

# Parque das Águas Dr. Lisandro Carneiro Guimarães - Caxambu/MG

## Projeto de Restauração do Quiosque Chico Cascateiro

Projeto Básico de Arquitetura



CODEMGE - Contrato 10928



Maio/2021

**PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA****ÍNDICE**

INTRODUÇÃO	2
1 - MEMORIAL DESCRITIVO	4
1.1 - CONCEITUAÇÃO	4
1.2 - DIRETRIZES E PARÂMETROS DE INTERVENÇÃO	6
2 - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS	9
2.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	11
2.2 - INSTALAÇÃO DA OBRA	12
2.3 - DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	14
2.4 - COBERTURAS	16
2.5 - INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	19
2.6 - PAREDES E REVESTIMENTOS	20
2.7 - PISOS E REVESTIMENTOS	23
2.8 - FORROS	26
2.9 - PINTURA / TRATAMENTO	28
2.10 - ESQUADRIAS	30
2.11 - IMUNIZAÇÃO E DESINFESTAÇÃO	34
2.12 - ÁREAS MOLHADAS	36
2.13 - ACESSOS	37
2.14 - ENTORNO IMEDIATO - AGENCIAMENTO EXTERNO	38
2.15 - FINALIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	41
2.16 - NOTA FINAL	42
3 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
FICHA TÉCNICA	

**ANEXOS**

## PEÇAS GRÁFICAS

## INTRODUÇÃO

A Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais (CODEMGE) e a Estilo Nacional apresentam o **Projeto de Restauração do Quiosque Chico Cascadeiro**, bem cultural localizado no Parque da Águas Doutor Lisandro Carneiro Guimarães, na cidade de Caxambu em Minas Gerais/Brasil. O parque é tombado pelo IEPHA/MG<sup>1</sup> através do Decreto nº 40.288, datado de 01 de março de 1999, e tombado pelo município através do Decreto nº 896, datado de 09 de abril de 2002.

A iniciativa é parte fundamental do processo de preservação do Patrimônio Cultural de Caxambu que conta com a participação conjunta da CODEMGE (detentora da gestão do parque desde o dia 01 de outubro de 2017), do IEPHA/MG, da Prefeitura Municipal de Caxambu e da comunidade. Os caxambuenses utilizam o parque de forma constante durante todo o horário de funcionamento do mesmo, evidenciando assim a necessidade de resgatar a integridade física da arquitetura, elementos artísticos, estruturais e demais itens compositivos do bem por ora analisado.

A atual cidade de Caxambu, que teve origem no século XVIII, é uma das terras do sul de Minas Gerais conhecida como um dos maiores complexos hidrominerais da região, o que faz o seu turismo girar em torno do Parque das Águas, atraindo não somente a população local assim como visitantes do mundo inteiro. Em meio aos seus diversos jardins, bosques e alamedas, fontanários, balneário e outras diversas estruturas, voltadas para as atividades esportivas, de lazer, jogos, estar e contemplação, se insere a edificação do Quiosque Chico Cascadeiro, na porção sudeste do parque.

Conhecido como caramanchão, o Quiosque Chico Cascadeiro é uma das edificações do parque feitas por Francisco da Silva Reis, artista cujo apelido é de mesmo nome da edificação. Obra muito peculiar e representante de uma modelagem plástica expressiva, o quiosque datado entre as décadas de 1910 e 1920 é um dos poucos exemplares mineiros das construções representativas do naturalismo no Brasil.

Os elementos compositivos da edificação, sua morfologia única e exclusiva, seu simbolismo atrelado à biografia de seu escultor e construtor, somadas ao seu potencial de uso e importância histórica, social e cultural ligada às atividades do parque, a tornam relevante para os caxambuenses.

O Projeto de Restauração ora apresentado está dividido em quatro etapas complementares entre si e que não deverão ser dissociadas para efeito de compreensão e execução. O trabalho compreende o conjunto de elementos necessários e suficientes para execução das ações destinadas a preservar e prolongar o tempo de vida útil da edificação, englobando não apenas sua restauração, mas também a adaptação aos usos atuais.

A primeira etapa refere-se à **Identificação, Conhecimento e Diagnóstico** que é o resultado das pesquisas realizadas na fase inicial do projeto. É composto por uma análise integrada dos dados obtidos na prospecção e no levantamento de patologias, identificando os agentes e causas e obtendo-se uma análise pormenorizada de todo o estado de conservação do Bem. Tem como objetivo conhecer e analisar a edificação sob os aspectos históricos, estéticos, artísticos, formais e técnicos. Nesta etapa é realizado o levantamento cadastral da edificação, base para todas as representações do projeto. A partir deste conjunto de informações sobre o bem, é possível compreender sua evolução ao longo do tempo, seu significado atual e, principalmente, os valores pelos quais foi reconhecido como patrimônio cultural.

1 IEPHA/ MG - Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais.

A segunda etapa consiste no **Estudo Preliminar/Anteprojeto de Restauração** da edificação, composto por peças gráficas, memoriais descritivos e especificações técnicas. Trata-se do estudo técnico inicial do projeto, baseado nos dados do levantamento, na definição de uso e no programa de necessidades para que seja aprovado junto ao contratante, direcionando o desenvolvimento da próxima etapa.

A terceira etapa do trabalho consiste no **Projeto Básico de Restauração**, conjunto de elementos e informações necessárias e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar a intervenção, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e executiva da proposta.

A quarta etapa é o **Projeto Executivo de Restauração**, versão definitiva do projeto. Contém informações complementares à etapa de Projeto Básico, acrescida de detalhes construtivos com vistas à execução da intervenção.

A metodologia utilizada seguiu as orientações estabelecidas pelo IEPHA-MG. Consistiu na realização de pesquisas (documental, bibliográfica, de campo e oral), documentação fotográfica, levantamento cadastral, prospecções, estudos e análises de materiais e bibliografia técnica específica, levantamento de normas técnicas e legislativas, em especial, as Normas, Cadernos Técnicos e Manuais de Conservação dos órgãos de proteção.

O Projeto Arquitetônico de Restauração, acima especificado, será acompanhado por projetos complementares, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

Este documento contempla a terceira etapa do projeto - **Projeto Básico de Restauração**.



## 1 - MEMORIAL DESCRITIVO

### 1.1 - CONCEITUAÇÃO

O conceito da proposta apresentada para o Projeto de Restauração do Quiosque Chico Cascateiro baseia-se nos princípios da conservação e mínima intervenção. As intervenções que foram indicadas buscam, em primeiro lugar, a manutenção física da edificação, a fim de otimizar sua utilização e, consequentemente, promover sua revitalização.

Avaliando conjuntamente os dados e as informações das pesquisas referentes à análise tipológica, prospecções e histórico do bem, conclui-se que o Quiosque mantém sua autenticidade de maneira geral. No entanto, algumas intervenções descaracterizantes ocorreram ao longo dos anos: como o fechamento do vão da única janela baixa original e a abertura de outros vãos de janelas baixas alterando as fachadas.

Para o estabelecimento das diretrizes recorreu-se a postulados relativos à restauração arquitetônica, veiculados pelas principais Cartas Patrimoniais, resultantes de simpósios internacionais, muitos deles organizados pelo Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (Icomos)<sup>2</sup>. Para a corrente abordagem interventiva, foram consultadas a Carta de Veneza (1964) e a Carta Italiana de Restauro (1972), correspondentes à atualização da Teoria do Restauro Crítico, fundamentada principalmente nas ideias defendidas por Cesare Brandi.

"(...) a restauração deve visar ao restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, desde que isso seja possível sem cometer um falso artístico ou um falso histórico, e sem cancelar nenhum traço da passagem da obra de arte no tempo".<sup>3</sup>

A intervenção proposta para o Quiosque mantém toda a estrutura da edificação, recuperando e restaurando todos os revestimentos originais, ao mesmo tempo em que mostrará as intervenções atuais, que se diferenciarão das originais, sem descaracterizá-lo. A Carta de Burra (1980) reforça essa ideia:

"Artigo 16º - As contribuições de todas as épocas deverão ser respeitadas. Quando a substância do bem pertencer a várias épocas diferentes, o resgate de elementos datados de determinada época só se justifica se a significação cultural do que é retirado for de pouquíssima importância em relação ao elemento a ser valorizado".

Duas décadas depois da construção do Quiosque, em seu entorno, foram construídas as edificações destinadas ao lazer e recreação do parque. Essas estruturas, constituídas por piscina de água mineral, vestiário, quadra de tênis e rince de patinação (edificação construída ao lado do Quiosque), promoveram novas formas de apropriação do bem. O Quiosque passou a fazer parte deste conjunto, utilizado como apoio para o Rince de Patinação. Com a desativação posterior deste equipamento, foi instalada no Quiosque uma lanchonete, que hoje em dia encontra-se desativada.

Uma das principais premissas está na sua readequação para atender as demandas atuais necessárias para seu funcionamento como lanchonete do parque que hoje não oferece nenhum serviço de alimentação para seus usuários. O projeto busca prover o bem de toda infraestrutura necessária, adequando-o às necessidades decorrentes do uso como lanchonete. A preservação dos revestimentos e materiais que compõe a edificação, assim como da sua tipologia e estrutura é também uma premissa dentro desta proposta, todavia, a preservação deve estar sempre aliada a adequação do Bem aos tempos atuais, tornando-o funcio-

2 O ICOMOS é uma associação civil, não-governamental, com sede em Paris. É ligado à UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), onde propõe os bens que receberão classificação de Patrimônio Cultural da Humanidade. O ICOMOS foi criado em 1964, durante o II Congresso Internacional de Arquitetos, em Veneza, ocasião em que foi escrita a declaração internacional de princípios norteadores de todas as ações de restauro - "Carta de Veneza", da qual o Brasil é também signatário.

3 BRANDI, Cesare. Teoria da Restauração. Coleção Artes e Ofícios. Editora Ateliê, 4ª Edição, 2013, p.30.

nal. Todas as intervenções necessárias às instalações da lanchonete foram definidas exclusivamente no interior da edificação, não havendo assim nenhuma interferência em sua estrutura, assim como na estética do Bem. O artigo 9º Carta de Veneza (1964) estabelece que:

“A restauração é uma operação que deve ter caráter excepcional. Tem por objetivo conservar e revelar os valores estéticos e históricos do monumento e fundamenta-se no respeito ao material original e aos documentos autênticos. Termina onde começa a hipótese; no plano das reconstituições conjecturais, todo trabalho complementar reconhecido como indispensável por razões estéticas ou técnicas destacar-se-á da composição arquitetônica e deverá ostentar a marca do nosso tempo. A restauração será sempre precedida e acompanhada de um estudo arqueológico e histórico do monumento.”

A Carta de Veneza (1964) coloca também o imperativo de que os monumentos sejam destinados a uma função útil na sociedade, desde que as modificações exigidas pela evolução dos usos e costumes não os alterem substancialmente os prédios.

A carta de restauro de 1972, abre o precedente de novas utilizações para os edifícios monumentais antigos, com o objetivo de assegurar a sobrevivência dos monumentos, desde que as novas funções não sejam incompatíveis com os interesses históricos e artísticos. Reforça ainda, que:

“as obras de adaptação deverão ser limitadas ao mínimo, conservando escrupulosamente as formas externas e evitando alterações sensíveis das características tipológicas, da organização estrutural e da sequência dos espaços internos.” (MINISTÉRIO DA INSTRUÇÃO..., 1972)

O resgate de algumas características perdidas ao longo do tempo contempla também a proposta de restauro, como recuperar o vão original da janela que foi fechado.

Dentro do contexto atual das instalações da edificação foi pensada nova iluminação, inclusive da área externa, e adequações em todas as instalações hidráulicas e elétricas.

Como demanda já existente no parque, tem-se como diretriz futura para a administração do parque a construção de instalações sanitárias próximas ao Quiosque, para atender não só os usuários da lanchonete, mas os frequentadores do parque de uma maneira geral.

Considerando o parque como um todo, suas estruturas construídas e elementos naturais - tombados em conjunto pelo Estado, se faz necessária a ação de Educação Patrimonial dos funcionários, colaboradores e demais parceiros que tenham algum tipo de atividade constante dentro das dependências do parque. Essa ação fortalecerá o entendimento sobre a importância da preservação das dependências de toda a área, em especial das quinze estruturas protegidas pelo patrimônio, e consequentemente promoverá uma boa utilização do Quiosque.

Sendo assim, recomenda-se a elaboração de um Manual de Uso e Conservação associado à elaboração e execução do Projeto de Educação Patrimonial, para cada uma das 15 edificações tombadas. Dessa forma, a ação junto aos funcionários do parque atuará no sentido de trazer o entendimento sobre como devem ser realizadas as atividades de manutenção, higienização e demais cuidados, necessários à conservação das obras e suas particularidades construtivas.

Para além disso, é importante o conhecimento da história do parque e de suas estruturas para que os envolvidos no trabalho educacional se inteirem e se apropriem culturalmente do bem tombado ao tomarem consciência da importância do mesmo e dos cuidados necessários à preservação, não apenas nos trabalhos de manutenção, mas também quando à forma de usufruir de tais estruturas, evitando depredações e atuando como vigilantes do patrimônio.

## 1.2 - DIRETRIZES E PARÂMETROS DE INTERVENÇÃO

Em um contexto geral, a edificação do Quiosque apresenta bom estado de conservação, uma vez que mantém sua integridade estrutural. No entanto, há problemas de ordem física cujas soluções estão contempladas neste memorial.

A intervenção no caminho que liga o Quiosque ao Rínque de Patinação está contemplada no Projeto Básico do Rínque de Patinação (ver caderno específico para o Projeto de Restauração do Rínque de Patinação). Todo o piso em cimento grosso, que se mostra bastante danificado, que define este caminho será removido e um novo piso em granitina será executado. Trata-se de piso adequado para a área externa e sua estética remete ao piso de cimento existente. Sua escolha se deu devido ao seu baixo custo, facilidade de limpeza, alta durabilidade e possibilidade de recuperação, bastando realizar polimentos ou estucagens.

Em torno do Quiosque existe uma vala de concreto para recolhimento da água pluvial que não atende com eficácia o recolhimento da água pluvial. Está definida a sua remoção e a execução de nova canalleta de drenagem com grelha metálica, evitando-se acúmulo de sujeiras e folhagens, como atualmente ocorre e obstrui a vazão, gerando empoçamentos.

A cobertura apresenta a mesma tipologia da edificação - formato octogonal e sistema construtivo de argamassa armada estruturada com espigões em barra “L” de ferro fundido e manto armado com vergalhões e arames. O manto, definido pela espessa camada da argamassa artesanal de superfície frisada, faz alusão à palha penteada de cor natural, mas a pigmentação da parte superior se perdeu totalmente. O topo, formado pelo encontro alternado das oito águas da cobertura é arrematado por uma peça representativa de um tronco de madeira cortado com machado, e por isso tem uma ponta mais alta.

Os espigões descem rumo ao encontro com as oito colunas do cômodo central e se prolongam até as colunas perimetrais, demarcando de forma saliente a divisão do manto em oito águas, com beiral estreito e simples, sem vedação ou calha. Caibros, ripas e terças também seguem o mesmo padrão construtivo e simulam galhos de árvores, com texturas e características específicas de diversas espécies.

A cobertura sofreu intervenção, com perfurações para passagem de fiação elétrica. Além de ser improvisada, essas perfurações geraram problemas de infiltração. Em vários pontos da cobertura houve perda da argamassa de acabamento, como na extremidade do espigão, por exemplo, deixando expostos a barra e vergalhões de ferro fundido da estrutura. Para sanar essas patologias, está definida a vedação dos furos. Outra intervenção importante é a manutenção das partes danificadas, com preenchimento de argamassa, evitando-se, assim, danos a estrutura de ferro, que se encontra aparente. Uma limpeza geral da cobertura será necessária, com remoção das manchas, lodos, musgos, vegetações parasitárias, galhos e folhas que se depositam no manto, além da aplicação de camada de proteção impermeabilizante em toda a sua extensão.

A edificação como um todo (fachadas, cobertura, guarda-corpo e nas esculturas modeladas pelo artista, fixadas em alguns locais da cobertura e no alto das paredes externas), deverá passar por um procedimento de higienização da argamassa e uma intervenção com caráter preventivo visando estabilizar o processo de degradação do bem, com a aplicação de uma resina de proteção. Outra intervenção importante está na recomposição da argamassa das áreas degradadas, para corrigir pontos onde houve descolamento e as ferragens se encontram aparentes (como foi constatado em algumas áreas da estrutura do guarda-corpo, por exemplo).

Quanto às esquadrias, também serão feitas intervenções consideráveis. Originalmente, compunham o Quiosque:

- Porta localizada na face da fachada frontal (su-sudoeste), composta por duas folhas de madeira pintada e bandeira superior fixa com vidro.
- Janela localizada na face da fachada posterior (nór-nordeste), vedada para instalação interna de bancada com pias e tubulação hidráulica.
- Oito janelas na parte superior do Quiosque (Sótão), uma em cada face, compostas de madeira, vidro e venezianas (com acabamento interno em pintura).

A janela térrea que foi fechada descaracteriza o bem, sua superfície imita o revestimento artístico do artista de forma grosseira e destoa do restante da edificação. Especificou-se em projeto a recuperação do vão original da janela, porém, como não foram encontrados registros fotográficos da esquadria, então, propõe-se a instalação de um novo fechamento. Este novo fechamento será composto por janela de madeira e vidro, de duas folhas e sistema de guilhotina, mostrando assim ser uma intervenção atual, prática fundamentada na Teoria do Restauro Crítico, principalmente nas ideias defendidas por Cesare Brandi, citadas anteriormente.

Ao longo do tempo, foram abertos seis vãos de janelas no Quiosque. Essas aberturas, apesar de descaracterizarem o bem, foram necessárias para atender as demandas dos novos usos dados ao Quiosque. Esses vãos são fechados com janelas de madeira, sem qualquer padronização (nem mesmo entre elas). A substituição e mudança dos fechamentos faz-se necessária, pois além de se encontrarem degradadas, a padronização das janelas proporcionará mais harmonia às fachadas. Para esses vãos propõe-se um novo fechamento com janela em madeira e vidro, de duas folhas e sistema de guilhotina. A intenção é justamente diferenciar das janelas existentes, evidenciando a intervenção sofrida posteriormente.

