

MEMORIAL DESCRITIVO

E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

(SERVIÇOS A REFAZER)

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PEC(CEU)

ENDEREÇO: BAIRRO IVO FERRONATO - BAGÉ/RS

GENERALIDADES

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços a refazer da construção de edificação para abrigar uma Praça de 3000m² .

Para efeito das presentes Especificações, o termo *Contratada* define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo *Fiscalização* define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização e Obras do Município perante a *Contratada* e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo *Contratante* define a Prefeitura Municipal . Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação. Na execução de todos os projetos e serviços a *Contratada* deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações. A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato. Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultada a Fiscalização do Município. Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala. Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros. Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras. Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da *Contratante*. A *Fiscalização* poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações. A *Contratada* se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

Fiscalização

A *Contratante* manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da *Contratante*, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela *Contratada*. As relações mútuas, entre a *Contratante* e *Contratada*, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da *Fiscalização*. A *Contratada* se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à *Fiscalização*, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados a construção, serviços e obras em reparo. Fica assegurado à *Fiscalização* o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A *Contratada* se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica. Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela *Contratante* devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a *Fiscalização* antes da contratação.

A *Contratada* fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da *Fiscalização*, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A *Contratada* deverá submeter à *Fiscalização*, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a *Fiscalização* poderá solicitar à *Contratada* a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A *Contratada* deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A *Fiscalização* não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constantes da proposta da *Contratada*.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

A equipe técnica da *Contratada*, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a *Fiscalização* poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da *Contratada*, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a *Contratada* deverá solicitar previamente à *Fiscalização* autorização para tais deslocamentos e modificações.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a *Contratada* pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a *Contratada* como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A *Contratada* deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.

A *Contratada* deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a *Contratada* refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A *Contratada* deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a *Planilha de Orçamento e Quantitativos*.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à *Fiscalização* para a competente

autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da *Fiscalização*, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da *Contratada*, ficando vedado qualquer repasse para a *Contratante*. A *Contratada* providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela *Fiscalização*, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do *Contratante*.

A *Contratada* se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias a execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

A obra deverá ser fechada por tapume com 2,20 m de altura com caibros 7,5x7,5cm, em chapas de compensado resistente a umidade, pintura a cal, com espessura de 6 mm e os portões necessários ao acesso de veículos e pessoal (obra, fiscalização e equipe da fiscalização que trabalham no prédio em obras).

Estes tapumes terão função importante na segurança patrimonial e pessoal tanto da Contratante como da Executante motivo pelo qual deverão ser executados com esta filosofia.

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras” do Governo Federal. Será confeccionada em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 8,8 m², com altura de 2,5 m e largura de 3,5 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

Deverão ser instaladas rede de água e luz provisórias, de acordo com procedimentos das companhias locais(CEEE, DAEB). As instalações existentes na obra, servirão como uso dos funcionários da empresa, na função de barraco de obra. Quaisquer danos ocorridos após a utilização, deverão ser corrigidos e entregues em perfeito estado de conservação.

37.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA

Deverão ser recolocadas as portas e marcos em todos os setores que necessitarem. O fabricante deverá analisar o projeto de esquadrias apresentado, verificando as condições de execução, e apresentar sugestões e ou modificações que julgar relevantes, para avaliação da *Fiscalização*. O fabricante deverá obedecer às medidas tomadas em obra. A colocação de esquadrias deverá ser executada por profissionais qualificados para tal.

37.3 FERRAGENS

As ferragens serão do tipo cilindro para portas externas, uso em ambientes de tráfego intenso, conforme NBR 14913, executadas de maneira que não danifiquem as lâminas de revestimentos das portas.

37.4 COBERTURA

Calhas e Rufos

As calhas e rufos da cobertura da estrutura metálica serão executadas em chapa de aço galvanizado, L=50 cm, fazendo parte da estruturação da cobertura, com caimento, conforme projeto.

Os bocais de saída deverão ter dimensões apropriadas para facilitar o escoamento das águas para os condutores de descida.

Os condutores de descida serão de PVC, fixados externamente à estrutura metálica e pintados com cor branco neve.

Os rufos serão também em chapa de aço galvanizado, L=33 cm, colocados com parafuso e bucha e vedados com silicone.

