



# MEMORIAL DESCRITIVO

## Formosa-GO

Goiânia  
Setembro/2013



## SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS .....	3
2. APRESENTAÇÃO .....	3
3. EQUIPE TÉCNICA .....	3
4. INTRODUÇÃO .....	4
4.1. Contextualização da área do projeto .....	4
4.2. Situação Fundiária .....	5
5. PROJETO URBANÍSTICO .....	5
5.1. Considerações gerais .....	5
5.2. Conceituação da proposta de revitalização .....	6
5.3. Memorial descritivo do projeto urbanístico de revitalização .....	7
5.3.1. Serviços preliminares .....	8
5.3.2. Locação da obra e movimento de terra .....	9
5.3.3. Especificações técnicas projeto de urbanismo, arquitetura e de detalhamento .....	10
5.3.3.1. Alvenaria .....	10
5.3.3.2. Revestimento, pintura e acabamento .....	10
5.3.3.3. Instalações elétricas .....	10
5.3.3.4. Piso e pavimentação .....	12
5.3.3.5. Acessibilidade .....	13
5.3.3.6. Mobiliário urbano .....	13
5.3.3.7. Vegetação .....	14
5.3.3.8. Iluminação .....	14
5.4. Observações .....	15

## FIGURAS

Figura 1: Vista aérea da área de projeto .....	4
Figura 2: Projeto de revitalização urbana .....	7

## FOTOS

Foto 1: Ao fundo o início da Avenida .....	4
Foto 2: Detalhe para o desnível da Avenida observado nos diferentes sentidos da via. ....	4
Foto 3: Vista do desnível entre os dois sentidos da via. ....	5
Foto 4: Vista do fluxo intenso de veículos no trecho em questão. ....	5
Foto 5: Vista dos arbustos de grande porte locados no canteiro central. ....	5
Foto 6: Vista dos cones do Detran locados em frente ao ógão. ....	5



## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

Objetivo da obra: revitalização de parte do canteiro central da Avenida Pedro Monteiro Guimarães.

Cidade: Formosa – Goiás

Local: Avenida Pedro Monteiro trecho do Detran.

Área: 1.090,90 m<sup>2</sup>/ 150 metros lineares.

## 2. APRESENTAÇÃO

Este memorial tem por finalidade descrever o projeto de revitalização de parte do canteiro central da Avenida Pedro Monteiro Guimarães. O trecho a ser revitalizado localiza-se entre as vias: Rua Padre Tomé e Rua Costa Pinto e está próximo ao Detran. No trecho não há área para estacionamento de veículos suficiente para suprir a demanda do Detran. Diante à esta situação a AGDR \_ Agência Goiana de Desenvolvimento Regional, em parceria com a Prefeitura Municipal de Formosa, elaborou o projeto de revitalização urbana do canteiro central e é contemplado por este memorial. O memorial descreve os espaços projetados a fim de facilitar o entendimento da proposta.

O projeto será executado através de contrato firmado entre a AGDR e a empresa vencedora da concorrência.

O trabalho de revitalização do canteiro, que terá como produto final os Projetos Executivos, é dividido em pranchas listadas a seguir:

### Projeto executivo de implantação e de detalhamento

- Canteiro com banco, guarda-corpo, placa de inauguração e lixeira\_Folha 1/1;

### Projetos executivos de infraestrutura urbana

- Rede Elétrica\_Folha 1/1;

Os trabalhos foram desenvolvidos de acordo com as diretrizes indicadas pela Prefeitura Municipal de Formosa.

## 3. EQUIPE TÉCNICA

- Responsáveis técnicos: empresa vencedora da licitação.
- Coordenador dos projetos:  
Jadir Mendonça de Lima \_ Arquiteto e Urbanista \_ CAU-GO 9.082-4-RN  
Luís Tarquínio Bunese Leite \_ Engenheiro Civil \_ CREA-GO 3.351/D
- Projeto urbanístico:  
Talita D' Almeida Neves \_ Arquiteta e Urbanista \_ CAU-GO A55239-9
- Projeto elétrico:  
Roberto José da Silva \_ Engenheiro Eletricista \_ CREA-GO 12.107/D
- Projeto estrutural:  
Rômulo Jorge Mendes \_ Engenheiro Civil \_ CREA-GO 13.443/D

#### 4. INTRODUÇÃO

##### 4.1. Contextualização da área do projeto

A área de projeto trata-se de parte do canteiro central da Avenida Pedro Monteiro Guimarães localizado entre as vias Rua Padre Tomé e Rua Costa Pinto e está próximo ao Detran. O trecho está em área adensada, de grande circulação de veículos e reflete desnível em sua topografia. Conta com algumas espécies arbustivas de grande porte e meio-fio.

