



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Praça Mato Grande
END.: Área Verde Quadra A, e- Loteamento Canoas Minha Terra I- Bairro Mato Grande
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Canoas
Programa Urbanização dos Loteamentos Morada Cidadã, Canoas Minha Terra I e Canoas Minha Terra II CT 381.690-96/2012 - Programa PAC Integrado MCMV/ Ministério das Cidades.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade a descrição dos serviços e materiais que serão utilizados na construção de uma Área de Lazer (Praça), localizada no bairro Mato Grande, Município de Canoas.

As presentes especificações integrarão, junto com os projetos, orçamento, cronograma e quaisquer outras indicações que estejam contidas neste memorial descritivo, o contrato para a execução da obra.

Os serviços e materiais utilizados na obra deverão satisfazer as Normas Brasileiras, Normas Recomendadas, Especificações e Métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As amostras de materiais deverão passar pela análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da compra definitiva.

-Todos os materiais a empregar nas obras serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

-Obrigará-se-á a CONTRATADA a retirar do recinto das obras os materiais, porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 72 horas, a contar do recebimento da ordem de serviço.

-Será expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

2.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Será de responsabilidade exclusiva da empresa vencedora fixar, antes do início da obra, em local determinado pela fiscalização, uma placa de obra (dimensões 2,00 x 1,25 m) conforme modelos determinados pela Secretaria Municipal de Habitação e Caixa Econômica Federal.

2.2 INSTAL/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO

A empresa contratada fará as instalações para fornecimento de água e luz destinadas à obra, podendo utilizar a instalação definitiva como provisória, porém a titularidade da conta no período da obra será em nome da contratada, bem como as providências administrativas junto aos respectivos órgãos.

No término da obra a empresa deverá solicitar o desligamento da energia para que a contratada possa solicitar o religamento em nome da Prefeitura Municipal a fim de evitar custos de fornecimento de energia do período da obra para a Contratante.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

2.3 INSTALACAO PROVISÓRIA ÁGUA

A empresa contratada fará as instalações para fornecimento de água durante a obra. A ligação de água provisória deverá ser cancelada após o término da obra.

2.4 ESCRITÓRIO

Está prevista locação de container para escritório da obra nas dimensões 2,2mx6,2mx2,5m (LxCxH) em chapa de aço com nervura trapezoidal e forro com isolamento termo- acústico.

2.5 SANITÁRIO/VESTIÁRIO

Está prevista locação de container para sanitário nas dimensões 2,3mx4,3mx2,5m (LxCxH) para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório. Está prevista a instalação de um poço de visita para esgoto e a ligação na rede local.

3. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A obra será administrada por um arquiteto ou engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA/CAU da região, sob o qual a obra esteja jurisdicionada. Tal profissional deverá ser o mesmo apresentado no atestado de capacitação técnica utilizado para habilitação da CONTRATADA, na licitação, conforme artigo 30, inciso I, § 10, da lei 8.666 de 21/06/93, será o responsável técnico pela execução da obra e deverá apresentar, antes do início dos serviços, a ARTs/RRTs devidamente paga(s).

Se houver divergências entre as dimensões de projeto e as medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras. Se as divergências forem entre projeto e as especificações, prevalecerão as últimas.

Para dirimir quaisquer dúvidas relacionadas aos projetos ou especificações, deverá ser consultada a fiscalização da obra.

As quantidades especificadas na planilha de orçamento deverão ser verificadas pela empresa executora e qualquer dúvida contatar os fiscais da obra para que possam esclarecê-las. Será de total responsabilidade da empresa vencedora o valor global da obra, sem a possibilidade de alteração nas quantidades levantadas, necessárias para a construção da Área de Lazer (Praça Mato Grande), localizado no bairro Mato Grande, e de acordo com os projetos fornecidos.

A empresa contratada deverá visitar o local a fim de adequar valores em seu orçamento dos serviços a serem executados.

4. INFRAESTRUTURA E PAVIMENTAÇÕES

4.1 REGULARIZAÇÃO DA ÁREA E COMPACTAÇÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

Toda a área do lote terá a superfície nivelada e regularizada. Após o nivelamento deverá ser feita regularização e compactação de subleito necessário para adequação de níveis e preparo de base canteiros e pavimentação de blocos intertravados.

A regularização é destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinal, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada. Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento. No caso de material não aproveitável para subleito, antes da regularização, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e a posterior substituição com material indicado.

