



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBJETIVO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das obras de REFORMA DE PRAÇAS NAS LOCALIDADES DE LOGRADOURO E VERTENTES NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA-CEARÁ, fixando as obrigações e direitos da Prefeitura Municipal de Tejuçuoca, ora denominada CONTRATANTE e a empresa contratada, ora denominada EMPREITEIRA, nessa matéria.

### CONTRATO – DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a contratante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Este Memorial Descritivo, 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 das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela contratante à empreiteira, 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 arquitetônicos, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pela contratante para execução da obra.

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

### NORMAS

Fazem parte integrante 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.

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA local.

### 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. A empreiteira 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 da empreiteira e autorização também por escrito da fiscalização.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

### FISCALIZAÇÃO

Será de responsabilidade da contratante a fiscalização da obra, que indicará profissionais habilitados, devidamente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da contratada, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a contratada e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

### 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, que deles dará ciência à administração da contratante.

### SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da contratante, 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 contratante, devendo a terceira via ser entregue ao construtor. O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) 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.

\_\_\_\_\_

*[Handwritten signatures and initials]*



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### SEGURANÇA NO TRABALHO

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

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

### LICENÇAS E FRANQUIAS

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

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

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

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

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

#### 1. SERVICOS PRELIMINARES

##### 1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA

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

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

##### 1.2 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.

##### 1.3 ATERRO C/COMPACTAÇÃO

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 evitarem-se quaisquer danos nos



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

### 2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

#### 2.1 RETIRADA DE MEIO-FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Remoção completa de todo o meio-fio em pedra granítica, onde indicado no projeto. Após o término da remoção, recolher todos os materiais e entulhos, ficando a área limpa e desimpedida para a continuação dos serviços.

#### 2.2 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Deverá ser demolido todo o piso cimentado. Esta demolição pode ser realizada de forma manual ou mecânica, sendo esta escolha de responsabilidade da CONTRATADA. Durante a execução deste serviço, a área perigosa deverá ser sinalizada de forma adequada, como também deverá ter o seu acesso restrito, permitindo apenas pessoas com uso dos EPI's cabíveis para tal execução. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NBR 5682. A CONTRATADA deverá promover a limpeza da área após a conclusão deste serviço, evitando o acúmulo de entulho.

### 3. CONTORNO DA PRAÇA

#### 3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL

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 entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

#### 3.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO

A alvenaria de embasamento (baldrame) será executada em tijolos cerâmicos assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Os tijolos serão molhados por ocasião de seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5cm. Será observada amarração nas fiadas e nos cantos.

#### 3.3 BANQUETA/MEIO-FIO DE CONCRETO P/VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15)m

O meio-Fio de contorno da Praça será assentado deitado em cima do Baldrame.

O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado. Deverá ter seção retangular com dimensões de 15cm na face inferior, 13cm na face superior, 30,00 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

#### 3.4 CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

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.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 3.5 MASSA UNICA

Será executada 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 1:2:8. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 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.

### 3.6 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 duas demãos de tinta de acabamento serão aplicadas com broxa de tucum, alternadamente, em direções cruzadas.

## 4. PÁTIO DA IGREJA

### 4.1 LASTRO DE CONCRETO

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) 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/m<sup>3</sup>.

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.

### 4.2 PEDRA CARIRI

Os pisos de arenito, granito, mármore, Cariri e etc, serão constituídos por placas retangulares, nas dimensões e cores indicadas no projeto, perfeitamente esquadrejadas. As placas terão espessura uniforme, com um mínimo de 2 e um máximo de 4cm e serão assentes sobre o piso morto lavado, chapisco com argamassa 1:2 de cimento e areia. Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas ou com veios de comprometer seu aspecto. Amostras das pedras serão previamente submetidas à aprovação da fiscalização. O construtor executará todos os rebaixos, recortes ou furos necessários ao assentamento dos ralos, de guarda –corpos de serralharia ou outros elemento previstos para cada local. As juntas terão 1,5mm no máximo, as superfícies deverão ficar perfeitamente desempenhadas e sem saliências entre as peças. O desnível máximo tolerado nos pisos a nível será de 0,1%. Após assentamento, a superfície será interdita à passagem por 5 dias, protegida por tábuas. O acabamento do granito será o especificado em projeto.