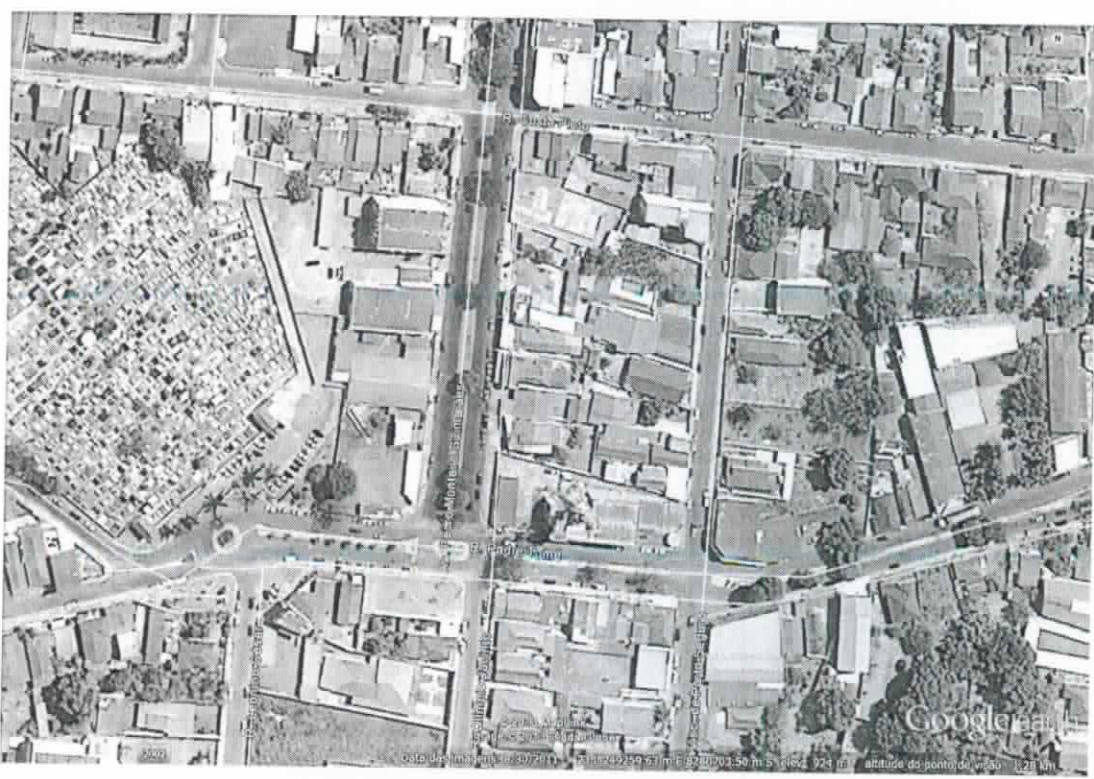


Figura 1: Vista aérea da área de projeto.

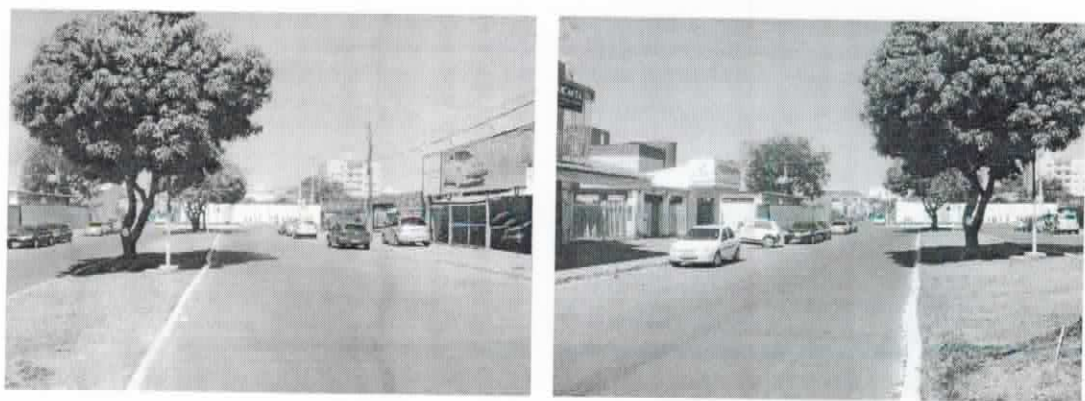


Foto 1: Ao fundo o início da Avenida.

