



ESPECIFICAÇÃO DE ARQUITETURA CONSTRUÇÃO/ URBANIZAÇÃO

OBRA: “PRAÇA ESPORTIVA RESIDENCIAL ITAIPU”

LOCAL: RUAS RI-09, RI-24, RI-06 E RI-30, APM 07 - RESIDENCIAL
ITAIPU, GOIÂNIA - GOIÁS

1.0 - DESCRIÇÃO:

Está sendo executado o projeto do Programa “Praça Esportiva” no Residencial Itaipu, cuja área é de 14.710,00m² e a área de Interferência da Praça= 7.055,16m². Este terreno possui uma grande inclinação, cuja movimentação se dará através de cortes/ compensação do terreno, que serão arrematados com taludes. Serão ainda executados leves aterros para que se criem os desníveis necessários às cotas do projeto. Os platôs, taludes e as Implantações dos Blocos Padrões (Quadra Coberta e Centro de Convivência) serão de responsabilidade da Empresa contratada.

Seu programa de necessidades é composto por área de estacionamento com 37 vagas para automóveis, 01 Quadra Coberta – Padrão 1 (5 módulos de 7,0m X 22,5m), 01 Pista Cooper, Centro de Convivência/ Área para 3ª Idade (Ginástica).

Será fornecido pela SEINFRA o jogo completo dos projetos de: Urbanização/ Paisagismo. Já a COMURG fornecerá o Projeto Elétrico (Iluminação Pública).

Os quantitativos e preços serão fornecidos de acordo com os memoriais e demais especificações/ listas de materiais dos projetos. Estes estão sendo fornecidos a título de informação, não servindo de base por parte da empreiteira para cobrança de serviços adicionais, por se tratar de uma obra com preço global.

1. Generalidades:

Qualquer dúvida na especificação caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso se faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Gerência de Estudos e Projetos da SEINFRA, para que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Será de inteira responsabilidade da contratada a concordância entre os projetos, o local de construção (topografia local) e as concessionárias (redes públicas).

A empreiteira deverá seguir o Cronograma Físico-Financeiro da obra. Este deverá ser mantido no barracão de obras para a orientação do empreiteiro e da fiscalização.

Não poderá a firma empreiteira, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como de detalhes e exigências constantes dos projetos, que fazem parte integrante do contrato.

A empreiteira será responsável pelas soluções técnicas necessárias para execução dos projetos. Ela deverá ainda fazer: revisão geral da obra, verificação do funcionamento, da segurança e do acabamento de todos os itens, tanto os executados por ela como os executados por terceiros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEINFRA
DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS

Todos os pagamentos, taxas, impostos, multas, encargos sociais, indenizações, seguros e demais encargos que incidam, ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal da mesma, serão de total e exclusiva responsabilidade da empreiteira.

2.0 - CADERNO DE ENCARGOS:

A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra, um Caderno de Encargos da AGETOP para acompanhamento dos serviços.

As etapas da construção deverão estar de acordo com o referido Caderno de Encargos naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com os projetos técnicos apresentados, atendendo as orientações contidas nos seguintes capítulos:

Capítulo I - Serviços Preliminares;
Capítulo II - Materiais Básicos;
Capítulo III - Projeto;
Capítulo IV - Instalação da Obra;
Capítulo V - Movimento de Terras;
Capítulo XV - Revestimento;
Capítulo XVI - Pavimentação;
Capítulo XXI - Pintura;
Capítulo XXIII - Serviços Complementares.

3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no Caderno de Encargos, a Empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnicas e administrativas necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, inclusive apresentar laudos de ensaios quando solicitado pela fiscalização.

3.1 - Placa de obra/CREA/CAU: Em chapa galvanizada, de 3,0m x 2,0m, plotada ou pintada com os nomes dos profissionais Responsáveis Técnicos pela obra e projetos e seus respectivos números do Conselho Regional de Engenharia – CREA e Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU.

