superior a 2cm de cada lado. A aplicação das juntas deve ser feita 48 (quarenta e oito) horas antes da execução das demais etapas. Seguidamente deve-se executar a base em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3. Aplica-se então a argamassa final, constituída pela mistura dos Agregados Rochosos com cimento Portland Comum, desempenados com o emprego de régua de alumínio e desempenadeiras de aço. Espessura mínima da camada de base: 2cm para trânsito leve, 2,5cm para solicitação média e 3cm para trânsito industrial pesado, sujeito a choques. As espessuras mínimas da capa de piso de alta resistência serão de 0,8cm, 1,2cm ou 1,5cm de acordo, respectivamente, com as solicitações descritas acima. As juntas formarão quadrados com lado. No máximo. De 3 metros, sendo sempre as perimetrais colocadas a 2cm das paredes circundantes. Serão de metal com 1,6mm de espessura mínima ou plásticos com 3mm de espessura, perfeitamente ancoradas na base. Para locais de trânsito pesado serão usadas apenas juntas metálicas. Procede-se a seguir a cura da superfície, devendo se executada com areia limpa, umedecida a intervalos regulares. Finalmente efetua-se o polimento da superfície, utilizando-se máquinas Politrizes equipadas com esmeril. Será feito com a superfície sempre molhada. É proibido o uso de areia com auxiliar do polimento. Torna-se oportuno acrescentar a necessidade de contratação dos serviços de execução do Piso Industrial com firma ou operários especializados, credenciados pelo Fabricante.

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL





Deverá ser aplicada tinta a base de água em duas demãos, preparada por diluição conforme prescrição da embalagem. A parede a receber a pintura deverá receber lixamento preliminar, a seco, com lixa número 1 e limpeza de pó de lixa. As três demãos de tinta de acabamento serão aplicadas com broxa de tucum, alternadamente, em direções cruzadas. A última demão de caiação nos forros deve ser aplicada em sentido perpendicular ao vão de luz das janelas.

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA

Todas as tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, afim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante. A demarcação será executada conforme projeto com Espessura de 5cm.

FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA METÁLICA

Antes da Aplicação da Pintura, deverá ser passado um demão de fundo preparador sintético com a finalidade de proteção da estrutura e melhorar aderência da pintura final.

PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER

A estrutura deverá sofrer limpeza através de jato de granalha de aço. Deverão ser eliminadas quaisquer rebarbas ocasionadas por corte, maçarico ou puncionamento de peças, respingos de solda, escória, etc. A fiscalização exigirá que a tinta seja aplicada com os equipamentos necessários conforme as especificações do fornecedor da tinta, sendo indicado o sistema de pistola "airless spray". Para retoques de danos mecânicos ocorridos durante o transporte e montagem, deverá ser providenciado reparos nos pontos atingidos através de lixamento e pintura, constituindo todo o sistema anteriormente descrito.

ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m

A estrutura do telhado será metálica em arcos, banzos paralelos, com apoio nas extremidades, sobre pilares. A estrutura deverá ser contraventada, de acordo com as especificações e posições indicadas no projeto. As vigas de travamento deverão ser fabricadas com banzos e diagonais em perfil "U" em aço A36. Os ferros redondos dos tirantes terão diâmetro de 1/2" para os contraventamentos. As correntes rígidas para as terças serão de ferro.

CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM

As telhas serão de chapas de alumínio, com perfil ondulado. O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, limitando-se a uma peça por vão. A inclinação mínima será de 10 graus (17,6%). O recobrimento longitudinal será de uma onda e meia. O recobrimento transversal será de 15cm para inclinações maiores de 10% e 20cm para inclinações menores. As chapas serão colocadas no sentido dos beirais para as cumeeiras. Os elementos de fixação serão de alumínio ou aço galvanizado, colocados na parte superior da onda, espaçados de duas ondas no sentido transversal e 1 (um) metro no sentido longitudinal. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre. Os arremates serão constituídos por cumeeiras simples, cumeeiras "Shed", rufos e contra-rufos.

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm

As calhas - calha-condutor serão executados em chapa de alumínio. Após executados serão protegidos com pintura antiferruginosa. Em meios agressivos, usar o cobre como material. As emendas nos elementos de chapa metálica serão executadas por rebiteagem e soldagem. Serão fixadas ao madeiramento do telhado por pregos, e sustentadas por escapulas de aço galvanizado acompanhado o perfil da calha.

TUBO E CONEXÕES EM PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 3% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm, 2% para diâmetros 100mm, 1,0% para 150mm e 0,5% para 200mm ou mais. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal. Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO 250W

Para a iluminação da quadra poliesportiva, serão utilizados refletores com lâmpadas de vapor de mercúrio de 250w, fixados na estrutura metálica, conforme projeto elétrico e deverão ser das marcas de boa qualidade no mercado.