Foto 2: Detalhe para o desnível da Avenida observado nos diferentes sentidos da via.



Foto 3: Vista do desnível entre os dois sentidos da via.



Foto 4: Vista do fluxo intenso de veículos no trecho em questão.



Foto 5: Vista dos arbustos de grande porte locados no canteiro central.



Foto 6: Vista dos cones do Detran locados em frente ao órgão.

#### 4.2. Situação Fundiária

Acerca da dominialidade da poligonal de projeto, pode-se dizer que se trata de área pública de propriedade do município de Formosa.

### 5. PROJETO URBANÍSTICO

#### 5.1. Considerações gerais

O projeto urbanístico de revitalização visa apresentar os elementos gráficos e textuais necessários para a intervenção no espaço público. Foi elaborado de acordo com as diretrizes fornecidas pela Prefeitura Municipal, respeitadas as normas e regras vigentes, e é parte integrante da proposta geral para toda a área.

Caso ocorram divergências entre os documentos que fazem parte do processo construtivo (memorial, normas, representação gráfica), fica estabelecido que:



- a) Em caso de divergência entre as cotas (medidas) dos desenhos e suas dimensões em escala, a equipe técnica da AGDR deverá ser consultada.
- b) Em caso de divergências entre desenhos com datas diferentes, prevalecerão aqueles com datas mais recentes.
- c) Em caso de divergência entre os desenhos dos projetos e o presente memorial, prevalecerão os primeiros. Deve-se salientar que, nesta situação, a equipe técnica deverá ser consultada a respeito.
- d) Somente deverão ser quantificados e orçados os itens cuja quantidade seja apresentada pelo projeto.
- e) As convenções lançadas em planta e a simbologia utilizada para representar os elementos do espaço urbano estão identificadas na legenda correspondente no lado direito da prancha, acima do carimbo. Os itens complementares que não estiverem representados na legenda estão anotados através de indicações no desenho, assim como quando convier estarão indicados também os tipos de acabamento e materiais utilizados no próprio desenho. Em caso de divergência entre a simbologia utilizada e as anotações do desenho prevalecerão as anotações.
- f) Os projetos de detalhamento complementares ao de urbanismo/ implantação serão apresentados em nova prancha e também serão contemplados por este memorial.

## 5.2. Conceituação da proposta de revitalização

O projeto de intervenção teve como elementos balizadores as diretrizes fornecidas pela prefeitura municipal e o diagnóstico levantado pela equipe técnica realizado em etapa preliminar.

O diagnóstico teve como objetivo levantar as condições gerais da área e avaliar o contexto de inserção de forma a fundamentar ainda mais o projeto no espaço público. Com base neste levantamento procurou-se atender a demanda da cidade em relação à falta de estacionamentos públicos em área de grande fluxo de veículos e pessoas.

O projeto proposto resultou na revitalização de parte do canteiro central da Avenida Pedro Monteiro com a criação de vagas para estacionamento de veículos, passeios pavimentados, iluminação pública e complementação da vegetação existente.

- O diagnóstico:

Com base nas informações obtidas no levantamento de campo e no registro fotográfico constatou-se que a avenida é duplicada, faz parte da zona urbana da cidade, está em área adensada, com intenso fluxo de veículos e pessoas e possui topografia acentuada entre os dois sentidos da Avenida.