Está prevista também a recuperação das demais esquadrias originais (a porta de entrada e janelas do sótão), que se encontram degradadas. A proposta para a porta é de mudar o sentido de abertura para fora, proporcionando assim maior funcionalidade e liberação da área de uso do cômodo central único da edificação.

No seu interior as intervenções são mais significativas, com intuito de adequar o espaço a ser utilizado como lanchonete, pois, a infraestrutura existente é bastante precária (instalações elétricas e hidráulicas aparentes, executadas de forma improvisada, além de pouca área de bancadas e revestimentos inadequados).

Para os pisos estão especificadas intervenções de recuperação para o marselhês hexagonal do alpendre, assim como a manutenção do piso marselhês que compõe todo contorno do Quiosque. O piso cimentado liso existente no cômodo central está bastante deteriorado e deverá ser removido para receber a instalação de novo piso em porcelanato, adequando-o assim às necessidades do uso proposto.

Como as paredes de vedação do cômodo central tem espessura muito estreita, está definido em projeto um enchimento interno de trechos destas paredes com placas de gesso (*shafts*) para embutir todas as instalações prediais e também, apoiar as novas bancadas propostas. Esses enchimentos dispostos de forma simétrica em algumas faces internas do cômodo central não interferem na estética e nem na estrutura da edificação, pelo contrário, deixam-na de certa forma intacta apenas complementam a edificação devido à necessidade de instalações geradas pelo novo uso.



Foi proposto um revestimento interno com azulejo até uma altura de 150cm. Hoje as paredes têm acabamento em pintura, com duas fiadas de azulejos como rodabancada. Os novos azulejos, além da durabilidade, tornam mais funcional e prática a manutenção da limpeza. As demais áreas de parede receberão acabamento em pintura. As pinturas serão feitas com a tinta à base de silicato (tinta mineral natural à base de silicato de potássio), mais adequada, por diversos motivos, dentre eles: trata-se de tinta respirável, com estrutura cristalina que bloqueia a água da chuva ao mesmo tempo que é permeável ao vapor de água. Permite a saída do vapor de água do interior da edificação para o exterior, proporcionando equilíbrio higrométrico no interior, evitando a formação de fungos e bolores nas paredes; a durabilidade dessa tinta é muito elevada pois penetra e funde-se com o substrato; ao contrário das tintas convencionais, não tem partículas com carga eletrostática que atraem outras partículas, por exemplo, o pó. Daí sua tendência para permanecerem limpas e tornarem o ambiente mais saudável; resistente às chuvas ácidas e poluentes atmosféricos. Podem inclusive ser usadas como camada de proteção das superfícies contra as chuvas ácidas, uma vez que não reagem quimicamente; não combustíveis, ao contrário de outras tintas que ao criarem película ardem e liberam gases tóxicos; e rendimento elevado, que resulta em aplicação econômica.

O forro de pinus existente deve ser recuperado, pois, encontra-se com manchas escuras de umidade e ausência de algumas peças. Outra intervenção proposta foi a criação de uma área de ventilação em todo seu contorno, composta por um ripado de madeira, permitindo assim uma melhor circulação do ar no ambiente, contribuindo com a melhoria do conforto térmico.

Uma das propostas de intervenção definida para o Bem é a instalação de iluminação adequada, de acordo com a demanda do mesmo. A ausência de iluminação suficiente no entorno, além de ser um problema de segurança, é também incoerente e insuficiente por se tratar de uma edificação tombada. Logo, tendo em vista o valor histórico, artístico e cultural da edificação, a falta de luz dificulta seu destaque. Esta intervenção está detalhada do projeto luminotécnico para todo o interior e exterior da edificação.

O projeto de restauração da edificação inclui a instalação de um novo totem de sinalização localizado junto da fachada frontal e abrigará, além da placa informativa do bem, dispositivos de iluminação e de elétrica dentro do QDC embutido em sua base. Esta intervenção também está detalhada do projeto luminotécnico.

## 2 - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Este memorial compreende um conjunto de prescrições normativas que definem e caracterizam os materiais, equipamentos, instalações e técnicas para a execução, contratação, fiscalização e controle de serviços e ou obra.

### **NOMENCLATURA SEGUNDO NBR-5671/89**

- Empresa projetista: Estilo Nacional Ltda EPP.
- Autor do projeto (responsável técnico): Marílis Mendes Pereira da Costa Lima e Eduardo Felipe Andrade Alvim.
- Fiscalização: a ser definida pelo IEPHA/MG.
- Contratada: referente à empresa que executará a obra.

### **PLANILHA DE ÁREAS PRINCIPAIS**

- Área terreno: O Quiosque faz parte de um conjunto de bens pertencentes ao Parque das Águas, que possui uma área de 195.709,00m<sup>2</sup> (cujo perímetro é de 2.119,04 m)<sup>4</sup>
  - \*Área construída: 101,64m<sup>2</sup>
  - Área de intervenção: 218,66m<sup>2</sup>
  - Perímetro da área e intervenção: 62,44m
- \* Beiral até 1,00 m de largura não contabiliza como área construída.

### **CONVENÇÕES**

- É considerada área construída o somatório das áreas cobertas de todos os pavimentos de uma edificação, inclusive as ocupadas por paredes e pilares.
- É considerada área de intervenção a extensão que engloba todas as intervenções que serão abordadas em projeto, incluindo o agenciamento externo.
- Perímetro da área de intervenção é a medida do limite da área de intervenção.
- Na etapa preliminar de elaboração de diretrizes de trabalho e durante o levantamento cadastral foi elaborado um sistema de registro e nomenclatura para nomear a edificação, vistos a seguir:  
Direita e Esquerda - a referência é a própria edificação e não o observador.

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Cabe ressaltar que as etapas de execução e organização de uma obra de conservação e restauração são completamente distintas de uma obra civil nova. Mesmo durante sua execução, podem surgir demandas que não foram identificadas nas fases de cadastramento e diagnóstico. Sendo assim, as alterações de projetos, que durante a obra se mostrarem necessárias, deverão ser devidamente justificadas e processadas junto à fiscalização.

A) Para efeito de deliberação relativa à possíveis divergências entre os documentos do projeto, fica estabelecido que:

<sup>4</sup> A área e o perímetro informados são em conformidade com o levantamento topográfico realizado pela Empresa Estilo Nacional junto aos topógrafos da empresa TOP AGRO em agosto de 2020 cujo relutado da área total mensurada é 19,5709 Ha (195.709,00 m<sup>2</sup>) e do perímetro é 2.119,04 metros.

- Caso haja divergência entre os Memoriais de Especificações e os desenhos do projeto de arquitetura, prevalecerão os Memoriais de Especificações;
- Caso haja divergência entre os Memoriais de Especificações e os desenhos dos projetos complementares, prevalecerão esses últimos;
- Caso haja divergência entre o Projeto de Arquitetura e os Projetos Complementares prevalecerá o primeiro;
- Caso haja divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, a Fiscalização, sob consulta prévia, definirá a dimensão correta;
- Caso haja divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala;
- Caso haja divergência entre desenhos ou documentos de datas diferentes, prevalecerão os mais recentes.

B) É importante destacar que, em obras de restauração do patrimônio histórico edificado, deve-se buscar a compatibilização entre os materiais originais (antigos) e os atuais (novos), para intervir o mínimo possível, buscando preservar a originalidade e a reversibilidade dos materiais;

C) Todos os materiais empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, devendo satisfazer rigorosamente as especificações do Projeto. Eventualmente, em se tratando de obras de restauro, poderão ser indicados materiais reutilizados da própria obra ou de outra procedência;

D) Se eventualmente condições ou circunstâncias indicarem a substituição de algum material especificado no presente Caderno, a troca só poderá ser efetivada com a aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO, ouvido o AUTOR DO PROJETO;

E) A substituição, quando aceita, será regida pelo critério de analogia ou similaridade. Para o caso, considera-se analogia total ou equivalência, quando o material desempenha idêntica função construtiva e apresenta as mesmas características técnicas;

F) Durante todo o processo de intervenção, deve-se realizar um relatório de acompanhamento com registros e ilustrações gráficas de todos os serviços executados no período da obra.

## 2.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

### 2.1.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

A direção, supervisão, acompanhamento e fiscalização de obras referentes à preservação do patrimônio histórico, cultural e artístico é atribuição exclusiva dos Arquitetos e Urbanistas.

Uma obra de conservação / restauração deve ser completa e fielmente registrada. Todos os serviços devem ser relatados e ilustrados em detalhes e, se necessário, registrados graficamente. O produto desse registro é o Relatório de Acompanhamento de Obra que deve conter, além do registro dos procedimentos na obra, o registro das novas descobertas em relação ao edifício; das alterações de projeto delas proveniente e das atas das reuniões de fiscalização. Este documento se traduz em documento da memória e, portanto, da história do bem objeto da intervenção, devendo ser material de pesquisa para futuras intervenções.

Após concluída a obra de conservação / restauração deve-se fazer o Projeto As Built, que se caracteriza por ser o registro gráfico do edifício após as intervenções executadas, ou seja, de como o edifício ficou depois da obra. O projeto será de responsabilidade da empresa construtora - CONTRATADA - que deverá apresentar ao final da obra, além do “as built”, laudos técnicos para vistoria de habite-se junto aos órgãos públicos competentes sob a orientação da FISCALIZAÇÃO. Qualquer detalhamento complementar necessário para execução dos serviços será elaborado pela CONTRATADA, com o acompanhamento e aprovação da FISCALIZAÇÃO e dos projetistas AUTORES DO PROJETO.

### 2.1.2 - SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

- Acompanhamento técnico da obra por arquiteto;
- Consultoria de conservador-restaurador (estabilização do processo decomposição dos bichos em miniatura, pigmentação destes e da edificação em geral);
- Supervisão e fiscalização da obra por arquiteto AUTOR DO PROJETO;
- Engenheiro ou Técnico de Segurança do Trabalho;
- Engenheiro Civil / Arquiteto - RT de Execução.

### 2.1.3 - DIVERSOS

- Taxas (CREA, licenças, etc);
- "AS BUILT" dos projetos (Formato A1);
- Limpeza e preparo do local (área do canteiro, frentes de trabalho internas e externas, etc);
- Proteção de elementos que forem sendo instalados e fixados durante a obra e dos existentes (novos acabamentos, novas pinturas, luminárias, metais, espelhos de elétrica e quaisquer outros aqui não citados) com lona plástica para proteção contra quaisquer tipos de respingos e abrasões;
- Proteção de pisos com manta autoadesiva e removível - indicada para porcelanatos, granitos, mármore, laminados, entre outros;
- Dedetização de toda a área da edificação contra abelhas, escorpiões e insetos peçonhentos, inclusive remoção de caixas de abelhas e marimbondos, quando existentes;
- Carga, transporte e descarga do entulho.



## 2.2 - INSTALAÇÃO DA OBRA

### 2.2.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

A instalação do canteiro de serviços deverá ser orientada pela FISCALIZAÇÃO, que aprovará ou não as indicações das áreas para sua implantação física, devendo a CONTRATADA visitar previamente o local das obras. As áreas cedidas a Contratada devem seguir as normas especificadas na NR-18.

O canteiro de obras deve ser sinalizado com o objetivo de identificar os locais de apoio que o compõem: indicar as saídas por meio de dizeres ou setas; manter comunicação mediante avisos, cartazes ou similares; alertar contra perigo de contato ou acionamento acidental com partes móveis das máquinas e equipamentos; advertir quanto a riscos de queda; alertar quanto à obrigatoriedade do uso de E.P.I. específico para a atividade executada com a devida sinalização e advertência e próximas ao posto de trabalho; alertar quanto ao isolamento das áreas de transporte e a circulação de materiais por grua, guincho e guindaste; identificar acessos, circulação de veículos e equipamentos na obra; advertir contra risco de passagem de operários onde o pé-direito for inferior a 1,8m; e identificar locais com substâncias tóxicas, corrosivas, inflamáveis, explosivas e radioativas.

Independentemente do número de trabalhadores e da existência ou não de cozinha, em todo canteiro de obras deve haver local exclusivo para o aquecimento de refeições, dotado de equipamento adequado e seguro. É terminantemente proibido preparar, aquecer e comer refeições fora dos locais estabelecidos.

Todos os serviços deverão ser realizados por profissionais habilitados, devidamente vestidos e calçados, sendo obrigatório o uso dos E.P.I. adequados a cada função.

É da competência da empresa contratada o fornecimento de todo ferramental, maquinaria, equipamentos e aparelhamentos, adequados à perfeita execução da obra contratada, assim como a manutenção e conservação do canteiro e suas instalações até a conclusão dos serviços.

A estocagem de cada material deverá ser feita conforme indicado nas normas da ABNT.

A obra será limitada com tapume em todo seu perímetro, de acordo com prancha de layout elaborada pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A necessidade e localização dos tapumes objetiva manter a segurança do canteiro, dos usuários da edificação, e prover a obra de segurança, facilitando o controle de entrada e saída de pessoas e materiais. O eventual aproveitamento de muros e/ou paredes existentes como tapume, deverá ser submetido à autorização da FISCALIZAÇÃO, inclusive com relação ao acerto de contas decorrentes da economia acarretada por esse aproveitamento.

Os andaimes e escoramentos porventura utilizados devem ser feitos por estruturas autoportantes, não devendo em hipótese alguma serem engastados nos elementos estruturais e de vedação da edificação. Em caso de apoio simples, este deverá ser aplicado sem causar o menor dano às alvenarias/vedações ou aos revestimentos existentes. O dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação, deverá ser responsabilidade da CONTRATADA.

Todo e qualquer elemento não representado ou identificado em projeto, cuja remoção seja necessária (temporária ou não), deverá ser identificado, locado, catalogado e guardado até que a FISCALIZAÇÃO autorize sua retirada da obra.

### 2.2.2 - CANTEIRO

- Locação de *container* para escritório de obras com dimensão (2,40x6,00m), inclusive instalação no canteiro. Locação de *containers* para vestiários e sanitários com dimensão (2,40x3,00)m, inclusive instalação no canteiro;
- Instalação provisória de água e esgoto;
- Instalação provisória de força e luz;
- Consumo mensal de água, energia elétrica e telefone;
- Tapume de chapa de compensado com 2,20m de altura e portão de entrada, pintados com tinta PVA com duas demãos nos dois lados;
- Isolamento de áreas com lona terreiro, tipo cortina vertical para proteção contra poeira e vãos abertos no decorrer das obras;
- Placa oficial da obra de 2,00 x 3,00m plotada em lona plástica fixada em chassi de madeira e instalada com montantes e escoras no solo;
- Mobilização e desmobilização do canteiro de obras.

### 2.2.3 - ANDAIMES, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Fornecimento e instalação de andaime fachadeiro com piso em madeira, rodapé, guarda-corpo e escada acoplada, inclusive montagens/desmontagens;
- Torre de andaime metálico, interno, com plataforma de tábuas de madeira ou compensado, sapatas/rodas;
- Escada duplo acesso em alumínio com altura de até 2,10m;
- Extintor de incêndio de CO<sub>2</sub> de 6 kg (com placa indicativa);
- Extintores de incêndio de água pressurizada de 10 litros (com placa indicativa);
- Ferramentas diversas (medição por apropriação).

## **2.3 - DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES**

### **2.3.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

No início da obra e durante as remoções, o estado de conservação dos elementos construtivos como um todo deverão ser novamente avaliados pela CONTRATADA. Isto se dá principalmente em função do acelerado processo de degradação das edificações e da lacuna de tempo entre o diagnóstico de projeto e a execução da obra.

Antes de ser iniciada as demolições, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo e da NBR5682/77.

Os serviços de demolição e remoção deverão ser executados de forma manual, cuidadosa e progressiva, utilizando-se ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da FISCALIZAÇÃO.

Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições. Deverá ser evitado o acúmulo de materiais ou entulhos que provoquem sobrecarga em pisos ou peças estruturais ou pressão lateral excessiva em paredes ou em outros elementos da edificação.

A retirada de entulhos poderá ser feita por calhas ou equipamentos mecânicos, observadas as normas e posturas pertinentes, em especial as de proteção do meio ambiente e de segurança.

Exclui-se a possibilidade da utilização de explosivos para a realização de quaisquer demolições na obra e em quaisquer outras situações diante do risco de danos ao patrimônio edificado.

O material proveniente de demolição não poderá em hipótese alguma ser carregado em caçambas ou caminhão junto a outros materiais provenientes de escavações, desmatamento, entre outros.

Qualquer elemento que for removido de seu lugar original deverá ter registrada sua locação previamente à remoção, para que a sua recolocação se faça na mesma posição anterior.

Para os materiais indicados como restauro: as peças que estiverem em bom estado poderão ser reutilizadas após inspeção, desinfestação e higienização das mesmas, mediante a aprovação da FISCALIZAÇÃO e após análise cuidadosa do RESPONSÁVEL TÉCNICO pela obra.

### **2.3.2 - REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS**

- Remover todas as instalações elétricas, hidráulicas e luminária existentes e executar novas instalações de acordo com as especificações contidas nos cadernos dos projetos complementares. Recomposição do reboco danificado conforme descrito no item “Revestimentos”;
- Remover e descartar metais existentes (torneiras e registros);
- Remover e descartar cubas metálicas;
- Remover cuidadosamente o reservatório de água existente.

