

MEMORIAL DESCRITIVO



URBANIZAÇÃO DE TRECHOS DA AVENIDA 22 DE JANEIRO
E AVENIDA MIGUELZINHO CARVALHO (CE-261)


Anderson da Silva Pereira
Engenheiro Civil
CREA - CE 061510131 - 3

PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO DA URBANIZAÇÃO DE TRECHO DA AVENIDA 22 DE JANEIRO E TRECHO DA AVENIDA DA JARDIM PARAÍSO, EM ICAPUÍ/CE

1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo define os procedimentos, serviços a serem executados e os materiais a serem empregados de acordo com os projetos em anexo, destinados à construção do Trecho 01 e Trecho 02 da urbanização da avenida 22 de Janeiro (CE-261), com trecho 01 localizado entre a Escola Mizinha e a Praça Central Adauto Róseo, e trecho 02 localizado entre o início da estrada da Mata Fresca e a descida de João Paulino (CE-261), que consta de uma área total da intervenção de 7.259,72 m² (Sete mil duzentos e cinquenta e nove e setenta e dois metros quadrados), na sede do município de Icapuí –CE.



Figura 1. Localização da área de intervenção
Fonte: Google Earth modificada pelo autor

A construção consiste em requalificação e urbanização das margens da avenida 22 de janeiro, sendo que no local existe uma via pavimentada em asfalto. Será construído equipamentos de apoio aos ciclistas; uma praça com um letreiro com o nome "ICAPUÍ" sobre base de alvenaria; um mirante em formato de semicircunferência em piso amadeirado; A obra prevê a construção de calçadas para passeio e espaços para atividades físicas; Paralelo às calçadas será construído uma faixa exclusiva de ciclovia, conforme contorno definido no projeto; os canteiros receberão forração em grama e replantio ou remanejamento de espécies de vegetação adequada para nosso clima; Serão construídas rampas de acesso detalhadas no projeto, conforme norma NBR 9050; Serão construídas faixas

elevadas de pedestres, seguindo as normas vigentes, em localização definida no projeto. Serão instalados bancos de alvenaria com assento de madeira, lixeiras e postes de iluminação nos pontos indicados no projeto.

No encontro entre a construção nova e as ruas laterais que possuem urbanização, deverá ser observado o nível para evitar rampas acima do permitido pelas normas vigentes; A vegetação existente deverá ser preservada, e caso seja necessário a remoção, fazer o replantio da mesma espécie em outro local. Eventuais ajustes a serem feitos na obra deverá ser consultado a equipe técnica de engenharia da prefeitura antes da execução.

2. BREVE CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Distando pouco mais de 200 km da capital do Ceará, o município de Icapuí está situado no extremo leste do Estado, e segundo dados do IBGE (2010), conta com uma área territorial de 428,69 km² e um litoral com 46,015 km. Sua localização geográfica propicia relações sociais, econômicas e ambientais das regiões de Assú-Mossoró no Rio Grande do Norte e o município de Aracati e entre outros do Baixo Jaguaribe no Estado do Ceará. (Figura 2).



Figura 2. Localização do município de Icapuí (Fonte: Google Maps)

O município tem como limites; ao norte, o Oceano Atlântico, ao sul e a oeste com o município de Aracati e ao leste com o estado do Rio Grande do Norte. Está dividido em três distritos: Icapuí (sede), Ibicuitaba e Manibú e quatro (04) bairros - Mutamba, Cajuais, Salgadinho II e Olho D'Água, com 30 núcleos populacionais, localizados nas quatorze praias existentes, bem como à margem da Rodovia CE-261 no entroncamento da BR-304 que liga o Ceará ao Rio Grande do Norte.

