



ANEXO VII - PROJETOS COMPLEMENTARES

1. PROJETO DE URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

Etapa destinada à concepção e representação do conjunto de informações técnicas, completas, definitivas e suficientes à compreensão, contratação e execução dos serviços correspondentes às definições específicas de urbanização e paisagismo das áreas externas e internas, incluindo acessos externos, acessos internos, pistas, caminhos, escadarias, jardineiras, jardins, áreas livres, áreas verdes e demais componentes minimizando impactos ao ambiente urbano que a consolidação do empreendimento possa ocasionar, devendo-se considerar o estudo da ocupação/vocação arquitetônica do empreendimento, as características do solo, a topografia do terreno, o clima e a vegetação predominante.

a) Informações técnicas a produzir:

a.1 Informações sobre as intervenções necessárias ao assentamento da edificação, integrando esta às suas áreas de entorno, de modo a integrá-la ao ambiente externo, levando-se em conta o terreno original e/ou terreno modificado, através da determinação e representação prévia dos atributos pretendidos.

a.2 Informações de fluxo de veículos e pedestres e da área de estacionamento, devendo fazer parte do projeto: o sistema viário, estacionamentos, calçadas e calçadões e mobiliário urbano que será detalhado e especificado. Deverá incluir a implantação dos equipamentos e definir as especificações de materiais, quantitativos e planilhas orçamentárias.

b) Documentos técnicos a apresentar:

b.1 Deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes e indicações necessárias à perfeita interpretação e execução dos elementos propostos, ser representado graficamente através de peças gráficas (plantas, corte, elevações etc.) em escalas convenientes de forma a permitir o total entendimento como um todo e complementado quando necessário por relatórios, tabelas e ilustrações.

b.2 Plano global de zoneamento paisagístico apresentado através de peças gráficas com indicação de todos os elementos constantes do projeto básico, devidamente conferidos e verificados as suas interferências;

b.3 Apresentação de toda vegetação existente, a ser implantada e remanejada, em planta e com especificação técnica contendo nome científico e popular, unidade e quantidade, através de representação gráfica própria a ser identificada na planta global e de detalhes (escalas 1:100, 1:50, 1:20 e 1:10);

b.4 Representação de jardineiras internas e externas com as mesmas identificações requeridas para áreas externas;

b.5 Locação, dimensionamento e detalhamento específico de todos os elementos que irão compor o projeto, a exemplo de: acessos, espelhos



CÂMARA MUNICIPAL DE CAMAÇARI ESTADO DA BAHIA

d'água, quiosques, pergolados, muros, cercas, divisórias de canteiros, bancos, lixeiras, escadas, placas de sinalização, pisos e outros;

b.6 Detalhes dos elementos construídos em escala compatível com a topografia do terreno;

b.7 Esquemas gerais de iluminação, irrigação, drenagem, tanto externo quanto interno, harmonizados com o projeto específico destas áreas;

b.8 Especificações e custo dos serviços a serem executados, com base na SINAPI;

2. PROJETO DE ACESSIBILIDADE

2.1 Sua necessidade pode ir além da consultoria e orientação do projeto e exigir o desenvolvimento de um projeto de acessibilidade, seja para a adequação à ABNT NBR 9050 de uma edificação existente, seja para complementar o projeto arquitetônico de uma edificação nova.

2.2 O projeto de acessibilidade é desenvolvido de forma a detalhar graficamente todas as informações necessárias para a perfeita interpretação e execução da obra, como detalhes construtivos e ampliações. O projeto desenvolvido pode incorporar os seguintes aspectos:

2.2.1 Projeto de sanitários acessíveis;

2.2.2 Projeto de mobiliário adequado ao uso de todos;

2.2.3 Detalhamento da comunicação e sinalização, incluindo a forma visual (figuras e textos), tátil (relevo e braille) e sonora (recursos auditivos);

2.2.4 Detalhamento de sinalização podotátil, com demarcação de rotas direcionais e de alerta, em situações de risco como escadas, rampas, elevadores, obstáculos suspensos e demais desníveis;

2.2.5 Memorial descritivo e especificações técnicas;

2.2.6 A acessibilidade no Brasil tem sido uma preocupação constante nas últimas décadas, especialmente após a validade e exigência da ABNT NBR 9050 (2004) nos projetos arquitetônicos e urbanísticos desenvolvidos em todo o país. Essa NBR trata da acessibilidade das edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, ou seja: deve ser aplicada desde o projeto de acessibilidade de um banheiro ou residência, até ruas e praças públicas.