DISJUNTORES

Os Disjuntores são dispositivos eletromecânicos, que funcionam como interruptores automáticos, destinados a protegerem uma determinada instalação elétrica contra possíveis danos causados por curtos-circuitos e sobrecargas elétricas. Todos os disjuntores terão número de pólos e capacidade de corrente indicados no mesmo. Os disjuntores deverão ser dotados de contatos auxiliares (4NA e 4NF), comando frontal no próprio corpo, bloqueio mecânico e sinalização por bandeirola de aberto ou fechado. Em caráter de padronização e facilidade na manutenção, os disjuntores deverão possuir a mesma altura e a mesma profundidade e os acessórios deverão ser os mesmos para diversas correntes nominais, a fim de otimizar o trabalho da manutenção, bem como reduzir os itens de estoque. Deverão obrigatoriamente garantir o seccionamento do circuito na tensão definida em projeto e permitir a fácil identificação das posições através das cores: "L" (Ligado - Vermelho) e "D" (Desligado - Verde); além de possuir dupla isolação

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N - Centro - Cariré - Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



entre o circuito de potência e de comando para permitir a instalação de acessórios. Também, devem obrigatoriamente permitir a possibilidade de travamento do disjuntor na posição "D" (Desligado - Verde) através de cadeado ou chave, visando a garantia da segurança nas operações de manutenção e respeitando as exigências normativas.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO

Quadro de distribuição de luz de embutir até 6 divisões s/barramento. O suporte do quadro de distribuição, deve possuir encaixe para dois modelos de disjuntores. Após usando uma chave deve-se conectar os disjuntores com um barramento de fase e fazer a conexão da fase e dos disjuntores em seus circuitos correspondentes. Com o quadro já embutido na parede, primeiro encaixa-se as torres de sustentação do suporte, depois de encaixar os suportes fecha-se os barramentos nas bordas da moldura do quadro e conecta-se os fios neutros e terra. Finaliza-se as conexões da base e dos disjuntores com seus circuitos correspondentes. Depois de encaixar o acabamento na moldura no quadro de distribuição, cobre-se com a tampa cega os espaços inutilizados e cola-se os adesivos de informação, coloca-se a proteção plástica sobre os mesmos e encaixa-se a porta do quadro com o lado que atenda a necessidade da instalação.

ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")

É obrigatório o emprego de eletrodutos em toda a instalação. A não ser por fatores condicionantes do projeto arquitetônico, os condutos correrão embutidos nas paredes e lajes ou em outros espaços preparados para este fim. Os eletrodutos serão colocados antes da concretagem, assentando-se seus trechos horizontais sobre a armadura das lajes. Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia no traço 1: 4. Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos limados para remoção das rebarbas. A junção dos tubos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas através de arruelas apropriadas, sendo todas as juntas vedadas com adesivo "não secativo". A tubulação deverá ser instalada de modo a não formar cotovéis ou depressões e deve apresentar ligeira e contínua declividade para as caixas.

CABO ISOLADO PVC

Cabo de cobre isolado resistente a chama. Os condutores serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento. Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não se permitindo em nenhum caso emendas dentro dos eletrodutos. Serão executados de modo a assegurarem contato elétrico perfeito por meio de condutores. A fiação só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações e após colocação das esquadrias. Toda a tubulação será limpa e seca pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a instalação dos condutores deverão ser lubrificadas com talco ou parafina.

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Serão executadas conforme projeto. À falta de indicação expressa no projeto arquitetônico, será executada em concreto simples, com acabamento em cimentado áspero, altura e largura de acordo com o projeto.

PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

O Piso podotátil pré-moldado de concreto, com dimensões de 25x25cm ou 30x30cm, pode ser de dois tipos: Direcional, utilizado para orientar o percurso, e Alerta, que avisa a mudança de direção ou algum tipo de obstáculo. As cores podem ser amarelo, azul, cinza, vermelho ou preto. Será assentado sobre lastro de concreto regularizado.

ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA

Sobre mureta será utilizada alambração com estrutura em tubo de aço galvanizado de 2", fechados com tela em arame galvanizado, com malha 50 mm x 50 mm, arame-14 BWG" presa a esticadores do mesmo arame, dos quais o inferior será amarrado à estrutura através de grampos. A estrutura em tubo de aço galvanizado será protegida com tampas metálicas na sua parte superior e solidamente chumbados na mureta na sua parte inferior.

ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL

No local indicado em projeto serão instaladas duas traves de 3,00 m x 2,00 m x 0,80 m executadas com tubos pintados de aço 3" e presas ao piso através de esperas metálicas. Essas Traves deverão ser removíveis para a prática do basquetebol. Todos equipamentos receberão rede de polipropileno, com malha e espessura compatíveis com a utilização.

ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE

De madeira com estrutura em aço nas dimensões oficiais, bem como à cesta (aro) metálica. Esta estrutura deverá ser pintada com tinta esmalte sobre fundo antiferrugem.

ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY

Onde indicado em projeto, serão chumbadas no piso esperas metálicas com tampa para fixação dos postes da rede de vôlei. A empreiteira deverá fornecer dois postes metálicos pintados com altura 3,00 m e diâmetro 3" com carretilha e roldanas próprios para sustentação da rede de vôlei.

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m

Será construída uma calha em concreto simples (não armado) com dimensões de 30x30cm para escoamento de águas pluviais.

GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS

Acima da Calha será afixada uma grelha em ferro fundido afim de proteção dos usuários e também para facilitar a limpeza da calha.

LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

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

Cariré, 20 de Março de 2019.



Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3

CNPJ: 07.598.600/0001-42 / CGF: 06.920.256-7

End.: Praça Elísio Aguiar, S/N – Centro – Cariré – Ceará - CEP: 62.184-000.

Tel.: (88) 3646-1133 / Fax: (88) 3646-1168

E-mail: prefeituramcarire@gmail.com



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20190435986

RNP: 060415087-3

DATA: 23/02/2019

TABELA: SINAPI 12/2018/SEINFRA 26.1

BDI: 27,39%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
SERVICIOS PRELIMINARES 64.200,89								
1.1	SINAPI	74289/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	335,78	427,75	5.133,00
1.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	1.090,04	35,32	44,99	49.067,89
MOVIMENTO DE TERRA 63.635,27								
2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	36,90	51,23	65,26	2.408,09
2.2	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_08/2017	M3	63,36	94,33	120,17	7.613,97
2.3	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	152,23	59,99	76,42	11.633,42
2.4	SINAPI	94310	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO ARGILO-ARÊNOSO. AF_05/2016	M3	150,00	16,51	21,03	3.154,50
2.5	SINAPI	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	519,68	68,85	74,71	38.825,29
INFRAESTRUTURA 156.694,78								
3.1	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	395,33	71,50	91,08	36.006,66
3.2	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.240,70	8,02	10,22	22.899,95
3.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	45,37	286,38	364,82	16.551,88
3.4	SINAPI	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	100,58	325,63	414,82	41.722,60
3.5	SINAPI	74157/4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	45,37	87,05	110,89	5.031,08
3.6	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	58,57	57,50	73,25	4.290,25
3.7	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	49,32	480,39	611,97	30.182,36
SUPERESTRUTURA 206.061,67								
4.1	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	369,81	96,87	123,40	45.634,55
4.2	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	471,13	71,50	91,08	42.910,52
4.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4.197,00	8,02	10,22	42.893,34
4.4	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	44,53	286,38	364,82	16.245,43
4.5	SINAPI	74202/1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTEREIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	235,95	57,82	73,86	17.380,08
4.6	SINAPI	74202/2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTEREIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	130,36	63,60	81,02	10.561,77
4.7	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO	M3	44,53	194,83	248,19	11.051,90
4.8	SEINFRA	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	154,00	98,81	125,87	19.383,98
ALVENARIAS 72.972,78								
5.1	SINAPI	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	717,96	48,19	61,39	44.075,56

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20190435986

RNP: 060415087-3

DATA: 23/02/2019

TABELA: SINAPI 12/2018/SEINFRA 26.1

BDI: 27,30%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
5.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	47,22	480,39	611,97	28.897,22
REVESTIMENTOS								
6.1	SINAPI	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X46 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	96,06	60,18	76,66	7.363,19
6.2	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	96,06	25,91	33,01	3.170,61
6.3	SINAPI	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	35,00	28,14	35,85	1.254,75
6.4	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1.909,62	2,63	3,35	6.397,23
6.5	SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	3,60	86,44	110,12	396,43
6.6	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	181,81	10,26	13,07	2.376,26
6.7	SEINFRA	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	35,00	14,70	18,73	655,55
6.8	SEINFRA	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	1.960,38	25,87	32,96	64.614,12
6.9	SEINFRA	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	35,00	83,22	106,01	3.710,35
COBERTA								
7.1	SINAPI	40905	VERNIZ SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMAS	M2	1.068,00	18,08	23,03	24.596,04
7.2	SINAPI	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	1.549,71	59,03	75,20	116.538,19
7.3	SINAPI	92552	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	64,75	1.655,96	2.109,53	136.592,07
7.4	SINAPI	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	1.549,71	28,39	36,17	56.053,01
7.5	SINAPI	94219	CUMEIEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	222,81	18,85	24,01	5.349,67
7.6	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/2016	M	23,16	17,17	21,87	506,51
7.7	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	315,25	10,22	13,02	4.104,56
7.8	SEINFRA	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	394,19	24,07	30,66	12.085,87
PAVIMENTAÇÃO								
8.1	SINAPI	72137	PISO INDUSTRIAL: ALTA RESISTÊNCIA, ESPESURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	953,20	81,59	103,94	99.075,81
8.2	SINAPI	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	1.088,12	58,65	74,71	81.293,45
8.3	SINAPI	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	87,49	417,11	531,36	46.488,69
8.4	SINAPI	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	125,16	54,28	69,15	8.654,81
8.5	SINAPI	87735	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM. AF_06/2014	M2	74,73	29,38	37,43	2.797,14