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado. Em geral, poderão ser utilizados os seguintes equipamentos para a execução: motoniveladora pesada, com escarificador; caminhão pipa com barra distribuidora; rolos compactadores tipo pé-de carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou autopropulsores; grade de discos; trato agrícola de pneus; pulvi-misturador. Os materiais empregados na regularização serão do próprio subleito.

4.2 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO

Para o assentamento do piso tátil, conforme exigência da legislação, será retirada parte da pavimentação de basalto existente. Nas áreas previstas em projeto para a execução de rampas também deverá ser retirado o piso do passeio.

4.3 ESCAVAÇÃO E ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)

Para o assentamento de guia (meio fio que delimita a área de piso intertravado, canteiros e playground) será aberta manualmente vala de 15x20cm (LxH). Serão utilizadas peças de meio-fio de dimensões 100x15x13x20cm (comprimento x base inferior base superior x altura) que serão assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

4.4 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO

Nos locais indicados no projeto arquitetônico, serão assentados blocos de concreto intertravado, piso do tipo holandês (retangular), nas dimensões de 20x10cm, na cor natural, espessura de 6cm, com resistência mínima de 35 MPa, conforme NBRs 9780 e 9781. A base deverá estar bem compactada e plana, observado os caimentos, os quais não devem ser superiores a 1%. O perímetro deverá ser demarcado por peças de meio-fio pré-moldado.

O colchão de areia a ser aplicado, deverá estar seco e livre de materiais orgânicos. A camada de areia média será distribuída uniformemente, com espessura de 4cm, com auxílio de guias e régua. O assente deverá ser do tipo fileira. Utilizar equipamento adequado (disco diamantado) para o corte das peças, quando necessário. As juntas não deverão ser superiores a 5mm, as quais devem



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

ser preenchidas com areia fina e seca ou pó de pedra. A compactação do piso deverá ser feita com placa vibratória, sobre toda a superfície, pelo menos três vezes, em direções opostas.

4.5 PISO PODOTÁTIL

Será instalado piso podotátil, seguindo a determinação do Decreto municipal vigente nº 50 de 30 de janeiro de 2018 e seguindo as recomendações da NBR 9050/15. O piso será em placas de concreto pré-moldado, pigmentado, sendo a cor amarela o piso de alerta, e na cor vermelha o direcional, espessura da peça entre 20 a 30mm, altura do relevo entre 3 a 5mm, deve atender a NBR 9050/2004. As peças deverão ter cantos vivos sem distorções ou perdas de material, sem rebarbas; as superfícies deverão ter cor uniforme e formar um plano contínuo, sem fissuras, ninhos, vazios, bordas quebradas, lascamentos ou corpos estranhos. Os pigmentos devem resistir à alcalinidade do cimento, exposição aos raios solares e intempéries.

O piso tátil deverá ser assentado com argamassa de assentamento, nivelado com o piso existente. Seguir orientação do gestor e medidas do projeto. Após a colocação do piso deverá ser executado o rejunte entre as peças e o piso existente.

Durante todo o tempo que durar a execução do pavimento, os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da executante a responsabilidade desta conservação.

4.6 PISO EM CONCRETO

A área destinada a rampas será revestida em piso de concreto fck= 20 MPA, moldado in loco, não armado, espessura 8cm com acabamento convencional nivelado e desempenado sobre lastro de brita de 5cm.

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os serviços deverão obedecer às especificações deste projeto. A tensão de alimentação será trifásica, a ser derivada da rede de distribuição BT da concessionária. A tensão será 220/127V, 60 Hz (127 V fase/neutro e 220 V fase/fase).

O padrão de entrada de energia projetado deverá ser executado conforme previsto no GED 13 RGE com as seguintes especificações:

CATEGORIA C1: 63A-220/127V

POSTE CONCRETO PADRÃO MULTI 100 RGE GED 19495

RAMAL DE ENTRADA: CABO COBRE 16mm², EPR/XLPE, 1kV, CLASSE 2 - 3 FASES E NEUTRO

PROTEÇÃO: DISJUNTOR 3x63A, 20kA - 220V

DPS: Tipo II, 175V, In=5kA, I_{max}= 12kA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

O acionamento da iluminação pública deverá ser realizado através de comando de iluminação em grupo e/ou acionamento dos disjuntores parciais do CD de iluminação, conforme descrito em planta. O comando de iluminação em grupo deverá ser implementado através de relé fotoelétrico que aciona um contator com a carga total da instalação.