2.2.7 Os projetos de acessibilidade nesse caso visam remover todas as barreiras impeditivas de acesso, que geram mais do que só um impedimento físico, elas também impedem o usufruto por direito dos espaços físicos, propiciam acidentes e causam constrangimento.



2.2.8 No Brasil, 25% da população possui algum tipo de deficiência. Ao oferecer locais acessíveis para todos, estamos garantindo inclusão e dignidade.

3. PROJETO DE SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL

3.1 O projeto de sinalização deverá ser elaborado em conformidade com o padrão implantado na CMC, a ser disponibilizado pela Coordenação de Projetos e de acordo com as normas da da ABNT referentes à sinalização.

a) Informações técnicas a produzir:

1. Projeto de sinalização externa
2. Projeto de sinalização interna
3. Projeto de sinalização tátil e acessibilidade

Os projetos de sinalização interna e externa deverão ser compatibilizados com os projetos de segurança (extintores, hidrantes, saídas de emergência, escadas, entre outros).

Os projetos de sinalização Tátil e de Acessibilidade deverão ser compatibilizados com os projetos de sinalização interna (existente ou em projeto) a fim de prever possíveis interferências entre si.

b) Documentos técnicos a apresentar:

1. Memorial Descritivo;
2. Planta com localização dos elementos de sinalização interna e externa;
3. Elevação com os elementos de sinalização externa.
4. Lay outs das placas de porta, direcionais, placa diretório, impresso e em meio digital na extensão .cdr
5. Planilha de quantitativos com custos unitários e totais.

4. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

4.1 Caberá à CONTRATADA obter junto às concessionárias locais todas as informações, desenhos cadastrais, projetos referentes à alimentação e captação de redes públicas da região para subsidiar o desenvolvimento dos projetos.

4.2 O abastecimento de água potável será efetuado sempre que possível pela rede pública. O projeto deverá indicar a localização dos reservatórios subterrâneos e superiores.

4.3 No cálculo da capacidade dos reservatórios, considerar a reserva técnica para combate a incêndios e o abastecimento para dois dias de consumo.

4.4 O projeto deverá permitir a utilização individual de cada reservatório, possibilitando, ainda, a utilização de qualquer uma das bombas e a limpeza isolada de cada reservatório.

4.5 Os barriletes ficarão sob o reservatório superior e as colunas seguirão, sempre que possível, por "shafts" ou sobre as lajes.

4.6 Todas as tubulações dos ramais e sub-ramais de água potável serão embutidas na alvenaria, procurando, sempre que possível, evitar a passagem de tubulações sob o piso e nos elementos estruturais.



4.7 O projeto de instalação de água potável deverá prever alimentação independente e com registro para cada um dos ambientes com consumo de água: banheiro, bebedouro, conjunto de torneiras de jardim do prédio.

4.8 Em todas as pias e lavatórios deverão ser instalados sifões com visita.

4.9 Inexistindo coletor público de esgoto deverá ser projetado sistema para destino final de esgoto que poderá ser do tipo fossa / sumidouro ou vala de infiltração ou Estação de Tratamento de Esgotos, etc. A escolha do sistema se dará em função da contribuição, do coeficiente de absorção do terreno, disponibilidade de espaço no terreno e orientação da Fiscalização.

4.10 Deverão ser executadas as sondagens e/ou testes de absorção do terreno para determinar se o coeficiente de absorção e nível do lençol d'água para adoção de sistema de fossa / sumidouro ou vala de infiltração.

4.11 As instalações de água quente deverão incluir a localização dos aparelhos de aquecimento e armazenagem d'água indicando ainda tipos, potências e capacidade.