- A intervenção:

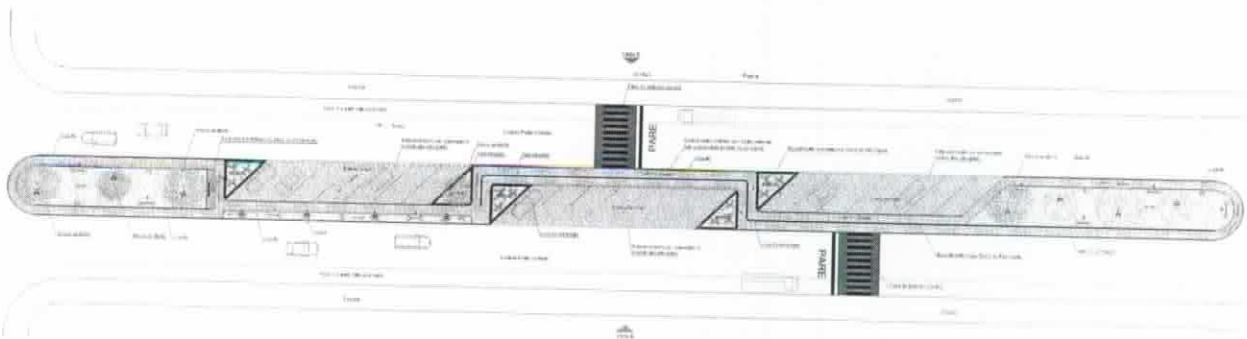


A área de intervenção teve a sua poligonal definida levando-se em consideração o trecho do Detran que possui maior fluxo. Procurou-se desenvolver um projeto que propiciasse a revitalização do trecho visando oferecer vagas de estacionamento para os usuários do órgão.

Diante ao diagnóstico e as solicitações da prefeitura municipal o projeto deveria contemplar vagas para estacionamento de veículos, passeios, iluminação, lixeiras e área verde.

O projeto buscou:

- I. Preservar os arbustos e retirar apenas os que representassem impedimento para o projeto;
- II. Pavimentar os passeios;
- III. Implantar bancos para assento, lixeiras, iluminação;
- IV. Gramar os espaços de jardim;
- V. Propiciar o acesso de P.N.E. (Portadores de Necessidades Especiais) em toda a área de projeto;



**Figura 2: Projeto de revitalização urbana.**

### 5.3. Memorial descritivo do projeto urbanístico de revitalização

O presente memorial objetiva estabelecer os critérios para a execução da obra, determinando os tipos e qualidades dos materiais a serem utilizados, bem como as técnicas e normas construtivas, sistematizando as legislações pertinentes para os diferentes projetos específicos que o programa contempla.

Para a perfeita compreensão do conteúdo, sua leitura deverá ser acompanhada da verificação dos desenhos contidos nas pranchas que compõem o projeto. Deverá ser consultado sempre que necessário o diagnóstico e o levantamento fotográfico da área.

A empresa executora da obra deverá seguir as orientações da AGDR.

Em relação à execução do projeto de revitalização fica estabelecido que:

- a) Toda a obra será executada de acordo com os projetos, memorial descritivo e normas da ABNT.



- b) Para o completo conhecimento dos serviços é imprescindível que o licitante vistorie o local das obras para inteirar-se das condições e do estágio em que as mesmas se encontram, bem como para verificação das dificuldades porventura existentes ou que possam surgir no decorrer de sua execução.
- c) Os materiais e os serviços a serem empregados serão de primeira qualidade, em obediência aos princípios da boa técnica devendo ainda satisfazer às Normas Brasileiras, às Especificações Técnicas e aos projetos específicos.
- d) A fiscalização da AGDR não aceitará serviços, para cuja execução não tenham sido observados os preceitos acima estabelecidos e fará demolir, no todo ou em parte, os referidos serviços executados em desacordo com as normas e padrões aceitáveis.
- e) Todas as despesas necessárias à execução da obra tais como: materiais, mão de obra, encargos sociais, seguros, fretes, impostos, taxas, etc, serão de exclusiva responsabilidade da Contratada, inclusive anotação do contrato junto ao CREA/GO. A anotação deverá ser feita no início da execução dos serviços.
- f) Deverá estar presente no local da obra uma via do projeto e uma do memorial descritivo que deverão ter sido aprovadas pelas autoridades competentes e uma via de anotação de responsabilidade técnica (ART) do autor e executor dos serviços.