Considerando as inter-relações do município de Icapuí com os vizinhos, a partir de Natal, Recife ou Fortaleza, o acesso é facilitado pelas rodovias federais, BR 406, 304, estaduais, CE 261, 040, entre outras específicas de cada Estado. O acesso à orla de Icapuí, considerando a Sede, como ponto de partida, pode ser feito pela CE 261. (Figuras 03 e 04)

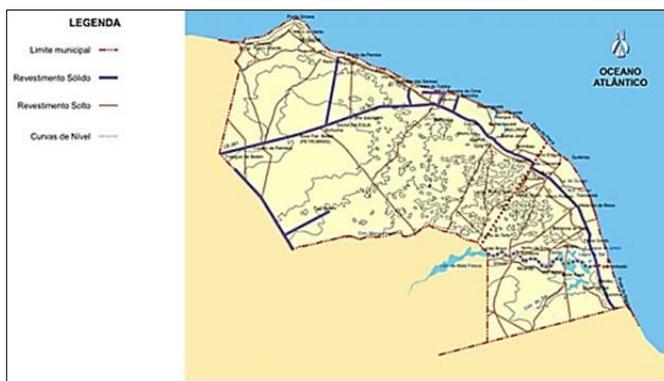


Figura 3. Sistema Viário do município de Icapuí.

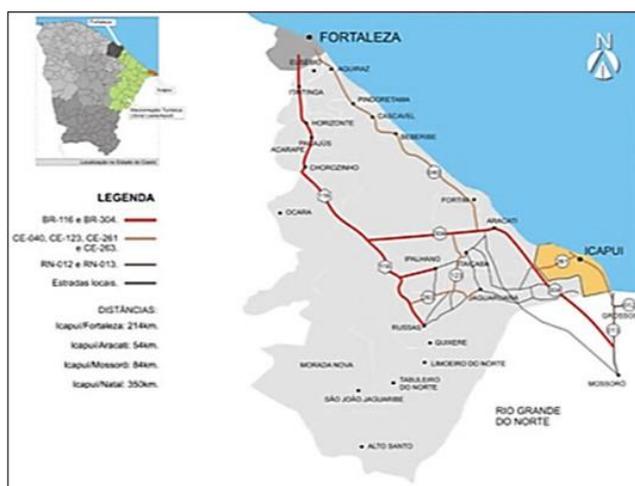


Figura 4. Sistema Viário do município. Interligações entre a SEDE e a orla de Icapuí.

Fonte: http://www.brasilcidadeao.org.br/museu/ma_ecossistemas.

Os aspectos de uso e ocupação do solo do território municipal, assim como as tipicidades ambientais, físicas e geomorfológicas que o caracterizam, são aqui tratados sinteticamente, visto que o objetivo deste Memorial Descritivo é o detalhamento da Proposta de Urbanização de trechos da Avenida 22 de Janeiro e da Jardim Paraíso (CE-261), como veremos adiante. É evidente que as características do ambiente onde o empreendimento será implantado são essenciais à compreensão do conceito de projeto desenvolvido para a localidade. Para fins de situação e compreensão espacial do município de Icapuí, segue na figura 5 uma divisão por unidades de paisagem. A intervenção objeto deste memorial descritivo ocorrerá na Unidade II, mais especificamente na sede do

município.

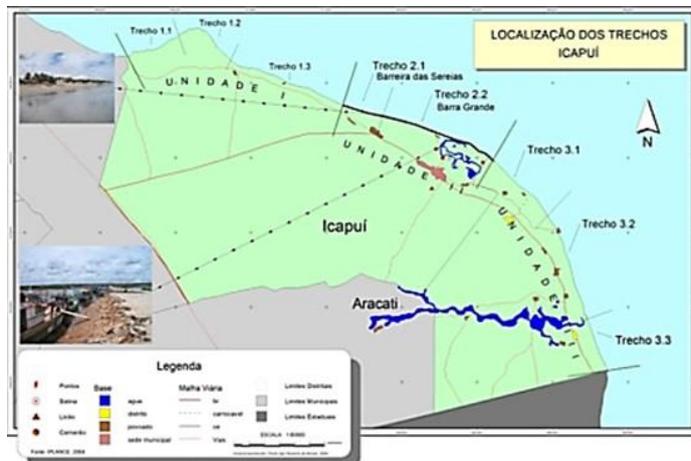


Figura 5. Divisão da orla municipal em Unidades de Paisagem.
Fonte: Relatório Projeto Orla.