Cobertura em Telha Fibrocimento Ondulada

Deverão ser recolocadas nos blocos 1 e 2 da edificação telhas de fibrocimento onduladas 6 mm conforme inclinação existente da estrutura de madeira, devidamente fixadas em parafusos próprios para tal telha.

O recobrimento lateral deverá cobrir $\frac{1}{4}$ da onda mais o cordão de vedação. No sentido longitudinal o recobrimento deverá ter no mín. 14 cm e no máx. 25 cm.

Na cumeeira deverá ser utilizada telha de cumeeira normal para telhados com inclinação de 9% ou 5° de inclinação nas dimensão: 1,10x 0,21 m. Fixar a cumeeira normal em conjunto com as telhas, usando parafusos com rosca soberba Ø 8 x 110 mm ou ganchos com rosca. O recobrimento da telha deverá ser de 10 cm no mín.

Os arremates deverão ser feitos de rufos em chapa metálica dobrada resistente a oxidação.

Cobertura com telha trapezoidal translúcida

Na iluminação zenital (clarabóia) deverá ser recolocada telha de fibra de vidro ondulada, onde necessário.

37.5 REVESTIMENTO DE PAREDES

Azulejos

Todas as superfícies que apresentarem revestimento cerâmico danificado, conforme marcação em projeto, deverão ser retirados com ferramenta apropriada, sem danificar a superfície emboçada. Para as paredes internas (sanitários e copas) os azulejos cerâmico 20 x 20 cm na cor branco junta reta 3mm, linha retrô Eliane ou equivalente com o mesmo desempenho técnico até 1,80m de altura, acima pintura PVA na cor branco ref. Suvinil, Coral ou equivalente com o mesmo desempenho técnico. Todos os azulejos serão assentados com argamassa colante para exteriores AC I, com desempenadeira dentada de aço numa espessura média

de 5 mm a 6 mm. As juntas serão a prumo e obedecerão as posições as recomendações do fabricante quanto à largura. O rejuntamento dos azulejos internos será feito com rejunte fino na cor branco com espessura de 3mm (juntaplast fina ou equivalente com o mesmo desempenho técnico).

Forro de Gesso

No setor da da platéia (auditório) o forro de gesso em placas 60x60 cm. e= 1,2 cm. com tirantes em arame, deverá ser executado respeitando o nível marcado em projeto, abaixo das canaletas metálicas das instalações elétricas.

37.6 REVESTIMENTO DE PISOS

Piso de Cerâmico 41x41

Todas as áreas marcadas em projeto com piso cerâmico que estiverem quebrados e/ou danificados, deverão ser retirados e receberão piso cerâmico 41x41, PEI 5, antiderrapante, cor branca, linha Cargo Plus White Eliane ou equivalente com o mesmo desempenho técnico. Os pisos cerâmicos serão aplicados com argamassa colante para exteriores AC I, com desempenadeira dentada de aço numa espessura média de 5 mm a 6 mm. As juntas entre as peças cerâmicas seguirão as já existentes.

Piso Tábua Corrida Palco

O piso do palco deverá ser recolocado com frisos macho-fêmea 0,10x0,024 m., em madeira seca e aparelhada s/ barrote de maçaranduba 0,07x0,04 m., fixado no contrapiso c/ parafusos e buchas. Os espaços vazios sobre o piso deverão ser preenchidos c/ placas de isopor.

37.7 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

Piso Externo em Bloco de Concreto Intertravado Tipo Unistein

Os blocos de concreto serão do tipo “Unistein” 11x22x6 cm, deverão ter resistência à compressão maior ou igual a 35 MPa, com espessura do existente, na cor cinza natural, executados conforme projeto nas áreas faltantes. Deverão ser realizadas adequações quanto ao nivelamento do existente, visto que, o mesmo sofreu alterações.

Os pisos em blocos de concreto pré-fabricados deverão ser assentados sobre terreno nivelado com base de colchão de areia, travados através de contenção lateral e por atrito entre as peças. Para cada SC de cimento usar

2kg de pigmento ou 4% em relação a quantidade de cimento. As bordas da calçada deverão ser assentadas com argamassa.