Em relação à instalação da obra fica estabelecido que:

- a) Ficarão a cargo exclusivo da Contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo todo o detalhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios, tais como: barracão, andaimes, cerca, instalações de luz, de água, etc.
- b) O canteiro de obras apresentar-se-á arrumado, limpo e com passagens livres e desimpedidas.
- c) As vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas.
- d) A queima de lixo é proibida no canteiro de obra.
- e) Cabe à contratada vistoriar e fotografar a área com o intuito de documentar-se contra eventuais reclamações.
- f) As obras deverão ser entregues limpas e acabadas, isentas de vestígios de obra.

### 5.3.1. Serviços preliminares

#### a) Placa de obra

A empreiteira deverá fornecer e instalar em local previamente indicado pela fiscalização uma placa de identificação da obra medindo 4,00 x 3,00 m obedecendo ao modelo a ser fornecido pela AGDR, bem





como a placa exigida pelo CREA, indicativa dos autores dos projetos e RT pela execução da obra medindo 2,00 x 3,00 m e que será justaposta à primeira formando um único painel de 6,00 x 3,00 m.

**b) Limpeza do terreno**

A área de projeto deverá ser limpa, aterrada e regularizada aos níveis do projeto, devendo o local reservado à obra estar livre de raízes, mato, tocos de árvores ou outros materiais orgânicos, de modo a prevenir futuros recalques decorrentes de sua decomposição. Será periodicamente feita a remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no decorrer da obra. A limpeza permanente da obra é necessária sempre após o término dos serviços o que proporcionará um ambiente salutar aos empregados envolvidos.

**c) Implantação do barracão de obra**

Para proporcionar a organização do canteiro de obras, localizado no terreno onde será realizada a execução da obra, deverá a empresa contratada construir um depósito de aproximadamente 5 m<sup>2</sup> para guardar materiais e equipamentos, cobertura com chapas asfálticas e alugar unidade sanitária (banheiro químico) destinada aos empregados da empresa.

Deverá ser disponibilizado um responsável técnico para o acompanhamento da execução e aplicação dos materiais especificados neste memorial. Um mestre de obras também deverá estar na obra com o objetivo de dirimir qualquer dúvida referente aos serviços a serem executados assim como deverá ser disponibilizado um vigia para ficar no turno da noite guardando as dependências, materiais e equipamentos.

**d) Instalações Provisórias**

As instalações provisórias de água/ esgoto, luz, força e telefonia necessárias ao desenvolvimento da obra serão de exclusiva responsabilidade da empreiteira e deverão ser solicitadas nos órgãos competentes pelo responsável técnico da empresa executora.

**e) Locação e demarcação da obra**

A obra deverá ser locada, preferencialmente, com a utilização de teodolito. A demarcação dos passeios e canteiros será feita com o auxílio de cavaletes nivelados.

**f) Equipamentos de Proteção Individual - EPI**

Conforme legislação do Ministério do trabalho a empreiteira deverá fornecer EPI's aos funcionários e prestadores de serviços que estejam dentro do canteiro de obras.

**g) Remoção de elementos**

Deverão ser retirados os arbustos não preservados pelo projeto assim como o meio fio existente no canteiro.

**5.3.2. Locação da obra e movimento de terra**

A locação da obra será efetuada de maneira a atender criteriosamente as dimensões estabelecidas no Projeto Urbanístico. A empreiteira fará todo o movimento de terra necessário à



adaptação do terreno às cotas, níveis e demais condições impostas pelo projeto e recomendações da fiscalização.

Os aterros necessários serão executados com terra de boa qualidade, livre de sementes de pragas, entulho, ou outros detritos que prejudiquem a boa formação da vegetação que sobre eles será plantada.

Após a locação da obra, deverá ser chamada a fiscalização para aprovação da mesma e liberação da etapa.

### **5.3.3. Especificações técnicas projeto de urbanismo, arquitetura e de detalhamento**

#### **5.3.3.1. Alvenaria**

##### Alvenaria:

A estrutura do muro proposta pelo projeto de urbanismo será em canaleta e blocos de concreto com espessura mínima de 14 cm cujo projeto será fornecido pela AGDR. Serão feitos pilares a cada 2 metros.