3. ATRIBUTOS NATURAIS PAISAGÍSTICOS

O município de Icapuí possui uma vasta riqueza natural, com paisagens compostas por imensos coqueiras e falésias que são um dos pontos atrativos do turismo na região. A faixa litorânea do município tem uma extensão de 65 quilômetros de praias, onde a maioria já possui uma boa infraestrutura adequada para o fomento do turismo na região. Na figura 6 podemos visualizar a entrada da área urbana do município, onde um mirante da Serra do Mar dá as boas vindas aos visitantes.



Figura 6. Mirante da Serra do Mar.
Fonte: Google Imagens.

4. CARACTERIZAÇÃO SOCIO-ECONÔMICA

Com extenso litoral de beleza ímpar e natureza exuberante, Icapuí possui tamanha expressão cênica, caracterizada por dunas, falésias, parcerís, manguezais e coqueirais. É um município em crescente expansão de sua vocação turística e balnear, que se estende desde a divisa do município de Aracati até a divisa com o Estado do Rio Grande do Norte, no município de Tibau. Segundo estimativas do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020), o município tem cerca de 20.060 habitantes, vivendo em pequenas comunidades de pescadores e de veraneio. Suas principais relações sociais, econômicas e ambientais se vinculam com o município de Aracati – do qual se emancipou em 1985 e de municípios do Baixo Jaguaribe, no Estado do Ceará; além das regiões de Assú-Mossoró, no Rio Grande do Norte.

A ocupação litorânea ocorreu de forma irregular com a formação de diversas comunidades pesqueiras, compostas por pequenos comércios, pousadas familiares e empreendimentos de hotelaria de médio porte; estas que são atividades relacionadas ao turismo, e que junto à pesca da lagosta e ao cultivo de algas para produção de diversos produtos, atividades desenvolvidas, em sua maioria, pela população local, estão entre principais fontes de recursos da região. Outras atividades econômicas expressivas na região são a exploração de petróleo e de sal, desenvolvidas por outros segmentos empresariais de maior porte.

O turismo é uma atividade em expansão, importante para a geração de emprego e renda, exigindo atenção e tratamento especial por parte da municipalidade, a partir da proposição de alternativas de aprimoramento e medidas de ordenamento do uso da orla e planejamento para o desenvolvimento sustentável da mesma.

A pesca artesanal, amparada pela grande diversidade de espécies marinhas, é imprescindível para o sustento dos pescadores ao longo de todo o ano e para o consumo da população local; além de ser considerada uma das principais fontes de recursos para a cidade, envolvendo a maior parte das famílias do município.

5. PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO DA URBANIZAÇÃO: CONCEITOS E REFERÊNCIAS

O município de Icapuí, mesmo sendo mais conhecido por suas belezas naturais e paisagens que atraem o maior fluxo de turistas, possui também um importante patrimônio material a ser preservado. O acesso à sede do município, conhecido como centro de Icapuí, é a porta de entrada para o centro comercial e administrativo. Ultimamente, o governo municipal tem investido na construção de equipamentos de esporte, lazer e cultura nessa área mais central da cidade. Em parcerias importantes, o município entregou à população uma Praça da Primeira Infância, ao lado da Escola Mizinha (onde se inicia o Trecho 01 da intervenção), Reforma do Ginásio Poliesportivo, Reforma de Escolas e outros prédios públicos.

Essas ações visam requalificada a urbanização da área central do município, tornando os espaços públicos mais acessíveis e que melhorem a qualidade de vida dos moradores e visitantes. A requalificação da urbanização aqui proposta irá criar espaços e acessos que interligarão todos os equipamentos, além de proporcionar um espaço para realização de atividades ao ar livre e também melhorar o fluxo de pedestres, trazendo mais segurança e conforto.