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20190435986

RNP: 060415087-3

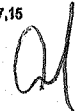
DATA: 23/02/2018

TABELA: SINAPI 12/2018/SEINFRA 26.1

BDI: 27,38%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
8.6	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	10.342,12	52,22	66,52	687.957,82
8.7	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	8.507,08	30,43	38,76	329.734,42
8.8	SINAPI	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	585,37	21,01	26,76	15.664,50
8.9	SEINFRA	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	517,11	16,55	21,08	10.900,68
8.10	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	125,87	20,29	25,85	3.253,74
8.11	SEINFRA	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	517,11	21,83	27,81	14.380,83
8.12	SEINFRA	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	517,11	12,02	15,31	7.916,95
8.13	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	218,14	204,14	260,05	56.727,31
8.14	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	485,29	19,65	25,03	12.146,81
8.15	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	74,73	99,63	126,92	9.484,73
ESQUADRIAS E COMBOS								
9.1	SINAPI	73937/1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	24,36	92,10	117,33	2.858,16
9.2	SEINFRA	C1094	MONTAGEM DE APOIO AOS PÓRTICOS	M	18,01	158,74	202,22	3.641,98
9.3	SEINFRA	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UN	4,00	682,04	868,85	3.475,40
9.4	SEINFRA	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	3,00	640,24	815,60	2.446,80
9.5	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	2,00	688,64	877,26	1.754,52
10. PINTURA								
10.1	SINAPI	40905	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	38,15	18,08	23,03	878,59
10.2	SINAPI	73445	CAIACA INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	644,14	7,11	9,06	5.835,91
10.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	64,08	10,00	12,74	816,38
10.4	SINAPI	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	1.308,29	10,40	13,25	17.348,09
11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
11.1	SINAPI	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	283,27	360,86	360,86
11.2	SEINFRA	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	480,00	2,58	3,29	1.579,20
11.3	SINAPI	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	2.880,00	10,02	12,76	36.748,80
11.4	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	550,00	15,28	19,47	10.708,50
11.5	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,00	30,21	38,48	38,48
11.6	SINAPI	92800	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	53,00	20,20	25,73	1.363,69
11.7	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,00	37,01	47,15	94,30


ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20190435986

RNP: 060415087-3

DATA: 23/02/2019

TABELA: SINAPI 12/2018/SEINFRA 26.1

BDI: 27,39%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
11.8	SINAPI	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	26,44	33,68	101,04
11.9	SINAPI	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	51,55	65,67	384,02
11.10	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	960,00	15,66	19,95	19.152,00
11.11	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	31,00	8,57	10,92	338,52
11.12	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	12,00	8,98	11,44	137,28
11.13	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	9,69	12,34	12,34
11.14	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	10,61	13,52	40,56
11.15	SINAPI	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	10,00	38,92	49,58	495,80
11.16	SINAPI	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00	53,44	68,08	204,24
11.17	SINAPI	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	14,00	53,16	67,72	948,08
11.18	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	41,00	70,69	90,05	3.692,05
11.19	SINAPI	97686	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	4,00	49,61	63,20	252,80
11.20	SEINFRA	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	24,00	383,16	386,12	9.266,88
11.21	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	168,00	197,35	251,40	42.235,20
11.22	SEINFRA	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	161,06	205,17	205,17
11.23	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00	246,40	313,89	941,67
11.24	SEINFRA	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	264,23	336,60	673,20
11.25	SEINFRA	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	161,06	205,17	205,17
11.26	SEINFRA	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	77,39	98,59	98,59
11.27	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	138,98	177,05	177,05
11.28	SEINFRA	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	3,00	237,33	302,33	906,99
11.29	SEINFRA	C4980	LUMINÁRIA 1 PÉTALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	10,00	2.417,63	3.079,82	30.798,20
11.30	SEINFRA	C4981	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	14,00	2.905,33	3.701,10	51.815,40
11.31	SEINFRA	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	1,00	3.997,72	5.092,70	5.092,70
11.32	SEINFRA	C4987	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	37,00	1.712,49	2.181,54	80.716,98
12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E REJANES					50.245,90
12.1	SINAPI	86988	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	346,34	441,20	1.323,60
12.2	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	162,27	206,72	413,44
12.3	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	46,00	90,23	114,94	5.287,24
12.4	SINAPI	94795	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	3,00	23,01	29,31	87,93
12.5	SINAPI	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	601,08	765,72	1.531,44