Os eletrodutos dos circuitos de iluminação deverão ser do tipo corrugado subterrâneos, partindo da mureta com o comando e CD de iluminação junto ao poste de medição. Os circuitos de iluminação deverão ser implementados com tensão bifásica 220V, com cabos isolamento PVC 70°C, 0,6/1kV com dimensionamento definido em planta.

Todos os circuitos de iluminação deverão conter circuito de aterramento conectado ao aterramento do CD de iluminação e à medição. Todas as massas metálicas não destinadas a condução de corrente em cada ponto de iluminação, como luminárias, reatores, carcaças, ferragens e postes deverão ser conectadas ao circuito de aterramento, conforme disposto em planta.

Junto a cada poste de iluminação deverá ser instalada uma caixa de passagem dimensões 30x30x40 cm, fabricada em alvenaria, para instalação e inspeção de circuitos. Deverá ser utilizado poste de aço, telecônico reto, de engastar, galvanizado, sem janela de inspeção com altura de 9 m para a iluminação tipo pétala e altura de 3 m para iluminação decorativa.

As luminárias para grupo de 4 pétalas, assim como as luminárias decorativas para poste de 3 m, deverão ser do tipo fechada, alta eficiência, classe A, fabricada em alumínio injetado, com compartimento para reator, com refrator em vidro plano ou curvo, fabricada conforme ABNT NBR 15129 – Luminárias para iluminação pública, Portaria do Inmetro n.º 20, de 15 de fevereiro de 2017 e conforme REGULAMENTO TÉCNICO DA QUALIDADE PARA LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA – INMETRO. A planta ilustra modelos de cada luminária a ser instalada a qual deverão atender às especificações anteriores.

6. MOBILIÁRIO URBANO

6.1 LIXEIRA PADRÃO PREFEITURA

- Bojo cilíndrico, com eixo vertical com diâmetro de 35 cm e capacidade de 38 litros;
- Chapa de aço eletro galvanizado em ambas as faces, com espessura mínima de 1,2 mm, pintados na parte externa e interna. Não deverão ter arestas vivas ou elementos pontiagudos ou cortantes;
- O fundo e bojo superior deverão ter formato côncavo em relação ao corpo do cesto coletor;
- O bojo deverá ser basculável, sem a necessidade de ferramenta, fixado nos pedestais por dispositivo articulado, que não permita a retirada dos cestos. A boca de descarte deverá ter dimensões compatíveis para permitir a retirada do resíduo;
- Pedestais de fixação: devem ser de tubo de aço redondo, diâmetro externo de 38X10mm, com espessura de parede 2,00mm. Deverão ter formato de arco (“U”), contornando a parede superior dos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

cestos, com ambas extremidades fixadas no pavimento, chumbadas ao concreto no solo. Chumbadores com ½ polegada de largura, 1/8 de polegada de espessura e 10 cm de comprimento.

A borda inferior de descarte deverá ficar a uma altura de 80 cm do piso;

- Largura total do conjunto: aproximadamente 50 cm e altura aproximada livre 115 cm (a partir da superfície do pavimento);
- Pintura eletrostática (poliéster) nas cores laranja (Bojo) nas partes interna e externa e verde (Arco);
- Identificação: os coletores conterão o logo da Prefeitura Municipal de Canoas em sua parte frontal;
- Os blocos de concreto de 20 MPa terão 25x25x40 cm (2un)



6.2 GANGORRA 3 PRANCHAS

- Cavalete em tubo de 2" com espessura (parede) mínima 2,75mm, pega-mão em tubo de diâmetro 25 mm, mancal especial. Pranchas em madeira de lei (Grápia, Ipê, Angico ou Itaúba) medindo 2,80 x 0,24 x 0,04mm aplainada e lixada. Acabamento final com esmalte sintético sobre fundo anti-corrosivo e fundo nivelador para madeira;

- Os blocos de concreto de 20 MPa terão 25x25x40 cm (2un)

6.3 BANCO - PADRÃO PREFEITURA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

- comprimento de 1,80 m, com medida de uso de 1,60m (medida interna do apoio do braço);
- altura do solo de 45 cm, medida para ancoragem, com chumbadores: 40cm;
- altura do encosto +- 45/50 cm;
- largura do assento, 45 cm, com três ripas no encosto e cinco no assento com afastamento de 2cm;
- medida da ripa madeira (cumaru/ ipê/ itaúba) de 6,0 cm na espessura de 3,5cm com cantos tapeados, com acabamento em duas demãos de esmalte sintético incolor;
- fixação em barra de ferro de 1.1/2x3/8, com parafusos tipo francês de 2"x 5/16;
- fixação em estrutura de tubos galvanizados, parede mínima de 2,65 mm, diâmetro externo de 48,30 mm, chumbados diretamente no solo. Entre os dois tubos, tubo horizontal de mesmas características.
- Os blocos de concreto de 20 MPa terão 25x25x40 cm (2un)