Nesse contexto, a atual **PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO DA URBANIZAÇÃO** está plenamente compatível com as diretrizes do macro plano estratégico, no qual estão previstas intervenções de infraestrutura (iluminação pública, pavimentação, drenagem pluvial, contenção de erosão e acessos) e urbanização, com construção de mirante, estacionamento, espaços de contemplação, paisagismo, mobiliários urbanos, ciclovia, pista de caminhada e calçadão – espaços acessíveis a todos e totalmente sintonizados com a tipicidade local. A intervenção urbanística projetada combina, portanto, uma visão integrada de resgate da cultura local com a necessidade de prover esse trecho dando condições de melhorias e plena funcionalidade da infraestrutura, como de oferecer espaços com referências locais e ambiência agradável aos moradores e turistas que visitam o município.

A elaboração deste documento visa também à captação de recursos junto ao Governo do Estado do Ceará e à União, para que seja possível a execução do projeto elaborado.

6. CENÁRIO ATUAL

A área destinada à construção do Trecho 01 está localizado entre a Escola Mizinha e a Praça Central Adauto Róseo, e trecho 02 localizado entre o início da estrada da Mata Fresca e a descida de João Paulino (CE-261), que consta de uma área total da intervenção de 7.259,72 m² (Sete mil duzentos e

cinquenta e nove e setenta e dois metros quadrados), na sede da do município de Icapuí –CE.

A infraestrutura existente é composta somente por uma via de circulação de veículos, com duas faixas, sem faixa de acostamento nem calçada para pedestres. As laterais da via são compostas por vegetação rasteira e terreno natural exposto, e nenhum tipo de meio-fio ou guia que delimite a circulação. Isso acarreta em uma dificuldade de locomoção por parte dos pedestres, sendo este espaço utilizado majoritariamente por veículos automotores. Como demonstrado na figura 7, nota-se que não há espaços de convivência nem calçadas para caminhadas.



Figura 7. Avenida 22 de Janeiro (Trecho próximo à Escola Mizinha).
Fonte: Google Street View.

A avenida 22 de janeiro é um dos principais acesso ao centro de Icapuí, tendo uma grande importância para o fluxo da cidade. Outrossim, a criação de novos espaços de lazer e vias de caminhada tende a concentrar nessa área outras atividades, trazendo o crescimento do centro para esse lado da avenida. Como se vê na figura 8 a seguir, a avenida 22 de janeiro vai se estreitando quanto mais próximo fica da Praça Central. Os espaços de calçada ficam reduzidos, dificultando a mobilidade dos transeuntes.



Figura 8. Avenida 22 de Janeiro (Trecho próximo à Delegacia de Polícia).
Fonte: Google Street View.

Em relação ao Trecho 02 do projeto de requalificação da urbanização, compreende uma área da Jardim Paraíso (CE-261), localizada após a entrada da estrada da Mata Fresca, indo até a descida de João Paulino. Esse trecho é atualmente um importante espaço utilizado para atividades como caminhada e tem apresentado um crescimento urbano considerável. A requalificação desse trecho contribuirá para a organização dos fluxos, e também permitirá a ligação com o acesso criado na descida de João Paulino, evitando-se o sobrecarregamento do trânsito nas proximidades da Praça Central Adauto Róseo. Na figura 9 vê-se uma parte do Trecho 02 que será atendido pelo projeto de requalificação da urbanização.



Figura 9. Avenida Miguelzinho Carvalho – CE 621
(Trecho logo após à entrada da estrada da Mata Fresca).
Fonte: Google Street View.

Portanto, constata-se que não há uma regra quanto ao alinhamento das edificações, nem espaços adequados à circulação de pessoas nas faixas laterais, criando entre elas espaços vazios e ocupados de forma aleatório que não priorizam em momento alguma a acessibilidade e a mobilidade dos pedestres. A requalificação da urbanização desses trechos irá criar linhas de circulação bem definidas, organizando tanto o fluxo de veículos como o fluxo de pessoas.

7. CENÁRIO PROPOSTO

Considerando o conjunto das intervenções previstas no PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA URBANIZAÇÃO DE TRECHOS DAS AVENIDAS 22 DE JANEIRO E JARDIM PARAÍSO, passamos a descrever as metas projetadas que têm maior relevância para a compreensão do projeto e sua boa execução; algumas delas detalhadas nas peças gráficas específicas, que integram o Projeto Executivo desenvolvido pela Equipe Técnica coordenada pelo município de Icapuí.