### **2.3.3 - REMOÇÃO / DEMOLIÇÃO DE ESQUADRIAS**

- Remover cuidadosamente e descartar janelas existentes no nível térreo;
- Remover cuidadosamente as janelas no sótão para restauração. As janelas e seus componentes a serem reinstalados (caso sejam recuperáveis após verificação do estado da madeira) deverão ser mapeados, identificados, embalados e acondicionados em local apropriado;
- Remover cuidadosamente e descartar 100% das ferragens das janelas no sótão;
- Remover cuidadosamente a porta para restauração. A porta e seus componentes deverão ser mapeados, identificados, embalados e acondicionados em local apropriado;
- Remover cuidadosamente 100% das ferragens da porta para restauração. As ferragens da porta e seus componentes deverão ser mapeados, identificados, embalados e acondicionados em local apropriado.

#### **2.3.4 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA**

- Demolir de forma cautelosa, realizando recorte customizado (conforme projeto de arquitetura), a vedação feita no vão da janela original;
- Demolir de forma cautelosa as alvenarias de sustentação da bancada existente.

#### **2.3.5 - REMOÇÃO / DEMOLIÇÃO DE AZULEJOS**

- Remover, de forma manual e cautelosa, e descartar o revestimento em azulejo existente acima da bancada da cozinha.

#### **2.3.6 - DEMOLIÇÃO DAS BORDAS EM CIMENTADO QUE CONTORNAM O CHÃO DA EDIFICAÇÃO**

- Demolir e descartar as bordas em cimentado que contornam o chão externo da edificação para instalação de novo piso em granitina, conforme o projeto de arquitetura.

#### **2.3.7 - REMOÇÃO / DEMOLIÇÃO DE FORRO**

- Remover, de forma manual e cautelosa, e descartar parte do forro de madeira conforme indicado no projeto arquitetônico.

#### **2.3.8 - REMOÇÃO / DEMOLIÇÃO DO PISO NO CÔMODO CENTRAL (COZINHA)**

- Remover cuidadosamente e descartar todo o piso interno do cômodo central.



## 2.4 - COBERTURAS

### 2.4.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

**ESTRUTURAS EM ARGAMASSA ARMADA:** Todas as intervenções propostas para a cobertura deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as determinações do projeto executivo, em todos os seus detalhes, e exclusivamente com materiais que atendam integralmente às determinações das normas, especificações e padronizações da ABNT específica NBR 11173 - Projeto e execução de argamassa armada, considerando primordialmente a tipologia, a composição e as demais características específicas da argamassa do Quiosque.

Não será feita nenhuma alteração na parte estrutural da cobertura. Dentro do possível, será feita a recomposição das áreas em que houve perda da argamassa, principalmente dos trechos onde a barra e vergalhões de ferro fundido da estrutura estão expostos. Essa recomposição deve seguir o mesmo padrão do acabamento existente.

**ESTRUTURAS DE MADEIRA:** As estruturas em madeira devem ser executadas rigorosamente de acordo com as determinações do projeto executivo, em todos os seus detalhes, e exclusivamente com materiais que atendam integralmente às determinações das normas, especificações e padronizações da ABNT específicas para cada caso: NBR 7190 - “Projeto de estruturas de madeira”, NBR 7203 - “Madeira serrada e beneficiada”, NBR 6120 - “Cargas para o cálculo de estruturas de edificações”.

Somente em casos extremos deve-se substituir totalmente uma peça de madeira que exerce função estrutural. Dentro do possível, deve-se aproveitar as peças existentes principalmente nos locais onde se encontram os encaixes, mantendo-se o sistema original. As novas peças de madeira devem ser de boa qualidade, secas ao ar e sem defeitos como nós, fendas, gretas, etc. Nas emendas deve-se evitar o uso de pregos para prender uma peça de madeira a outra.

Para novas peças ou em reposições, devem ser empregadas espécies de madeira do tipo folhoso, tais como: canafístula (guarucaia, ibirapitá), cambará (quarubarana, candeia, cedrinho, cedrilho), cupiúba (peroba do norte), peroba rosa, peroba branca (ipê peroba, peroba de campos, peroba clara), maçaranduba (paraju), angelim vermelho (angelim pedra verdadeiro, faveira grande), angico preto (angico, angico rajado, guarapuraca) ou jatobá (jataí, jataúba).

As fixações de peças do madeiramento deverão ser feitas por encaixes de ensambladuras, de acordo com a disposição original das peças. Adotar nos encaixes cavilhas, pregos e parafusos em aço inoxidável. Adotar, quando necessário, o uso de chapas metálicas para reforços.

No caso de necessidade de preenchimento de pequenos buracos e fissuras, devem ser preenchidos com cola e pó de serra fino no mesmo tom da madeira original. O preenchimento deve ficar um pouco mais alto para depois ser lixado.

Toda peça de madeira deve ser imunizada contra cupim. Tanto as peças novas devem receber tratamento preventivo quanto as peças antigas que não foram retiradas do local. Estas últimas devem receber também o tratamento curativo.

A conferência da integridade das peças de madeira da estrutura que sustenta a caixa d'água (peças sadias ou peças podres integral ou parcialmente) deverá ser feita utilizando-se a metodologia da prospecção *in loco* através de testes de perfuração com o uso da ponta da lâmina de um canivete. Por serem pe-

ças de madeiras “duras” ou de “lei”, a penetração não deverá ser superior a um milímetro. Este teste também detecta galerias de cupins<sup>5</sup>.

**ARMAÇÃO DA ARGAMASSA ARMADA:** A manutenção começa com a limpeza das superfícies oxidadas, o que significa que ela deve estar limpa e livre de graxas, óleos, poeira, fuligem, umidade, restos de tinta e ferrugem solta para facilitar a penetração do produto nas superfícies a serem protegidas.

A remoção da camada oxidada pode ser feita de forma manual utilizando-se escovas de aço, lixas ou espátulas, ou por meio do uso de equipamentos elétricos, como pistoletes de agulha, lixadeiras ou escovas de aço. Porém, os métodos mais eficazes são o jateamento ou hidrojateamento, que devem ser aplicados após a limpeza básica das superfícies oxidadas.

#### **2.4.2 - COBERTURA ESTRUTURADA EM ARGAMASSA ARMADA (FACE EXTERNA E INTERNA AVARANDADA) - MANTO E ESTRUTURA TIPO ENGRADAMENTO**

- Higienizar a seco a face superior do manto da cobertura de forma manual com uso de vassoura de cerdas firmes varrendo os detritos maiores e vegetação depositada(100%);
- Higienizar a face superior do manto de cobertura removendo manchas, resíduos e vegetação (100%) lavando com jato de baixa pressão (pressão inferior a 4 Bars), com uma solução de detergente neutro numa concentração de 10%. **Deverá ser feito um teste com o jato em um trecho da face superior da cobertura garantindo que a argamassa não será rompida devido a pressão do jato, caso isso ocorra interromper a limpeza com o jato e seguir para a etapa seguinte.** Posteriormente, realizar nova limpeza feita com solução de hipoclorito estabilizado de sódio diluído a 15% em água. Permanecer na superfície ao menos 15 minutos para posterior rinçagem com remoção total de resíduos;
- Higienizar com cuidado e a seco a face inferior do manto de cobertura removendo poeiras, detritos menores e sujidades gerais com vassoura e ou escova de cerdas macias (100%);
- Preencher os furos existentes na argamassa armada da cobertura, próximo ao seu centro, garantindo o total preenchimento dos mesmos (furos feitos para passagem de fiação elétrica do exterior para o interior da edificação (5%)) e garantindo também o acabamento deste preenchimento nivelado com as faces interna e externa da cobertura;
- Higienizar peça do topo da cobertura (tipo tronco) (100%): Devem ser lavadas através de jato de baixa pressão (pressão até 4 Bars), com uma solução de detergente neutro numa concentração de 10%. Posteriormente, realizar nova limpeza feita com solução de hipoclorito estabilizado de sódio diluído a 15% em água. Permanecer na superfície ao menos 15 minutos para posterior rinçagem com remoção total de resíduos;
- Realizar manutenção da cobertura em argamassa armada tanto a face interna (avarandado) e externa do manto de superfície frisada, **estabilizando o processo de deterioração das áreas desgastadas de ambas as faces do manto que mostrem perda da argamassa (10%);**
- Realizar manutenção dos elementos do engradamento em argamassa armada e de suas superfícies simulando madeira, recompondo com argamassa de cimento e areia **áreas desgastadas e ou com perda de argamassa onde as ferragens estão expostas (10%), estabilizando o processo de deterioração destes elementos;**

5 Dados obtidos no Manual de Madeira: Uso e Conservação / Armando Luiz Gonzaga. IPHAN/MONUMENTA - 2006.

- Impermeabilizar com “manta líquida transparente” toda a área da cobertura, a face externa e sua peça de topo ao centro, e a face interna com as estruturas simulando engradamento.

#### **RECOMENDAÇÕES PARA IMPERMEABILIZAÇÃO:**

- As superfícies deverão estar limpas, secas, isentas de poeira, elementos soltos, graxas ou qualquer elemento que prejudique a aderência da impermeabilização. As tubulações deverão estar instaladas. Falhas de argamassa e depressões deverão ser corrigidos com argamassa de cimento e areia (1:3);
- Aplicar impermeabilizante “manta líquida transparente” sobre a base seca, com rolo de lã de carneiro, pincel, trincha ou sistema de projeção convencional;
- Após 2 horas, aplicar 5 demãos do produto, respeitando o intervalo de 2 horas entre demãos.

#### **2.4.3 - ESTRUTURA EM MADEIRA - REFORÇO ESTRUTURAL E MADEIRAMENTO DE SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA**

- Remover pintura do reforço estrutural no teto do sótão e das pilastras que o sustentam;
- Verificar as condições da estrutura de sustentação da caixa d'água existente. Fornecer e realizar substituição das peças deterioradas por novas peças (pode ser empregada madeira de reflorestamento tratada em autoclave);
- Recuperar peças danificadas que compõe o reforço estrutural, que estão íntegros, mas há manchas devido à umidade excessiva;
- Higienizar e imunizar as peças de madeira mantidas: a limpeza deve ser feita com escovação (cerdas macias) e aspiração dos detritos (100%);
- Preencher as frestas e ranhuras com uma massa para madeiras (calafetação) e após secagem lixar toda superfície da madeira deixando a superfície uniforme (ver item pintura);
- Aplicar *primer* na madeira (ver item pintura);
- Fornecer e aplicar pintura (ver item pintura).

#### **2.4.3 - FACE INFERIOR DA COBERTURA EM ARGAMASSA ARMADA - TETO DO SÓTÃO**

- Remover pontos de oxidação das partes expostas da armação (10%);
- Realizar manutenção da argamassa armada onde há focos de umidade (70%);
- Recompôr áreas desgastadas, perfuradas para passagem de fiação e com perda de argamassa (10%);
- Impermeabilizar (100%);
- Fornecer e aplicar tinta - ver item pintura.

## 2.5 - INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

### 2.5.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Escoramentos: antes do início dos serviços, a CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento das situações e condições da edificação<sup>6</sup>, uma vez que podem ter sofrido avarias e ou ter o estado de degradação avançado posteriormente ao levantamento cadastral, realizado em fase de projeto. Deverão ser considerados aspectos importantes, tais como: a natureza da estrutura, o sistema construtivo, os métodos e técnicas utilizados na construção, o estado de conservação e de estabilidade, assim como, o risco de desabamentos.

Realizar escoramento com estrutura independente. O montador deverá determinar a necessidade da instalação dos suportes temporários de acordo com as condições da escora escolhida. Deverão ser escoradas todas as peças, sejam elas estruturais ou não, que corram o risco de colapso, para garantir a segurança dos trabalhos e do próprio patrimônio.

### 2.5.2 - ALVENARIAS E ESTRUTURAS EM ARGAMASSA ARMADA

- Realizar manutenção da argamassa armada com superfície simulando madeira;
- Higienizar removendo poeiras, manchas e resíduos (100%) lavando com jato de baixa pressão (pressão inferior a 4 Bars), com uma solução de detergente neutro numa concentração de 10%. **Deverá ser feito um teste com o jato em um trecho garantindo que a argamassa não será rompida devido a pressão do jato, caso isso ocorra interromper a limpeza com o jato e seguir para a etapa seguinte.** Posteriormente, realizar nova limpeza feita com solução de hipoclorito estabilizado de sódio diluído a 15% em água. Permanecer na superfície ao menos 15 minutos para posterior rinçagem com remoção total de resíduos;
- Realizar manutenção das superfícies simulando madeira, recompondo com argamassa de cimento e areia áreas desgastadas e ou com perda de argamassa **onde as ferragens estão expostas (10%), estabilizando o processo de deterioração destes elementos;**
- Estabilizar o processo de deterioração de todas as superfícies das alvenarias e estruturas;
- Aplicar resina de proteção.

6 Deverá ser feita uma análise geral da estrutura do Quiosque para assegurar sua integridade física, antes do início das obras de Restauro, com emissão de laudo por profissional especializado.



## 2.6 - PAREDES E REVESTIMENTOS

### 2.6.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

- Contratar testes de identificação de composição e traço da argamassa de revestimento existente;
- Remover cuidadosamente a argamassa de revestimento interno das superfícies que apresentarem infiltrações ascendentes ou descendentes, rebocos pulverulentos, remendos grosseiros ou inadequados (10%);
- Recompôr os trechos onde a argamassa danificada foi removida, fazendo o acabamento necessário da superfície para receber a pintura - ver item Pintura;
- Realizar com extrema cautela e bastante critério técnico todas as intervenções nas paredes, como remoção ou instalação de novos revestimentos, a fim de não interferir nos panos de vedação existentes (compostos por argamassa armada de espessura estreita).

### 2.6.2 - PAREDES EM ARGAMASSA ARMADA EMASSADA INTERNAMENTE

- Recompôr os trechos onde a argamassa se mostrar obstruída por alguma ação anterior que deixou furos e outras lesões e que esteja sem o emassamento regularizado, fazendo o acabamento da superfície para receber a pintura - ver item Pintura;
- Recompôr os trechos onde a argamassa danificada foi removida, fazendo o acabamento da superfície para receber a pintura - ver item Pintura.

### 2.6.3 - PAREDE DE DRYWALL

Os trabalhos em *drywall* deverão seguir estritamente as seguintes normas técnicas da ABNT: NBR 14.715: chapas de gesso acartonado - Requisitos; NBR 14.716: Chapas de gesso acartonado - Verificação de características técnicas; NBR 14.718: Chapas de gesso acartonado - Determinação de características físicas; NBR 15.217 - 2005: Perfis de aço para sistemas de gesso acartonado - Requisitos.

A execução dos painéis em *drywall* deverá prever a passagem de instalações de acordo com os projetos complementares.

A execução dos painéis em *drywall* deverá prever a passagem de instalações de acordo com os projetos complementares. Recomenda-se a realização do serviço na seguinte ordem:

1. Execução da estrutura de montantes e guias metálicos;
  2. Execução das instalações e redes;
  3. Colocação do isolante térmico/acústico e fechamento com os painéis de gesso acartonado;
  4. Acabamentos conforme indicado no projeto.
- Execução de parede de *drywall*: demarcar no piso a posição das guias; utilizar um cordão ou fio traçante para demarcação da posição das guias; colocação da fita de isolamento nas guias para assegurar melhor desempenho acústico das paredes; fixar as guias inferior e superior com distanciamento máx. de 600mm, e no término da peça manter distância máxima de 100mm. Utilizar elementos de fixação (pinos de aço, buchas, parafusos, etc.) com espaçamento máx. de 600mm apropriados para cada tipo de substrato (concreto, alvenaria, *drywall*); as guias não devem ser sobre-

postas, o encontro deve ser sempre de topo. Fixar os montantes de partida nas paredes laterais ou pilares com espaçamento de 40mm. Os montantes devem ter entre 8 e 10mm para menos que o pé-direito medido. Caso seja necessário emendar montantes, sobrepor os mesmos em no mínimo 300mm. Os montantes duplos (posicionados um contra o outro) devem ser solidarizados com parafusos - espaçados no máximo a cada 500mm.

- Tratamento das juntas: aplicar com desempenadeira uma primeira camada de massa (Ref.: Knauf Redufix ou Fastafix ou equivalente) ao longo da junta; colocar a fita de papel microperfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula, pressionar a fita sobre a primeira camada de massa; aplicar as demais camadas de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando o acabamento uniforme. Cortar a fita na altura do pé-direito e aguardar a secagem completa da massa.
- Executar parede (enchimento/*shaft*) sob as bancadas com o intuito de facilitar a instalação e sustentação destas (bancadas), além de permitir o embutimento das instalações elétricas e hidráulicas, sem que haja interferência na estrutura da edificação;
- Executar parede (enchimento/*shaft*) com altura piso-forro em algumas paredes, conforme indicado no projeto de arquitetura, para permitir o embutimento das instalações elétricas e hidráulicas, sem que haja interferência na estrutura da edificação.
- Aplicar resina impermeabilizante em todas as paredes em *drywall*.
- Preparar a parede para pintura ou/e instalação de revestimento;

#### **2.6.4 - REVESTIMENTO EM AZULEJO NO INTERIOR DO CÔMODO CENTRAL**

O seguinte ambiente receberá cerâmica: área interna do Quiosque (paredes da lanchonete), seguindo os procedimentos:

- Preparar as alvenarias existentes e as novas em gesso para receber o revestimento em azulejo;
- Fornecer e instalar revestimento em azulejo na cor branca em meia parede, até a altura de 150cm a partir do piso, conforme especificado no projeto de arquitetura;
- Fornecer e aplicar rejunte epóxi de cor branca.