4.12 Os projetos deverão apresentar no mínimo:

- Planta de situação ao nível da rua em escala mínima 1:200 indicando as canalizações externas, redes das concessionárias, abastecimento d'água, castelos d'água, caixas de inspeção, redes de esgotos, conjuntos de fossa e sumidouro ou estação de tratamento e destino final de esgoto;
- Planta de cada nível da edificação contendo a indicação das canalizações, horizontais e verticais, material e diâmetro localização precisa dos aparelhos e pontos de utilização, reservatórios e barrilete;
- Desenhos isométricos em escala 1:20 ou 1:25 da instalação hidráulica, de cada ambiente com consumo d'água, com indicação dos diâmetros das canalizações, cotas, pontos de utilização conexões registros e válvulas;
- Desenho isométrico das bombas de recalque indicando, sucção, recalque, registros válvulas e conexões;
- Plantas de detalhes sanitários dos ambientes com consumo d'água em escala 1:20 com a localização das peças de instalação e indicação das tubulações secundárias, primária, ventilações, ralos e caixas sifonadas;
- Desenho de esquema vertical hidráulico indicando os níveis da edificação, canalizações de alimentação, barrilete, colunas de água, registros e ramais;
- Desenho de esquema vertical sanitário indicando os níveis da edificação, peças de utilização, tubulações secundárias, primárias e ventilações, tubos de queda e colunas de ventilação, sub-coletores e coletores;
- Desenho em planta e cortes detalhando fossas, sumidouros, caixas de inspeção, de gordura, de passagem e elevatórias de esgoto;
- Detalhes de fixação e passagem de tubos;
- Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.



5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1 Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema.

5.2 Utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção de pessoas e instalações.

5.3 Flexibilidade da instalação, admitindo mudança de características e locação de equipamentos elétricos e eletrônicos.

5.4 Simplicidade de instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade.

5.5 Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças na reposição.

5.6 Valorização das fachadas das edificações e entorno.

5.7 Prever níveis de iluminação conforme NBR 5413.

5.8 Os quadros elétricos deverão possuir barra de terra isolada do neutro.

5.9 Prever instalações para computadores segundo a norma ANSI/TIA/EIA -568 A.

5.10 Prever a distribuição de energia elétrica através de cabos de cobre instalados nos locais apropriados.

5.11 Deverá ser previsto um circuito normal (F+N+T) para alimentação das cargas essenciais.

5.12 Nos diversos pavimentos deverão ser previstos 02 tipos de quadros de distribuição de energia: Quadro de iluminação normal e Quadro de força / tomadas.

5.13 Distribuição de energia elétrica, estabilizada, para computadores nas áreas de Expediente.

5.14 O sistema de iluminação de vigia deverá fornecer um nível de iluminação suficiente para a circulação de pessoal de vigilância, podendo ou não ser separado do Sistema de iluminação geral.

5.15 O projeto de iluminação atenderá ao nível de iluminamento necessário e determinará o tipo de iluminação, número de lâmpadas por luminária, número e tipo de luminárias, detalhes de montagem, localização das luminárias, caixas de passagem, interruptores e dimmers, tipo de reatores, caminhamento dos condutores e tipo para sua instalação, observando-se que o tipo de iluminação deverá ser harmonizado e compatibilizado com os projetos arquitetônico, urbanístico e de paisagismo.

5.16 O projeto elétrico poderá incluir projeto de sinalização com chamadas em pontos diversos e central com painéis de visualização.

5.17 Tomadas:

a. Projetar circuitos independentes para tomadas e iluminação nos ambientes.



- b. Dispor, da forma mais uniforme possível, as tomadas de uso geral nas paredes, no rodapé ou no piso, observadas as eventuais particularidades decorrentes das condições do local e da ocupação a que se destinam.
- c. Dimensionar os circuitos em função da carga e da queda de tensão e capacidade de curto-circuito.
- d. A instalação deverá atender aos valores máximos dispostos na Norma NBR 5410 relativos à queda de tensão.
- e. Prever sempre uma capacidade de reserva de 20% da corrente nominal do circuito.
- f. Os condutores para circuitos terminais deverão ser de cobre, com isolamento de PVC para 750 V, com características anti-chama.
- g. As tomadas deverão ser identificadas, de acordo com sua função (tomadas de rede estabilizada, tomadas de força, etc.).
- h. Os condutores para alimentação dos quadros deverão ser de cobre com isolamento de PVC para 1000V.