#### **5.3.3.2. Revestimento, pintura e acabamento**

##### Revestimento:

O revestimento do muro de contenção será em pedra de Pirenópolis serrada na cor branca de vários tamanhos (quadradas e retangulares), formando assim mosaico depois de aplicado, com junta de 10 mm assentada em argamassa de cimento e areia. O revestimento dos canteiros obedecerá a mesma especificação do muro. O assento dos canteiros também será em pedra de Pirenópolis na cor branca e serrada.

##### Pintura:

O serviço de pintura refletido no guarda-corpo deverá usar tinta de primeira linha do mercado das marcas Coral, Suvinil ou equivalente e deverá ser aplicada de acordo com a recomendação do fabricante e das normas ABNT aplicável. A tinta deverá ser na cor branca e em esmalte sintético.

Na execução do serviço de pintura deverá ser adotada precaução no sentido de proteger as superfícies para evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário.

Serão aplicadas no mínimo duas demãos de tinta, a critério da fiscalização, desde que sejam necessárias para um perfeito recobrimento das superfícies.

#### **5.3.3.3. Instalações elétricas**

As instalações elétricas foram projetadas conforme as normas vigentes da ABNT (associação Brasileira de Normas Técnicas), CELG (Centrais Elétricas de Goiás), CBM-GO (Corpo de Bombeiros



Militar do Estado de Goiás e NR-10 (Norma Regulamentadora Nº 10 do Ministério do Trabalho e Emprego) e deverão ser executadas em condições operacionais sendo que o fornecimento de materiais, de equipamentos e de mão-de-obra deverá ser previsto no sentido de incluir todos os componentes necessários para tal, mesmo aqueles que, embora não citados, sejam indispensáveis para se atingir o perfeito funcionamento de todos os sistemas.

Todas as instalações elétricas devem ser executadas, por profissional qualificado sob a supervisão de um profissional habilitado, conforme item 10.8.8 da NR-10, com esmero e com bom acabamento e em total acordo com as normas técnicas vigentes. Caso seja identificada alguma divergência nos projetos os autores dos projetos deverão ser consultados antes de sua execução.

Toda e qualquer alteração deverá ser acordada entre fiscalização e o Responsável técnico da empresa prestadora de serviço, devendo ser registrada em diário de obra, sob pena da não aceitação dos serviços.

Todos os condutores, conduítes e equipamentos e dispositivos devem ser cuidadosamente organizados e firmemente conectados às estruturas de suporte, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Todo material aplicado na obra deverá ser NÃO PROPAGADOR DE CHAMA, normatizado e de primeira linha, estando sujeito à fiscalização a qualquer momento.

Todo equipamento será firmemente fixado à sua base de instalação, prevendo-se meios de fixação ou suspensão, condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.

Toda a tubulação deverá ser instalada de modo a não permitir a entrada de resíduos sólidos e nem mesmo o acúmulo de água. Caso sejam utilizadas tubulações rígidas todas as extremidades deverão ser limadas de forma a garantir que as proteções dos cabos sejam devidamente preservadas.

Toda tubulação a ser utilizada deverá obedecer ao especificado em projeto, sendo de PVC flexível corrugado de PEAD (polietileno de alta densidade).

Todos os cabos deverão ser organizados no interior dos quadros por meio de canaletas perfuradas de PVC, com tampa, fixadores, abraçadeiras plásticas tipo hellerman, e serão identificados por meio de anilhas de PVC específicas.

Todo cabo, com exceção da cordoalha de cobre nu, deverão ser passados dentro de eletrodutos PEAD especificados em projetos.

O ramal de entrada deverá ser subterrâneo com cabos singelos, semi-rígidos (sintenax) de 10mm<sup>2</sup> com isolamento PVC / 70°C, 0,6/1,0kV com encordoamento classe 2, nas cores preta, vermelha, cinza e azul claro. Caso os condutores sejam da mesma cor, deverão ser utilizadas identificações por meio de fitas isolantes coloridas nas cores citadas, conforme NTC-04 / rev. 03 da CELG.

Os cabos que alimentarão as luminárias de iluminação pública deverão ser cabos singelos com solução de PVC 70°C, 0,6/1,0kV encordoamento classe 2 nas bitolas especificadas em projeto.



Os cabearmentos que alimentarão as lâmpadas no alto dos postes deverão ser do tipo PP (3x4,0mm<sup>2</sup>) sendo que todas as emendas deverão ser efetuadas nas caixas de passagem e devidamente isoladas com fita de auto fusão e posteriormente fita isolante de alta aderência e de primeira linha.