## 5. ÁREA DE EXERCÍCIOS

### 5.1 MEIO-FIO DE CONCRETO (1,00x0,30x0,07)m



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O meio-Fio de contorno dos canteiros e outras áreas de acordo com o projeto será assentado em pé.  
O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado. Deverá ter seção retangular com dimensões de 7cm na face inferior, 7cm na face superior, 30,00 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;  
Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

### 5.2 PISO EM CONCRETO 20MPA

O piso em concreto simples com 200Kg cimento/m<sup>3</sup> com superfície sarrafeada, terreno previamente apiloado. Juntas a cada 1,50m, nos dois sentidos, feitas com ripas de 7x 1,2cm ou Fita Plástica, impermeabilizadas.

### 5.3 A 5.12 EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA

Equipamentos de Ginástica produzidos a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 1" ½, 1" ¼, 1", ¾ e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-os insensíveis a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epóxi utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização.

## 6. ÁREA DE EXERCÍCIOS

### 6.1 MEIO-FIO DE CONCRETO (1,00x0,30x0,07)m

O meio-Fio de contorno dos canteiros e outras áreas de acordo com o projeto será assentado em pé.  
O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado. Deverá ter seção retangular com dimensões de 7cm na face inferior, 7cm na face superior, 30,00 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;  
Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

### 6.2 LASTRO DE CONCRETO

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) 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/m<sup>3</sup>.

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.

### 6.3 PISO EMBORRACHADO

As áreas destinadas a receber piso em borracha receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) centímetros ou o que for determinado em especificação própria. A base da pavimentação de borracha deve ficar perfeitamente nivelada e isenta de fendas, furos ou outras irregularidades e depressões. Haverá particular cuidado de verificar-se, antes do assentamento, que a base esteja perfeitamente isenta de umidade.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O Piso emborrachado será lançado após a execução total do lastro em concreto, sendo o mesmo composto por mistura de partículas de borracha reciclada (Pneu ou outro material) com resina de poliuretano, pigmentado e catalisador, prensada em condições de tempo e temperatura controladas.

O assentamento será realizado com adesivo apropriado de base de borracha ou com argamassa, de acordo com instruções do fabricante. O adesivo será aplicado à base e à superfície inferior das placas de borrachas. Na base, será usado cerca de 1 litro de adesivo para cada 1,40 a 1,70m<sup>2</sup> de piso. Haverá o cuidado de não se aplicar adesivo em excesso. O adesivo será aplicado a cerca de 0,90 a 1,00m<sup>2</sup> de piso de cada vez, deixando-se pegar até que adquira suficiente viscosidade. Após secagem de 30 minutos e desde que adquira a conveniente viscosidade em ambas as superfícies, far-se-á o assentamento batendo-se nas chapas com martelo de borracha para melhor aderência.

### 6.4 A 6.7 BRINQUEDOS

Os Brinquedos serão confeccionados em estruturas de madeira ecológica, acabamentos em Polietileno de 9mm a 19mm de espessura com proteção UV.  
Estrutura de Molas (quando houver) em ferro Galvanizadas e pintura eletrostática. Com tratamento de proteção UV.

## 7. RAMPA DE ACESSO

### 7.1 ESCAVAÇÃO MANUAL

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, arimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

### 7.2 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

Será executada 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 será 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.

