

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

MEMORIAL DESCRITIVO OBRA: FINALIZAÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA CENTRAL DO MUNICÍPIO DE RIO DAS ANTAS

RIO DAS ANTAS-SC Junho/2022

Elaboração:

Gustavo Olinquevicz

Engenheiro Civil CREA Visto-SC 188144-0



SUMÁRIO

1.		
2.	ORIENTAÇÕES GERAIS	
	2.1. Disposições Freiiminares	
	2.2. Discrepâncias, Prioridades e interpretações	3
	2.3. Orientação Geral e Fiscalização	,
	2.3. Orientação Geral e i iscalização	4
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES	7
	3.1. Placa da obra	7
4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO	7
	4.1 Iluminação	
	4001	,
	4.2 Cabos, tubulações, caixas de passagem	٠
5.	GRAMA SINTÉTICA – PLAYGROUND	ç
6.	BRINQUEDOS - PLAYGROUND	10
	6.1 Gira-gira/carrossel de aço	11
	6.2 Escorregador de aço	12
	6.3 Gangorra de aço dupla	12
	6.4 Balanço de aço DUPLO	13
	O. F. Deira van de de van de	4 /
	6.5 Brinquedo de mola	14
	6.6 playgroud	14
7.	MEIOS-FIOS / GUIAS EM CONCRETO	16
, . 8.		
9.		
	9.1 LIXEIRAS	18
	9.2 BANCOS	4.0
	9.2 BANCOS	18
10	. GUARDA-CORPO	20
11		
12		
13	CONSIDERAÇÕES FINAIS	24



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

1. OBJETO

A obra tem por objeto a: Finalização da Reforma da Praça Central do município de Rio das Antas/SC, com área de 2.387,20 m², em conformidade aos projetos, memoriais descritivos, orçamento, cronograma físico-financeiro, ART e demais normas do edital completo

2. ORIENTAÇÕES GERAIS

2.1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

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 fiscal da Prefeitura Municipal de Rio das Antas perante a CONTRATADA e, a quem este último dever-se-á reportar, e o termo CONTRATANTE define a Prefeitura Municipal de Rio das Antas.

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 empresa deve apresentar certificado de treinamento de NR35 (trabalho em altura) para todos os funcionários que executem serviço acima de 2,00 m acima do nível inferior.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

2.2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial Descritivo, Projetos, ou Detalhes, deverão ser consultados os Responsáveis técnicos ou a



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

CONTRATANTE, nesta ordem. Em casos de divergências entre os projetos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

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 nas 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.

2.3. ORIENTAÇÃO GERAL E 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 depósitos ou dependências onde se encontrem materiais destinados à 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 os 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.



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

A CONTRATADA fornecerá os equipamentos, materiais, mão de obra, transporte e alimentação de funcionários e o que mais 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.

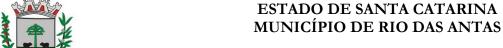
A CONTRATADA deverá submeter à FISCALIZAÇÃO amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos. A CONTRATADA fica obrigada a substituir materiais e serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos. 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.

A CONTRATADA assume o risco existente de perda de serviços e materiais, bem como retrabalhos necessários ao cumprimento do objeto, risco de imprecisão de quantidades e valores previstos no projeto.

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. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar serviços adicionais à proposta apresentada no processo licitatório. Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos nos custos dos itens do orçamento pelo mesmo.

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.

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 CONTRATADA é responsável pela implementação dos procedimentos relacionados à segurança do trabalho, incluindo entrega de todos os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) necessários e realização dos treinamentos de acordo com as Normas Regulamentadoras pertinentes. Os EPIs devem possuir CA (Certificado de Aprovação) válido e estar em estado de conservação apropriado para uso. Sob nenhuma hipótese será permitido o trabalho dos funcionários da CONTRATADA sem os EPIs adequados.

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.



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

É possível a utilização de material equivalente com mesmo desempenho técnico, se apresentado com antecedência à Fiscalização, e a mesma conceder autorização, a qual será dada por escrito em Ofício.

Os materiais e ferramentas a serem utilizadas para a execução da obra serão de responsabilidade da contratada. A contratante se exime de responsabilidades perante a segurança dos mesmos durante o prazo legal do contrato. A empresa deverá responsabilizar-se pelos seus funcionários, devendo sempre zelar pela sua segurança durante o andamento da obra. Também será de responsabilidade da empresa qualquer ato danoso que possa ser causado pelos seus funcionários. O Município se exime da culpa de qualquer material que possa vir a desaparecer durante o andamento da obra.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

A contratada deverá utilizar as ligações existentes de água e energia, pagando pelo consumo excedente à média dos três últimos meses.