Handwritten signatures and initials

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20190435986

RNP: 060416087-3

DATA: 23/02/2019

TABELA: SINAPI 12/2018/SEINFRA 26.1

BDI: 27,39%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
12.6	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	20,93	26,66	106,64
12.7	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00	34,56	44,03	220,15
12.8	SINAPI	98086	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÁMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	3,00	3.128,46	3.985,35	11.956,05
12.9	SINAPI	98078	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÁMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	5,00	2.582,70	3.280,10	16.450,50
12.10	SEINFRA	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00	127,98	163,03	326,06
12.11	SEINFRA	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	323,32	411,88	1.235,64
12.12	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX - P/WCS	M	4,00	203,01	258,61	1.034,44
12.13	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	20,00	168,89	215,15	4.303,00
12.14	SEINFRA	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	33,34	49,86	63,52	2.117,76
12.15	SEINFRA	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	3,00	217,83	277,49	832,47
12.16	SEINFRA	C3986	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	3,00	742,35	945,68	2.837,04
12.17	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	5,00	28,72	36,58	182,95
13			MURO					501.376,64
13.1	SEINFRA	C4899	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	M	909,25	432,86	551,42	501.376,64
14			PAISAGISMO					23.456,23
14.1	SINAPI	85180	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	57,12	13,85	17,64	1.007,60
14.2	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	886,07	19,65	25,03	22.428,63
15			PÓRTECO DE ENTRADA					79.606,79
15.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,20	51,23	65,26	78,31
15.2	SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	1,20	308,20	392,62	471,14
15.3	SINAPI	94985	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,50	286,38	364,82	1.276,87
15.4	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	350,00	7,92	10,09	3.531,50
15.5	SINAPI	92465	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPL0, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	16,00	82,32	104,87	1.677,92
15.6	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	12,00	96,87	123,40	1.480,80
15.7	SINAPI	40905	VERNIZ SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOCS	M2	17,41	18,08	23,03	400,95
15.8	SINAPI	11132	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE PINUS, VIROLA OU EQUIVALENTE	M2	30,00	46,54	59,29	1.778,70
16			PASSEIO INTERNO					196.383,77
16.1	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	1.643,81	19,65	25,03	41.144,56
16.2	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	271,19	358,61	454,29	123.198,91
16.3	SEINFRA	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.519,91	16,55	21,08	32.039,70
17			CICLOVIA					217.826,03
17.1	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2.871,80	57,02	72,64	208.607,55
17.2	SEINFRA	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	143,59	12,02	15,31	2.198,36
17.3	SEINFRA	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	143,59	16,55	21,08	3.026,88
17.4	SEINFRA	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	143,59	21,83	27,81	3.993,24
18			SERVIÇOS DIVERSOS					26.925,76
18.1	SINAPI	74194/1	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	3,00	221,79	282,54	847,62
18.2	SEINFRA	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	6,00	82,85	105,54	633,24
18.3	SEINFRA	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TJOLO APARENTE	M	29,00	236,17	300,86	8.724,94
18.4	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	24,00	280,82	357,74	8.585,76
18.5	SINAPI	85180	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	398,73	13,85	17,64	7.033,60



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO: CE20190435986

RNP: 060415087-3

DATA: 23/02/2019

TABELA: SINAPI 12/2018/SEINFRA 26.1

BDI: 27,39%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
SERVIÇOS FINAIS								
19								151.379,02
19.1	SEINFRA	C0741	CERCA DE MADEIRA C/ TRAVESSAS DE MADEIRA	M2	514,96	172,69	219,99	113.286,05
19.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.820,24	9,25	11,78	21.442,43
19.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	13.213,92	0,99	1,26	16.649,54
VALOR GLOBAL								3.901.818,57

Importa o Presente Orçamento a Quantia Supra de R\$ 3.901.818,57 (Três Milhões Novecentos e Um Mil Oitocentos e Dezoito Reais e Cinquenta e Sete Centavos)


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



Prefeitura de
Cariré
Sempre Juntos



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CURRAL BOVINO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES: AF_10/2018

Comprim	Largura	Quant	Área	OBS
43,80	14,00	2,00	115,60 m	
Total			115,60 m	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017

Comprim	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
1,20	1,20	1,00	24,00	34,56 m ³	Escavação para Blocos em Alvenaria de Pedra
Total			24,00	34,56 m³	

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

Perimetro	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
115,60	0,40	0,40	1,00	18,50 m ³	Escavação para Contenção do Piso
Total			1,00	18,50 m³	

ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO

Comprim	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
43,80	14,00	0,30	183,96	183,96 m ³	Aterro Interior com altura 30cm
Total			183,96	183,96 m³	

INFRAESTRUTURA

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Perimetro	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
115,60	0,40	0,40	1,00	18,50 m ³	
Total			1,00	18,50 m³	

EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4

Comprim	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
1,20	1,20	1,00	24,00	34,56 m ³	
Total			24,00	34,56 m³	

SUPERESTRUTURA

PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm

Altura	Quant	Vezes	Área	OBS
3,50	24,00	1,00	84,00 m	
Total			84,00 m	

COBERTA

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VAO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO: AF_12/2015

Quant	Quant	OBS
8,00	8,00 und	
Total	8,00 und	

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015

Compr.	Largura	Quant	Área	OBS
44,80	15,00	1,00	672,00 m ²	
Total			672,00 m²	

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

Compr.	Largura	Quant	Área	OBS
44,80	15,00	1,00	672,00 m ²	
Total			672,00 m²	

CÚMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

Compr.	Quant	Quant	Área	OBS
44,80	1,00	1,00	44,80 m	
Total			44,80 m	

BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE

Comprim	+	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
44,80	+	15,00	x	2,00	=	119,60 m	
				Total	=	119,60 m	

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Comprim	+	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
44,80	+	44,80	x	1,00	=	89,60 m ²	
				Total	=	89,60 m²	

VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS

Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
44,80	x	15,00	x	1,00	=	672,00 m ²	
				Total	=	672,00 m²	

PISOS

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

Comprim	x	Largura	x	Altura	=		OBS
43,80	x	14,00	x	0,05	=	30,66 m ³	
				Total	=	30,66 m³	

PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO

Comprim	x	Largura	x	Quant	=		OBS
43,80	x	14,00	x	1,00	=	613,20 m ²	
				Total	=	613,20 m²	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Perimetro	x	Largura	x	Quant	=		OBS
45,00	x	0,60	x	2,00	=	54,00 m ²	
14,00	x	0,60	x	2,00	=	16,80 m ²	
				Total	=	70,80 m²	

INSTALAÇÕES ELÉTRICA

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Quant	=	Quant	OBS
14,00	=	14,00 und	
Total	=	14,00 und	

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

Quant	=	Quant	OBS
14,00	=	14,00 und	
Total	=	14,00 und	

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Quant	=	Quant	OBS
1,00	=	1,00 und	
Total	=	1,00 und	

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Quant	=	Quant	OBS
8,00	=	8,00 und	
Total	=	8,00 und	

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprim	=	Quant	OBS
240,00	=	240,00 m	
Total	=	240,00 m	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO

Quant	=	Quant	OBS
1,00	=	1,00 und	
Total	=	1,00 und	

SERVIÇOS FINAIS



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

LOCAL: SEDE

CERCA DE MADEIRA C/ TRAVESSAS DE MADEIRA

▶	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶	29,78	x	1,50	x	8,00	=	357,36	m ²	
					Total	=	357,36	m²	

LIMPEZA GERAL

▶	Comprim.	x	Largura	x	Quant.	=	Área		OBS
▶	43,80	x	14,00	x	1,00	=	613,20	m ²	
					Total	=	613,20	m²	


 Ignácio Costa Filho
 Eng. Civil
 Rnp: 0604150873







ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVILHÃO EQUINOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

▶ Comprim	+	Largura	x	Quant.	=	Área	OBS
14,00	+	10,00	x	2,00	=	48,00 m	
						Total	= 48,00 m

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017

▶ Comprim	x	Largura	x	Altura	x	Quant	=	Volume	OBS
1,20	x	1,20	x	1,00	x	8,00	=	11,52 m ³	Escavação para Blocos em Alvenaria de Pedra
						Total	=	11,52 m³	

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

▶ Perímetro	x	Largura	x	Altura	x	Quant	=	Volume	OBS
48,00	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	7,68 m ³	Escavação para Contenção do Piso
						Total	=	7,68 m³	

ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO

▶ Comprim	x	Largura	x	Altura	=	Volume	OBS
14,00	x	10,00	x	0,30	=	42,00 m ³	Aterro interno com altura 30cm
						Total	= 42,00 m³

INFRAESTRUTURA

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

▶ Perímetro	x	Largura	x	Altura	x	Quant	=	Volume	OBS
48,00	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	7,68 m ³	
						Total	=	7,68 m³	

EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4

▶ Comprim	x	Largura	x	Altura	x	Quant	=	Volume	OBS
1,20	x	1,20	x	1,00	x	8,00	=	11,52 m ³	
						Total	=	11,52 m³	

SUPERESTRUTURA

PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª. QUALIDADE 20cmX20cm

▶ Altura	x	Quant	x	Veze	=	Área	OBS
3,50	x	8,00	x	1,00	=	28,00 m	
						Total	= 28,00 m

COBERTA

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VAO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015

▶	Quant	=	Quant	OBS
	4,00	=	4,00 und	
	Total	=	4,00 und	

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
15,00	x	11,00	x	1,00	=	165,00 m ²	
						Total	= 165,00 m²

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área	OBS
15,00	x	11,00	x	1,00	=	165,00 m ²	
						Total	= 165,00 m²

CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

▶ Compr.	x	Quant	x	Quant	=	Área	OBS
15,00	x	1,00	x	1,00	=	15,00 m	
						Total	= 15,00 m

BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE

Comprim	Largura	Quant	Area	OBS
15,00	11,00	2,00	52,00 m	
Total			52,00 m	

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Comprim	Largura	Quant	Area	OBS
15,00	15,00	1,00	30,00 m ²	
Total			30,00 m²	

VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS

Compr	Largura	Quant	Area	OBS
15,00	11,00	1,00	165,00 m ²	
Total			165,00 m²	

PISOS

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

Comprim	Largura	Altura	Area	OBS
14,00	10,00	0,05	7,00 m ³	
Total			7,00 m³	

PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO

Comprim	Largura	Quant	Area	OBS
14,00	10,00	1,00	140,00 m ²	
Total			140,00 m²	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Perimetro	Largura	Quant	Area	OBS
15,20	0,60	2,00	18,24 m ²	
10,00	0,60	2,00	12,00 m ²	
Total			30,24 m²	

INSTALAÇÕES ELÉTRICA

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Quant	Quant	OBS
7,00	7,00 und	
Total	7,00 und	

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

Quant	Quant	OBS
7,00	7,00 und	
Total	7,00 und	

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Quant	Quant	OBS
1,00	1,00 und	
Total	1,00 und	

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Quant	Quant	OBS
4,00	4,00 und	
Total	4,00 und	

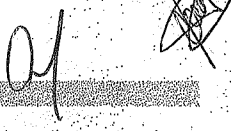
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprim	Quant	OBS
120,00	120,00 m	
Total	120,00 m	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO

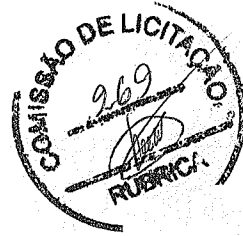
Quant	Quant	OBS
1,00	1,00 und	
Total	1,00 und	

SERVIÇOS FINAIS



Prefeitura de
Cariré
Sempre Juntos



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE

CERCA DE MADEIRA C/ TRAVESSAS DE MADEIRA

▶	Perímetro	x	Altura	x	Quant.	=	Área	OBS
▶	78,80	x	2,00	x	1,00	=	157,60 m ²	
					Total	=	157,60 m ²	

LIMPEZA GERAL

▶	Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área	OBS
▶	14,00	x	10,00	x	1,00	=	140,00 m ²	
					Total	=	140,00 m ²	


Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873







ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES

LOCAL: SEDE

MEMORIA DE CÁLCULO - ALOJAMENTO DOS PEÕES

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Comprim	Largura	Quant	Área	OBS
20,00	10,00	2,00	60,00 m	
Total			60,00 m	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017

Comprim	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
1,20	1,20	1,00	12,00	17,28 m ³	Escavação para Blocos em Alvenaria de Pedra
Total			12,00	17,28 m³	

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

Perimetro	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
60,00	0,40	0,40	1,00	9,60 m ³	Escavação para Contenção do Piso
Total			1,00	9,60 m³	

ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO

Comprim	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
20,00	10,00	0,30	60,00	60,00 m ³	Aterro Interno com altura 30cm
Total			60,00	60,00 m³	

INFRAESTRUTURA

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Perimetro	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
60,00	0,40	0,40	1,00	9,60 m ³	
Total			1,00	9,60 m³	

EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4

Comprim	Largura	Altura	Quant	Volume	OBS
1,20	1,20	1,00	12,00	17,28 m ³	
Total			12,00	17,28 m³	

SUPERESTRUTURA

PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª. QUALIDADE 20cmX20cm

Altura	Quant	Veze	Área	OBS
3,50	12,00	1,00	42,00 m	
Total		12,00	42,00 m	

COBERTA

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VAO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015

Quant	Quant	OBS
3,00	3,00 und	
Total	3,00 und	

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015

Compr.	Largura	Quant	Área	OBS
21,00	11,00	1,00	231,00 m ²	
Total		1,00	231,00 m²	

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

Compr.	Largura	Quant	Área	OBS
21,00	11,00	1,00	231,00 m ²	
Total		1,00	231,00 m²	

CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016

Compr.	Quant	Quant	Área	OBS
7,80	4,00	1,00	31,20 m ²	
10,00	1,00	1,00	10,00 m ²	
Total		2,00	41,20 m²	

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE

BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm

Comprim	Largura	Quant	Área	OBS
21,00	11,00	2,00	64,00 m ²	
Total			64,00 m ²	

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Comprim	Largura	Quant	Área	OBS
21,00	11,00	2,00	64,00 m ²	
Total			64,00 m ²	

VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS

Compr.	Largura	Quant	Área	OBS
21,00	11,00	1,00	231,00 m ²	
Total			231,00 m ²	

PISOS

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

Comprim	Largura	Altura	Quant	OBS
20,00	10,00	0,05	10,00 m ³	
Total			10,00 m ³	

PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO

Comprim	Largura	Quant	Área	OBS
20,00	10,00	1,00	200,00 m ²	
Total			200,00 m ²	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

Perimetro	Largura	Quant	Área	OBS
21,20	0,60	2,00	25,44 m ²	
10,00	0,60	2,00	12,00 m ²	
Total			37,44 m ²	

INSTALAÇÕES ELÉTRICA

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Quant	Quant	OBS
6,00	6,00 und	
Total	6,00 und	

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

Quant	Quant	OBS
6,00	6,00 und	
Total	6,00 und	

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Quant	Quant	OBS
1,00	1,00 und	
Total	1,00 und	

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Quant	Quant	OBS
4,00	4,00 und	
Total	4,00 und	

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

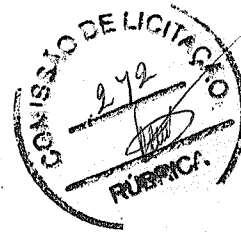
Comprim	Quant	OBS
120,00	120,00 m	
Total	120,00 m	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO

Quant	Quant	OBS
1,00	1,00 und	
Total	1,00 und	



Prefeitura de
Cariré
Sempre Juntos



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: REFORMA DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES
LOCAL: SEDE

SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA GERAL

Comprim	x	Largura	x	Quant.	=	Área	OBS.
20,00	x	10,00	x	1,00	=	200,00 m ²	
				Total	=	200,00 m ²	



Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873







4.0 ARQUIBANCADAS					
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	44,13*7,24	319,50
2.0 MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	M3	1*1*21*1,5	31,50
2.0 INFRAESTRUTURA (quantitativos tirados dos quadros das pranchas)					
2.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	16,03	16,03
2.2	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	74,00	74,00
2.3	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	107,8+438,4+73,7	619,90
2.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	3,37+5,74	9,11
2.5	74157/4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	3,37+5,74	9,11
3.0 SUPERESTRUTURA (quantitativos tirados dos quadros das pranchas)					
3.1	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	60,07+109,59	169,66
	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 12/2015	M2	103,32	103,32
3.2	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	507,6+113,8+258,3+60+778,4+405,6+	2.277,10
3.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	5,17+4,51+12,11	21,79
3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	5,17+4,51+12,11	21,79
5.0 ALVENARIAS					
5.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	(6*0,45+0,3*6)*44,13*0,2	39,72
6.0 REVESTIMENTOS					
6.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	39,72/0,2*2	397,20
6.2	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	39,72/0,2*2	397,20
7.0 PINTURA					
7.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCACAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	39,72/0,2*2	397,20
8.0 SERVIÇOS FINAIS					
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	44,13*7,24	319,50

Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3

PAVILHÃO DE ARTESANATO

1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	24,2*9,75	235,95
2.0		MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	M3	1*1*1,5*28	42,00
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	9,75*24,2*0,2	47,19
3.0		INFRAESTRUTURA (quantitativos tirados dos quadros das pranchas)			
3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	23,25	23,25
3.2	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	52,64+136,21	188,85
3.3	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	159,4+157,1+39,1+411,4+109,2	876,60
3.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	4,81+3,32+8,6	16,73
3.5	74157/4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	4,81+3,32+8,6	16,73
4.0		SUPERESTRUTURA (quantitativos tirados dos quadros das pranchas)			
4.1	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	118,35	118,35
4.2	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 12/2015	M2	126,00	126,00
4.3	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	390+47,6+156,8	594,40
4.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	6,30	6,30
4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	6,30	6,30
4.6	74202/1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	24,2*9,75	235,95
5.0		COBERTA			
5.1	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 12/2015	M2	(9,75+1,4)*(24,2+1,4)	285,44
5.2	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 06/2016	M2	(9,75+1,4)*(24,2+1,4)	285,44

PAVILHÃO DE ARTESANATO

5.3	92552	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	5*9,75	48,75
5.4	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	19,5+4*10	59,50
5.5	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	(9,75+1,4+24,2+1,4)*2	73,50
5.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	(9,75+1,4+24,2+1,4)*2	73,50
6.0		ALVENARIAS			
6.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	(24,2*2+9,75*2)*3,45+(3,91+1,85)*3,45+3,47*2,5*20-(3,3*4)-21,36*2	371,71
7.0		REVESTIMENTOS			
7.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	((24,2*2+9,75*2)*3,45+(3,91+1,85)*3,45+3,47*2,5*20-(3,3*4)-21,36*2)*2	743,41
7.2	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	743,41-35,81	707,61
7.3	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	1,92*1,85+1,84*1,85	6,96
7.4	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	1,92*1,85+1,84*1,85	6,96
7.5	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M ² , ESPÉSSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	35,81	35,81
7.6	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	35,81	35,81
8.0		PISOS			
8.1	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	(3,47*1,92*3+3,47*1,84*19+1,84*1,85+1,92*1,85+1,32*3,91+2,5*24,2)*0,06	12,83
8.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm	M2	1,32*3,91+1,85*1,84+1,92*1,85	12,12
8.3	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² . AF_06/2014	M2	1,32*3,91+1,85*1,84+1,92*1,85	12,12
8.4	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPÉSSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	(3,47*1,92*3+3,47*1,84*19+2,5*24,2)	201,80
8.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	(9,75*2+(24,2+1,2)*2)*1	70,30
9.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	70,00	70,00

PAVILHÃO DE ARTESANATO

9.2	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	14,00	14,00
9.3	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	3,00	3,00
9.4	97606	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	1,00	1,00
9.5	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	6,00	6,00
9.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	10,00	10,00
9.7	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	1,00	1,00
9.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	1,00
9.9	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1,00
9.10	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	3,00
9.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	42,00	42,00
10.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS			
10.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	7,00	7,00
10.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	7,00
10.3	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UN	2,00	2,00
10.4	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00	2,00
10.5	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	4,00
10.6	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	1,00
10.7	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	1,00
10.8	94795	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	UN	1,00	1,00
10.9	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00	2,00
10.10	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UN	2,00	1,00
10.11	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	2,00
10.12	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	UN	2,00	2,00
10.13	98066	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 05/2018	UN	1,00	1,00
10.14	98078	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M ² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 05/2018	UN	1,00	1,00




Prefeitura de
Cariré
Sempre Juntos



PAVILHÃO DE ARTESANATO

11.0		ESQUADRIAS E COMBOGÓS			
11.1	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UN	2,00	2,00
11.2	73937/1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	(1,92*3+1,84*19+1*2)*0,5	21,36
12.0		PINTURA			
12.1	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016	M2	743,41-35,81	707,61
12.2	40905	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	0,9*2,1*2*2,5	9,45
12.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF 06/2014	M2	21,36*3	64,08
13.0		LIMPEZA			
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	24,2*9,75	235,95


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3