### 7.3 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

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

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 7.4 ATERRO C/COMPACTAÇÃO

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 energeticamente apiloadas de modo a serem evitadas ultteriores fendas, trincas e desniveis, 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 evitarem-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

### 7.5 PISO EM CONCRETO 20MPA

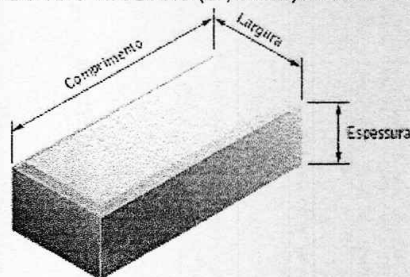
O piso em concreto simples com 200Kg cimento/m<sup>3</sup> com superfície sarrafeada, terreno previamente apiloado. Juntas a cada 1,50m, nos dois sentidos, feitas com ripas de 7x 1,2cm ou Fita Plástica, impermeabilizadas.

### 7.6 GUARDA-CORPO

Será executado Guarda-Corpo com dupla altura em Aço Galvanizado 2" para facilitar o acesso e deslocamento na rampa e proteção do contorno da praça.

## 8. PISOS

### 8.1 e 8.2 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20,0x10x6)cm CINZA e COLORIDO



Será Assentado Piso em elementos pré-fabricados de concreto de concreto, com formato de Paralelepípedos que permite transmissão de esforços. Os Blocos serão assentados formando fiadas regulares, fortemente comprimidas por percussão. O Piso intertravado será executado, efetuando-se uma base de pó de pedra com 8cm de espessura. O Terreno deverá estar previamente regularizado e apiloado, com cimento adequado para escoamento de águas. As juntas entre as peças serão preenchidas com o mesmo material da base. O Bloco intertravado em concreto terá as dimensões de 20,00cm de comprimento, 10,00cm de largura e 6,00cm de espessura e dimensões de 20,00cm de comprimento, 20,00cm de largura e 6,00cm de espessura para podotátil. O mesmo será compactado ao final com compactador do tipo placas vibratórias.

### 8.3 LASTRO DE PÓ DE PEDRA









GOVERNO MUNICIPAL  
Inovando com Trabalho

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Sobre o solo previamente compactado, o solo será preparado convenientemente, de forma a receber uma fina e contínua camada de pó de brita, espalhada em camadas de 8 cm onde será aplicado o tijolinho.

### 8.4 LASTRO DE CONCRETO

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) 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/m<sup>3</sup>.

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.

### 8.5 PISO PODOTÁTIL

O Piso podotátil pré-moldado de concreto, com dimensões de 20x20cm, 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.

## 9. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

### 9.1 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolos, obedecendo as prescrições para alvenaria constantes deste caderno. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, laje de fundo e tampa em concreto armado. A tampa deverá ser de fácil remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área edificada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

### 9.2 TORNEIRA DE JARDIM

Fornecimento e Instalação de Torneira de jardim nas caixas para que se possa fazer a manutenção dos canteiros.

### 9.3 TUBO PVC SOLD. MARROM 25mm

As canalizações de água não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Todas as canalizações embutidas em paredes serão assentes antes do reboco das alvenarias de tijolos. A não ser quando especificado em contrário, a canalização de água será executada em tubos de PVC rígido soldáveis ou rosqueáveis, com conexões do mesmo material. A canalização externa, subterrânea, será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm. Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocados uniões ou flanges nas sucções das bombas, recalques, barriletes ou onde convier. O corte de tubulação só poderá ser feito em seção reta, sendo apenas rosqueada a porção que ficará dentro da conexão. As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos, sem rebarbas, que se ajustarão perfeitamente às conexões. A junta, na ligação de tubulações, deverá ser executada de maneira a garantir perfeita estanqueidade. A vedação das roscas será feita



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

por aplicação de um vedante adequado sobre os filetes (teflon, hostafon ou similar). Quando forem usadas conexões de metal, a vedação será feita com cânhamo e tinta de zarcão. Nos tubos com juntas soldáveis não serão feitas roscas, sendo empregado adesivo na junção das partes a serem soldadas, após lixamento e limpeza das mesmas. As tubulações, antes do fechamento dos rasgos das alvenarias, serão lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e em seguida submetidas à prova de pressão interna. Essa será feita com água sob pressão igual a 1,5 vezes a pressão estática máxima na instalação e deve durar um mínimo de 5 (cinco) horas, sem que a tubulação acuse qualquer vazamento.