O caráter de similaridade dos blocos de concreto intertravado deverá ser aprovado pela fiscalização, mediante projetos e fotos de pisos já executados, a fim de garantir o item especificado. Durante a execução dos serviços deverão ser apresentados Laudos de Resistência do material utilizado.

As guias de concreto pré- fabricado (meio fio), deverão possuir as seguintes dimensões 100x15x13x30 cm. (largura, base inferior, base superior e altura), assentadas com a base devidamente compactada.

Pista de Caminhada

O piso da pista de caminhada existente, deverá ser demolido na espessura de 5 cm., servindo o restante como base e seus entulhos retirados do local, com destinação adequada, pois o mesmo apresenta inconformidades quanto a sua execução, apresentando também patologias da aplicação e processo de cura do concreto. A sua execução será em piso de concreto laminado, fck 20 Mpa, incluso selante elástico a base de poliuretano, todo em concreto de 7,0cm de espessura. Devendo ser usada na sua confecção brita 01 isenta de pó (lavar se for preciso) e areia grossa (de preferência artificial). O traço do concreto deverá ser definido em função da qualidade dos materiais disponíveis na região, de modo a obter uma resistência mínima de 20Mpa aos 28 dias.

A área de caminhada será polida mecanicamente com acabadora, de forma que apresente um resultado final uniforme (textura e coloração) e sem saliências e trincas. É de responsabilidade da executora do piso atingir a plasticidade do concreto necessária para o polimento com a acabadora. Após 8 horas do final da execução do piso deverá ser feito o seu corte com serra para concreto disco diamantado seco) na altura de $\frac{1}{4}$ da altura do piso, nos dois sentidos, formando quadros de 2,00 x 2,00m. As juntas deverão ser seladas com poliuretano, na cor concreto.

Piso Tátil Direcional e de Alerta

Os pisos direcionais e de alerta que se encontram danificados e/ou quebrados deverão ser substituídos conforme marcação em projeto.

O Piso Tátil Direcional 40x40x2 cm de concreto, na cor vermelho, deve ser utilizado quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, como guia de caminamento em ambientes internos ou externos, ou quando houver caminhos preferenciais de circulação. O Piso Tátil de Alerta 40x40x2 cm de concreto, na cor amarelo, deve ser utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de

segurança. Ele deve ser cromodiferenciado ou deve estar associado à faixa de cor contrastante com o piso djacente, conforme a NBR 9050.

Execução:

Os pisos deverão ter resistência à compressão maior ou igual a 35 MPa, com espessura de 6 cm. Piso de Alerta ser na cor amarelo e o Piso Direcional deverá ser na cor vermelho. Os pisos de alerta deverão ser assentados sobre terreno nivelado com base de colchão de areia, travados através de contenção lateral e por atrito entre as peças. Para cada SC de cimento usar 2kg de pigmento ou 4% em relação a quantidade de cimento. As bordas da calçada deverão ser assentadas com argamassa.

37.8 PISTA DE SKATE

Deverá ser recolocada peça em tubo de aço galvanizado faltante na dimensão especificada em projeto e executada no local, devidamente soldada com o perfeito acabamento.

37.9 PLUVIAL – PVC ESGOTO

Caixas de areia:

Deverão ser refeitas e/ou adaptadas as caixas de areia que se apresentam danificadas ou com tampas em grelha de ferro faltantes. Serão de seção quadrada, em concreto pré-moldado ou alvenaria de tijolos maciços com paredes de espessura mínima de 10cm. Deverão possuir em seu fundo, canaleta de passagem. Utilizar tampão de ferro fundido T-120 em local de tráfego pesado, T-70 em local de tráfego. A locação das mesmas estão marcadas em projeto.

Caixas de Inspeção:

Deverão ser refeitas e/ou adaptadas as caixas de inspeção que se apresentam danificadas. Deverão ser retangulares ou quadradas, sendo construídas em anéis de concreto armado, pré-moldado, com fundo do mesmo material ou de alvenaria, de tijolos ou blocos de concreto com paredes no mínimo de 10cm de espessura. Para profundidade máxima de 1,00m, as caixas de inspeção de forma quadrada terão 0,60m de lado, no mínimo, e as de forma circular, 0,60m de diâmetro. Para profundidade superior a 1,00m, as caixas de forma quadrada terão 1,10m de lado,

no mínimo, e as de forma circular, 1,10m de diâmetro no mínimo. Tampão de ferro fundido facilmente removível e permitindo composição com o piso circundante. T-120 em local de tráfego pesado e T70 em local de tráfego leve. A locação das mesmas estão marcadas em projeto.