5.3.18. Quadros de Distribuição:

- a. Os quadros deverão ter barra de terra isolada do neutro.
- b. Prever o uso de disjuntores e fusíveis como dispositivos de proteção dos circuitos nos quadros de distribuição de força.
- c. Em cada quadro deverão constar, marcadas de forma indelével, as seguintes informações: tensão de alimentação, corrente nominal, corrente de curto-circuito e número de fases.
- d. O Grau de proteção dos quadros deverá ser adequado às condições do ambiente no local de instalação.
- e. Prever disjuntores de reserva, deixando espaços vazios para futuras ampliações, na proporção de um vazio para cada cinco disjuntores ativos.
- f. Instalar os quadros de distribuição em local de fácil acesso para a operação e manutenção.

5.3.19. Aterramento:

- a. A eficácia do aterramento deve satisfazer as necessidades de segurança e funcionais da instalação elétrica e dos equipamentos associados.
- b. Projeto de aterramento deverá considerar o possível aumento da resistência dos eletrodos de aterramento devido à corrosão.
- c. Deve propiciar segurança ao ser humano, por meio do controle dos potenciais e da ligação à malha de aterramento de todas as partes metálicas não-energizadas.



d. Deve possibilitar o escoamento para a terra das correntes resultantes do rompimento da isolação, devido a curto-circuito ou quanto às descargas atmosféricas e sobre tensões de manobras.

e. Prever para a instalação de terra, em coordenação com os dispositivos de proteção, o limite das tensões de contato a valores não perigosos a segurança de seres humanos. Tomar como referência os valores constantes da NBR 5410.

f. Desenvolver e estudo da resistividade dos solos em relação ao sistema de aterramento, adotando-se o método dos “quatro pontos” para obtenção dos valores.

g. Para a proteção contra os contatos indiretos, além do uso de dispositivos diferencial residuais, prever que todas as estruturas metálicas do prédio sejam interligadas com ligações equipotenciais.

5.20. Os Projetos de Instalações Elétricas deverão apresentar no mínimo:

a. Planta de situação indicando a entrada de energia elétrica, subestação, medição, quadros, tubulações e cabos de alimentação.

b. Planta de cada nível da edificação indicando:

c. Localização dos aparelhos de iluminação, seus respectivos comandos, tomadas comuns, especiais e de força e outros pontos de consumo de energia elétrica mostrando potência e numeração de circuito de cada um dos elementos acima.

d. A Rede de eletrodutos, eletrocalhas e caixas interligando os diversos pontos aos quadros de distribuição de luz e/ou força.

e. Trajeto dos condutores, identificando-os em relação aos circuitos.

f. Desenhos de diagramas unifilares geral e de cada quadro com indicação dos alimentadores, barramentos, proteções, chaves de comandos, sinalização, equipamentos de medição e transformação, etc.

g. Desenhos de esquema vertical elétrico, indicando os níveis da edificação, quadros, dutos, condutores e caixas de passagens.

h. Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos da instalação elétrica.

i. Desenho de quadro de cargas contendo indicação do quadro numeração de circuitos, quantidade de pontos de consumo por tipo, carga e circuito cargas, condutores e proteção dos circuitos; alimentadores e proteção geral.

j. Plantas, cortes e detalhamento de subestação aérea ou abrigada, com todos os seus elementos e acessórios como entrada, transformação, proteção e medição e aterramento.

l. Desenho de detalhes de aterramentos indicando caixas, eletrodos, conectores e condutores.

m. Desenhos e detalhes dos comandos de máquinas e motores.

5.21. Normas:



- a. Normas da ABNT de baixa e média tensão;
- b. NBR 5410 da ABNT.

6. INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS:

6.1. Os projetos deverão seguir as normas, recomendações e indicações da concessionária, devendo a contratada buscar sempre a melhor solução para o desenvolvimento do projeto.

6.2. Deverão ser observadas as particularidades decorrentes do tipo da edificação e do uso a que se destinam cada ambiente.

7. TUBULAÇÃO E REDE TELEFÔNICA:

7.1. As tomadas telefônicas devem ser distribuídas nos ambientes da forma mais uniforme possível e de acordo com o layout do mobiliário.

7.2. De acordo como o número de pontos telefônicos previstos, deverão ser projetados os percursos das tubulações primária, secundárias e de entrada do edifício, bem como as redes.