A ligação da instalação predial à rede pública será executada pela concessionária local, por solicitação da empreiteira, mediante pagamento, por parte desta, de todas as despesas daí decorrentes até o recebimento provisório da obra. As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais: fazer declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

### 10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

#### 10.1 POSTE METÁLICO

Os postes cônicos contínuos são fabricados em chapa de aço, dimensionados para suportar diferentes velocidades de vento. Possuem seção circular, Fixados por engastamento ao solo, com furo para passagem do cabo de ligação, ou com flange de aço e aletas de reforço, para fixação por meio de chumbadores. O tratamento dos postes poderá ser por zincagem a fogo e/ou com acabamento do tipo pintura.

#### 10.2 LUMINÁRIA FECHADA PARA LÂMPADA EM LED

O corpo (estrutura mecânica) da luminária deve ser em liga de alumínio injetado à alta pressão 356.0 ou A413-0 ou "equivalente" da NBR ISO 209, pintado através de processo de pintura eletrostática a base de tinta resistente à corrosão. Com comprimento de encaixe suficiente para garantir a total segurança do sistema. Os parafusos, porcas, arruelas e outros componentes utilizados para fixação devem ser em aço inoxidável.

As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão

especificada. A luminária deve ser projetada de modo a garantir que, tanto o módulo (placa) de LED quanto o driver, possam ser substituídos em caso de falha ou queima, evitando a inutilização do corpo (carcaça). Também deve possuir fácil acesso aos componentes/módulos/driver, sem o uso de ferramenta.

No corpo da luminária deve ser previsto um sistema dissipador de calor, sem a utilização de ventiladores ou líquidos, e que não permita o acúmulo de detritos que prejudiquem a dissipação térmica do sistema ótico e do alojamento do driver. A luminária deve garantir a correta dissipação do calor durante a sua vida útil, de acordo com as especificações térmicas do LED utilizado.

É vedada a utilização de luminárias com apenas um único LED. A luminária deve apresentar características mecânicas, elétrico-ópticas, fotométricas, térmicas, resistência ao meio e de durabilidade.

#### 10.3 CAIXA DE PASSAGEM (30X30X40cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolos, obedecidas as prescrições para alvenaria constantes deste caderno. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, fundo em brita e tampa em concreto armado. A tampa deverá ser de fácil remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área edificada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

#### 10.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO P/6 DISJUNTORES



Handwritten signature or mark.

Handwritten mark.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Quadro de distribuição de luz de embutir até 6 divisões c/barramento. O suporte do quadro de distribuição deve possuir encaixe para dois modelos de disjuntores. Após usando uma chave devem-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 encaixam-se as torres de sustentação do suporte, depois de encaixar os suportes fecham-se os barramentos nas bordas da moldura do quadro e conectam-se os fios neutros e terra. Finalizam-se as conexões da base e dos disjuntores com seus circuitos correspondentes. Depois de encaixar o acabamento na moldura no quadro de distribuição, cobrem-se com a tampa cega os espaços inutilizados e colam-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.

### 10.5 E 10.6 DISJUNTOR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

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 polos 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 bandeira 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 isolamento 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 à garantia da segurança nas operações de manutenção e respeitando as exigências normativas.

### 10.7 CABO DE COBRE ISOLADO

Cabo de cobre isolado resistente à 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. 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 lubrificados com talco ou parafina.

### 10.8 ELETRODUTO RÍGIDO

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 dos serviços de concretagem e colocação de pisos, 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 cotovelos ou depressões e deve apresentar ligeira e contínua declividade para as caixas.

### 10.9 ATERRAMENTO COMPLETO



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O aterramento do será constituído por cabo de cobre nú de 16 mm<sup>2</sup>, interligado a haste de aterramento por meio de conector cunha cabo/haste.  
O condutor de aterramento deverá ser tão curto e retilíneo quando possível, sem emenda e não ter dispositivo que possa causar sua interrupção.  
O ponto de conexão do condutor de aterramento a haste deverá ser acessível à inspeção, ser revestido com massa de calafetar, e ser protegido mecanicamente por meio de uma caixa de cimento, alvenaria, PVC ou similar, com tampa de concreto ou ferro fundido.  
No trecho de descida entre o centro de medição e a haste, o referido condutor será protegido mecanicamente por eletroduto de PVC rígido Ø 3/4.