3.2 - Transportes:

Deverá ser removido periodicamente todo o entulho proveniente das obras para caçamba estacionária.

4.0 - MATERIAIS BÁSICOS:

Todos os materiais empregados serão de 1ª qualidade e todos os serviços serão executados obedecendo os princípios de boa técnica e satisfazendo os rigores das Normas Técnicas Brasileiras.

Caberá à Fiscalização a responsabilidade de analisar a qualidade dos materiais, decidindo sobre a necessidade de se efetuar ensaios laboratoriais especializados, por conta da empreiteira.



5.0 - INSTALAÇÃO DA OBRA:

As instalações da implantação serão as mesmas construídas para a execução da obra. Competirá à Empreiteira fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI), proteção coletiva (EPC), PPRA, PCMAT e PCMSO.

Poderá ser usado um ambiente existente no local para guarda de materiais e ferramentas desde que haja concordância com a Proprietária da Obra (Secretaria Municipal de Esporte e Lazer)/ Associação dos Moradores/ Fiscalização.

6.0 - MOVIMENTO DE TERRAS:

A contratada será responsável pelo movimento de terra necessário para atender as cotas do projeto. (apenas das implantações dos Blocos Padrões e não da Praça em geral, já que já existe).

Deverá ser feito um controle tecnológico a ser definido pelo Eng.º Fiscal e um ensaio de Proctor Normal 95% com intervalo de aceitação de 2%.

Os aterros deverão ser feitos em camadas adequadamente compactadas de no máximo 20cm. No caso de aterros com altura acima de 1m deverá ser observado o tipo de terreno e a fiscalização exigirá o controle tecnológico da compactação dos mesmos.

Deverão ser utilizados para os aterros solo ou cascalho livres de impurezas como matéria orgânica. Não será permitido o uso do entulho da obra para a execução de qualquer aterramento.

7.0 - ALVENARIA:

7.1 - Tijolos Comuns: Os tijolos serão de barro especial, bem cozidos, leves, duros e sonoros, com dimensões de 5,5x9x19cm, e não vitrificados, previamente aprovados pela fiscalização, usados nos Embasamentos de rampas e escadas (onde serão assentados em 1 vez), Caixas de Passagem.

8.0 - SERRALHERIA:

Deverão ser executadas devendo utilizar somente materiais de qualidade, 1º uso e isentos de ferrugem.

8.1 – Guarda-corpo:

Guarda-corpo será executado em tubo industrial conforme detalhe fornecido em projeto arquitetônico.

9.0 - PAVIMENTAÇÃO/ PISO:

Todo o material a ser utilizado na pavimentação deverá, antes de sua execução ou assentamento, passar por um rigoroso controle de qualidade, assim como a regularização e compactação de todo o terreno a ser pavimentado.

9.1 - Concreto Desempenado: Os novos Passeios e Áreas de Estar a serem criados, especificados no projeto serão em concreto desempenado, no traço 1:2,5:3,5, com 5,0cm de espessura, executados em placas alternadas, sendo que a dilatação será em junta seca tomando-se o cuidado



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEINFRA
DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS

de aplicar solução asfáltica (NEUTROL ou equivalente), sendo as placas para piso dilatados a cada 2,0m de extensão. O espelho do passeio também será em concreto desempenado, com largura mínima de 10,0cm (usar forma de madeira), concretado simultaneamente com o piso até atingir 20cm abaixo do nível do terreno, para garantir a estabilidade do passeio. Nas calçadas externas (Pista de Caminhada) serão utilizados concreto desempenado, com 6,0cm de espessura.