7.3. Estes projetos deverão seguir a Norma 224-3115-01/02 da Anatel –Tubulações Telefônicas em Edifícios.

7.4. O Projeto de tubulação deve ser harmonizado com os projetos de arquitetura, de estrutura e das outras instalações de maneira a poder integrar e harmonizar o projeto de telefonia com os demais sistemas.

7.5. Deverá ser utilizado sistema de cabeaço estruturada para a comunicação de voz e dados.

7.6. Todos os materiais empregados deverão seguir o padrão Anatel.

7.7. Os projetos deverão apresentar no mínimo:

a. Planta de situação com indicação da caixa de entrada, tubulação de entrada, caixas subterrâneas e distribuidor geral.

b. Planta de cada nível da edificação com localização das caixas de saída, caixas de passagem caixas de distribuição e distribuição geral, tubulação e redes primárias e secundárias quer horizontal quer vertical.

c. Desenho de esquemas verticais de telefone referentes a tubulação, entrada tubulações e redes de cabos.

d. Desenhos dos detalhes de aterramento e de caixas subterrâneas, de entrada aérea, poços de elevações, CPCTs, e demais elementos necessários a compreensão do projeto.

e. Legenda com a simbologia utilizada para identificar os diversos elementos do projeto.



8.PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE TV

a.1 Projeto de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada em edificações comerciais.

b.1.1 Generalidades

c.1 1.1.1 Um projeto de cabeamento estruturado é elaborado mediante a seguinte seqüência básica: a) projeto de cabeamento interno secundário (rede interna secundária), conforme

d .2 1.2; b) projeto de cabeamento interno primário (rede interna primária), conforme

e. 1.3; c) projeto de cabeamento de interligação; d) detalhes construtivos; e) simbologia, notas e identificação do cabeamento.

f. 1.1.2 Devem fazer parte deste projeto desenhos específicos, contendo: a) planta e corte esquemático das tubulações de entrada, primárias, secundárias e cabos primários e secundários; b) identificação dos cabos primários e secundários conforme simbologia e identificação; c) indicação do comprimento dos lances de cabos primários, no corte esquemático; d) tipos de dispositivos de conexão utilizados; e) localização das caixas intermediárias; f) detalhes dos AT, da SEQ, do PTR e do PT e outros elementos que devem ser especificados no projeto de caminhos e espaços de telecomunicações.

g.1.1.3 A seqüência de atividades em 1.1.1 para a elaboração de projetos é genérica e se aplica a qualquer tipo de edificação. Deve ser ressaltado, no entanto, que algumas edificações podem exigir soluções particulares. 1.1.4 Além da seqüência de projeto de

cabeamento utilizando o conceito distribuído, é apresentada agora a alternativa do projeto de cabeamento aplicando o conceito centralizado com cabos ópticos. O conceito constitui-se em centralizar-se os equipamentos ativos da rede do prédio ou conjunto de prédios anexos em uma única SEQ, sendo este o ponto de origem de todos as fibras ópticas que terão como destino os PT sem passarem por equipamentos ativos intermediários localizados em AT. 1.1.4.1 Guias gerais É possível projetar-se um

cabeamento centralizado, utilizando os seguintes modos de interligação entre o distribuidor interno óptico ou painel de conexão óptica, localizado na SEQ, e os PT de cada andar de um edifício: a) interligação direta sem emendas ou interconexões ópticas intermediárias em AT; b) interligação com emendas ópticas nos AT; c) interligação com

interconexões ópticas nos AT. A distância entre o painel de conexão óptica e os PT, somada aos comprimentos dos cordões de conexões ópticos, não deve ultrapassar o

limite de 300 m se a instalação prevê suportar taxas de transmissão igual ou acima de 1 Gbps, utilizando equipamentos ativos centralizados. Devem ser previstas sobras técnicas de cabos nos AT fixados, obedecendo-se o raio de curvatura mínimo aceito

pelo cabo óptico, em parede, no entreferro ou no entrepisso.



9. LUMINOTÉCNICA:

Prever o conforto visual dos usuários através do estudo do Controle do Ofuscamento e da Limitação de Iluminância.