### 10 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

#### 11.1 MEIO-FIO DE CONCRETO (1,00x0,30x0,07)m

O meio-Fio de contorno dos canteiros e outras áreas de acordo com o projeto será assentado em pé.  
O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado. Deverá ter seção retangular com dimensões de 7cm na face inferior, 7cm na face superior, 30,00 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;  
Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

#### 11.2 GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL

Antes de plantar a grama remova todos os resíduos indesejados do local a ser gramado como por exemplo, entulhos, pedras, madeiras, pragas, ervas daninhas, etc. Aplicação do Calcário: Nas lojas especializadas é possível encontrar o calcário Dolomítico e o Calcítico. O ideal é sempre solicitar uma análise do solo, para verificar as reais necessidades de nutrientes, e quantidades a serem aplicadas. Mas caso isso não seja possível, aplique porções moderadas de aproximadamente 300 gramas por m<sup>2</sup>, e repita a aplicação depois de uns três ou quatro meses do plantio. Escolha do Adubo: Na adubação de pré-plantio para gramas, não recomendamos a utilização do nitrogênio. O motivo é porque o efeito do nitrogênio dura pouco tempo no solo, e nesta fase a grama não terá condições de absorvê-lo, porque ainda não esta enraizada.

#### 11.3 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas.

#### 11.4 BANCO SEM ENCOSTO

Será executado Banco com assento pré-moldados de concreto, calculados e dimensionados conforme projeto. Todos os elementos pré-fabricados de concreto armado deverão ser entregues no canteiro de obras numerados conforme instrução de cada fabricante. Peças que apresentarem problemas deverão ser substituídas imediatamente. Em nenhum momento serão aceitos elementos que sejam executados em obra. Todas as peças deverão possuir as mesmas especificações para materiais como aço e concreto. Devido ao fato das estruturas de concreto ficarem aparentes, todas deverão possuir superfícies lisas e planas sem imperfeições ou diferença de tonalidade, garantindo assim o perfeito acabamento. O banco sugerido no projeto, atende a simplicidade, durabilidade, e manutenção.

#### 11.5 BANCO COM ENCOSTO

Será executado Banco com assento pré-moldados de concreto, calculados e dimensionados conforme projeto. Todos os elementos pré-fabricados de concreto armado deverão ser entregues no canteiro de obras numerados conforme instrução de cada fabricante. Peças que apresentarem problemas deverão ser substituídas



GOVERNO MUNICIPAL  
Proveniente com Trabalho




## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS




imediatamente. Em nenhum momento serão aceitos elementos que sejam executados em obra. Todas as peças deverão possuir as mesmas especificações para materiais como aço e concreto. Devido ao fato das estruturas de concreto ficarem aparentes, todas deverão possuir superfícies lisas e planas sem imperfeições ou diferença de tonalidade, garantindo assim o perfeito acabamento. Encosto será em Madeira afixado em tubo de aço galvanizado. O banco sugerido no projeto, atende a simplicidade, durabilidade, e manutenção.

### 11.6 LIXEIRA EM CONCRETO

Será executado lixeira em tubos de concreto D=40cm com acabamento rugoso nas áreas definidas em projetos.

TEJUÇUOCA, 09 DE SETEMBRO DE 2019.

