

**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
CAMPOS SALES**



**PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PARQUE  
DE FEIRAS E EVENTOS**

**LOCAL: SEDE - CAMPOS SALES - CE**

**DATA: 24.06.2020**

  
NARGI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CAMPOS SALES**



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da obra de construção do Parque de Feiras e Eventos.

## PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

Este memorial descritivo, especificações, os projetos, e o orçamento da obra, fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

## NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRS) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA 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 destinado no CREA local.

## FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Campos Sales, através da Secretaria de Obras do Município, fará fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

## MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

~~NARCI DE MELO JUNIOR~~  
NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços.

Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

## DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Placa da obra
- Locação da obra
- Utilização de equipamentos

## INÍCIO

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

## PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

## IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA

### SERVIÇOS PRELIMINARES:

Será instalada logo no início da obra uma placa padrão de obra com as dimensões de 2,00x1,125m, confeccionada em chapa zincada nº30 fixada em barrotes de madeira de 5x5cm e suspensa por meio de linhas de madeira de 10x5cm, a mesma será pintada com cores e padrão do órgão convenante deverá conter os dizeres do referido objeto do convenio e contrato.

Deverá ser realizada a completa limpeza do terreno mecanicamente, dentro as mais perfeita técnica, e compreenderá os serviços de demolição do piso cimentado danificado existente, capina, roçado, destocamento, queima, remoção, de forma a deixar

  
NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618 182 913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



a área livre de raízes e tocos de árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção da obra, sendo as demais preservadas de acordo com o projeto de situação. Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros por ventura existentes.

O material remanescente da limpeza mecanizada e entulhos deverão ser carregados de forma mecânica em caminhão basculante de  $6m^3$  ou superior.

Este material será transportado para local específico definido pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Campos Sales, com DMT entre 0,5km a 1,0km, de acordo com a demanda da PMCS, de forma a dar agilidade aos trabalhos.

Para ajudar a guarda e estoque de materiais da obra, foi orçado a locação de contêiner de 2,20x6,20x2,5m por apenas 3 meses, a partir daí se a contratada postergar o prazo para a execução da obra estes custos correrão por sua conta, ou se opte por locar imóvel nas adjacências não podendo cobrar aditivo.

A locação da obra, será feita de forma global por topografo habilitado e experiente, sobre quadro de madeira que envolverá todo o perímetro da mesma, com utilização de instrumentos ópticos e eletrônicos. Após a marcação dos alinhamentos, projeção da obra e ponto de nível, a contratada fará a comunicação a fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas e permitir a continuidade dos outros trabalhos.

## PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação da praça será em piso intertravado de bloco de concreto de  $20 \times 10 \times 6$ cm, tipo tijolinho, que deverá ser executada em total obediência as 3 cores e desenhos especificadas na planta específica do projeto.

O Piso intertravado será assentado sobre uma camada de “aterro de areia media com adensamento hidráulico” devidamente homogeneizado, humedecido e compactado de forma mecânica.

O meio fio de toda a praça será em concreto simples, nas dimensões de 100cm de extensão, 30cm de largura, e espessura de 13 na parte superior e de 15cm na base inferior devido ao chanfro padrão da guia. O meio fio conforme projeto será assentado de 2 modos, nas jardineiras internas estes serão assentados verticalmente no próprio solo chumbados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, já em todo o contorno externo da projeção da praça este será assentado com a mesma argamassa porem deitado sobre baldrame de tijolo projetado.

O baldrame será executado em alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos furados, assentado com argamassa traco 1:4 (cimento e areia).

Este baldrame deverá ser chapiscado, com colher de pedreiro, com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3 com preparo manual.

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618 182 913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



Este chapisco do baldrame será rebocado com massa única, para recebimento de pintura, em argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente com espessura de 20mm.

Este reboco do baldrame e meio fio deitado será caiado com tinta mineral branca c/adoção de fixador com duas demãos.

## INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

A instalação hidráulicas será rigorosamente executada em obediência aos projetos e normas da CAGECE.

Toda tubulação e conexões hidráulicas (ramal de alimentação e o tubo de distribuição para as torneiras, serão em PVC soldável de 25mm, conforme projeto.

Nas caixas de passagem hidráulica serão torneiras metálicas cromadas, não sendo aceitas torneiras plásticas, pois receberão futuramente bocais de mangueiras da irrigação.

As caixas de passagem serão executadas em alvenaria com tampa de concreto e fundo de brita, nas dimensões internas de 30x30x40cm.

O kit cavalete será em polietileno, no qual deverá constar um hidrômetro tipo taquimétrico de 3/4", 5m<sup>3</sup>/h, constando fornecimento e instalação.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

As instalações elétricas serão executadas de acordo com projeto e normas da ENEL.

Deverá ser instalada uma entrada de energia trifásica no padrão atual da ENEL, com total obediência o seu poste de entrada, quadro de medição, rex, eletrodutos, luvas e curvas de 1.1/2" e aterramento adequado.

Toda a tubulação horizontal sob o piso da praça será em PVC rígido, com uso de eletrodutos, luvas e curvas, de 1.1/4".

As caixas de passagem serão executadas em alvenaria com tampa de concreto e fundo de brita, nas dimensões internas de 30x30x40cm.

Os cabos serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico anti-chama, 0,6 a 1KV, nas espessuras de 16,0mm<sup>2</sup> na horizontal (alimentação de poste a poste) e 4,0m<sup>2</sup> na vertical (subida da caixa de passagem às lâmpadas), serão de marca Sil, Pirele ou Ficap.

  
NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



Para a iluminação serão utilizados postes pré-moldados com lâmpadas vapor metálico com potência de 400w, em 4pétalas com fotocelulas e as caixas de passagem próximas a base destes postes. A marca das lâmpadas e reatores deverá ser Osram, Philips, Silvana ou similar.

## DIVERSOS:

Serão instalados bancos de madeira sobre estrutura de ferro nos locais indicados em projeto.

No play-ground da praça deverá serem instalados escorregador e carrossel de roda metálicos conforme projeto.

Nas jardineiras serão plantadas gramas em placas e arvores ornamentais conforme projeto.

Na lateral da praça que margeia a mata ciliar do riacho será instalado cerca/gradil nylofor h=2,43m, malha 5 x 20cm - fio 5,00mm, com fixadores de poliamida em poste 40 x 60 mm chumbados em base de concreto em concreto, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca com devido fornecimento e instalação.

Na limpeza final da obra, mesma será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

## 40 BOX DOS FEIRANTES

### 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.

### MOVIMENTO DE TERRA

As cavas para fundações serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações do projeto 1x1x1m cada pilar.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido do remanescente da escavação, 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 desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

  
NARCISO DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



## FUNDAÇÃO

As bases de concreto dos pilares dos boxes serão em concreto armado de 30mpa, com ferragem CA-050 e CA-060, serão executadas obedecendo a ferragens e dimensões contidas em projeto.

As formas serão em madeira compensada plastificada de 25mm.

## ESTRUTURA

Os pilares dos boxes serão em concreto armado de 30mpa, com ferragem CA-050 e CA-060, serão executadas obedecendo a ferragens e dimensões contidas em projeto.

As formas serão em madeira compensada plastificada de 25mm.

## COBERTURA

A cobertura do quiosque será chapa policarbonato alveolar cristal com espessura de 6mm, sobre estrutura metálica chumbada no concreto de modo a manter-se a estabilidade, conforme projeto.

## REVESTIMENTO

Os pilares de concreto será chapiscadas com argamassa traço 1:3 (cimento + areia grossa) para aderência do revestimento em massa única.

O reboco dos pilares serão em argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:8 sendo posteriormente esponjadas.

## PINTURA

Os pilares serão texturados na cor cinza médio com espátula, em mãos cruzadas de modo a dar efeito cimento queimado rustico nos mesmos.