#### **PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO DE AZULEJOS CERÂMICOS**

1. Traçar uma linha de uma parede a outra. Fazer outra linha perpendicularmente com o auxílio do manômetro para garantir um ângulo reto (seguir paginação do projeto executivo arquitetônico);

2. Misturar a argamassa fina segundo as instruções do fabricante. Misturar apenas o que é possível aplicar em meia hora. Isso previne que ela seque e fique quebradiça, garantindo que o material fixado fique estável;

3. Aplicar uma camada fina utilizando a espátula denteada. Aplicar o bastante para poder fixar várias cerâmicas de uma só vez. Utilizar o lado reto para espalhar a mistura, então utilizar a parte denteada e fazer ondulações na argamassa;

4. Colocar a primeira peça utilizando a linha feita a giz como referência. Utilizar ambas as mãos para aplicar pressão simétrica para cima. Ao pressionar, um leve movimento removerá as bolhas da argamassa e permitirá melhor fixação;
5. Adicionar os espaçadores em todos os lados;
6. Aplicar a argamassa fina e as cerâmicas até preencher a alvenaria;
7. Cortar com a serra aquelas peças que não couberem ou não encaixarem contra a parede. Utilizar o riscador e o alicate para cortar as curvas necessárias para o encaixe, como espaços para lâmpadas. Permitir que a argamassa descanse por 24 a 36 horas, conforme orientações do fabricante;
8. Remova os espaçadores assim que a mistura estiver maturada;
9. Misture o rejunte (pré-fabricado) de acordo com as instruções;
10. Espalhá-lo nos espaços das juntas, utilizando a espátula plástica. Retirar o excesso imediatamente utilizando um pano úmido. Deixar o rejunte atuar de acordo com as instruções;
11. Remover qualquer sobra de material da superfície cerâmica utilizando um pano seco num movimento circular.

## **2.7 - PISOS E REVESTIMENTOS**

### **2.7.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Os pisos deverão ser executados após a conclusão dos serviços de revestimento de paredes, muros ou outros elementos contíguos, bem como, no caso específico de ambientes internos, após a conclusão dos respectivos revestimentos de teto e a vedação das aberturas para o exterior, e ainda a conclusão de alvenarias de suporte de bancadas caso haja. Sempre que seja necessária sua execução antes do término dos revestimentos de paredes, muros e tetos, deverá ser prevista proteção eficiente e compatível com o piso executado e deverá ser respeitado o prazo de liberação para tráfego. Antes de se dar início à execução dos revestimentos finais, todas as canalizações das redes de água, esgoto, eletricidade, diretamente envolvidas deverão estar instaladas e testadas, com seus nichos e valas de embutidura devidamente preenchidos. Os pisos externos devem ser executados em períodos de estiagem.

### **2.7.2 - RESTAURO DE PISOS DE LADRILHO - LADRILHO MARSELHÊS EM TERRACOTA**

Os ladrilhos marselhês estão presentes na área coberta avarandada do Quiosque (sendo ladrilho marselhês hexagonal em toda extensão do piso coberto da varanda, e ladrilho marselhês quadrado no acabamento do piso, ou seja, nas bordas do chão externo do Quiosque) e serão restaurados seguindo os procedimentos:

- Identificar e remover as peças com danos elevados ou descaracterizantes do piso em ladrilho marselhês em terracota hexagonal existente (20%);
- Identificar e remover as peças com danos elevados ou descaracterizantes do piso em ladrilho marselhês em terracota quadrado existente (10%);
- Confeccionar novas peças no mesmo padrão das originais utilizando técnica tradicional ou equivalente, para substituição das peças danificadas, principalmente no trecho linear recortado no chão para passagem de duto - o trecho hoje é um remendo cimentado (20%);
- Higienizar as peças (100%) com lixa d'água nº 180 para limpeza manual de cantos e pequenos espaços. Utilizar água, sabão neutro e escova de nylon. Após a lavagem e até o final da obra recomenda-se cobrir o piso com manta plástica ondulada, prendendo-a com fita crepe;
- Recuperar peças existentes, quando possível;
- Instalar as novas peças seguindo o mesmo padrão de assentamento e espaçamento das originais;
- Recuperar rejunte existente: o rejunte deverá ser recomposto ou refeito nas áreas onde se encontram desgastados e ou onde não houver rejunte;
- Fornecer e aplicar camada de proteção.

### **2.7.3 - CERÂMICA / PORCELANATO**

O porcelanato será aplicado na área do cômodo central único (piso da cozinha do Quiosque) após a remoção do cimentado atual (ver item demolição):

- Recompôr contrapiso e executar impermeabilização;
- Fornecer e instalar porcelanato na cor cinza;
- Rejuntar as peças com rejunte específico para porcelanato.

## RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE CONTRAPISO

### 1. Contrapiso de concreto:

- O contrapiso deve ser executado com antecedência mínima de 14 dias, segundo a NBR 13.753, apresentando acabamento com textura áspera obtida por sarrafeamento ou ligeiro desempenamento;
- Usar aditivo impermeabilizante durante a preparação do concreto. Aplicação: a superfície deverá estar limpa, não apresentar trincas, isenta de sujeiras, ponta de ferro, partículas soltas, pedaços de madeira, desmoldantes, pinturas (tintas e vernizes), hidrorrepelentes, graxas, óleos e nata de cimento. Corrigir eventuais trincas e ninhos de concretagem;
- A argamassa para contrapiso é semi-seca, polvilhada, com traço 1:3 de cimento e areia. A areia ideal é a média lavada (isenta de impurezas argilosas, orgânicas e ferruginosas), que deve ser peneirada para tirar os excessos de pedra;
- Deve-se evitar a adição de cal na argamassa. Apesar de proporcionar maior trabalhabilidade, a cal pode provocar o surgimento de eflorescências na superfície;
- A água deve ser a estritamente necessária e a argamassa deve ser espalhada em pequenas camadas, devidamente adensadas;
- Com a ajuda de um fio esticado, deve ser conferida a altura das taliscas de madeira - o contrapiso deverá possuir no máximo 7cm de espessura. Com a ajuda de uma enxada, deve-se preencher os intervalos entre as taliscas espalhando a argamassa em movimentos contínuos para que não seque demasiadamente rápido;
- A argamassa deve ser compactada com um soquete de madeira. Esse processo deve ser feito até que a argamassa de contrapiso chegue ao nível marcado com o fio;
- Sarrafear a sobra até que a superfície alcance o nível das faixas em todos os lados da área do contrapiso;
- Desempenar a massa, alisando e dando o acabamento com o auxílio de uma desempenadeira de madeira (ou de alumínio, se necessário);
- Cuidados na confecção do contrapiso: fazer a concretagem dos retângulos alternados (sistema de damas); colocação de ripas (10 mm) entre os retângulos (dilatação do concreto);
- Com o contrapiso executado, deve-se realizar cura de 7 (sete) dias para entrar com o assentamento das peças, evitando-se tráfego;
- É recomendável que o contrapiso receba hidratação uma vez por dia, evitando esfrelamento.

### 2. Impermeabilização para pisos:

- Assim que for curado o contrapiso, aplicar tinta asfáltica impermeável à base de emulsão. Aplicação: com broxa ou vassourão, aplicar 1 demão de impermeabilizante para penetração e 1 a 2 demãos para cobertura. Na demão de penetração, esfregar bem o material sobre o substrato. Depois da secagem da 1ª demão, aplicar até 2 demãos fartas, esperando a secagem da anterior por no mínimo 24 horas.

### RECOMENDAÇÕES PARA PAVIMENTAÇÃO CERÂMICA/PORCELANATO

- É essencial que o substrato esteja seco com umidade menor que 5%, resistente, limpo e isento de contaminações de óleo, graxas, ceras, nata de cimento, pinturas velhas, materiais desagregáveis, agentes de cura de concreto, silicatos e impurezas. Pó e detritos devem ser removidos com aspirador de pó;
- A base deverá estar propícia a receber o revestimento, desempenada e não queimada, com caimento não superior a 1,5%;
- Antes da aplicação da camada de regularização, deve-se executar uma ponte de aderência sobre a base. Consiste na pulverização de cimento e lançamento de quantidade suficiente de água sobre a superfície para formação de uma pasta de consistência plástica, com posterior espalhamento com auxílio de vassoura de pelos duros, formando camada com espessura não maior que 5 mm. Imediatamente após a aplicação da ponte de aderência e antes da secagem da mesma deve-se aplicar a argamassa de regularização sobre a base;
- Após molhar bem, lançar a base constituída de argamassa de cimento e areia no traço (1:4), com espessura de 2,5 cm;
- Iniciar a aplicação das peças após a cura total da camada de base (cerca de 15 dias);
- Quanto ao seccionamento das cerâmicas será indispensável o esmerilhamento da linha de corte de modo a obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis. Poderão ser utilizadas ferramentas elétricas portáteis, com serras manuais, ou máquinas de corte com risco de brocas de vídea/widea;
- Não serão admitidos cortes com frisadores de diamante manual ou torquês;
- Após o assentamento, as peças deverão ser protegidas da ação intensa de sol e vento;
- É vedado andar sobre o revestimento logo após assentado e por até 3 dias não deve ser permitido o tráfego de pessoas. A partir deste prazo, usar pranchas largas de madeira para transitar sobre o piso;
- O preenchimento das juntas de assentamento deverá ser executado, no mínimo, 7 dias após o assentamento;
- A argamassa de rejuntamento deve ser aplicada com desempenadeira de borracha ou neoprene, diagonalmente às juntas, em movimentos de vaivém, de modo a preenchê-las completamente;
- Após a secagem da argamassa de rejuntamento (15 a 30 minutos), deverá ser efetuada a limpeza do revestimento com uma esponja de borracha macia, limpa e úmida, finalizando com a aplicação de pano ou estopa limpos e secos.



## 2.8 - FORROS

### 2.8.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

A madeira utilizada para a confecção dos forros deve ser seca, imunizada, sem nós, empenos, isenta de indícios de ataque por fungos ou cupins.

### 2.8.2 - FORRO DE MADEIRA

O forro de pinus está presente no cômodo central único e será mantido (cozinha), devendo seguir os procedimentos para o tratamento:

- Revisar todo forro para verificação da integridade das peças. As peças danificadas deverão ser recuperadas e ou substituídas;
- Higienizar peças de madeira a serem mantidas através da técnica de escovação manual (cerdas macias) e posterior aspiração dos detritos;
- Imunizar todas as peças de madeira do forro e aplicar camada de proteção;
- Instalar nova estrutura ripada e vazada, em madeira pinus (grelha para ventilação), em todo perímetro do forro, conforme projeto de arquitetura;
- Fornecer e instalar rodapés em régua de madeira para que seja feito o arremate entre o tabuado e as paredes. Aplicar camada de proteção conforme o aplicado ao forro.

#### RECOMENDAÇÕES PARA RESTAURO DE FORRO DE MADEIRA

- Recomposição das peças deterioradas com troca das severamente comprometidas (aquelas que apresentarem mais de 50% de degradação deverão ser substituídas; abaixo desse percentual, a peça poderá ser reaproveitada) por peças com a mesma madeira ou equivalente, previamente imunizadas, e com as mesmas características, dimensões e encaixe das originais;
- Higienização do tabuado a ser mantido através da técnica de escovação manual (cerdas macias) e posterior aspiração dos detritos;
- A verificação da integridade das peças de madeira dos forros (peças sadias ou peças podres integral ou parcialmente) deverá ser feita utilizando-se a metodologia da prospecção *in loco* através de testes de perfuração com o uso da ponta de uma lâmina de um canivete. Por serem peças de madeiras “duras”, a penetração não deverá ser superior a um milímetro. Esse teste também detecta galerias de cupins<sup>7</sup>;
- Para desempenar as tábuas aproveitáveis (2% do tabuado está empenado, conforme mapeamento de danos), é necessário umedecer o tardo (parte escondida ou que fica voltada para os barrotes no piso) com vapor d’água e fazer pressões periódicas para planificá-las, utilizando sargentos e outros artifícios para garantir os esforços de nivelamento<sup>8</sup>. Se ainda assim houver pequenas áreas desniveladas, estas podem ser retiradas com plaina;
- Realizar enxertos de madeira (chapuzes ou cunhas) em peças que estejam lascadas ou com pequenas lacunas através da reinserção de pequenas peças dimensionadas especificamente para o local (fixação com pregos em aço inoxidável) ou utilizar aglutinante com serragem e cola;

7 Dados obtidos no Manual de Madeira: Uso e Conservação/ Armando Luiz Gonzaga. IPHAN/MONUMENTA-2006.

8 Dados obtidos em: TINOCO, Jorge E. L. Conservação e restauro de componentes construtivos em madeira (parte 2). Recife, 2013.

- Nos casos de pequenas falhas ou trincas na peça de madeira<sup>9</sup>, deve ser realizado preenchimento através da aplicação de massa para calafetação. Deve-se misturar cola de carpinteiro com o pó da lixação da própria peça a ser calafetada. Após aplicação da massa por espátula, a peça deverá ser lixada após secagem. Realizar então a aplicação da pintura - ver item Pintura.

<sup>9</sup> Consultar Mapeamento de Danos constantes no Caderno de Identificação e Diagnóstico, onde estão assinaladas os forros e suas respectivas condições físicas.

## 2.9 - PINTURA / TRATAMENTOS

### 2.9.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, devem ser apresentadas amostras de todos os materiais. As amostras das tintas serão executadas no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO. As cores das tintas poderão ser alteradas, a critério da Fiscalização, desde que aprovado pelo AUTOR DO PROJETO, mantendo-se o mesmo tipo e padrão de qualidade.

As superfícies que receberão pintura deverão estar firmes, coesas, limpas, escovadas, raspadas e secas, de modo a remover toda sujeira, poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo ou outras substâncias estranhas.

Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas ou período indicado pelo fabricante.

Deverão ser tomados todos os cuidados com a finalidade de evitar respingos e escorrimientos nas superfícies não destinadas à pintura, utilizando-se papel, fitas, encerados e outros. Os respingos inevitáveis serão removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

Não deve ser realizada pintura ou aplicação de impermeabilizante em dias chuvosos, ou com URA (umidade relativa do ar) acima de 80%, o que favorecerá o surgimento de fungos; tampouco em dias de calor excessivo, que amplia a absorção de água. Antes de pintar, deve ser eliminado o pó da lixa, sujeiras e manchas de bolores.

As cores estabelecidas para os diferentes tipos de pinturas foram definidas a partir de prospecções realizadas na edificação.

**RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA PINTURA EM MADEIRA:** após limpeza, será aplicada uma demão de fundo preparador, a fim de garantir resistência à umidade e melhor aderência das tintas de acabamento. A madeira será pintada com tinta esmalte, no mínimo duas demãos, nas cores indicadas em projeto.

**RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA SILICATOS:** cimentos novos deverão estar completamente curados, o que demora aproximadamente um mês. Em superfícies caiadas deverá proceder-se a uma lavagem da superfície com jacto de água de alta pressão. Substratos contaminados com fungos e algas, efetuar uma limpeza geral com o produto anti-musgo. Aplicar uma demão de Primário de Silicato, após secagem, aplicar 2 a 3 demãos de Tinta de Silicato.

#### PROCEDIMENTOS GERAIS

- Desgastar camada pictórica interna (100%) das alvenarias através de lixamento, raspagem ou escovação. Manchas de gordura ou graxa devem ser eliminadas com solução de água e detergente. Partes mofadas devem ser eliminadas lavando-se a superfície com água sanitária. Em seguida, enxaguar e aguardar a secagem;
- Os revestimentos em argamassa deverão ser recuperados - ver item Paredes e Revestimentos. Posteriormente, aplicar tinta a base de silicato em todos os panos de alvenaria;
- Remoção da pintura interna (100%) e externa (100%) dos elementos de madeira, através de processo químico, conforme recomendações do fabricante;

- Impermeabilizar as superfícies: utilizar hidrofugante líquido à base de água, fabricado a base de silano/siloxano, incolor. Deve ser aplicado com trincha, rolo ou pulverizador de baixa pressão. Quando necessário, aplicar em duas demãos. A segunda aplicação deverá seguir a primeira, com a superfície ainda úmida com intervalo de no máximo 30 minutos. Limpe as ferramentas com água e detergente antes da aplicação. Cura total para ter feito hidrofugante é de 24 a 48 horas.

### **2.9.2 - PINTURA COM TINTA A BASE DE SILICATO**

A pintura com tinta à base de silicato será aplicada nas faces internas das paredes da cozinha e do sótão, e também no teto do sótão, conforme os procedimentos:

- Remover pintura interna existente das alvenarias do cômodo interno através de lixamento, raspagem e escovação;
- Adotar o acabamento fosco para todas as pinturas;
- Fornecer e aplicar tinta a base de silicato na cor branca.

### **2.9.3 - PINTURA COM TINTA ESMALTE**

- Adotar o acabamento fosco para todas as pinturas;
- Fornecer e aplicar tinta esmalte na cor bege-clara nas superfícies internas das esquadrias do sótão;
- Fornecer e aplicar tinta esmalte na cor bege-clara em todas as superfícies da esquadria e estruturas da porta;
- Fornecer e aplicar tinta esmalte na cor bege-clara nas estruturas das esquadrias do térreo.

## 2.10 - ESQUADRIAS

### 2.10.1 - RESTAURO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

#### DISPOSIÇÕES GERAIS

1. No canteiro de obras, é recomendado que se tenha um espaço destinado a um laboratório de restauração de madeira equipado com maquinário exigido para marcenaria para que as peças não precisem sair de dentro do espaço da obra, evitando perdas.
2. É responsabilidade da CONTRATADA, verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, em conformidade com o projeto. Deverão ser verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.
3. Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para a fixação das ferragens, deverão ser exatos, sem rebarbas, correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.
4. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças de madeira serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões.
5. As esquadrias aqui mencionadas seguem os códigos do Projeto de Intervenção.
6. As dimensões deverão ser confirmadas *in loco*.

#### PROCEDIMENTOS DE RESTAURO

Realizar os procedimentos abaixo para as seguintes esquadrias: PA1, JF1, JF2, JF3, JF4, JE1, JE2, JE3 e JE4.