  
\_\_\_\_\_  
Ignácio Costa Filho  
Eng. Civil  
RNP: 060415087-3



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20190530795**

173

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

IGNÁCIO COSTA FILHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0604150873

Registro: 14142D CE

Empresa contratada: ENAV PRESTACAO DE SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA

Registro: 388350-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

CPF/CNPJ: 23.489.834/0001-08

RUA MAMEDE TEIXEIRA

Nº: 489

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Tejuçuoca

UF: CE

CEP: 62610000

Contrato: 2018.02.21.003

Celebrado em: 21/02/2018

Valor: R\$ 2.500,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

PRAÇA LOGRADOURO E VERTENTES

Nº: SEM

Complemento: PRAÇA LOGRADOURO E VERTENTES

Bairro: LOGRADOURO E VERTENTES

Cidade: Tejuçuoca

UF: CE

CEP: 62610000

Data de Início: 28/08/2019

Previsão de término: 29/08/2019

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA

CPF/CNPJ: 23.489.834/0001-08

**4. Atividade Técnica**

21 - ELABORAÇÃO

	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS	2.493,73	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS	364,53	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS	2,00	un

**5. Observações**

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

ELABORAÇÃO DE PROJETO CONSTRUTIVO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/HIDRÁULICAS/PAISAGISMO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE REFORMA DAS PRAÇAS NA LOCALIDADE DE LOGRADOURO COM ÁREA DE 364,53m2 e LOCALIDADE DE VERTENTES COM ÁREA DE 2.493,73m2 - TEJUÇUOCA/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

IGNÁCIO COSTA FILHO - CPF: 777.001.633-91

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA - CNPJ: 23.489.834/0001-08

**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.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 85,96

Registrada em: 30/08/2019

Valor pago: R\$ 85,96

Nosso Número: 8213511089

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 498Yx  
 Impresso em: 02/09/2019 às 20:56:16 por: , ip: 187.105.38.37

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

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

**CREA-CE**  
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará






## DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins, que para a formulação da planilha orçamentária foram usados preços tabelados, através de fontes oficiais. No nosso caso foram usados a tabela SEINFRA 26.1 e Sinapi 04/2019.

Os referidos códigos usados estão demonstrados na planilha orçamentária na coluna referente ao Código.

Por ser usado Códigos de Fontes oficiais, não se faz necessário apresentação de composição de custos, visto que a referida composição é de autoria dos órgãos oficiais.

TEJUÇUOCA, 28 DE AGOSTO DE 2019.

  
\_\_\_\_\_  
Ignácio Costa Filho  
Eng. Civil  
RNP: 060415087-3




GOVERNO MUNICIPAL  
Inovando com Trabalho

## PREFEITURA DE TEJUÇUOCA



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)  
**ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de TEJUÇUOCA  
Comissão Permanente de Licitação  
TEJUÇUOCA-CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_  
Objeto \_\_\_\_\_

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DAS PRAÇAS NAS LOCALIDADES DE LOGRADOURO E VERTENTES NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA-CE**, com o valor de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias, conforme cronograma-físico-financeiro.

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

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até **10 (dez) dias** consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante  
Com firma reconhecida.





GOVERNO MUNICIPAL  
Inovando com Trabalho

# PREFEITURA DE TEJUÇUOCA



## ANEXO III

### MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_

**OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DAS PRAÇAS NAS LOCALIDADES DE LOGRADOURO E VERTENTES NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA-CE.**

#### A). PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD	UNI D	VALOR	
				UNITARIO	TOTAL
				<b>VALOR GLOBAL</b>	

02. FONTE UTILIZADA PARA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS: \_\_\_\_\_

03. PECENTUAL DE BDI: \_\_\_\_\_ % (\_\_\_\_\_).

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

\_\_\_\_\_  
Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

**CGC 23.489.834/0001-08 – CGF 06.920.921-5**

Rua Mamede Rodrigues Teixeira, 489 - Centro - Tejuçuoca-Ce - CEP: 62.610-000 - Fone/Fax: (85) 3323-1156  
E-Mail: gabinete@tejuçuoca.ce.gov.br - www.tejuçuoca.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL  
Inovando com Trabalho

# PREFEITURA DE TEJUÇUOCA



## ANEXO III

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_

**OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DAS PRAÇAS NAS LOCALIDADES DE LOGRADOURO E VERTENTES NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA-CE**