10 MEMORIAL DESCRITIVO

Um memorial descritivo é um documento que detalha todo o projeto a ser realizado, onde estão relacionados, um a um, todos os itens da edificação a ser construída. Estruturas, acabamentos, instalações, tudo deverá ser informado de acordo com o que será realizado na obra.

Como o próprio nome diz, o memorial descritivo é um documento que serve para descrever o imóvel que será construído. Dessa forma, nele estão reunidos as informações gerais e acabamentos.

O que contém em um memorial descritivo de acordo com a ABNT:

1. localização da obra.
2. proprietário.
3. detalhe de cada etapa da construção.
4. alvenaria.
5. acabamento.
6. conceituação do projeto.
7. normas adotadas para a realização dos cálculos.
8. premissas básicas adotadas durante o projeto

11. MEMÓRIA DE CÁLCULO

Documento contendo os parâmetros, a metodologia, as normas e técnicas utilizadas no dimensionamento dos elementos construtivos do projeto, com o demonstrativo dos cálculos efetuados na elaboração do orçamento.

12. COMPATIBILIZAÇÃO

Os projetos de diferentes especialidades deverão apresentar perfeita compatibilização entre si, refletidas também nas peças de memorial e planilhas orçamentárias do conjunto, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução. VER TABELA DO CAU.

13. MAQUETE ELETRÔNICA

Etapa destinada à concepção artística de maquete eletrônica de edificações



CÂMARA MUNICIPAL DE CAMAÇARI ESTADO DA BAHIA

do poder judiciário, destinado à visualização dos principais aspectos plásticos, funcionais e construtivos do conjunto, podendo ser utilizada, ainda, para a divulgação, em mídias diversas, da imagem da edificação. Esta etapa poderá ser desenvolvida a partir do anteprojeto, para aprovação da Câmara Municipal de Camaçari, ou a partir do projeto básico e/ou executivo, após aprovação a Câmara Municipal de Camaçari.

Esse serviço será solicitado isoladamente apenas nos casos de projetos elaborados pela equipe técnica do CMC.

a) Informações técnicas a produzir:

1. Apresentar perspectivas externas e internas de pontos importantes de cada edifício, com acabamento realístico, apresentando textura, cores, ambientação, vegetação e figuras decorativas, com a representação de materiais aplicados, humanização dos ambientes, intervenção de figuras humanas, mobiliários e iluminação; de modo que se possa transmitir o maior número possível de informações, expressa em imagens tomadas de ângulos que permitam mostrar, externamente, todas as fachadas das edificações e suas soluções de cobertura sendo elas:

Vista do observador / frontal e lateral direita;

Vista aérea / posterior, lateral esquerda e cobertura;

b) Documentos técnicos a apresentar:

1. As imagens deverão ser coloridas, entregues em arquivo digital, em alta resolução e impressas em mídia de papel couchê no formato A3, devidamente encadernadas.

14. PLANTA DECORADA

Etapa destinada à concepção artística de planta decorada de edificações do poder judiciário, destinado à visualização dos principais aspectos plásticos, funcionais e construtivos do conjunto, podendo ser utilizado, ainda, para a divulgação, em mídias diversas, da imagem da edificação. Esta etapa poderá ser desenvolvida a partir do anteprojeto, para aprovação da CMC, ou a partir do projeto básico e/ou executivo, após aprovação da CMC.

Esse serviço será solicitado isoladamente apenas nos casos de projetos elaborados pela equipe técnica da CMC.

a) Informações técnicas a produzir:

Apresentar plantas contemplando as áreas externas e internas de cada edifício, com acabamento realístico, apresentando textura, cores, ambientação, vegetação e figuras decorativas, mobiliários; de modo que se possa transmitir o maior número possível de informações.

b) Documentos técnicos a apresentar:

As imagens deverão ser coloridas, entregues em arquivo digital, em alta resolução e impressas em mídia de papel couchê no formato A3, devidamente encadernadas.

15. ORÇAMENTO

Levantamento e quantitativo dos materiais, serviços e mão-de-obra a serem



**CÂMARA MUNICIPAL DE CAMAÇARI
ESTADO DA BAHIA**

empregados na implantação do projeto, contendo seus preços unitários.

Camaçari-Ba., 01 de outubro de 2021

**Marcio Silva da Costa – Mat.: 8243
Engenheiro Civil – CREA/BA 0507054202**