6.4 CARROSSEL

- eixo central de 4", parede de 4, 7mm mais eixo de 2.1/2" com dois rolamentos de apoio, com doze (12) braços de apoio de 1.1/4" com flanges de 0,70 x 1/4, com seis assentos de madeira em lei (Grápia, Ipê, Angico ou Itaúba) medindo 1,0x0,18x0,04m fixo com parafusos de 1.1/4" x 1/4". Pintura em esmalte sintético com fundo anti-corrosivo.
- O bloco de concreto de 20 MPa terá 30x30x40 cm.

6.5 ESCORREGADOR

- calha em madeira de lei, medindo 2,8m de comprimento com largura de 40cm com laterais de 10cm de altura. As laterais com espessura mínima de 3,5cm e a rampa de deslizamento em peça única com espessura de 3,5cm. Escada em tubo metálico de 50x25mm com parede mínima de 1,9mm, 8 degraus em tubo metálico 40x20mm, com parede mínima de 1,9mm. Pega mãos em tubo de 25mm de diâmetro externo mínimo 42mm com parede mínima 2,65mm;
- suporte de apoio lateral em tubo de diâmetro 32mm, parede 1,9mm, fixados na calha;
- altura do equipamento entre 1,70/1,85m. Acabamento final nas partes metálicas em esmalte sintético nas cores padrão, sobre o fundo anti-corrosivo, na calha de madeira



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

aplicação de esmalte sintético incolor;

- Os blocos de concreto de 20 MPa terão 30x60x30 cm (2un)

6.6 BALANÇO 4 LUGARES

- travessa em tubo de 2", parede 2,75mm, comprimento 4,50m com 03 cabeças flexíveis tubos 2 1/2" com 06 pés de apoio de 2" e parede 2,75mm com 03m altura. Correntes 5mm galvanizadas, com mancais especiais presos em parafusos de 1/2x3". Bancos ou cadeirinhas em madeira de lei, 3/4x1/4; pintura esmalte sintético filetados com fundo anti-corrosivo a base de cromato de zinco;

- Os blocos de concreto de 20 MPa terão 25x25x40 cm (4un)

6.7 BARRAS ASSIMÉTRICAS

- Barra Assimétrica em Tubo Galvanizado Diam 2", Inclusive Pintura em Esmalte Sintético Acetinado Cor Verde Folha (Tipo Ref.0114 Suvinil ou Equivalente)

- Os blocos de concreto de 20 MPa terão 25x25x40 cm (2un)

6.8 PRANCHA ABDOMINAL

Prancha em madeira de lei com dimensões de 200 x 40cm , espessura 6cm. Fixada em estrutura em tubo galvanizado cor verde folha (tipo ref 0114 Suvinil ou equivalente)

- Os blocos de concreto de 20 MPa terão 15x15x40 cm (2un)

6.8 ESPALDAR

Estrutura e barras horizontais em Tubo Galvanizado Diam 2", Inclusive Pintura em Esmalte Sintético Acetinado Cor Verde Folha (Tipo Ref.0114 Suvinil ou Equivalente).

- Os blocos de concreto de 20 MPa terão 25x25x40 cm (2un)

6.9 CONCRETO FCK= 20,0 MPA

Deverá ser utilizado concreto FCK 20MPa para fixação de todo mobiliário urbano.

7. PAISAGISMO

O terreno, que receberá o plantio, deverá ser limpo, livres de caliça, inço, tocos, pedras, vegetação daninha ou qualquer material nocivo as plantas e que dificultem a manutenção e preservação das mesmas. Todo o entulho e restos da obra deverão ser eliminados nas áreas de plantio.

Além de fornecer mudas em perfeitas condições fitossanitárias, essa empresa deverá adotar cuidados especiais ao executar as obras, de modo a garantir não só a integridade do projeto quanto o bom desenvolvimento de todas as espécies vegetais. Esses cuidados se referem ao preparo do solo, a qualidade do solo a ser introduzido, qualidades das mudas e manuseio das mesmas.