3.1. PLACA DA OBRA

Deverá ser instalada a placa de obra com dimensões de 2,0 x 1,125 m, em chapa de aço galvanizado, fixada em estrutura de madeira em cavas preenchidas com concreto magro e em local visível. A arte da placa deve ser previamente aprovada pela Prefeitura.

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

A instalação elétrica deverá seguir rigorosamente o projeto e estar em conformidade com as normas específicas de projeto elétrico. Todos os materiais utilizados deverão ser avaliados pelo fiscal da Obra e só poderão ser instalados após aprovação dos mesmos. Todas as partes devem estar executadas respeitando os dados dos desenhos, e estarem firmes em suas posições. A execução das instalações deverá ser feita por profissionais com formação de nível técnico em eletrotécnica.



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

Será utilizado o padrão de entrada e caixas de inspeções / passagens existente na praça.

A instalação elétrica deverá seguir rigorosamente o projeto e estar em conformidade com as normas específicas de projeto elétrico. Todos os materiais utilizados deverão ser avaliados pelo fiscal da obra e só poderão ser instalados após aprovação dos mesmos. Todas as partes devem estar executadas respeitando os dados dos desenhos, e estarem firmes em suas posições.

4.1 ILUMINAÇÃO

Serão utilizados refletores, do modelo IP66, resistentes a jatos de água.

Os refletores a serem instalados no mini campo serão de 200w de potência, devendo possuir uma quantidade superior a 19.000 lumens, serão fixados sobre treliça plana existente nos poste de aço galvanizado;

Os refletores a serem instalados no jardim serão de 100w de potência, devendo possuir uma quantidade superior a 9.000 lumens, serão fixados, em solo, sobre espeto modelo DNI 6914;

4.2 CABOS, TUBULAÇÕES, CAIXAS DE PASSAGEM

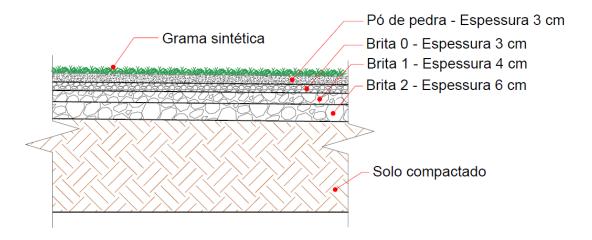
Serão utilizados cabos de cobre de dupla isolação 0,6/1,0 kV, classe 4 ou 5. A tubulação será subterrânea, instalada em valas de 60 cm de profundidade, com reaterro. Os eletrodutos serão de PEAD flexível, fabricados conforme NBR 15715:2020: Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos e métodos de ensaio.

Deverão ser seguidas as dimensões do item informadas em projeto e/ou orçamento, no que se refere ao diâmetros dos eletrodutos e dos cabos;

Qualquer inconsistência ou mudança que julgue ser necessária, deverá ser informada a FISCALIZAÇÃO da obra, para que esta aprove a mudança;

5. GRAMA SINTÉTICA – PLAYGROUND

Será executado, sobre a camada de pó de pedra, previamente a limpeza, regularização e compactação da mesma, conforme imagem a seguir.



Nas bodas das guias / meios-fios existentes será executada camada de lastro de concreto / contrapiso, com espessura de 5,00cm, e acabamento nivelado, rústico, com largura de 30cm, o qual terá por finalidade a sobreposição da grama sintética para sua colagem.

Após o preparo do terreno, deve ser instalada no Playground grama sintética em duas cores diferentes, azul e vermelha. As cores disponíveis devem ser apresentadas à fiscalização para aprovação. O acabamento do gramado deve ficar rente às superfícies dos brinquedos, sem falhas ou espaçamentos. Não poderão haver partes dos blocos de fixação expostos.

A grama sintética instalada no Playground deve ser monofilamento, e ser colocada pela empresa contratada. Deverá ser de no mínimo 12 mm, 9.000 pontos por m², mínimo 14.000 detex, e base tripla.