- Remover completamente a tinta e ou o verniz de recobrimento usando gel decapante;
- Lixar com lixa grossa para madeira;
- Desinfestar focos de térmitas bem como proceder com a prevenção por meio de inseticida e fungicida - ver item Desinfestação / Imunização;
- Recompôr lacunas e ou partes comprometidas (30%) com peças de mesmas seções/dimensões das originais, utilizando, de preferência, o mesmo tipo de madeira, previamente imunizada - atenção especial para as vedações de janelas em réguas venezianas. Adotar as mesmas técnicas e ferramentas para fazer o entalhamento e recorte das peças de recomposição. Não sendo possível utilizar a madeira igual a original, deve-se adotar madeira seca e macia, com boa resistência à umidade, previamente imunizada;
- Restaurar os marcos, alisares e guarnições utilizando as sambladuras necessárias para emendar pedaços de madeira que estiverem deterioradas. A madeira de enxerto deverá estar seca, imunizada e limpa;
- Substituir ferragens em todas as esquadrias do sótão por novas ferragens industrializadas seguindo padrão das existentes;
- Substituir vidros que se encontram quebrados;
- Calafetar as junções com massa acrílica;

- Reinstalar a porta, no nível térreo, mudando o sentido de abertura - abrindo para fora;
- Reinstalar todas as janelas no nível do sótão;
- Impermeabilizar e pintar - ver item Pintura.

#### VIDROS

- Remover (100%) vidros das esquadrias. Retirar os vidros, limpá-los com água e sabão neutro, enxaguar e passar água quente com algumas gotinhas de vinagre com um pano de algodão, enxugar com papel absorvente, embalar em papel pardo, identificar, numerar, e colocar em um lugar seguro até o final dos trabalhos de recuperação das peças de madeira e ferragens;
- Substituir vidros quebrados, descaracterizantes ou em desconformidade com a esquadria; (70%);
- Fornecer e instalar vidros (70%): vidro transparente, incolor de 8 mm.
- Instalar com massa de vidraceiro. Depois de restauradas as aberturas recolocar os vidros no lugar com uma nova massa de vidraceiro assentada com uma espátula a 45 graus. A massa de vidraceiro só deve ser aplicada sobre madeira já pincelada com óleo de linhaça e camada primária à base de óleo, ou que já foi pintada. Para obter uma selagem perfeita, a pintura exterior deve recobrir a massa de vidraceiro ou de óleo e sobrepor ligeiramente o vidro.

#### RECOMENDAÇÕES PARA USO DA MASSA DE VIDRACEIRO:

1. Pegue um pouco de massa e modele-a com as mãos até que ela fique maleável;
2. Assim que ela estiver flexível e relativamente seca, adicione uma camada no local onde o vidro será encaixado. Comprima-a no rebaixo do caixilho. Isso é feito justamente para que o vidro não tenha contato com a madeira, para evitar quebras ou trincas;
3. Encaixe o vidro, pressionando contra a moldura até a massa espalhar na parte de trás. Faça isso colocando força apenas nas laterais, evitando o centro;
4. Retire o excesso de massa da parte de dentro do vidro;
5. Adicione mais massa de vidraceiro (misturada a um pouco de água para não grudar nas mãos) na área exterior da esquadria até que ela forme uma camada. Com a ajuda de uma espátula, alise a camada, empurrando a massa para as extremidades;
6. Para a limpeza, utilize pano seco.

#### RECOMENDAÇÕES PARA USO DE SILICONE:

1. Após limpar a superfície e delimitar a área com a fita crepe, faça um corte reto no bico da bisnaga de silicone para que toque ambos os lados do local a ser aplicado;
2. Aplique o silicone no sentido contrário a saída do produto e use uma espátula antes da secagem para fazer o acabamento.

#### RECOMENDAÇÕES PARA USO DE BAGUETES DE MADEIRA:

1. Retirar os pregos que fixam os baguetes na esquadria;



2. Retirar os baguetes móveis referentes a um vidro de cada vez;
3. Não misturar baguetes;
4. Colocar silicone nos baguetes fixos, formando uma linha contínua;
5. Colocar o vidro e apertar levemente contra os baguetes fixos;
6. Não esquecer de usar calços inferiores e laterais para manter a folga entre o caixilho e o vidro;
7. Colocar silicone nas bordas do vidro e aplicar os baguetes móveis com leve pressão, pregando-os em seguida;
8. Os pregos deverão respeitar intervalos não maiores que 25 cm;
9. Cuidados especiais devem ser tomados para não bater com o martelo na madeira.
10. Use repuxo para enterrar os pregos 1 mm para dentro dos baguetes;
11. Os furos dos pregos nos baguetes deverão ser preenchidos com cera de abelha quando a esquadria for envernizada, e com massa de ponsar, quando a esquadria for pintada;
12. O excesso de silicone deve ser removido após adquirir consistência;
13. Cuidados especiais deverão ser tomados quando se tratarem de caixilhos subdivididos por cordões de madeira ou de baguetes curvos.

#### **2.10.2 - CONFECÇÃO DE ESQUADRIAS EM MADEIRA**

- CÓDIGO J01 - confeccionar (4 unidades) janelas nestas definições:
  - Estrutura em madeira maciça;
  - Vedação em vidro;
  - 2 folhas;
  - De abrir de guilhotina;
  - Dimensões dos vãos existentes, conforme o projeto de arquitetura;
  - Estruturas pintadas - ver item Pintura;
  - Acompanhada de um kit de ferragens novas industrializadas, em aço inox escovado, contendo dispositivos e suportes para janela tipo guilhotina;
  - Marcos e alisares pintados com o mesmo acabamento.
- Instalar as janelas nos ambientes: nível térreo do cômodo central único.
- CÓDIGO J02 - confeccionar (1 unidade) janela nestas definições:
  - Estrutura em madeira maciça;
  - Vedação em vidro;
  - 2 folhas;
  - De abrir de guilhotina;
  - Dimensão do vão existente, conforme o projeto de arquitetura;
  - Estruturas pintadas - ver item Pintura;

- Acompanhada de um kit de ferragens novas industrializadas, em aço inox escovado, contendo dispositivos e suportes para janela tipo guilhotina;
  - Marcos e alisares pintados com o mesmo acabamento.
- Instalar a janela no ambiente: nível térreo do cômodo central único.
- CÓDIGO J03 - confeccionar (1 unidade) janela nestas definições:
  - Estrutura em madeira maciça;
  - Vedação em vidro;
  - 2 folhas;
  - De abrir de guilhotina;
  - Dimensões dos vãos existentes, conforme o projeto de arquitetura;
  - Estruturas pintadas - ver item Pintura;
  - Acompanhada de um kit de ferragens novas industrializadas, em aço inox escovado, contendo dispositivos e suportes para janela tipo guilhotina;
  - Marcos e alisares pintados com o mesmo acabamento.
- Instalar a janela no ambiente: nível térreo do cômodo central único.
- CÓDIGO J04 - confeccionar (1 unidade) janela nestas definições:
  - Estrutura em madeira maciça;
  - Vedação em vidro;
  - 2 folhas;
  - De abrir de guilhotina;
  - Dimensão do vão existente, conforme o projeto de arquitetura;
  - Estruturas pintadas - ver item Pintura;
  - Acompanhada de um kit de ferragens novas industrializadas, em aço inox escovado, contendo dispositivos e suportes para janela tipo guilhotina;
  - Marcos e alisares pintados com o mesmo acabamento.
- Instalar a janela no ambiente: nível térreo do cômodo central.

## 2.11 - IMUNIZAÇÃO E DESINFESTAÇÃO

Durante os trabalhos de campo realizados em Caxambu, verificou-se através de vistoria *in loco* que o Quiosque não apresenta indícios de infestação por cupins de solo e outras pragas urbanas. Entretanto, as orientações contidas nas disposições gerais abaixo devem ser consideradas em caso de infestação futura.

Seguir todas as recomendações para os casos de imunização.

### DISPOSIÇÕES GERAIS

Antes da realização dos serviços de desinfestação e imunização é necessário identificar as espécies de térmitas encontradas na edificação. Os produtos escolhidos devem ser compatíveis com o clima local, não devem deixar resíduos químicos nas áreas expurgadas e devem garantir a manutenção das características físicas dos elementos.

No período de execução da desinfestação e imunização, devem ser consultadas as normas vigentes para a verificação da permissibilidade relativa aos produtos químicos especificados no processo de imunização. Além disso devem ser observadas as especificações dos fabricantes quanto às medidas preventivas e os cuidados a serem tomados para a segurança dos funcionários envolvidos no serviço. Atentar para o fornecimento e uso de E.P.I. (Equipamentos de Proteção Individual) que deverão ser adotados no momento da imunização, tais como: máscaras de oxigênio, luvas anticorrosivas, óculos protetores e roupas especializadas, dentre outros.

Durante os serviços de imunização com solventes inflamáveis, a energia elétrica deverá ser desligada, de maneira que a eletricidade da edificação não possa ser religada durante o processo. Enquanto durar a realização da imunização, deverão ser afixados no interior ou próximo da edificação cartazes com os dizeres: “Não Fumar”, “Não Acender Isqueiros, Fósforos ou Fogareiros”, “Proibida a entrada”, dentre outros.

Todas as peças de madeira novas a serem instaladas deverão ir para o canteiro de obras já imunizadas ou passar pelo processo de aspersão, um método considerado sustentável se comparado aos tanques de imunização.

Todas as peças de madeira existentes e que permanecerão na edificação deverão ser desinfestadas (se for o caso) e imunizadas. Caso não seja possível remover a peça do seu local de origem, deverá ser adotado o procedimento de imunização por pulverização ou por pincelagem *in loco* com produto cupinici-da.

Como forma de melhor conservar as peças, recomenda-se o fornecimento e uso de preservantes que deverão resistir ao ataque de insetos e fungos, desde que possuam os seguintes requisitos: facilidade de penetração na madeira; não ser tóxico; não ser danoso à madeira; e ter durabilidade.

A realização dos trabalhos de Imunização e Desinfestação deve ser acompanhada por especialista em conservação e restauração.

Os procedimentos a seguir deverão ser validados por uma empresa especializada em desinfestação e imunização após vistoria para diagnóstico da situação no momento da obra.

### **2.11.1 - DESINFESTAÇÃO E IMUNIZAÇÃO COM PRODUTOS QUÍMICOS**

#### **DESINFESTAÇÃO CUPIM DE MADEIRA SECA (CRYPTOTERMES BREVIS)**

- As peças de madeira selecionadas para restauro deverão passar por inspeção e se constatado a presença de cupins de madeira seca, realizar a desinfestação e posteriormente a imunização.

#### **IMUNIZAÇÃO**

- Serão imunizadas todas as peças de madeira que compõe o forro de lambri, a estrutura em madeira que sustenta a caixa d'água e as esquadrias;
- 100% das novas peças de madeira devem ser previamente imunizadas;
- Fornecer cupinicida hidrorrepelente, incolor e fosco e aplicar, através de trincha, nas peças de madeira para prevenir e inibir a ação de cupins e brocas.

## **2.12 - ÁREAS MOLHADAS**

### **2.12.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

As bancadas, cubas e metais existentes serão removidos e substituídos.

### **2.12.2 - COPA / COZINHA**

- Fornecer e instalar novas bancadas em granito cinza;
- Fornecer e instalar nova cuba com bojo duplo;
- Fornecer e instalar novo registro e metais (torneiras, válvulas, acabamentos).

### **2.12.3 - RESERVATÓRIO DE ÁGUA**

Após análise conjunta com os projetistas dos projetos complementares definiu-se:

- Executar novo reservatório de água. O novo reservatório de água potável deverá possuir capacidade de armazenamento para 500 litros e ser construído em Polietileno;
- Substituir dutos de abastecimento e esgotamento do Quiosque conforme a ABNT NBR 5626.

## 2.13 - ESCADAS, RAMPAS, GUARDA-CORPOS, ELEVADORES (ETC)

### 2.13.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Os guarda-corpos compostos de argamassa armada serão mantidos passando apenas por procedimentos de manutenção e limpeza.

### 2.13.2 - GUARDA-CORPOS EM ARGAMASSA

- Realizar manutenção da argamassa armada com superfície simulando bambu e madeira;
- Higienizar removendo poeiras, manchas e resíduos (100%) lavando com jato de baixa pressão (pressão inferior a 4 Bars), com uma solução de detergente neutro numa concentração de 10%. **Deverá ser feito um teste com o jato em um trecho garantindo que a argamassa não será rompida devido a pressão do jato, caso isso ocorra interromper a limpeza com o jato e seguir para a etapa seguinte.** Posteriormente, realizar nova limpeza feita com solução de hipoclorito estabilizado de sódio diluído a 15% em água. Permanecer na superfície ao menos 15 minutos para posterior rinçagem com remoção total de resíduos;
- Realizar manutenção das superfícies simulando bambu e madeira, recompondo com argamassa de cimento e areia áreas desgastadas e ou com perda de argamassa **onde as ferragens estão expostas (10%), estabilizando o processo de deterioração destes elementos;**
- Estabilizar o processo de deterioração de todas as superfícies simulando bambu e madeira que definem o guarda-corpo;
- Aplicar resina de proteção.

## 2.14 - ENTORNO IMEDIATO - AGENCIAMENTO EXTERNO

### 2.14.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

- Após análise conjunta com os projetistas dos projetos complementares definiu-se: o quadro de energia deverá passar por manutenção, sendo que todas as suas instalações e dispositivos deverão ser adequados à ABNT NBR 5410 e demais normas aplicáveis;
- Após análise conjunta com os projetistas dos projetos complementares definiu-se: realizar nova canaleta de drenagem no entorno da edificação para recolhimento da água pluvial e redirecionamento da água para a rede existente;
- Remover o placa de sinalização existente;
- Executar e instalar novo totem de sinalização e identificação conforme projeto de arquitetura e luminotecnica.

### 2.14.2 - TOTEM DE SINALIZAÇÃO

- Executar e instalar novo totem de sinalização localizado em frente a fachada frontal que abrigará, além da placa informativa do Bem, interruptores, tomada e alguns dispositivos dos sistemas de elétrica. Este totem será composto por uma base de alvenaria revestida em granitina tipo *Fulget*, cor cinza clara, moldada *in loco* (onde será embutido o QDC) e uma placa de vidro fixada na base, suporte das informações sobre o Bem.

### 2.14.3 - ÁREA PERMEÁVEL NO ENTORNO IMEDIATO

A manutenção da área permeável deverá ser realizada apenas no espaço contido pelo traçado do “perímetro da área de intervenção”<sup>10</sup> apresentado no projeto junto à “Implantação” (o quantitativo da área será discriminado no projeto executivo). A área permeável por ventura afetada pelas obras de restauro contida dentro deste perímetro também deverá se reconstituída.

- Realizar a manutenção da área gramada do entorno imediato por meio da retirada manual de ervas daninhas, replantio de grama nas áreas de solo exposto, poda, adubagem, tratamento de controle de pragas.

#### RECOMENDAÇÕES EXECUTIVAS PARA O PLANTIO DE GRAMA

- Verificar se toda a área a ser plantada encontra-se limpa e desobstruída de entulho. Caso contrário providenciar a limpeza do local. Erradicação de ervas daninhas (remoção mecânica), antes do plantio das sementes ou do assentamento das placas. Realizar nivelamento do solo, preenchendo pontos baixos e aplainando elevações; se possível, utilizar camada de terra vermelha (10 a 15 cm) no subsolo, para evitar o crescimento de ervas daninhas. Fazer análise do solo, caso necessário. Se detectadas deficiências no solo, corrigi-las com adubo orgânico na seguinte proporção para cada 1m<sup>3</sup> de terra para correção: 20L de esterco, 1L de farinha de osso e 1L de torta de mamona;
- Selecionar o período chuvoso para o plantio. As sementes devem ser congeladas (freezer) 24 horas antes do plantio. Enterrar as sementes a 1cm de terra, riscando o terreno num mesmo sentido e,

<sup>10</sup> O traçado do “perímetro da área de intervenção” definitivo será apresentado na etapa de projeto executivo. É desejável que o espaço desse perímetro tenha o seu traçado como referência de locação dos tapumes e ou cercamento da área de obra específica do Bem.



com ancinho, distribuí-las. No sentido transversal ao primeiro risco, passar novamente o ancinho, procurando cobrir as sementes;

- Regar todo o jardim imediatamente após o plantio, evitando-se, no entanto, as horas de maior insolação. Deve haver irrigação constante durante os 20 primeiros dias em que for plantada, duas vezes ao dia. Deve ser preferivelmente nas primeiras horas da manhã e ao final da tarde;
- A manutenção compreende poda, eliminação de ervas daninhas, adubação e cobertura com terra vermelha para nivelamento (primeiro corte do gramado após 30 dias do plantio). Após 20 dias da germinação, é possível e aconselhável fazer adubação em cobertura, visando à aceleração do crescimento do gramado. Dar preferência a adubos orgânicos, tomando-se cuidado com ervas daninhas;
- Durante os primeiros 45 dias, após o final do plantio, deverá ser feita a manutenção com limpeza de pragas e substituição das mudas mortas e doentes, obedecendo a frequência de visita da equipe de jardineiros a cada 15 dias consecutivos.

#### 2.14.4 - PISO EM GRANITINA

Os seguintes locais externos receberão granitina: as bordas em cimentado que contornam o chão da edificação - onde hoje é cimentado.

- Executar o contrapiso de forma a ficar rugoso, a fim de proporcionar aderência necessária à massa de granitina;
- Fornecer e aplicar revestimento em granitina, tipo *fulget*, na cor cinza, moldado *in loco*;
- Fornecer e instalar juntas metálicas com espessura não inferior a 1mm e altura de até 2,5cm.
- **Nota:** ver a intervenção para o caminho que liga o Quiosque ao Rinke de Patinação no Projeto deste último.

#### 2.14.5 - RESTAURO DOS LAJEADOS IRREGULARES E REGULARES DE PEDRA SÃO TOMÉ

O restauro dos lajeados deverá ser realizado apenas no espaço contido pelo traçado do “perímetro da área de intervenção”<sup>11</sup> apresentado no projeto junto à “Implantação” (a área será discriminada no projeto executivo). Os trechos de piso lajeado por ventura afetados pelas obras de restauro contidos dentro deste perímetro também deverão se reconstituídos.