9.2 - Asfalto: Para o Estacionamento será utilizada pavimentação em asfalto para tráfego leve. As soluções adotadas para as pavimentações do asfalto deverão seguir o caderno de encargos da AGETOP, considerando as recomendações abaixo relacionadas:

- 1.0 – SUBLEITO: Regularização e compactação de subleito, atingindo camada de 15cm espessura;
- 2.0 - SUB-BASE: Não está previsto a construção de sub-base.
- 3.0-BASE: Será estabilizada granulometricamente, sem mistura, com espessura constante de 15cm. Energia correspondente ao Proctor Intermediário. Inclinação do pavimento de 2% para o escoamento de águas.
- 4.0 – IMPRIMAÇÃO: CM -30, na taxa 1,1 kg/m².
- 5.0 – REVESTIMENTO: TSD com aplicação de emulsão asfáltica RR- 2C, taxa de 2,7Kg/m²; 30kg de brita: - 1º BANHO: 1,3 kg/m²; 18 kg de brita 01.
- 2º BANHO: 1,4 kg/m²; 12 kg de brita 00.

9.3 - Concreto Desempenado Ranhurado (5cm): As rampas serão em concreto desempenado ranhurado. Após a aplicação do concreto, será passado sobre o piso (argamassa fresca) um ferro de diâmetro de 1/2” para frizar o concreto para que o piso fique ranhurado e torne-se anti-derrapante.

9.4 - Ladrilho Hidráulico - Áreas Externas/ Calçada: O piso tátil será em ladrilho hidráulico, da linha tátil de alerta (25x25x06cm) da GOIARTE ou equivalente de outras marcas, na cor amarelo. O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa colante. “Essa argamassa, após preparada com a adição de água na proporção indicada pelo fabricante, deverá ‘descansar” por um período de 15 minutos. O seu emprego deve ser feito, no máximo, até 2 horas após o seu preparo. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4 milímetros. Com o lado dentado da desempenadeira de aço, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos ladrilhos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um como no processo tradicional. A espessura final da camada entre o ladrilho e o emboço será de 1 a 2 milímetros.

10.0 - PINTURA:

Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, seguindo os seguintes critérios:

- Todo o material a ser utilizado será de primeira linha, da marca CORAL, RENNER, SUVINIL, SHERWIN WILLIAMS ou SUMARÉ.
- Não será permitida a coloração da tinta pelo uso de pigmento em bisnaga.
- Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta, definidas no orçamento, se referem à 1ª linha de uma das marcas especificadas.
- As tintas só poderão ser diluídas conforme indicação do fabricante expressa na embalagem.

10.1 - Estruturas de Ferro Galvanizado: Todas as estruturas em ferro galvanizado receberão pintura esmalte sintético brilhante, na cor “Amarelo Terra”, sendo que antes desta pintura as



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEINFRA
DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS

estruturas e esquadrias deverão ser previamente bem limpas, e aplicada uma demão de fundo auto-aderente (super galvite), bem como calafetadas com massa plástica iberê ou equivalente.

10.2 - Demarcação das Vagas do Estacionamento: Deverão ser feitas com tinta acrílica metalatex da SHERWIN WILLIAMS, poliesportiva da SUVINIL ou equivalente, ou ainda a base de borracha clorada da SIKA ou equivalente.

10.3 - Paredes Externas (Texturizada): As faces aparentes do muro de arrimo do Estacionamento serão pintadas com tinta texturizada, sem emassamento, na cor amarelo terra.

10.4 – Meio-fio: deverão receber caiação com duas demãos para perfeito cobertura.

11.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

11.1 - Academia da Terceira Idade:

Será composta de 01 aparelho de:

- Esqui Triplo, Rotação Diagonal Dupla, Surf Duplo, Simulador de Cavalgada Triplo, Remada Sentada Individual, Pressão Das Pernas Triplo, Multi-Exercitador, Alongador Triplo, Simulador De Caminhada Triplo e Rotação Vertical Duplo e Placa Orientativa sobre Exercícios (todos os equipamentos seguirão padrão das Praças do município).

11.2 - Rebaixos Acessíveis: Serão executados conforme detalhe do Projeto Arquitetônico.