Na instalação é necessário utilizar a fita tape e cola PU. Após instalação do tapete será lançada uma camada de 8 mm de areia em cima do tapete, e mais 4 cm de grânulos de borracha após a areia. É necessário o cumprimento de todas as instruções de aplicação fornecidas pelo fabricante. Qualquer aquisição ou método de

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

montagem diferente do projeto deverá ser autorizado pelo contratante e revisar os quantitativos de planilha orçamentária e projetos. Todo o material deverá ser aplicado utilizando-se mão de obra treinada e qualificada, com experiência comprovada na execução desse serviço.

Ao final da obra a Contratada deverá entregar um termo de garantia e utilização do produto, descrevendo como deve ser procedida a limpeza e manutenção da grama de forma detalhada e seguindo orientações do fabricante. A garantia mínima da grama sintética deverá ser de 2 anos.

6. BRINQUEDOS - PLAYGROUND

Todos os equipamentos do playground devem ser em tubo de aço, com pintura no processo eletrostático. Deverão ser comprovados, pelo fabricante dos brinquedos:

- Comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega, profissional (responsável técnico Engenheiro Mecânico) devidamente habilitado pelo CREA;
- Certificado da empresa de conformidade com a ABNT NBR 16071-2, que dispõe sobre os requisitos de segurança de Playgrounds.

Os brinquedos devem seguir todas as recomendações da NBR 16071-2, que não serão explicitadas em sua totalidade neste memorial. <u>Quaisquer características dos brinquedos não descritas neste memorial, que a fiscalização considere inseguras, serão motivo de não aceitação.</u>

A locação deve ser aprovada pela fiscalização, respeitando as distâncias mínimas para a área de segurança entre cada brinquedo.

Para a fixação, serão moldados in loco blocos de concreto simples, com fck mínimo de 15 MPa. A quantidade de blocos para cada equipamento e as dimensões mínimas de cada um constam na Tabela 1. Os blocos devem possuir sua superfície superior a no mínimo 16 cm abaixo do nível do gramado sintético, quando possível. O número de blocos pode variar de acordo com o número de apoios por equipamento,



que pode variar entre fabricantes. <u>Não deverá haver apoios sem bloco de fixação</u>, podendo haver um bloco contíguo a mais de um apoio, de acordo com a disposição em cada equipamento, desde que respeitadas as dimensões mínimas da Tabela 1. Caso o fabricante exija blocos de fixação de dimensões maiores, prevalecerão as estabelecidas pelo fabricante.

Brinquedo	Número de blocos por brinquedo	Medidas por bloco (cm) (Largura x comprimento x altura)		
Balanço duplo	4	25x25x80		
Gangorra dupla	2	20x60x45		
Escorregador	4	20x20x50		
Gira-gira	1	35x35x90		
Brinquedo de mola	1	35x35x90		
Playground	6 Especificação do fabricante	35x35x35		

Tabela 1 – Medidas mínimas dos blocos para fixação dos brinquedos

A seguir, serão descritos os brinquedos a serem instalados, com imagens para exemplificação. As imagens são meramente ilustrativas, sendo que prevalece a descrição escrita sobre as características verificadas nas imagens.

Os modelos deverão, previamente a compra pela contratada, serem disponibilizados à FISCALIZAÇÃO, para que esta aprove os modelos que serão utilizados, prezando-se pelo atendimento às especificações neste memorial;

6.1 GIRA-GIRA/CARROSSEL DE AÇO

O aparelho deve possuir diâmetro mínimo de 150 cm. Os assentos devem ser de madeira pintada ou chapa de aço com pintura em pó eletrostática. A estrutura deve ser em tubo de aço, com pintura no processo eletrostático. Será fixado em blocos de concreto.

Área de segurança: diâmetro de 380 cm com centro no eixo do aparelho, ou menor, se comprovada segurança pelo fabricante, a ser aceita pela fiscalização.



Modelo de gira-gira de aço

6.2 ESCORREGADOR DE AÇO

O escorregador deve ser feito de tubos de aço carbono de no mínimo 1" × 1,50 mm, chapas de aço carbono cortadas de no mínimo 1/4", 1,20 mm de espessura, com comprimento de pista aproximadamente de 2,50 m, com guarda-corpos. A pintura deve ser no processo eletrostático. Será fixado em blocos de concreto.

Área de segurança: 100 cm para cada lado e 200 cm na seção de saída, ou menor, se comprovada segurança pelo fabricante, a ser aceita pela fiscalização.

Modelo de escorregador de aço

6.3 GANGORRA DE AÇO DUPLA

O aparelho deve possuir no mínimo 2 pranchas (4 lugares). Os assentos devem ser de madeira pintada ou aço com pintura no processo eletrostático. A estrutura deve ser em tubo de aço, com pintura no processo eletrostático. Será fixada em blocos de concreto.