#### DISPOSIÇÕES GERAIS

Os tratamentos para rochas podem ser agrupados em três grupos principais: limpeza, consolidação e proteção. Das ações de limpeza fazem parte todas as ações de remoção de elementos que sejam prejudiciais à pedra, como sais solúveis, incrustações, microrganismos, vegetação parasita, excremento de aves, poeiras, partículas resultantes da poluição atmosférica, etc. As ações de consolidação têm por objetivo restabelecer a coesão do material que apresenta desagregação em pó a nível superficial ou até mesmo em profundidade. As ações de proteção têm como objetivo a proteção do material tratado contra o ambiente, a aplicação de tratamentos de proteção superficiais e ainda ações de manutenção. (CASTRO, E., 1984 b).

A pedra São Tomé (*quartzito sericítico*) é formada a partir da recristalização de arenito, que por sua vez é responsável por formar grãos de quartzo. Assim, é importante mencionar que durante o processo

11 Idem anterior (1).

de limpeza e manutenção não devem ser utilizados produtos abrasivos ou corrosivos como álcool, querosene, removedores e solventes, uma vez que substâncias alcalinas ou ácidas podem alterar as propriedades dos minerais presentes na pedra, assim, só devem ser utilizados produtos que possuam pH neutro em sua composição.

É importante ressaltar que todos os produtos e procedimentos deverão ser testados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

- Restaurar os revestimentos em lajeado regular e irregular de pedra são tomé que revestem o piso adjacente à fachada frontal da edificação;
- Remover cuidadosamente a vegetação parasitária de forma manual, injetar herbicida na raiz para secá-la;
- Recompôr trechos avariados e ou deterioradas das juntas de assentamento com argamassa que possua o mesmo traço da argamassa existente;
- Promover higienização com hidrojateamento à baixa pressão: este método faz uso de máquina de hidrojatear e sabão neutro. Deve ser aplicado por um especialista que faça os testes necessários a fim de determinar o tempo de jateamento e a dimensão das partículas adequadas a cada caso. Contudo, a limpeza química em algumas áreas pontuais podem ser mais eficaz e menos agressiva, utilizando uma formulação de biocida à base de amônio quaternário - numa proporção variável de 7% a 10% (efetuar testes) e tensoativo de uso cirúrgico numa proporção de 3% a 5% (efetuar testes). Após 4 a 5 dias da aplicação, por meio de aspersão, proceder a remoção de resíduos;
- Recompôr as lacunas com pedras entalhadas de maneira a se encaixarem completamente no formato original;
- Realizar enxertos com material pétreo da mesma formação geológica;
- Assentar as peças com argamassa colante flexível tipo AC-III;
- Fornecer e aplicar camada de proteção impermeabilizante com produto que não altere as características da rocha e não forme película.

#### **2.14.6 - PISO PODOTÁTIL / PINOS**

- Será definido na etapa de Projeto Executivo.

## 2.15 - FINALIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

### 2.15.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

- Desmontagem do canteiro de obras com descarregamento e transporte de material de acordo com as orientações da FISCALIZAÇÃO;
- Limpeza final de obra;
- Remoção de todo o entulho do terreno e limpeza dos acessos;
- Fornecer e utilizar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Caso estes produtos sejam usados, deve-se realizar uma lavagem final com água pura e limpa para a retirada completa de possíveis resíduos químicos;
- Remover todos os detritos ou salpicos de argamassa endurecida de todas as superfícies horizontais e verticais, enquadramentos, ferragens das esquadrias e pisos;
- Remover todas as manchas e salpicos de tinta de todas as superfícies horizontais e verticais, enquadramentos, ferragens das esquadrias e pisos;
- Desligamento das instalações prediais provisórias, removendo completamente as fiações e tubulações que não serão reaproveitadas e recomposição das superfícies que tenham sido alteradas por estas instalações. Essa etapa deverá ser orientada pelo profissional competente e verificada pela FISCALIZAÇÃO;
- Adequação do agenciamento externo pós-obra de acordo com os projetos específicos. Essa etapa deverá ser orientada pelo profissional competente e verificada pela FISCALIZAÇÃO;
- Recebimento provisório da obra mediante a emissão do Termo de Recebimento Provisório, quando devem ser realizadas todas as medições e apropriações referentes aos acréscimos e modificações;
- Recebimento definitivo da obra mediante a emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
- Instalação de placa de apresentação da obra concluída, a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A placa deverá ser em material durável, discreta, pequena e instalada em local adequado de modo a não causar interferências no Bem.

## 2.16 - NOTA FINAL

- Todas as medidas deverão ser conferidas no local;
- Todas as informações contidas nesse memorial serão complementadas através das informações decorrentes dos projetos executivo de arquitetura e complementares, a serem entregues em etapa subsequente a esta;
- Fica estabelecida como diretriz a elaboração dos seguintes projetos e serviços não contemplados neste escopo:
  - Elaboração do projeto de Canteiro de Obras;
  - Elaboração do Plano de Conservação e Manutenção do Parque como um todo;
  - Elaboração de Projeto de Educação Patrimonial específico para o Bem;
  - Elaboração de Manual de Uso e Conservação, específico para o Bem, associado à elaboração e execução do Projeto de Educação Patrimonial;
  - Elaboração do Projeto de Comunicação Visual, indicando a localização do Bem nas placas de sinalização fixadas nas alamedas do Parque;
  - Elaboração de Projeto de Acessibilidade do Parque como um todo;
  - Elaboração de Projeto de Paisagismo do Parque como um todo.

### RESPONSÁVEIS PELO MEMORIAL

Elaboração: Máira Passos Camargos Bruzzi - Arquiteta e Urbanista - CAU A46029-0.

Belo Horizonte, Maio de 2021.

### 3 - REFERÊNCIAS DOCUMENTAIS E BIBLIOGRÁFICAS

#### Fontes secundárias:

ÁVILA, Affonso. *Glossário de Arquitetura e Ornamentação*. Co-edição: Fundação João Pinheiro, Fund. Roberto Marinho, Cia Editora Nacional. Impressão: Cia Melhoramentos de São Paulo, 1980.

BONELLI, Renato. *Il Restauro Architettonico*. In: *Enciclopédia Universale dell'Arte*. Veneza, 1963. p. 344-351

BRANDI, Cesare. *Teoria da Restauração*. Alianza Editorial. 1986.

BRANDI, Cesare. *Teoria da Restauração*. Tradução de Beatriz Mugayar Kühl. Cotia - Ateliê Editorial, Coleção Artes & Ofícios, 2008.

Cadernos de encargos. Brasília: Ministério da Cultura, Programa Monumenta, 2005. (Cadernos Técnicos 2).

Cadernos Ofícios: obras de conservação. Ouro Preto, FAOP, 2008.

Cadernos Ofícios: pintura. Ouro Preto, FAOP, 2008.

CALDAS, Zildo Sena. *Conservação e restauração de monumentos históricos*. SEPLAN-PR, IPHAN, FUNDARPE.

*Carta de Veneza*, 1964 in CARTAS PATRIMONIAIS. Rio de Janeiro: MINC/IPHAN, 1995.

ESPASUS, Engenharia e Arquitetura. Levantamentos Cadastrais e Diagnósticos dos Fontanários e Coretos do Parque das Águas de Caxambu. Codemig. Sete Lagoas, 2017. CODEMIG.

ESTILO NACIONAL, arquitetura, cultura e preservação. Levantamentos Cadastrais e Diagnósticos do Mictório, Rique de Patinação, Vestiário da Piscina e Quiosque Chico Cascadeiro do Parque das Águas de Caxambu. Codemge. Belo Horizonte, 2020. CODEMGE.

HERKENRATH, G. IDEAS: Investigation into Devices against Enviromental Attack on Stones. GKSS-Forschungszentrum Geesthacht GmbH. Alemanha, 1994.

ICOMOS - Conselho Internacional de Monumentos e Sítios. *Carta de Burra*, 1980.

ICOMOS - Conselho Internacional de Monumentos e Sítios. *Documento de Nara sobre a Autenticidade*, 1994.

IEPHA - Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais. Processo de Tombamento do Conjunto Paisagístico e Arquitetônico do Parque das Águas de Caxambu. Belo Horizonte, 1998.

IEPHA - Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais. Normas para apresentação de Projetos de Restauração do Patrimônio Edificado. Diretoria de Conservação e Restauro. Gerência de Projetos e Obras-GOP. Belo Horizonte, 2014.

IEPHA - Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais. Norma de Apresentação de Projetos. Diretoria de Conservação e Restauro. Gerência de projetos e Obras-GPO. Belo Horizonte, 2014.

KOCH, Wilfried. *Dicionário dos estilos arquitetônicos*. 3ª edição. SP. Martins Fontes, 2004.

KÜHL, Beatriz Mugayar. *Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização: Problemas Teóricos de Restauro*. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2008.

KÜHL, Beatriz Mugayar. Cesare Brandi e a teoria da restauração. Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP, n. 21, p. 197-211, 2007.

LEAL, Fernando Machado. *Restauração e conservação de monumentos brasileiros*. Recife, Universidade Federal de Pernambuco, 1977.

LEMOS, Maria de Lourdes. Fonte Floriano de Lemos, O Parque das Águas de Caxambu. Volume 1. Daugraf Gráfica e Editora Ltda, RJ, 2001.

LEMOS, Maria de Lourdes. Fonte Floriano de Lemos, Caxambu: de Água Santa a Patrimônio Estadual. Volume 2. 1-Edição. Rio de Janeiro, 2007.

MACIEL, Yash Rocha. Caxambu, turismo além das águas minerais. Potencialidades e entraves. Belo Horizonte, 2008, Monografia.

Manual de Conservação de Cantarias. Brasília, DF: IPHAN, 2000.

Manual de Conservação de Telhados. Brasília, DF: IPHAN, 1999.

Manual de Conservação Preventiva para Edificações. Brasília, DF: IPHAN.

*Manual de elaboração de projetos de preservação do patrimônio cultural* / Elaboração José Hailon Gomide, Patrícia Reis da Silva, Sylvia Maria Nelo Braga. \_ Brasília: Ministério da Cultura, Instituto do Programa Monumenta, 2005.

MARQUES, Mauro Cavalcanti. *Arquitetura, um segmento - Glossário de Cobertura*. Belo Horizonte, 1990.

MASACARENHAS, Alexandre. *Ornatos: restauração e conservação*. Rio de Janeiro: In-Fólio, 2008.

MEC/SPHAN/PRO-MEMÓRIA. *Proteção e revitalização do patrimônio cultural no Brasil: uma trajetória*. Brasília, 1980.

NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

NBR 5444 - Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais.

NBR 6492 - Representação de projetos de arquitetura.

NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

OLIVEIRA, Mário Mendonça de. A documentação como ferramenta de preservação da memória. Brasília, DF: IPHAN / Programa Monumenta, 2008. (Cadernos Técnicos 7).

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU. Dossiê de tombamento Parque das Águas Lysandro Carneiro Guimarães. ICMS Cultural. Ano2002/Ex.2003.

Projetos de Restauração - Estudo de casos correlatos.

RODRIGUES, José Wasth. *Documentário Arquitetônico*. 5ª edição. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia, 1979.

VASCONCELOS, Sylvio de. *Arquitetura no Brasil: Sistemas Construtivos*. 5ª edição. Belo Horizonte: Ed. Rona, 1979.

ROZISKY, Cristina Jeannes. Série Pós-Graduação Volume 14. Arte Decorativa: Forros de Estuques em Relevo. Pelotas, 1876 | 1911. Ed. UFPel

**Endereços eletrônicos:**

<<https://www.passeidireto.com/arquivo/24327058/dicionario-ilustrado-de-arquitetura-vol-02-j-a-z-maria-paula-albernaz-e-cecilia>> acesso Julho/2020.

<<https://www.nps.gov/tps/how-to-preserve/briefs/16-substitute-materials.htm>> acesso Julho/2020.

<<https://www.youtube.com/watch?v=VoM36xmfAlk>> acesso Julho/2020.

<<http://www.descubracaxambu.com.br/parquedasaguas/atracoes/obras-do-chico-cascadeiro>> acesso Julho/2020.

<<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/226>> acesso Julho/2020.

<<http://www.caxambu.mg.gov.br/v2/>> acesso Julho/2020.

<[www.suvinil.com.br](http://www.suvinil.com.br)> acesso Julho/2020.

<<https://www.aecweb.com.br/revista/materias/patologias-em-telhas-de-aco-galvanizado-recuperar-ou-substituir/17045>> acesso Julho/2020.

<<https://www.gazetadopovo.com.br/haus/estilo-cultura/antigos-banheiros-publicos-viram-restaurantes-moderninhos-em-londres/>> acesso Julho/2020.

<<http://marciabraga.arq.br/site/images/stories/pdf/estruque.pdf> > acesso Maio/2021



## FICHA TÉCNICA

## CONTRATANTE



Rua Manaus, 467. Santa Efigênia. Belo Horizonte-MG Brasil

CEP 30.150-350

Contato: 31 3207-8900 / Fax: 31 3273-3060

Fiscal do Contrato: Roberto Flávio Sant'Ana de Almeida

## CONTRATADA



Av. Afonso Pena, 3111 - Sala 503, Funcionários. Belo Horizonte-MG Brasil

CEP 30.130-909

Contato: 31 2127-2211

Correio eletrônico: contato@estilonacional.com

## DIREÇÃO

Eduardo Felipe Andrade Alvim	Arquiteto e Urbanista / CAU nº A38.989-7
Marílis Mendes Pereira da Costa Lima	Arquiteta e Urbanista / CAU nº A39.320-7

## EQUIPE

Karine Guimarães Berbari	Arquiteta e Urbanista / CAU nº A45.479-6 / Coordenadora Técnica
Maíra Passos Camargos Bruzzi	Arquiteta e Urbanista / CAU nº A46.029-0
Carolina Angrisano	Arquiteta e Urbanista / CAU nº A38.406-2
Priscila Monteiro Mourão	Arquiteta e Urbanista / CAU nº A39.321-5
Conceição Linda de França	Conservadora-Restauradora
Rita de Cássia Cavalcante	Conservadora-Restauradora
Alzimar Cardoso	Eng. Segurança do Trabalho
Marco Túlio Bones Soares	Auxiliar de Arquitetura
Rogério Mota	Auxiliar administrativo

Belo Horizonte, Maio de 2021.

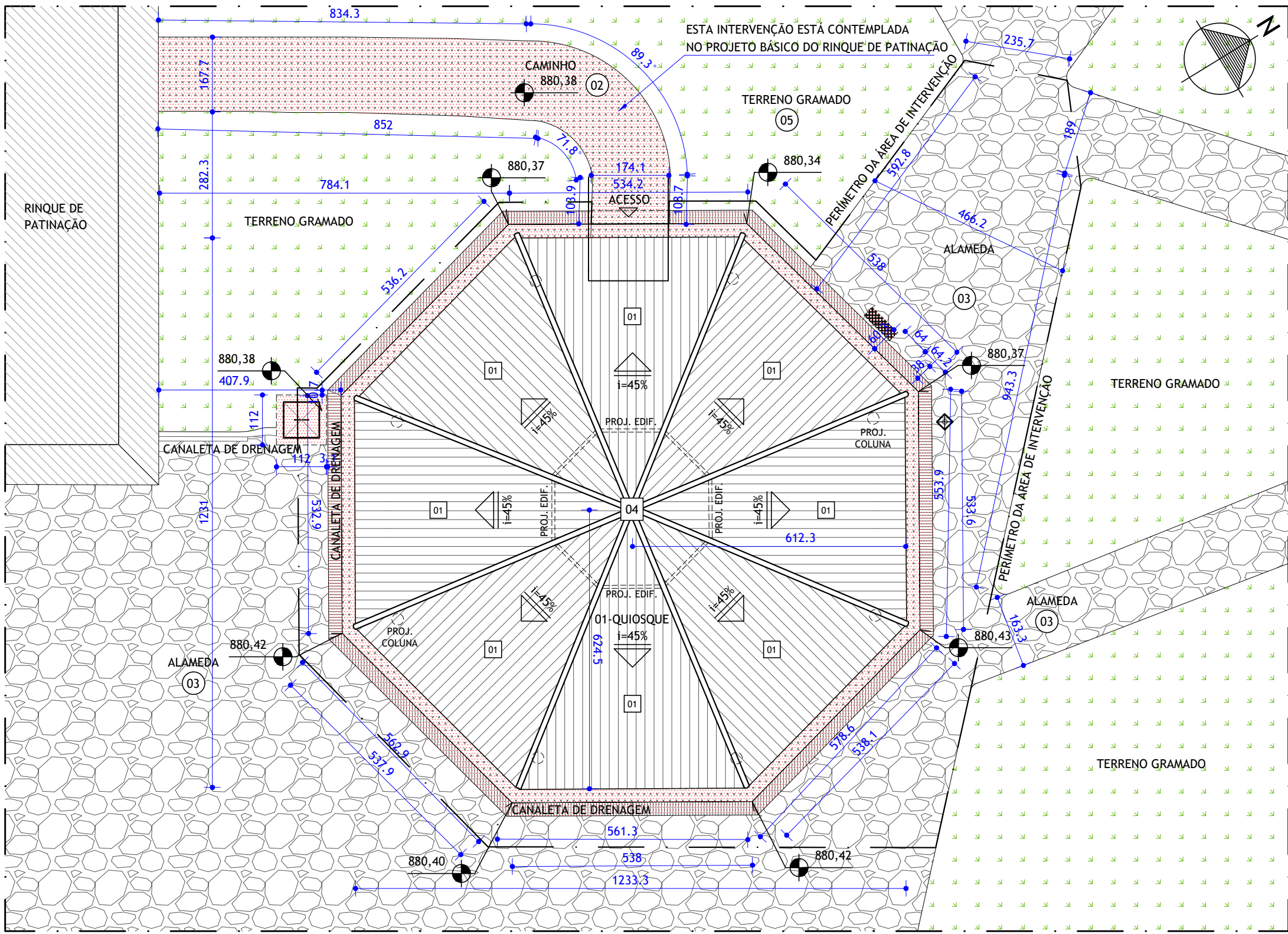
  
MARÍLIS MENDES P. DA COSTA LIMA  
Sócio-Diretora - Estilo Nacional  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A39320-7MARÍLIS MENDES P. DA C. LIMA  
Arquiteta e Urbanista - CAU A39.320-7  
Responsável Técnica