Após texturamento será aplicado 2 mãos de verniz sintético brilhante de modo a aumentar a durabilidade da pintura anterior

## PALCO DE EVENTOS DA PRAÇA

### 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.

  
NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



## MOVIMENTO DE TERRA:

As escavações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e a integridade dos logradouros e redes públicas.

Compete a empreiteira, verificar se a taxa de trabalho do terreno é compatível para suportar as devidas cargas.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, areia energicamente apiloados com malho de 30 a 60 Kg.

As valas para a confecção da fundação terão profundidade de 60cm e largura de 40cm nos alicerces de pedra, profundidade de 100cm e largura de 100x100cm nos blocos dos pilares do palco, e profundidade de 100cm e largura de 400x100cm nos blocos dos pilares da cobertura do palco.

## FUNDAÇÕES:

As fundações das alvenarias serão executadas em pedra granítica, limpas e de tamanhos irregulares, espessuras superiores a 15 cm, molhadas, assentes com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, e terão profundidade de 60cm e largura de 40cm.

Em cima da alvenaria de pedra será executado um baldrame de tijolo cerâmico maciço (5x10x20cm) com altura média de 20 cm e largura de 20cm, assentes em argamassa de cimento, cal e areia, no traço de 1:2:8.

Em cima deste baldrame será confeccionada uma cinta de impermeabilização e amarração em concreto armado com FCK=30 Mpa, nas dimensões de 20x10, com ferro de 1/2" e 5/16" e estribos de 5mm a cada 10cm.

As bases onde serão engastados os pilares do palco, terão 100x100cm e altura média de 50cm, já nas bases da cobertura do palco terão 100x400cm e altura de 50cm, todos serão em concreto armado com FCK=30Mpa, com malha de 20x20cm de ferro 1/2" conforme projeto.

As formas serão em madeira compensada plastificada de 25mm.

## ESTRUTURA:

A vedação da parede localizada na frente da escada na parte superior do palco será executada com alvenaria de tijolinho aparente, de primeira qualidade, assentados com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3.

  
NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



A vedação do restante das alvenarias do palco, será executada com alvenaria de tijolos cerâmicos furados, com 8 furos, de primeira qualidade, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8.

Toda tubulação a ser embutida nas paredes deverá ser envolvida em seu perímetro com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

Na altura de verga e/ou no topo das alvenaria será executada uma cinta de amarração em concreto armado com FCK=30,0 Mpa, nas dimensões de 20x10, com ferro de 1/2" e estribos de 5mm a cada 10cm, conforme projeto.

As formas serão em madeira compensada plastificada de 25mm.

## REVESTIMENTO:

Antes de serem revestidas todas as alvenarias serão devidamente chapiscadas com cimento e areia grossa no traço 1:3.

Todo reboco e emboço deverá ser em massa única de argamassa mista de cimento, cal e areia, no traço de 1:2:8 devidamente sarrafeado e no reboco esponjado.

Nos locais indicados pelo relatório de especificações por ambiente em anexo, até na altura de pé direito, receberá cerâmica esmaltada branca fosca 45x45cm, junta a prumo, devidamente rejuntada na cor cinza.

## FORRO E COBERTA:

O forro do palco será executado em laje pré-moldado do tipo volterrana, com ferragem negativa em tela Q-92, e capeamento de concreto 30mpa com espessura de 3cm, devendo ser escorado até o 21 dia após a concretagem.

Todo forro pré-moldado, será chapiscado com cimento e areia grossa no traço 1:3, após deverá ser rebocado em massa única de argamassa mista de cimento, cal e areia, no traço de 1:2:8 devidamente sarrafeado e no reboco esponjado, após será caiado com tinta mineral em 2 demãos.

A cobertura do palco será com telha de alumínio, trapezoidal com espessura de 0,7mm, fixadas com parafusos galvanizados emborrachados do tipo auto-brocantes, em estrutura metálica em arco pintura em 1 demão de zarcão e mais 2 demãos de esmalte acetinado, conforme projeto.