### B). PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

<b>INSUMO:</b>					
<b>PREÇO ADOTADO:</b>					<b>UNID:</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					
<b>MATERIAIS</b>					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					
<b>EQUIPAMENTOS</b>					
Cód.	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>					
<b>TOTAL SIMPLES:</b>					
<b>ENCARGOS:</b>					
<b>BDI:</b>					
<b>TOTAL GERAL:</b>					

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



GOVERNO MUNICIPAL  
Inovando com Trabalho

# PREFEITURA DE TEJUÇUOCA



## ANEXO III

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_

**OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DAS PRAÇAS NAS LOCALIDADES DE LOGRADOURO E VERTENTES NO MUNICÍPIO DE TEJUÇUOCA-CE.**

### C). MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS I		MÊS II	
			%	VALOR	%	VALOR
<b>TOTAL GERAL</b>						
<b>ACUMULADOS</b>						

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

**CGC 23.489.834/0001-08 – CGF 06.920.921-5**

Rua Mamede Rodrigues Teixeira, 489 - Centro - Tejuçuoca-Ce - CEP: 62.610-000 - Fone/Fax: (85) 3323-1156  
E-Mail: gabinete@tejuçuoca.ce.gov.br - www.tejuçuoca.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL  
Inovando com Trabalho

# PREFEITURA DE TEJUÇUOCA



## TERMO DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE TEJUÇUOCA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de TEJUÇUOCA, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua \_\_\_\_\_, Centro, TEJUÇUOCA-CE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, através da Secretaria de INFRAESTRUTURA, representada por seu ORDENADOR de Despesas, Sr. \_\_\_\_\_, infra firmada, doravante denominada 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 \_\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_\_, 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 \_\_\_\_\_ na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

1.2- A Execução se dará de forma indireta e regrada sob regime de empreitada por preço global, na forma do Art. 10, inciso II, alínea "a", da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a: \_\_\_\_\_

### 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 o prazo de vigência conforme cronograma-físico-financeiro constante no projeto básico, contados a partir da emissão da ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

**CGC 23.489.834/0001-08 – CGF 06.920.921-5**

Rua Mamede Rodrigues Teixeira, 489 - Centro - Tejuçuoca-Ce - CEP: 62.610-000 - Fone/Fax: (85) 3323-1156  
E-Mail: gabinete@tejuçuoca.ce.gov.br - www.tejuçuoca.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL  
Inovando com Trabalho

## PREFEITURA DE TEJUÇUOCA



### CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de INFRAESTRUTURA, 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 fatura seja aprovada pela Secretaria de INFRAESTRUTURA, 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 TEJUÇUOCA.

4.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

4.5- Fica condicionado ao pagamento da 1ª medição a apresentação por parte da CONTRATADA dos documentos que seguem:

a) Registro junto CREA, ART - "Anotação de Responsabilidade Técnica" de execução do objeto contratual, conforme lei, perante a Prefeitura Municipal de TEJUÇUOCA, sob pena de retardar o processo de pagamento;

b) Matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) da Previdência Social, referente ao objeto contratual, com a identificação da obra perante o INSS, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento;

4.6. A Contratada por ocasião dos pagamentos ficará obrigada a apresentar todas as condições de habilitação no que tange a regularidade fiscal exigidas na Lei de Licitações, conjuntamente a Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), referente a inscrição CEI do objeto contratual, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento.

### CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1- Os preços são firmes e irajustáveis 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.

### CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária Nº \_\_\_\_\_ - ELEMENTO DE DESPESA: \_\_\_\_\_.

### 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 iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, e concluídos, conforme cronograma-físico-financeiro constante no projeto básico,

CGC 23.489.834/0001-08 – CGF 06.920.921-5

Rua Mamede Rodrigues Teixeira, 489 - Centro - Tejuçuoca-Ce - CEP: 62.610-000 - Fone/Fax: (85) 3323-1156  
E-Mail: gabinete@tejuçuoca.ce.gov.br - www.tejuçuoca.ce.gov.br