Para a iluminação serão utilizadas lâmpadas de vapor de sódio de 70w, para os postes com altura máxima de 3,0m e refletores instalados nos pisos.

Todos os reatores deverão ser tipo Alto Fator de Potência – AFP.

Os postes metálicos deverão ser em ferro galvanizado a fogo com diâmetro de 60mm na parte superior onde serão encaixados os suportes para as luminárias de iluminação pública.

Deverão ser instaladas luminárias embutidas no piso, com proteção à intempéries junto a placa de inauguração e às árvores, conforme especificado em projeto, e deverão ser utilizadas lâmpadas de 50w.

Todas as ligações dos cabos aos bornes nos quadros elétricos serão feitos por terminal pré-isolado de compressão tipos pino e olhal. A isolação dos terminais dos cabos de bitola superior a 10 mm<sup>2</sup> será efetuada através de tubo termo-contrátil.

Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de qualquer seção serão ligados por meio de terminais adequados.

Todos os cabos serão fixados através de abraçadeiras apropriadas. Deverão ser utilizados marcadores para todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

- Condutores de fase – preto, Cinza e vermelho;
- Condutores de neutro - azul claro;
- Condutores de retorno – Branco;
- Condutores de terra - verde ou verde/amarelo;

Toda e qualquer dúvida deverá ser redimida junto ao projetista.

#### 5.3.3.4. Piso e pavimentação

A área deverá ser nivelada de acordo com as cotas indicadas em desenho. Não será tolerado piso irregular. Todo o piso deverá atender à Norma Brasileira de portadores de necessidades especiais não e admitindo nenhum degrau ou desnível que impeça a movimentação de pessoas com mobilidade reduzida.

Ao longo de todo o perímetro da área de intervenção deverão ser instalados meios-fios pré-moldados, de concreto simples, medindo 5 x 25 x 100 cm para a definição do traçado. Entre os passeios



de circulação de pedestre e as áreas de jardins deverão ser instaladas guias decorativas em concreto pré-moldado na mesma cor do piso.

O desnível natural do terreno será visto nas áreas de jardim que serão cobertas por Grama Esmeralda.

Conforme visto na paginação os passeios para circulação de público serão pavimentados por pré-moldado tipo Paver Platô (10 x 20 x 4 cm) na cor vermelha. A aplicação deverá ser feita sobre berço de pó de pedra ou areia lavada com espessura mínima de 3 cm, após estar a base bem nivelada e compactada. Concluída a distribuição das peças premoldadas as juntas serão preenchidas com o mesmo material utilizado como "berço", através de varrição. As peças extremas deverão estar fixadas ao meio fio e assentadas com argamassa de cimento e areia onde não houver delimitação com meios fios. Não serão admitidos cortes de peças com o uso de colher de pedreiro. Os cortes porventura necessários serão feitos exclusivamente com maquina. Atentar à continuidade e uniformidade do conjunto.

As áreas para estacionamento serão pavimentadas com concregrama modelo tipo pavi-grade e grama esmeralda.

Nos rebaixamentos de meio-fio e acessos para P.N.E. o piso será conforme NBR 9050 e deverá ter sinalização tátil de alerta.

#### **5.3.3.5. Acessibilidade**

A área de revitalização deverá atender a legislação vigente (Lei Federal 10.098/ 2000 e NBR 9050) referente à acessibilidade, possibilitando o acesso de pessoas portadoras de necessidades especiais. Não deverá apresentar degraus ou obstáculos que dificultem a circulação. Faixas de pedestre elevadas (nível de calçada) foram criadas para facilitar a locomoção dos usuários portadores de necessidades e deverão atender o Código Brasileiro de Trânsito.

#### **5.3.3.6. Mobiliário urbano**

O mobiliário a ser implantado deverá estar de acordo com as normas técnicas e seguir as recomendações do fabricante da peça. Nos locais indicados em planta e conforme especificações deverão ser implantados:

a) Lixeiras

Serão instaladas 06 lixeiras com os respectivos suportes nos locais indicados em projeto e deverão ser orientadas com a sua face aberta para a parte interna dos passeios. Deverão ser pintadas em esmalte sintético na cor verde bandeira.

b) Bancos para assento

A face superior dos canteiros servirá como assento conforme especificações dos projetos de detalhamento.

c) Iluminação



A iluminação adotada no projeto reflete várias tipologias de postes definidos a partir da atividade e função de cada espaço. Nesse sentido:

- Para dar destaque a alguns elementos como arbustos e placa de inauguração adotaram-se refletores.
- Nos passeios a escolha foi pelos postes de 2 pétalas com iluminação para pedestres.