Área de segurança: 100 cm para cada lado em ambos os sentidos, ou menor, se comprovada segurança pelo fabricante, a ser aceita pela fiscalização.



Modelo de gangorra de aço dupla

6.4 BALANÇO DE AÇO DUPLO

O aparelho deve possuir assentos de madeira pintada e correntes em aço, com altura aproximada de 2,00 m. A estrutura deve ser em tubo de aço, com pintura no processo eletrostático. Será fixado em blocos de concreto.

Área de segurança: 700 cm no sentido paralelo ao movimento do balanço e 550 cm no sentido perpendicular ao movimento do balanço, ou menor, se comprovada segurança pelo fabricante, a ser aceita pela fiscalização.



Modelo de balanço duplo



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

6.5 BRINQUEDO DE MOLA

Os brinquedos de mola devem possuir corpo em fibra ou plástico rotomoldado, colorido, com mola feita com aço galvanizado a fogo com mínimo de 20 mm de diâmetro, revestido com pintura eletroestática, 400 mm de altura e 200 mm de largura.

Área de segurança: 100 cm para cada lado em ambos os sentidos, ou menor, se comprovada segurança pelo fabricante, a ser aceita pela fiscalização.





Modelos de brinquedos de mola

6.6 PLAYGROUD

Os playgrounds serão em plástico retomoldado.

- 01 dos playgrounds deverá possui 01 plataforma com paredes, e detalhes como cerquinha, guarda corpo, aberturas e orifícios nas paredes, portinha vai e vem, timão, entre outros detalhes a depender do fabricante. Deverá possuir no mínimo 03 brinquedos de interação como, escorregador, balança, e rampa, ou outros similares.



Modelo do playground de 1 plataforma (inteira)

- 01 dos playgrounds deverá possui meia plataforma com paredes, e detalhes como cerquinha, guarda corpo, aberturas e orifícios nas paredes, portinha vai e vem, timão, cestinha de basquete, entre outros detalhes a depender do fabricante. Deverá possuir no mínimo 02 brinquedos de interação como, escorregador, balança, e rampa, ou outros similares.



Modelo do playground de meia plataforma





- 01 dos playgrounds será mini, sem plataforma, sendo um módulo hexagonal com paredes, e detalhes como cerquinha, guarda corpo, aberturas e orifícios nas paredes, portinha vai e vem, timão, cestinha de basquete, entre outros detalhes a depender do fabricante. Deverá possuir no mínimo 02 brinquedos de interação como, escorregador, balança, e rampa, ou outros similares;



Modelo do playground, sem plataforma

Observação 1: <u>Nas medidas apresentadas como "aproximadas" ou "aproximadamente" neste memorial, será admitida medida 5% menor ou 15% maior.</u>

Observação 2: <u>As imagens não representam exatamente o item a ser instalado, servindo apenas para exemplificação de produto semelhante.</u>

7. MEIOS-FIOS / GUIAS EM CONCRETO

Os meios-fios e/ou guias em concreto, delimitadoras de jardim e calçadas, indicados em projeto, deverão ser requadrados com argamassa adequada, devendo apresentar-se uniforme, niveladas e com acabamento desempenado. Nos pontos em que nota-se quebra e/ou estejam desalinhados deverão ser reassentados, realinhados com os demais, rejuntados e requadrados.



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

Será realizada a pintura do canteiro nas suas faces laterais e face superior, com a aplicação de fundo selador. Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta, definidas no orçamento, se referem a 1ª linha.

Toda a pintura deverá ser feita com tinta premium, de forma que a superfície fique homogênea, sem manchas ou diferenças de tonalidades numa mesma cor. O fiscal ficará responsável por averiguar acabamento da pintura, sendo que em caso de não aprovação deverá ser realizado novo acabamento.

Em nenhuma hipótese será admitida a pintura em superfície úmida. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar manchas de tinta em superfícies não destinadas à pintura, devendo de imediato ser providenciada a sua limpeza.

As cores para a pintura serão definidas pelo responsável da edificação que terá a liberdade para escolher qualquer cor disponível no mercado, ficando à empresa executora responsável pelo fornecimento de catálogo de tintas para escolha/aprovação.