11.3 - Rampas: Deverá ser feita a alvenaria lateral (assentada em 1 vez) e após executada a compactação será feito o concreto desempenado do piso (espessura de 5,0cm). O piso será revestido com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, desempenada, espessura de 2,0cm, com juntas de dilatação de 2,0 em 2,0m.

11.4 - Escadas: Deverá ser feita a alvenaria lateral (assentada em 1 vez) e depois de executada a compactação dos degraus será feito o concreto desempenado dos pisos das escadas (espessura de 5,0cm). Sobre eles nascerá a alvenaria de tijolo comum formando o espelho (assentada em 1 vez). Os espelhos serão revestidos com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, desempenada, espessura de 2,0cm, com juntas de dilatação de 2,0 em 2,0m. O arremate da parte superior do espelho será feito com o lastro do próximo degrau.

11.5 - Paisagismo:

- Execução:

A espessura das camadas de terra adubadas obedecerá ao limite mínimo para Grama= 20cm;

O terreno deverá estar livre de detritos de obra, lixos e restos de construção.

Em seguida deverá cavoucar e revolver o solo, abrir covas e prepará-las, conforme as especificações de adubação.

- Adubação:

a) Orgânica - aplicação de 30 l/m² de esterco de gado ou 3 l/m² de esterco de galinha.

b) Química - de acordo com o laudo técnico.

- Irrigação: Toda a área gramada e arborizada será objeto de regas copiosas e constantes até que todo o gramado e mudas apresentem-se em perfeitas condições e com o aspecto de adaptação completa ao novo ambiente.

- Conservação:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEINFRA
DIRETORIA DE ESTUDOS E PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS

Será da responsabilidade da firma empreiteira a substituição das mudas de grama e de espécies vegetais que vierem a perecer no prazo de 90 dias, a contar do término do plantio.

Na hipótese do prazo referido no item anterior conflitar com o estabelecido entre o Recebimento Provisório e o Recebimento Definitivo, caberá exclusivamente a Fiscalização dirimir a pendência, adotando solução que não acarrete nenhum prejuízo à SEINFRA.

No prazo citado ficará o Empreiteiro encarregado também da manutenção da área gramada, o que implica na realização dos seguintes serviços:

a) Combate às pragas, se for o caso;

b) Limpeza e poda da grama de maneira a conservá-la numa altura máxima de 5cm;

Adubação de cobertura aos 60 dias após o plantio com aplicação de uréia, na proporção anteriormente citada.

•Cobertura Vegetal/ Plantio de Grama:

Será plantada grama na área definida no projeto de paisagismo.

O tipo de grama será a Batatais, plantada em placas, de modo que não haja vazios. A área a receber grama será limpa e revolvida em toda a camada vegetal, nivelada de acordo com os dados planialtimétricos determinados no projeto. Antes do plantio será adequadamente adubada e nivelada, com observância do escoamento das águas pluviais.

A firma empreiteira se obriga a entregar a grama pega sem ervas daninhas e, principalmente, livre de tiririca c/ uma camada de terra vegetal e aplicação de uréia na proporção de 10 gramas/ m².

11.6 - Meio Fio: Meio Fio (interno): Será em concreto pré moldado, 5x25x100cm, Fck 20Mpa assentados com junta seca de modo que fique no nível do piso mais alto.

Meio Fio (estacionamento): Será em concreto pré moldado, 9v12x30x100cm, Fck 30Mpa assentados com junta seca de modo que fique no nível do piso mais alto.

11.7 - Bancos de Concreto: Serão executados conforme projeto e detalhes no projeto arquitetônico.

11.8 - Placa de Inauguração: Em aço inoxidável escovado, deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pela Fiscalização da SEINFRA.

11.9 - Limpeza Final: À empreiteira caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa, de acordo com o Caderno de Encargos da AGETOP.

12.0 - TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO PROJETO DE ARQUITETURA E ESPECIFICAÇÃO:

Arqt Ludimila Mutão Moreira
CAU/GO A48.657-4

Goiânia, 2 de outubro de 2018.