As especificações técnicas dos postes constam em projeto complementar.

d) Placa de Inauguração

Instalar placa de inauguração, nas dimensões de 50 x 80 cm, em aço inoxidável, com os dizeres a serem fornecidos pela AGDR no local indicado. Conforme projeto de detalhamento, o local para a fixação deverá ser em alvenaria pintada em tinta texturizada nas cores verde bandeira e amarelo.

e) Guarda-corpo

O guarda-corpo locado acima do muro de contenção será metálico com fechamento em tela quadriculada e receberá pintura em esmalte sintético na cor branca.

#### 5.3.3.7. Vegetação

A intervenção urbanística contempla apenas uma proposta básica para a vegetação e as diretrizes para a sua implantação. Trata da supressão de alguns exemplares arbustivos, bem como a implantação de novos arbustos em locais estratégicos e o plantio de grama tipo Esmeralda nas áreas de jardim.

O projeto, além do plantio da grama, está contemplando a plantação de Jerivá ao longo de parte do jardim assim como arbusto de grande porte em alguns locais.

O estudo paisagístico para o plantio de outras espécies deverá ser desenvolvido e implantado pela prefeitura municipal. É importante salientar que as espécies a serem plantadas pela prefeitura municipal deverão ser propícias ao clima da região, seco e quente, e deverão ser escolhidas espécies de forrações que protejam a área de grama.

Não deverá ser removida, transplantada ou implantada nenhuma árvore ou vegetação sem prévia autorização da AGDR. O projeto paisagístico a ser desenvolvido pela prefeitura deverá ser analisado pela AGDR.

No preparo do terreno para o plantio deverá ser consultado um engenheiro agrônomo para avaliar as condições do solo e fornecer as especificações sobre a adubação e o controle de pragas, em geral, e a manutenção da área verde.

Após a preparação e adubação do terreno a grama deverá ser plantada colocando placa por placa, uma ao lado da outra, sem que haja qualquer espaço entre as mesmas. Concluído o plantio, o gramado deverá ser regado periodicamente e com abundância, até que o enraizamento se efetive e até que os serviços de jardinagem sejam recebidos pela AGDR.

#### 5.3.3.8. Iluminação

Iluminação externa:



O plano de iluminação para o canteiro central estrutura o cenário urbano a partir das seguintes diretrizes: a iluminação funcional para os espaços abertos e a iluminação artística para elementos especiais selecionados. Estas diretrizes buscam enfatizar a importância do espaço público e de suas edificações, concedendo ao pedestre uma iluminação leve e funcional.

A iluminação funcional tem uma base de luminárias com lâmpadas de vapor de sódio (luz amarela) que será aplicada em toda área. A responsabilidade da instalação é da AGDR/ empresa contratada e a manutenção desta iluminação será da prefeitura municipal.

A iluminação artística consiste em destacar e valorizar elementos, nesse sentido serão colocados refletores em alguns pontos para dar destaque ao elemento, como exemplo, placa de inauguração.

#### 5.4. Observações

- I. A obra deverá ser entregue completamente limpa e todo o entulho será removido.
- II. Todo e qualquer serviço que se faça necessário ao perfeito funcionamento da obra, deverá ser orçado por ocasião da apresentação da proposta e conseqüentemente executado.
- III. Todos os materiais e serviços a serem utilizados deverão, antes do seu emprego, ser submetidos à aprovação da fiscalização.
- IV. Quaisquer dúvidas não sanadas pelos projetos ou pelas especificações serão esclarecidas pela fiscalização.
- V. Todo serviço orçado e porventura não executado terá o seu valor descontado na última fatura ou permutado por outro de igual valor que por ventura venha a surgir no decorrer da obra.

Talita D' Almeida Neves

Talita D' Almeida Neves

Arquiteto e Urbanista

CAU-GO