8. PAVER

Na área que será revestida em paver, serão utilizados blocos de concreto intertravados, de medidas 20 x 10 x 6 cm (comprimento x largura x altura), resistência mínima de 35 MPa, assentados sobre camada de 5 cm de espessura de pó de pedra, com rejuntamento feito com o mesmo material.

Nas áreas a serem reassentados os pavers, deverá ser realizada a sua retirada, de modo manual, tendo o cuidado de não danificá-los, serão deixados empilhados próximo ao local a serem reassentados;

Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

a sua durabilidade ou desempenho, não tendo nenhum retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação.

O assentamento deverá ser feito do centro para os bordos. Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibro compactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos.

Será feito o rejuntamento de toda a área com areia, espalhada sobre os blocos em uma camada fina, utilizando vassoura, até preencher completamente as juntas. Após esta etapa, realizar novamente a compactação, com pelo menos 4 passadas em diversas direções.

O serviço deve ser executado de modo a ficar perfeitamente nivelado, sem ressaltos ou ondulações, e de modo a não haver empoçamento ou acúmulo de água, com inclinação em direção às bocas-de-lobo ou ao exterior da área pavimentada.

9. MOBILIÁRIO

9.1 LIXEIRAS

As lixeiras devem ser em madeira plástica, estilo ripado, com tampa e suporte de fixação, de altura mínima de 150 cm, com capacidade mínima de 90 litros. Serão fixadas em blocos de concreto de dimensões mínimas de 30 x 30 x 30 cm (comprimento x largura x altura).









Modelos de lixeira

9.2 BANCOS

Os bancos a serem instalados serão de estilo francês, com ripamento em madeira de lei e estrutura em ferro fundido, de capacidade mínima de 3 adultos, de dimensões mínimas de 60 x 150 x 72 cm (largura x comprimento x altura). Devem ser fixados com parafuso em blocos de concreto, de dimensões de 15 x 15 x 30 cm (largura x comprimento x altura).





Modelos de banco francês

10. GUARDA-CORPO

Será executado conforme o modelo, dimensões de tubos e espessuras indicados em projeto. As medidas lineares deverão ser conferidas na obra.

Deverá ser lixada perfeitamente todas as linhas de corte e perfurações nos perfis e chapas, eliminando todas as rebarbas. Deverá ser soldada chapa grossa de 3/8" no topo do montante; Fixar o montante vertical no substrato de concreto através de chumbadores mecânicos, do tipo parabolt, respeitando a distância mínima de 5,00cm da borda do concreto;

Conforme o projeto, realizar todas as ligações entre os montantes verticais, horizontais e o gradil.

Deverão ser lixados os pontos de solda, eliminando os excessos;

Qualquer mudança que seja necessária, deverá ser previamente solicitada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

11.PAISAGISMO

O preparo do local de plantio deverá seguir as seguintes etapas:

- a) Verificar se toda a área a ser plantada encontra-se limpa e desobstruída de entulhos:
- b) Retirar o mato e ervas daninhas, eliminando as raízes;
- c) Revolver a terra, eliminando os torrões em toda área de plantio;
- d) Verificar a existência de tubulações de elétrica;
- e) Demarcar os canteiros, onde serão abertas as covas;
- f) Nos locais onde será implantada a vegetação preparar o solo descompactando-o e nivelando-o. Deixar a terra perfeitamente nivelada.



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

O plantio da vegetação deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de paisagismo e planta de locação. As espécies a serem plantadas estão descritas na tabela abaixo:

ITEM	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE MÍNIMA	DISTÂNCIA	PORTE MÍNIMO
1		Moreia	Dietes iridioides	40 mudas	40 cm linear	30 cm
2		SunPatiens	Impatiens hybrida	31 m²	20 mudas/ m² (mínimo)	25 cm
3		Buxinho Bola	Buxus Sempervirens	38 mudas	Projeto	30 cm



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

4		Lavanda	Lavandula	12 m²	18 mudas / m2 (mínimo)	20 a 30 cm
---	--	---------	-----------	-------	------------------------------	---------------

A vegetação só deverá ser plantada quando a obra estiver terminada, limpa, pintura acabada, elétrica colocada e sem trânsito de pessoas nos canteiros. As mudas devem ser adquiridas de viveiros idôneo, e deve-se observar o estado fitossanitário das mudas, que apresentem brotações novas e sadias, evitando aquelas com sintomas de moléstias ou sinais de ataque de pragas.