## PISOS:

Será executada uma camada impermeabilizadora de concreto simples no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) com espessura de 8 cm com adicoinamnto de aditivo impermeabilizante na massa.

  
NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



Em cima do piso morto será executado serviço de regularização com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3.

Em toda edificação será executado o serviço de piso industrial de 12mm, com juntas plásticas de dilatação de 2mm em quadros de 1x1m.

Onde existir desnível serão construídas rampas de acesso para deficientes físicos.

O piso só será executado após o assentamento de todas as tubulações.

## **ESQUADRIAS:**

Os portões de acesso serão de ferro chato tipo tijolinho pintado com tinta esmalte.

As portas de acesso interna serão do tipo cedro lisa, com três dobradiças cada porta, devidamente pintados com tinta esmalte, nelas terão trincos de alavanca.

As portas das 5 privadas serão do tipo veneziano fixo, com três dobradiças cada porta, devidamente pintados com tinta esmalte, nelas terão trincos de alavanca.

O portão de acesso aos camarins serão em ferro em chapa, pintado com tinta esmalte.

## **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E INCÊNDIO:**

A instalação hidro-sanitária será rigorosamente executada em obediência aos projetos e normas da CAGECE.

Toda tubulação hidráulica será em PVC pesado, soldável, marca Tigre ou similar.

Para a instalação sanitária a tubulação será em PVC leve, soldável, da mesma marca.

As conexões, sifões, ralos e caixas serão em PVC.

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria ½ tijolo comum com tampa de concreto.

As bacias sanitárias, lavatórios, cubas, papeleiras e acessórios serão de louça branca.

  
NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



Nos wcs públicos os lavatórios serão com coluna, e nos 2 dos camarins serão em cubas de louça sob bancada de granito.

As bacia sanitárias serão com caixa acoplada com assento plástico.

Em cada banheiro terá registro de gaveta e nos 2 camarins 2 de pressão nos chuveiros.

As torneiras serão em latão. Os sifões e engates serão em PVC.

Nos wc's de PNE deverão ser instalados barras de tubo de ferro galvanizado de 1", para auxílio e apoio de deficientes físicos.

A fossa séptica será em anéis e tampa de concreto, já o sumidouro será em alvenaria e tampa de concreto.

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INCENDIO:**

As instalações elétricas será executadas de acordo com projeto e normas da ENEL.

Será instalado quadro de distribuição de 6 divisões e neles serão instalados disjuntores monofásicos de 10 a 30A de modo a dividir e proteger os circuitos, conforme projeto.

Todos os eletrodutos serão PVC rígido de 3/4".

As caixas de passagem 4x2" e 3x3" serão de PVC preto.

Os cabos elétricos serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico antichama de 2,5mm<sup>2</sup> e 4,00mm<sup>2</sup> conforme projeto.

As tomadas e interruptores serão do tipo Pial ou similar.

Para a iluminação, serão utilizadas luminárias fluorescentes de 1x40W em áreas maiores e em áreas menores serão utilizadas luminárias incandescentes de 60w, já em áreas externas do palco serão refletores de 250 a 400W instaladas na cobertura.

Serão instalados 7 extintores de pó químico de 4kg, 14 luminárias de emergências e 31 placa de sinalização de segurança contra incêndio fotoluminescente, em locais descritos no projeto aprovado de incêndio desta obra que segue em anexo.

## **PINTURA:**

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas.

  
NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES



Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

As paredes externas e internas que não receberem cerâmica, serão pintadas com textura acrílica 1 demão, após receberão 2 demãos de verniz acrílico.

Nas portas, após devidamente emassados será executado o serviço de pintura com esmalte acetinado em duas demãos, sobre 2 demãos de emassamento com massa óleo devidamente lixadas.

Nos portões de ferro será executado o serviço de pintura com esmalte em duas demãos.

## **ENTREGA DA OBRA:**

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

  
NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04