8. DOS SERVIÇOS

Serão executados os seguintes serviços:

- Demolição do piso existente;
- Instalação de piso em bloquetes de concreto;
- Construção dos bancos de concreto e da rampa de acesso;
- Construção de caramanchão de madeira e totem com letreiro;
- Construção de ciclovia em piso cimentício com pintura na cor vermelha;
- Construção de espaços de lazer e contemplação;
- Pintura dos pisos conforme detalhamento do projeto.
- Paisagismo.

9. MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Os serviços deverão ser executados por profissionais devidamente capacitados, conforme orientações do responsável técnico, e os materiais empregados na obra deverão ser de boa qualidade, obedecendo as normas da ABNT.

10. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares constituem a fase de planejamento, na qual são elaborados os Projetos Arquitetônicos da Urbanização, incluindo calçadas, mobiliários e equipamentos urbanos, soluções de Acessibilidade e Paisagismo;

assim como os Projetos de Engenharia, os quais se referem à iluminação pública, pavimentação, drenagem pluvial, estruturas de contenção de erosão e acessos às vias e terrenos paralelos; de modo que os elementos técnicos fornecidos pelo município sejam suficientes para subsidiar a elaboração do TR – Termo de Referência que fará parte do Edital licitatório visando a contratação dos serviços e obras de REQUALIFICAÇÃO DA URBANIZAÇÃO DE TRECHOS DA AVENIDA 22 DE JANEIRO E JARDIM PARAÍSO, EM ICAPUÍ/CE.

O município deverá adotar todos os procedimentos legais para a realização da licitação dos serviços e obras, segundo modalidade que melhor convier; e, portanto, ajustando, previamente à assinatura do contrato, as premissas e obrigações a serem pactuadas solidariamente.

De um modo geral, consoante com o TR e o Edital, são definidas as diretrizes do processo licitatório e, por conseguinte, do Plano de Trabalho e Cronograma de Serviços/Obras; constando desses documentos o detalhamento de itens como:

10.2. Demolições e retiradas

Serão refeitos os trechos da faixa de acostamento da via para permitir o alinhamento das calçadas. Todos os resíduos sólidos proveniente das demolições deverão ser removidos do local, evitando o acúmulo de entulho. A parte de demolições e retiradas fica por conta do contratante.

10.3. Movimento de terra

Os serviços de escavação, compactação e reaterro, se necessários, deverão ser executados conforme as Normas Técnicas Brasileiras a fim de estabelecer as cotas de níveis e condições previstas no projeto para execução da obra.

11. INFRAESTRUTURA

A infraestrutura se caracteriza pelos serviços e instalações essenciais à plena funcionalidade dos espaços urbanizados, dotando-os das condições de segurança e fruição, proporcionando aos usuários experiências diversificadas, visto que o projeto integra espaços de utilização e permanência que se caracterizam pela simplicidade da ambiência que não conflita com o entorno rústico e natural.

Nesse contexto o projeto propõe as intervenções a seguir especificadas:

11.1. Pavimentação e Acessibilidade

O projeto prevê tipos de revestimento diferenciados, compatíveis com a finalidade e funcionalidade para cada área projetada, conforme indicações em Planta e detalhamentos correspondentes:

- a. Pavimentação dos acessos viários com piso intertravado de 16 faces, específico para alto tráfego;
- b. Pavimentação em concreto na faixa elevada de travessia de pedestres;
- c. Pavimentação em concreto moldado in loco, colorido com pigmento (bayferrox ou similar) na cor vermelha, acabamento convencional, não armado, para a pista de caminhada/Cooper;
- d. Pavimentação da ciclovia em piso de concreto FCK \geq 25 Mpa;
- e. Pavimentação das calçadas, inclusive as lindeiras aos imóveis, em piso de concreto FCK \geq 25 Mpa;
- f. Piso Tátil Alerta/Direcional, com espessura = 3,0 cm.

O assentamento das peças em concreto conhecidas como intertravado, se dá sobre colchão de areia com o confinamento entre meios-fios e/ou miniguias.