O material adquirido ou obtido será proveniente de viveiros devidamente registrados. Material eventualmente multiplicado no local terá seu processo legalmente implantado e monitorado.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

Deverá ser verificado o estado das mudas, respectivos torrões e embalagens, para maior garantia do plantio. Todas as mudas com má formação, atacadas por pragas e doenças, bem como aquelas com o raizame abalado, serão rejeitadas.

7.1 PREPARAÇÃO DO SOLO

O material orgânico encontrado na gleba poderá ser utilizado para a adubação dos canteiros e covas de árvores. A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões para o plantio. O solo da área de canteiros (309,42m²) será recoberto por uma camada de 5cm de terra vegetal, este material também será espalhado em torno das raízes das mudas de árvores e arbustos, dentro das doze covas.

7.2 PLANTIO DA GRAMA

A grama batatais será plantada em placas de 50 cm x 50 cm sobre uma camada mínima de 5cm de terra vegetal .

O plantio do gramado requer atenção especial: espessura das leivas, presença de inços, vitalidade da leiva, preparo da cancha adequado, leivas contrafiadas e bem encostadas, bateção imediata e aguação subsequente com frequência diária até a irrigação ou o carro-pipa assumir.

Se o período de espera para plantio das mudas for maior que 2 dias, deverá ser providenciada área coberta, impedindo chuva e sol direto, para abrigá-las. As regas, neste período, devem ser de acordo com a necessidade de cada espécie.

O plantio será feito, de preferência, em dias encobertos e nas horas com temperatura mais amena. Áreas plantadas em épocas de déficit hídrico pronunciado, como verão e dias ventosos de primavera, deverão ser irrigadas diariamente, nas horas de temperatura mais amena, pela manhã e no final da tarde.

Deve-se procurar suprir a obra com quantidade de leivas em placas de grama batatais a no máximo, 1 dia de serviço. O local em que serão depositadas as mesmas deverá ser previamente definido, tendo como características a sombra farta, boa drenagem, boa proteção aos ventos e proximidade do local de plantio.

Quanto mais regulares, tanto na forma quanto na espessura, forem as leivas, menos problemas pós-plantio haverá.

O nivelamento da superfície a ser plantada deve ser obtido através da “bateção” e ajustes previamente ao plantio da leiva. Após o plantio das leivas estas deverão sofrer o processo de bateção (batidas de encontro ao solo), eliminando irregularidades de espessura e facilitar a aderência ao solo. As leivas devem ser plantadas justapostas, forçando o contato com as leivas adjacentes (muito importante). Coberturas com terra preta devem ser evitadas como regra, pois trazem grande quantidade de inços. Somente em casos de irregularidades significativas, será utilizado este recurso, onde a areia é o mais indicado.

O segredo do gramado é o nivelamento e compactação da cancha, a qualidade e o assentamento da leiva e água, muita água.



7.3 PLANTIO DA VEGETAÇÃO

A abertura das covas deverá ser feita alguns dias antes do plantio para permitir sua inoculação por micro-organismos. Após a abertura das covas a drenagem deverá ser testada, preenchendo as covas com água

Com as covas prontas e o material para o plantio todo disponível no local, incluindo tutores, fitilhos para amarração e formicida, acrescentado-se farta disponibilidade de água e meios para proceder à irrigação posterior ao plantio, a presença do fiscal deve estar prevista visando o acompanhamento desta decisiva etapa.

A remoção da embalagem, a compactação suave do solo, o ato de molhar após o plantio, e a altura do colo da planta em relação ao nível do solo são aspectos a serem observados. Na área de coroamento da cova o uso de cobertura morta, sem que esta, toque o tronco ou o caule, é a medida preconizada: controla inços e mantém a umidade do solo. O colo da planta deve estar nivelado ao terreno. A cobertura final da cova terá que formar uma coroa, espécie de bacia para retenção de água de rega e chuva.

Na véspera do plantio as mudas receberão rega abundante.

As covas serão dimensionadas da seguinte forma:

Espécies arbóreas – 80x80x80cm

Espécies Arbustivas - 60x60x60cm

As raízes deverão ser bem distribuídas nas covas. Quando as mudas tiverem embaladas, estes deverão ser retirados, de modo a não desmanchar o torrão. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da covas.

Após o plantio, o solo deverá ser levemente compactado, mantendo os níveis existentes.

As espécies vegetais devem serão definidas pela fiscalização, obedecendo as especificações do orçamento estimado.