# Parque das Águas Dr. Lisandro Carneiro Guimarães - Caxambu/MG

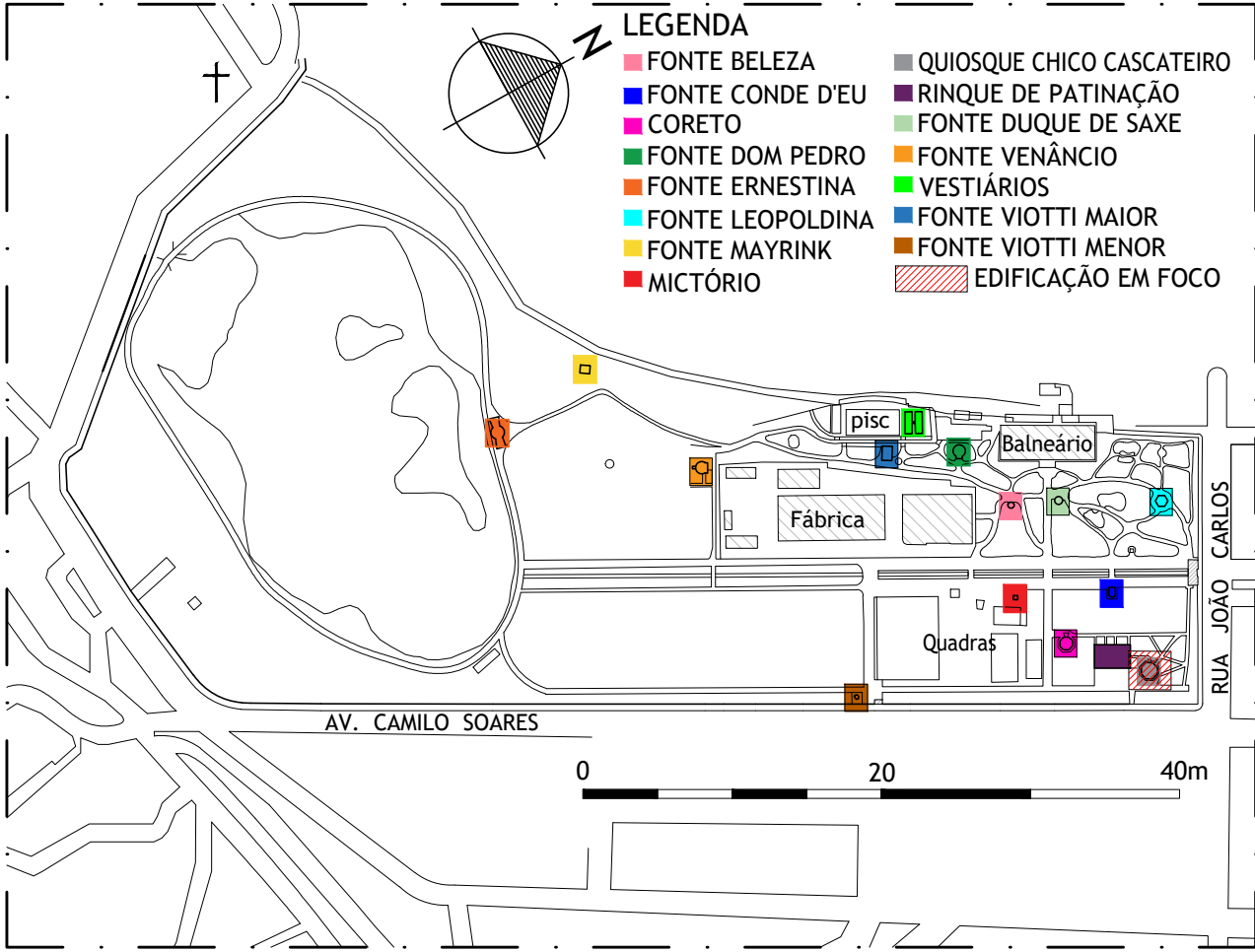
## ANEXOS



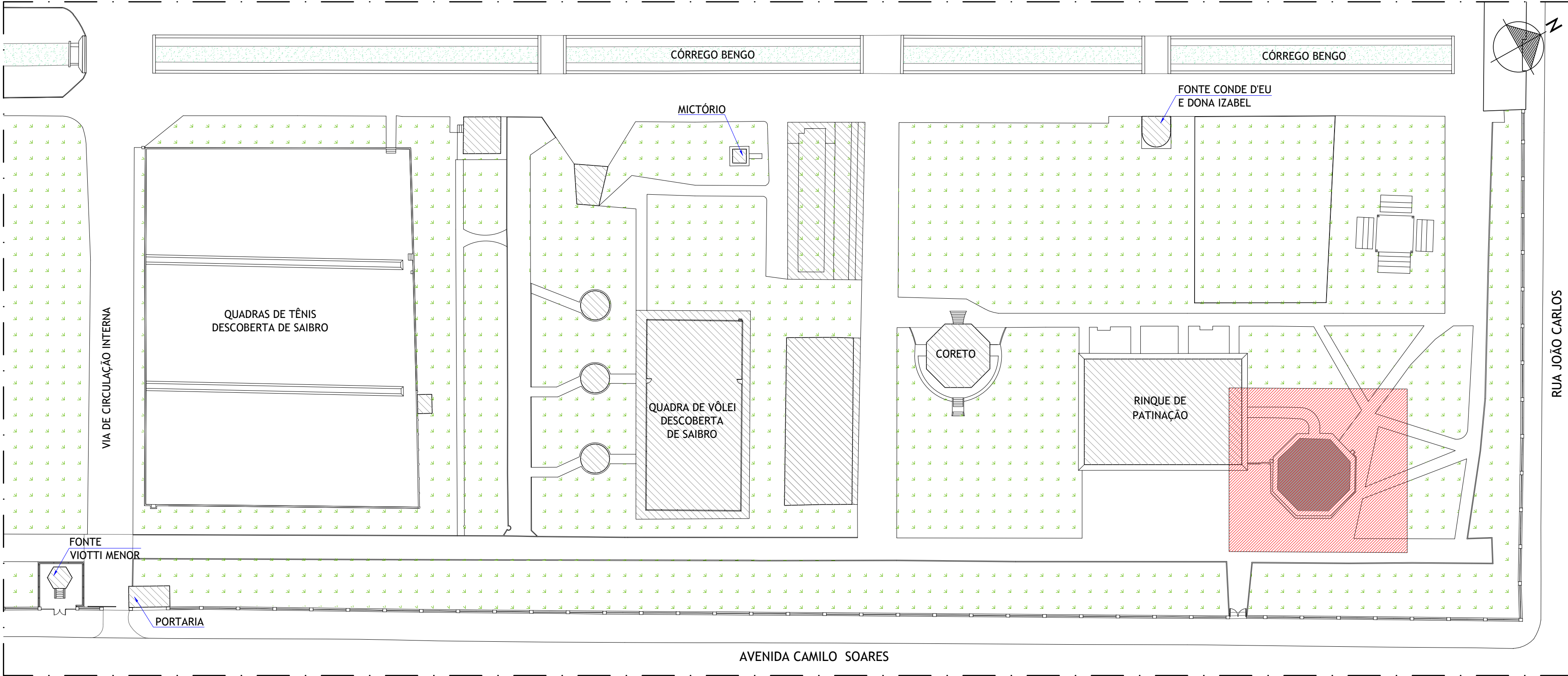




**IMPLANTAÇÃO**  
ESCALA 1/100  
ÁREA CONSTRUÍDA: 101,64m²  
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 218,66m²  
PERÍMETRO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO: 62,44m



**MAPA CHAVE - ENTORNO DO PARQUE DAS ÁGUAS**  
ESCALA 1/5000



**SITUAÇÃO**  
ESCALA 1/500

LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS	
PISOS E PLANOS HORIZONTAIS 00	
01	REALIZAR MANUTENÇÃO DO LADRILHO MARSELHÊS HEXAGONAL COR TERRACOTA / RECUPERAR E OU SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS / HIGIENIZAR / FORNECER NOVAS PEÇAS NO MESMO PADRÃO DAS ORIGINAIS / FORNECER E APLICAR NOVO REJUNTE NAS PARTES FALTANTES / FORNECER E APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
02	REMOVER REVESTIMENTO DE CIMENTO GROSSO EXISTENTE / EXECUTAR E OU RECOMPOR CONTRAPISO / APLICAR REVESTIMENTO EM GRANITINA, MOLDADO IN LOCO, DE COR CINZA E ACABAMENTO RÚSTICO (FULGET) / INSTALAR JUNTAS METÁLICAS
03	REALIZAR MANUTENÇÃO DO LAJEADO IRREGULAR EM PEDRA SÃO TOMÉ / REMOVER VEGETAÇÃO DE PEQUENO PORTE / RECOMPOR TRECHOS AVARIADOS E OU DETERIORADAS DAS JUNTAS DE ASSENTAMENTO / PREENCHER PERDAS E TRINCAS/ HIGIENIZAR / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
04	REMOVER PISO CIMENTADO LISO E ENCERADO COR VERMELHA EXISTENTE / RECOMPOR CONTRAPISO / IMPERMEABILIZAR / INSTALAR NOVO PISO EM PORCELANATO NA COR CINZA / APLICAR REJUNTE
05	REALIZAR MANUTENÇÃO DA ÁREA GRAMADA COM RETIRADA MANUAL DE ERVAS DANINHAS / REPLANTAR GRAMA NAS ÁREAS DE SOLO EXPOSTO / PODAR / ADUBAR / REALIZAR CONTROLE DE PRAGAS
06	REALIZAR MANUTENÇÃO DO LADRILHO MARSELHÊS QUADRADO COR TERRACOTA, QUE CONTORNA O PISO EXTERNO / RECUPERAR E OU SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS / HIGIENIZAR / FORNECER NOVAS PEÇAS NO MESMO PADRÃO DAS ORIGINAIS / APLICAR NOVO REJUNTE NAS PARTES FALTANTES / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
07	REMOVER VALA EXISTENTE PARA ESCOAMENTO DE ÁGUA / EXECUTAR NOVA CANALETA EM CONCRETO IMPERMEABILIZADO CONFORME NBR 9050 Dim: 30x30cm / INSTALAR GRELHA QUADRICULADA EM FERRO FUNDIDO
08	REMOVER BANCADA EM ARDÓSIA / INSTALAR NOVAS BANCADAS EM GRANITO CINZA
PAREDES E PLANOS VERTICAIS 00	
01	REALIZAR MANUTENÇÃO DAS ALVENARIAS INTERNAS / REMOVER AZULEJO EXISTENTE / INSTALAR NOVO AZULEJO 15X15CM NA COR BRANCA ATÉ ALTURA DE 150CM / APLICAR REJUNTE NA COR BRANCA
02	REALIZAR MANUTENÇÃO DAS ALVENARIAS INTERNAS / DESGASTAR CAMADA PICTÓRICA EXISTENTE / RECOMPOR AS ÁREAS DA ARGAMASSA NAS ÁREAS DEGRADADAS / EMASSAR ALVENARIAS A SEREM PINTADAS / APLICAR TINTA A BASE DE SILICATO NA COR BRANCA
03	REALIZAR MANUTENÇÃO DA ARGAMASSA ARMADA COM SUPERFÍCIE SIMULANDO MADEIRA / HIGIENIZAR / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS E COM PERDA DE ARGAMASSA / IMPERMEABILIZAR
04	REMOVER ALVENARIA DE SUSTENTAÇÃO DAS BANCADAS EXISTENTES / INSTALAR MEIA PAREDE DE GESSO ACARTONADO PARA SUSTENTAÇÃO DAS BANCADAS
05	INSTALAR ENCHIMENTO COM PLACA DE GESSO PISO-TETO (SHAFT) LADEANDO A ÁREA DAS JANELAS PARA EMBUTIR TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS / APLICAR TINTA A BASE DE SILICATO NA COR BRANCA
06	INSTALAR RODATELO EM RÉGUAS DE MADEIRA PARA DAR ARREIMATE AO FORRO / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
LEGENDA DE INSTALAÇÕES	
ABASTECIMENTO / ESGOTO	
01	REMOVER TODAS AS INSTALAÇÕES EXISTENTES / EXECUTAR NOVAS INSTALAÇÕES ADEQUANDO-AS PARA ATENDER AS NORMAS ATUAIS CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
02	REMOVER TODAS AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO EXISTENTES / EXECUTAR NOVAS INSTALAÇÕES ADEQUANDO-AS PARA ATENDER AS NORMAS ATUAIS CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
DRENAGEM	
01	INSTALAR NOVO RALO COM TAMPA

LEGENDA	
01	A CONSTRUIR
02	A DEMOLIR
03	DIRETRIZ DE PROJETO

LEGENDA	
01	LAJEADO IRREGULAR EM PEDRA SÃO TOMÉ
02	TERRENO GRAMADO
03	CÓRREGO BENGÔ
04	ESTRUTURAS DO PARQUE
05	GRANITINA COR CINZA ACABAMENTO RÚSTICO (FULGET)
06	GRELHA SOBRE VALA DE DRENAGEM

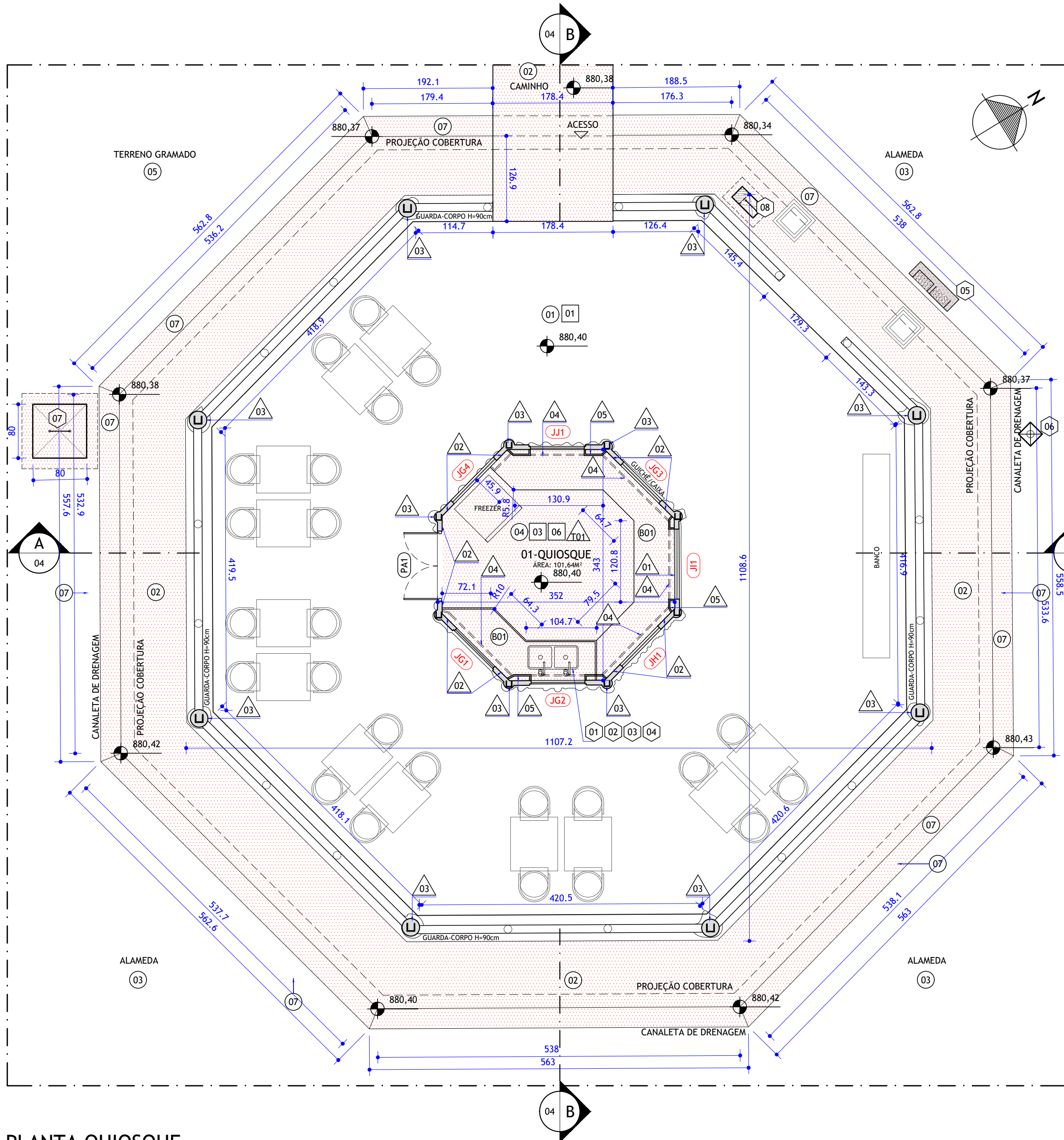
LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS	
COBERTURAS, FORROS E TETOS 00	
01	REALIZAR MANUTENÇÃO DO MANTO DA COBERTURA EM ARGAMASSA ARMADA COM SUPERFÍCIE FRISADA SIMULANDO PALHA / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS / PREENCHER FURAÇÕES FEITAS PARA PASSAGEM DE FIAÇÃO E DISPOSITIVOS DE ELÉTRICA (DISP. 1 E DISP. 2) / HIGIENIZAR / IMPERMEABILIZAR
02	REALIZAR MANUTENÇÃO DA FACE INFERIOR DO MANTO DA COBERTURA EM ARGAMASSA ARMADA COM SUPERFÍCIE SIMULANDO MADEIRA / HIGIENIZAR / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS / IMPERMEABILIZAR
03	REALIZAR MANUTENÇÃO DO FORRO EM LAMBRI / RECUPERAR E OU SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS / HIGIENIZAR AS PEÇAS A SEREM MANTIDAS / IMUNIZAR TODAS AS PEÇAS EM MADEIRA / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
04	REALIZAR MANUTENÇÃO DO ARREIMATE DE TOPO EM ARGAMASSA ARMADA SIMULANDO TRONCO DE MADEIRA / HIGIENIZAR / IMPERMEABILIZAR
05	REALIZAR MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA EM MADEIRA QUE SUSTENTA O FORRO / REMOVER PINTURA / SUBSTITUIR PEÇAS DETERIORADAS POR NOVAS PEÇAS / RECUPERAR PEÇAS DANIFICADAS / IMUNIZAR TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA EM MADEIRA / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
06	REALIZAR MANUTENÇÃO DA ARGAMASSA ARMADA DO TETO DO SOTÃO / DESGASTAR CAMADA PICTÓRICA EXISTENTE / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS E COM PERDA DE ARGAMASSA / IMPERMEABILIZAR / FORNECER E APLICAR TINTA A BASE DE SILICATO NA COR BRANCA
07	REMOVER LAMBRIS DA BORDA PARA INSTALAR NOVA ESTRUTURA RIPADA E VAZADA (GRELHA PARA VENTILAÇÃO)
EQUIPAMENTOS 00	
01	INSTALAR BANCADA EM GRANITO CINZA SOBRE A MEIA PAREDE
02	REMOVER CUBAS EM INOX EXISTENTES / INSTALAR NOVA CUBA DUPLA EM INOX
03	REMOVER TORNEIRAS EXISTENTES / INSTALAR DUAS NOVAS TORNEIRAS DE BANCADA
04	REMOVER O REGISTRO EXISTENTE / INSTALAR NOVO REGISTRO
05	REMOVER TOTE M EXISTENTE / EXECUTAR NOVO TOTE DE SINALIZAÇÃO COMPOSTO POR BASE EM ALVENARIA REVESTIDA EM GRANITINA TIPO FULGET NA COR CINZA-CLARA, MOLDADA IN LOCO, COM PLACA DE VIDRO DE SEGURANÇA ENGASTADA NA BASE
06	HASTE DE ATERRAMENTO CRAVADA NO SOLO, EM CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE TIPO CANTONEIRA, 2,40M DE COMPRIMENTO, CAIXA DE INSPEÇÃO 30X30X30CM EM CONCRETO OU ALVENARIA - VER DEFINIÇÃO DO PROJETO ESPECÍFICO DE ELÉTRICA
07	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE A SER REFORMADA
08	EXECUTAR CAIXA DE GORDURA EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, IMPERMEABILIZADO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO Dim: 40x25cm
09	REMOVER RESERVATÓRIO DE ÁGUA EXISTENTE / EXECUTAR NOVO RESERVATÓRIO DE ÁGUA EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO PARA 500 LITROS
NOTA TÉCNICA:	
500	OS ÍTEMS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "5" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE À SOLEIRAS
600	OS ÍTEMS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "6" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE À BANCADAS
700	OS ÍTEMS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "7" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE À PEITORIS
800	OS ÍTEMS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "8" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE À RODAPÉS
900	OS ÍTEMS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "9" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE À RODAPEIOS
100	OS ÍTEMS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "10" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE À RODATELOS
Letra da corte	
00	Nº da folha
00	Nº da folha
00	Nº da folha