TIPO DE REVESTIMENTO	LOCAL DE UTILIZAÇÃO	ILUSTRATIVO	ESQUEMA DE EXECUÇÃO
INTERTRAVADO 16 FACES Alta resistência – fluxo pesado (E= 8,0 cm.)	Faixas carroçável (Via) Estacionamento		O assentamento das peças em concreto se dá sobre colchão de areia com o confinamento entre meios-fios e/ou mini-guias.
PISO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa ESP=7 cm.	Calçadas (lado casas) Calçadas (lado orla)		Moldado sobre lastro de concreto de 5,0cm.
CONCRETO MOLDADO IN LOCO (recobrimento de 3,0 cm),	Pista de caminhada / Cooper Calçadas Passeios livres		Concreto não armado, moldado sobre base de concreto. A cor aparece somente para destacar a faixa de caminhada no trecho projetado. 6% de pigmento (bayferrox ou similar) na cor vermelha, acabamento convencional, AF_07/20
PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL (CONCRETO) Espessura de 3,0 cm. NBR 9050/2020 NBR 16537/2016	Para indicação de direção / risco; conforme Projeto		Assentado sobre o contra piso curado, e argamassa de assentamento. Deve estar nivelado com o piso existente. Após a colocação do piso deverá ser executado o rejunte entre as peças e o piso existente.

Tabela descritiva: materiais dos pisos

11.2. Pista de Caminhada / Cooper

Merece destaque a inserção de uma pista de caminhadas que margeia

13. GUARDA-CORPO

O guarda-corpo localizado no trecho do mirante em semicircunferência será executado em tubos de ferro galvanizado com pintura da cor preto fosco, conforme detalhamento no projeto.

14. LETREIRO

O letreiro com o nome "ICAPUÍ" será executado em material tipo ACM na cor branca, com as dimensões definidas no projeto. A base do letreiro será em alvenaria com pintura na cor cinza.

15. MIRANTE

Será construído um mirante, na localização definida no projeto, em forma de semicircunferência. A estrutura será em alvenaria com pintura na cor branca, o piso será com madeira maça utilizando régua de 10 cm de largura e espessura superior a 2 cm. A madeira do piso deverá receber tratamento adequado e verniz.

16. ACESSOS LATERAIS

Nos trechos onde haverá acesso aos terrenos laterais e vias secundárias, deverá ser feito um rebaixo no meio-fio. Caso o desnível desses acessos seja muito elevado, fazer aterramento do trecho da rampa.

17. PINTURA

Os pisos detalhados no projeto na cor azul, o piso que delimita as rampas de acesso na cor amarela e azul, as faixas elevadas de pedrestes deverão ser pintados com tinta específica para piso. As bordas de concreto do contorno da construção e delimitação dos canteiros centrais deverão ser pintados em tinta específica na cor branca.

18. SERVIÇOS FINAIS

Durante a obra deverá ser feito periodicamente a remoção de todo entulho e detritos que venham se acumular no local da obra.

Depois de concluídos todos os serviços, executados todos os arremates necessários, deverá ser feita uma limpeza geral na obra e no terreno. A qualidade dos materiais e instalações efetuadas deverá ser submetida aos ensaios e provas determinados pelas normas brasileiras ou equivalentes, como condição prévia de

recebimento dos serviços.

19. ENTREGA DA OBRA

Para entrega final da obra, deverão estar feitas as ligações definitivas dos serviços públicos. Durante a reforma da edificação deverá ser adotada, pela empresa executante, as obrigações de cada parte prevista na Legislação Trabalhista e nas Normas de Segurança no Trabalho.

Tendo recorrido brevemente sobre a intervenção proposta, as demais informações de projetos se encontram detalhadas nos Projetos de Urbanização e demais detalhamentos.

Icapuí, 06 de Janeiro de 2024



Anderson da Silva Pereira
Engenheiro Civil
CREA - CE 061510131 - 3

Anderson da Silva Pereira
Engenheiro Civil
CREA-CE 0610510131-3



Anderson da Silva Pereira
Engenheiro Civil
CREA - CE 061510131 - 3