Após o plantio, a rega deverá ser abundante, sempre em horários que a temperatura estiver mais amena. Nos meses mais frios o gramado deverá ser irrigado 2 vezes por semana e todos os dias nos meses mais quentes, por pelo menos 2 meses após sua implantação.

7.4 MURO GRADIL

Na divisa oeste da praça (30m) deverá ser instalado muro em gradil de concreto pré-moldado, dimensões aproximadas de 2,3x2,4m. As peças serão apoiadas e fixadas em blocos de concreto armado, sobre estacas de 2m.

7.5 PLAYGROUND

Toda a área de Playground será compactada com motoniveladora. Será colocada manta geotextil, de 200 gr/m², como elemento filtrante e de contenção da areia que será depositada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

O acabamento das áreas de Playground será com uma camada de 20cm de areia média. A areia deverá ser de rio, lavada, não sendo recomendada areia de cava.

8. SERVIÇOS EXTRAS CANTEIRO DE OBRAS

8.1 TAPUME

Será executado tapume em chapa de madeira compensada $e=6\text{mm}$ junto ao alinhamento, no comprimento dos três passeios (83m) e altura de 2,2 m .

8.2 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO

Após o terreno limpo e com o movimento de terra executado, o canteiro deve ser preparado de acordo com as necessidades da obra. Deverá ser localizado em área onde não atrapalhe a circulação de operários veículos e a locação da obra. Deve-se fazer um barracão de madeira, chapas compensadas, de forma que resistam até ao término da obra. Nesse barracão serão depositados os materiais (cimento, cal, etc...) e ferramentas, que serão utilizados durante a execução dos serviços. Dimensões do barracão: 8m^2

8.3 LOCAÇÃO DE OBRA

A locação da obra será através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 1,50 metros, devidamente esquadrejado e nivelado. A locação dos eixos será executada através de topografia. A obra deverá ser locada seguindo a planta de locação do projeto estrutural, tanto em nível como em distâncias. Após proceder a locação da obra, estando marcados os diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverá ser feita a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas. A contratada se responsabilizará por qualquer erro de nível, alinhamento, locação ou de cotas, sendo de sua responsabilidade as correções necessárias. As medidas deverão ser sempre tomadas em nível.

8.4 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

A obra somente será considerada concluída e pronta para a entrega, após a verificação da execução de todos os itens deste memorial. A entrega só será efetuada após a limpeza geral da obra e com todas as instalações testadas e em perfeitas condições de uso. O material proveniente da limpeza será transportado com caminhão basculante de 6m^3 , assim como o material retirado do passeio atual.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

Será de inteira responsabilidade da Contratada o uso de equipamento de segurança por parte de seus funcionários.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação

A Contratada deverá realizar todos os procedimentos que se façam necessários à adequada execução dos serviços, bem como conferir todas as medidas “in loco”, para a perfeita execução da obra.

Quaisquer dúvidas acerca da documentação técnica, inclusive eventuais divergências entre informações escritas e desenhadas, principalmente cotas, deverão ser dirimidas junto à Fiscalização, vedada qualquer decisão da Contratada com base na interpretação unilateral dos dados divergentes.

Qualquer alteração que, no entender da Contratada, se fizer necessária para o adequado desenvolvimento dos serviços, deverá ser apresentada previamente à Fiscalização, só podendo ser efetivada após a devida autorização desta.

A obra somente será considerada concluída e aceita para a entrega após a verificação da execução de todos os itens deste memorial. A entrega só será efetuada após a limpeza geral da obra e com todas as instalações testadas e em perfeitas condições de uso, ficando na dependência do atestado, por escrito, feito pela Fiscalização no Diário de Obra.

- O início do plantio deve ser iniciado somente após o fim da obra civil.
- Manter a obra civil limpa, retirando todo o entulho, evitando que o mesmo seja enterrado na própria obra nas futuras áreas de plantio.
- A locação das mudas será fiscalizada, sendo que o que estiver em desacordo com o projeto paisagístico terá que ser refeito.
- Ao final da execução do projeto paisagístico a obra deverá ser limpa, livre de folhas secas, detritos de jardim, sacos plásticos, papéis e etc.
- As mudas compradas deverão ter porte, diâmetro e implantação, conforme especificado em projeto, bem como estar bem constituídas, livre pragas e folhas seca e, folhagem firme.

Porto Alegre, 30 de outubro de 2019.

Arq. Raquel Trindade
CAU A47149-6