Nas mudas com torrão, evitar as que apresentam raízes superficiais ou raízes saindo pelos orifícios de drenagem das embalagens. Nas mudas de raízes nuas, evitar as que apresentarem raízes danificadas (quebradas, torcidas etc.). As mudas das árvores devem ter tronco único, sem ramificações e com dimensões mínimas conforme tabela.

Deverão ser utilizados:

- d) Adubos orgânicos: esterco de galinha curtido, vermicomposto ou equivalente;
- e) Adubos químicos: fórmulas prontas de NPK, Salitre do Chile, fosfatos naturais, farinha de osso.

A terra colocada, para cada 1m², deve-se incorporar 15 litros de esterco, mais 150 gramas de adubo químico. Forrar a cova com um pouco de terra preparada. Os fertilizantes deverão ser misturados com terra vegetal e colocados no terço inferior da cova, evitando contato direto com as raízes. Caso o solo esteja muito seco, preencher ¾ da cova e fazer uma rega abundante. Deixar a água ser absorvida e depois prosseguir com o plantio. Fazer uma segunda cova dentro da primeira, do tamanho do torrão ou do sistema radicular da planta, colocar a muda de modo que fique enterrada na profundidade que estava no viveiro. Pressionar a terra ao redor das raízes.



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

Observar no local a necessidade de cobrir com terra os torrões com altura superior ao nível acabado da terra indicado no projeto. Neste caso, criar "morrotes" suaves.

Construir com a terra uma pequena coroa (bacia) ao redor da planta e fazer a rega, preenchendo-a com a água, deixar a água ser absorvida e repetir a operação. Nas mudas de árvores e palmeiras, fazer o tutoramento colocando três tutores (varas de madeira ou taquara), que devem ser amarrados com sisal, de modo a formar um tripé, fixando a planta para que não tombe ou se curve com a ação do vento.

As espécies poderão ser substituídas por outras mais convenientes devido à estação no momento do plantio, desde que justificado e aprovado pela fiscalização como equivalentes.

12. CANTEIROS E MURETAS

12.1 REVESTIMENTOS

Em toda a extensão da mureta e na sua parte superior será aplicado chapisco com argamassa traço 1:3, espessura de 5 mm, com umedecimento prévio da base para evitar o ressecamento da argamassa, com o emprego de esguicho de mangueira, antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

Em toda a extensão da mureta e na sua parte superior será aplicada camada de emboço/massa única, com traço 1:2:8, com execução de taliscas, areia peneirada, e espessura de 25 mm, de modo que a mureta fique com espessura final de 15 cm.

12.2 PINTURA

Será realizada a pintura de toda a mureta nas suas faces laterais e face superior, com a aplicação de fundo selador. Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta, definidas no orçamento, se referem a 1ª linha.

Toda a pintura deverá ser feita com tinta premium, de forma que a superfície fique homogênea, sem manchas ou diferenças de tonalidades numa mesma cor. O



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

fiscal ficará responsável por averiguar acabamento da pintura, sendo que em caso de não aprovação deverá ser realizado novo acabamento.

Em nenhuma hipótese será admitida a pintura em superfície úmida. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar manchas de tinta em superfícies não destinadas à pintura (vidros, equipamentos, móveis, esquadrias, cerâmicas, etc) devendo de imediato ser providenciada a sua limpeza.

As cores para a pintura serão definidas pelo responsável da edificação que terá a liberdade para escolher qualquer cor disponível no mercado, ficando à empresa executora responsável pelo fornecimento de catálogo de tintas para escolha/aprovação.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da obra, a contratada deve realizar a limpeza da mesma. Deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Concluída a obra, a empresa executora deverá solicitar o "TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO" da mesma, paralelamente deverá a empresa requerer junto ao INSS o respectivo CND da obra. Para o Termo de Recebimento provisório ser solicitado à obra deve estar:

- Totalmente limpa e sem entulhos;
- Pronta para a utilização;
- Todas as instalações deverão estar devidamente testadas e em funcionamento;
- Deve ser visitada a obra previamente, acompanhado de funcionário público devidamente instruído, para sanar possíveis dúvidas, bem como facilitar a visualização do que deverá ser executado.



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, TURISMO E PLANEJAMENTO

A Contratada deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução de todas as atividades desenvolvidas.

A garantia da referida obra será no mínimo de cinco anos conforme lei 8.666/93.

O prazo para término da obra será de 120 dias a partir da data da ordem de início de serviço.

Rio das Antas - SC, junho de 2022.

Gustavo Olinquevicz
CREA Visto-SC 188.144-0