37.10 ELÉTRICA

Deverão ser refeitas todas as instalações elétricas que se apresentam danificadas e/ou suprimidas por ações de vandalismo, cumprindo o especificado nas plantas de instalações. Os alimentadores em cabos isolados serão instalados em eletrocalhas perfuradas ou eletrodutos com cabos unipolares, com isolação HEPR, com Cobertura de Poliolefina para 0,6/1,0 kV tipo AFUMEX – Qualidade mínima.

37.11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

O revestimento dos bancos de concreto existentes, deverão ser retirados na sua totalidade, não restando quaisquer vestígio de massa. Após será executado reboco alisado (queimado) 0,5 mm, com argamassa cimento e areia fina 1:3, adicionando resina adesiva vinílica na proporção indicada pelo fabricante. Deverá ser executado um modelo para apreciação da fiscalização. Os bancos que estiverem com sua estrutura danificada e/ou quebrada, deverá ser refeita em concreto no traço 1:3:6.

37.12 PINTURA

As superfícies das edificações deverão ser repintadas em sua totalidade, visto que, devido aos atos de vandalismo, as mesmas estão danificadas, pichadas, riscadas e deterioradas pela ação do tempo. Serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à *Fiscalização* uma amostra, com dimensões mínimas de 50 cm por 100 cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica do local a que se destina.

Nos tetos: látex PVA, 2 demãos, sobre massa PVA. Paredes internas e externas: látex acrílica, 3 demãos. Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

37.13 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Todos os transportes de pessoal, alimentação, gerenciamento da obra, vigia e materiais, serão de responsabilidade total da empresa executante da obra, bem como o fornecimento e a cobrança do uso de E.P.I.. **Não será admitido o uso de outro calçado que não for botina de segurança.**

A empresa executante deverá responsabilizar-se pelo pagamento da energia elétrica e da água utilizados na obra. **A obra deverá respeitar os preceitos da NR 18.**

O item foi elaborado conforme meses de execução. Período de execução: 6 meses
Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares = 2,66 horas semanais, 4 semanas por mês, durante 6 meses.

Engenheiro eletricitista com encargos complementares = 1 hora semanal, quatro semanas por mês durante 5 meses.

Encarregado geral de obras com encargos complementares = 8 horas diárias, 5 dias por semana, 4 semanas por mês, durante 6 meses,

Vigia noturno com encargos complementares = 7 horas diárias, trinta dias por mês, durante 6 meses.

37.14 ADEQUAÇÃO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A caixa de medição deverá ser regularizada, com execução de alvenaria, revestimento em argamassa e adequações das instalações elétricas, visto que a mesma foi danificada por atos de vandalismo. O alimentador predial chegará ao quadro de medição em cabos isolados de cobre em PVC, tipo 0,6/1,0 KV, 70°C, encordoamento classe 2, seção # 35 mm² para fases e # 25 mm² para neutro e terra, conforme detalhe em projeto. No quadro de medição teremos proteção geral de 125 A, tripolar, disjuntor residual (DR) também de 125 A com resíduo de 0,03A e serão instalados 04 (quatro) dispositivos de proteção de surto (DPS) de 45 Ka. O quadro geral será alimentado diretamente do centro de medição por cabos isolados de cobre em PVC, tipo 0,6/1,0 KV, 70°C, encordoamento classe 2, seção # 35 mm² para fases e # 25 mm² para neutro e terra. Será dotado de barramento trifásico de 175 A (30 módulos). Terá proteção geral de 125 A com DR de mesma capacidade e serão instalados 04 (quatro) DPS de 45 KA. A partir

do quadro geral serão alimentados todos os demais quadros conforme diagrama unifilar constante em projeto.

Bagé, janeiro de 2024.

Marcelo R. Krolow

Arq. Urb. CAU RS A 44.989-0