Observações:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- COTAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS;
- NÃO UTILIZE ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EM CASO DE DÚVIDAS, É OBRIGATORIA A CONSULTA AO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO ÉSTA PROIBIDA; DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

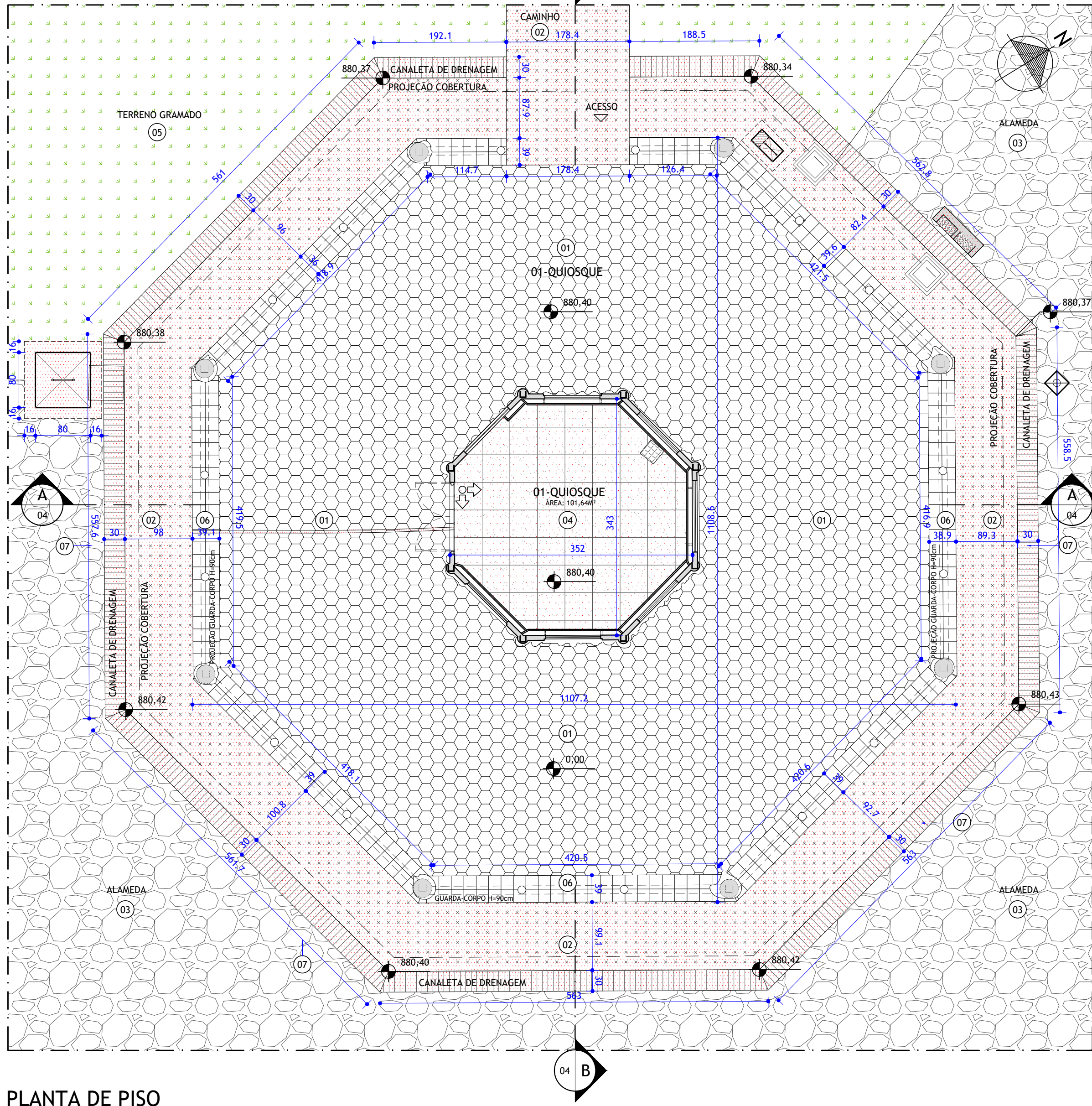
R00	Emissão inicial	MAIO/2021
REV.	DESCRIÇÃO	DATA
FORNECEDOR:	Estilo Nacional Ltda EPP, Av. Afonso Pena, nº 3111 - sl 503, Funcionários - Belo Horizonte/MG, CEP 30130-909.	
RT:	Marielis Lima Arquiteta e Urbanista / CAU nº A39.320-7	
PROPRIETÁRIO:	Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais - CODEMGE CNPJ nº 29.768.219/0001-17	
OBJETO:	PROJETO DE RESTAURAÇÃO QUIOSQUE CHICO CASCATEIRO PARQUE DAS ÁGUAS DR. LISANDRO CARNEIRO GUIMARÃES	
DISCIPLINA/ETAPA:	PROJETO ARQUITETÔNICO/ PROJETO BÁSICO	
LOCAL:	RUA JOÃO CARLOS, 82, BAIRRO CENTRO. CAXAMBU/MG, CEP 37440-000.	
CONTEÚDO:	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO / PLANTA DE SITUAÇÃO	
ARQUIVO:	01-2001-QUIOSQUE-PB-SIT-IMP-FNL-R00.dwg	
CONTRATO:	10928	
DATA:	05/2021	
REV.:	R00	
FOLHA:	001/004	





PLANTA QUIOSQUE

ESCALA 1/50  
ÁREA CONSTRUÍDA: 101,64M<sup>2</sup>



PLANTA DE PISO

ESCALA 1/50

LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS

PISOS E PLANOS HORIZONTAIS 00

- 01 REALIZAR MANUTENÇÃO DO LADRILHO MARSELHÊS HEXAGONAL COR TERRACOTA / RECUPERAR E OU SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS / HIGIENIZAR / FORNECER NOVAS PEÇAS NO MESMO PADRÃO DAS ORIGINAIS / FORNECER E APLICAR NOVO REJUNTE NAS PARTES FALTANTES / FORNECER E APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
- 02 REMOVER REVESTIMENTO DE CIMENTO GROSSO EXISTENTE / EXECUTAR E OU RECOMPOR CONTRAPISO / APLICAR REVESTIMENTO EM GRANITINA, MOLDADO IN LOCO, DE COR CINZA E ACABAMENTO RÚSTICO (FULGET) / INSTALAR JUNTAS METÁLICAS
- 03 REALIZAR MANUTENÇÃO DO LAJEADO IRREGULAR EM PEDRA SÃO TOMÉ / REMOVER VEGETAÇÃO DE PEQUENO PORTE / RECOMPOR TRECHOS AVARIADOS E OU DETERIORADOS DAS JUNTAS DE ASSENTAMENTO / PREENCHER PERDAS E TRINCAS / HIGIENIZAR / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
- 04 REMOVER PISO CIMENTADO LISO E ENERCADO COR VERMELHA EXISTENTE / RECOMPOR CONTRAPISO / IMPERMEABILIZAR / INSTALAR NOVO PISO EM PORCELANATO NA COR CINZA / APLICAR REJUNTE
- 05 REALIZAR MANUTENÇÃO DA ÁREA GRAMADA, COM RETIRADA MANUAL DE ERVAS DANINHAS / REPLANTAR GRAMA NAS ÁREAS DE SOLO EXPOSTO / PODAR / ADUBAR / REALIZAR CONTROLE DE PRAGAS
- 06 REALIZAR MANUTENÇÃO DO LADRILHO MARSELHÊS QUADRADO COR TERRACOTA, QUE CONTORNA O PISO EXTERNO / RECUPERAR E OU SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS / HIGIENIZAR / FORNECER NOVAS PEÇAS NO MESMO PADRÃO DAS ORIGINAIS / APLICAR NOVO REJUNTE NAS PARTES FALTANTES / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
- 07 REMOVER VALA EXISTENTE PARA ESCOAMENTO DE ÁGUA / EXECUTAR NOVA CANALETA EM CONCRETO IMPERMEABILIZADO CONFORME NBR 9050 Dim: 30x30cm / INSTALAR GRELHA QUADRICULADA EM FERRO FUNDIDO
- 801 REMOVER BANCADA EM ARDOZIA / INSTALAR NOVAS BANCADAS EM GRANITO CINZA

PAREDES E PLANOS VERTICAIS 00

- 01 REALIZAR MANUTENÇÃO DAS ALVENARIAS INTERNAS / REMOVER AZULEJO EXISTENTE / INSTALAR NOVO AZULEJO 15x15cm NA COR BRANCA ATE ALTURA DE 150cm / APLICAR REJUNTE NA COR BRANCA
- 02 REALIZAR MANUTENÇÃO DAS ALVENARIAS INTERNAS / DESGASTAR CAMADA PICTÓRICA EXISTENTE / RECOMPOR AS ÁREAS DA ARGAMASSA NAS ÁREAS DEGRADADAS / EMASSAR ALVENARIAS A SEREM PINTADAS / APLICAR TINTA A BASE DE SILICATO NA COR BRANCA
- 03 REALIZAR MANUTENÇÃO DA ARGAMASSA ARMADA COM SUPERFÍCIE SIMULANDO MADEIRA / HIGIENIZAR / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS E COM PERDA DE ARGAMASSA / IMPERMEABILIZAR
- 04 REMOVER ALVENARIA DE SUSTENTAÇÃO DAS BANCADAS EXISTENTES / INSTALAR MEIA PAREDE DE GESSO ACARTONADO PARA SUSTENTAÇÃO DAS BANCADAS
- 05 INSTALAR ENCHIMENTO COM PLACA DE GESSO PISO-TETO (SHAFT) LADEANDO A ÁREA DAS JANELAS PARA EMBUTIR TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS / APLICAR TINTA A BASE DE SILICATO NA COR BRANCA
- 101 INSTALAR RODATETO EM RÉGUAS DE MADEIRA PARA DAR ARREMATO AO FORRO / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO

LEGENDA DE INSTALAÇÕES

ABASTECIMENTO / ESGOTO

- REMOVER TODAS AS INSTALAÇÕES EXISTENTES / EXECUTAR NOVAS INSTALAÇÕES ADEQUANDO-AS PARA ATENDER ÀS NORMAS ATUAIS CONFORME PROJETO ESPECÍFICO
- REMOVER TODAS AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO EXISTENTES / EXECUTAR NOVAS INSTALAÇÕES ADEQUANDO-AS PARA ATENDER ÀS NORMAS ATUAIS CONFORME PROJETO ESPECÍFICO

DRENAGEM

- INSTALAR NOVO RALO COM TAMPA

LEGENDA

- A CONSTRUIR
- A DEMOLIR
- DIRETRIZ DE PROJETO

LEGENDA DE PISOS

- LADRILHO HIDRÁULICO MARSELHÊS TERRACOTA HEXAGONAL
- LADRILHO HIDRÁULICO MARSELHÊS TERRACOTA QUADRADO
- LAJEADO IRREGULAR EM PEDRA SÃO TOMÉ
- GRANITINA COR CINZA ACABAMENTO RÚSTICO (FULGET)
- PORCELANATO CINZA
- TERRENO GRAMADO
- GRELHA METÁLICA

LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS

COBERTURAS, FORROS E TETOS 00

- 01 REALIZAR MANUTENÇÃO DO MANTO DA COBERTURA EM ARGAMASSA ARMADA COM SUPERFÍCIE FRISADA SIMULANDO PALHA / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS / PREENCHER FURAÇÕES FEITAS PARA PASSAGEM DE FIAÇÃO E DISPOSITIVOS DE ELÉTRICA (DISP. 1 E DISP. 2) / HIGIENIZAR / IMPERMEABILIZAR
- 02 REALIZAR MANUTENÇÃO DA FACE INTERIOR DO MANTO DA COBERTURA EM ARGAMASSA ARMADA COM SUPERFÍCIE SIMULANDO MADEIRA / HIGIENIZAR / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS / IMPERMEABILIZAR
- 03 REALIZAR MANUTENÇÃO DO FORRO EM LAMBRI / RECUPERAR E OU SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS / HIGIENIZAR AS PEÇAS A SEREM MANTIDAS / IMUNIZAR TODAS AS PEÇAS EM MADEIRA / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
- 04 REALIZAR MANUTENÇÃO DO ARREMAT DE TOPO EM ARGAMASSA ARMADA SIMULANDO TRONCO DE MADEIRA / HIGIENIZAR / IMPERMEABILIZAR
- 05 REALIZAR MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA EM MADEIRA QUE SUSTENTA O FORRO / REMOVER PINTURA / SUBSTITUIR PEÇAS DETERIORADAS POR NOVAS PEÇAS / RECUPERAR PEÇAS DANIFICADAS / IMUNIZAR TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA EM MADEIRA / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
- 06 REALIZAR MANUTENÇÃO DA ARGAMASSA ARMADA DO TETO DO SÓTÃO / DESGASTAR CAMADA PICTÓRICA EXISTENTE / RECOMPAR ÁREAS DESGASTADAS E COM PERDA DE ARGAMASSA / IMPERMEABILIZAR / FORNECER E APLICAR TINTA A BASE DE SILICATO NA COR BRANCA
- 07 REMOVER LAMBRI DA BORDA PARA INSTALAR NOVA ESTRUTURA RIPADA E VAZADA (GRELHA PARA VENTILAÇÃO)

EQUIPAMENTOS 00

- 01 INSTALAR BANCADA EM GRANITO CINZA SOBRE A MEIA PAREDE
- 02 REMOVER CUBAS EM INOX EXISTENTES / INSTALAR NOVA CUBA DUPLA EM INOX
- 03 REMOVER TORNEIRAS EXISTENTES / INSTALAR DUAS NOVAS TORNEIRAS DE BANCADA
- 04 REMOVER O REGISTRO EXISTENTE / INSTALAR NOVO REGISTRO
- 05 REMOVER TOTEM EXISTENTE / EXECUTAR NOVO TOTEM DE SINALIZAÇÃO COMPOSTO POR BASE EM ALVENARIA REVESTIDA EM GRANITINA TIPO FULGET NA COR CINZA-CLARA, MOLDADA IN LOCO, COM PLACA DE VIDRO DE SEGURANÇA ENGASTADA NA BASE
- 06 HASTE DE ATERRAMENTO CRAVADA NO SOLO, EM CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE TIPO CANTONEIRA, 2,40m DE COMPRIMENTO, CAIXA DE INSPEÇÃO 300x300x30cm EM CONCRETO OU ALVENARIA - VER DEFINIÇÃO DO PROJETO ESPECÍFICO DE ELÉTRICA
- 07 CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE A SER REFORMADA
- 08 EXECUTAR CAIXA DE GORDURA EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, IMPERMEABILIZADO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO Dim: 40x25cm
- 09 REMOVER RESERVATÓRIO DE ÁGUA EXISTENTE / EXECUTAR NOVO RESERVATÓRIO DE ÁGUA EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO PARA 500 LITROS

NOTA TÉCNICA:

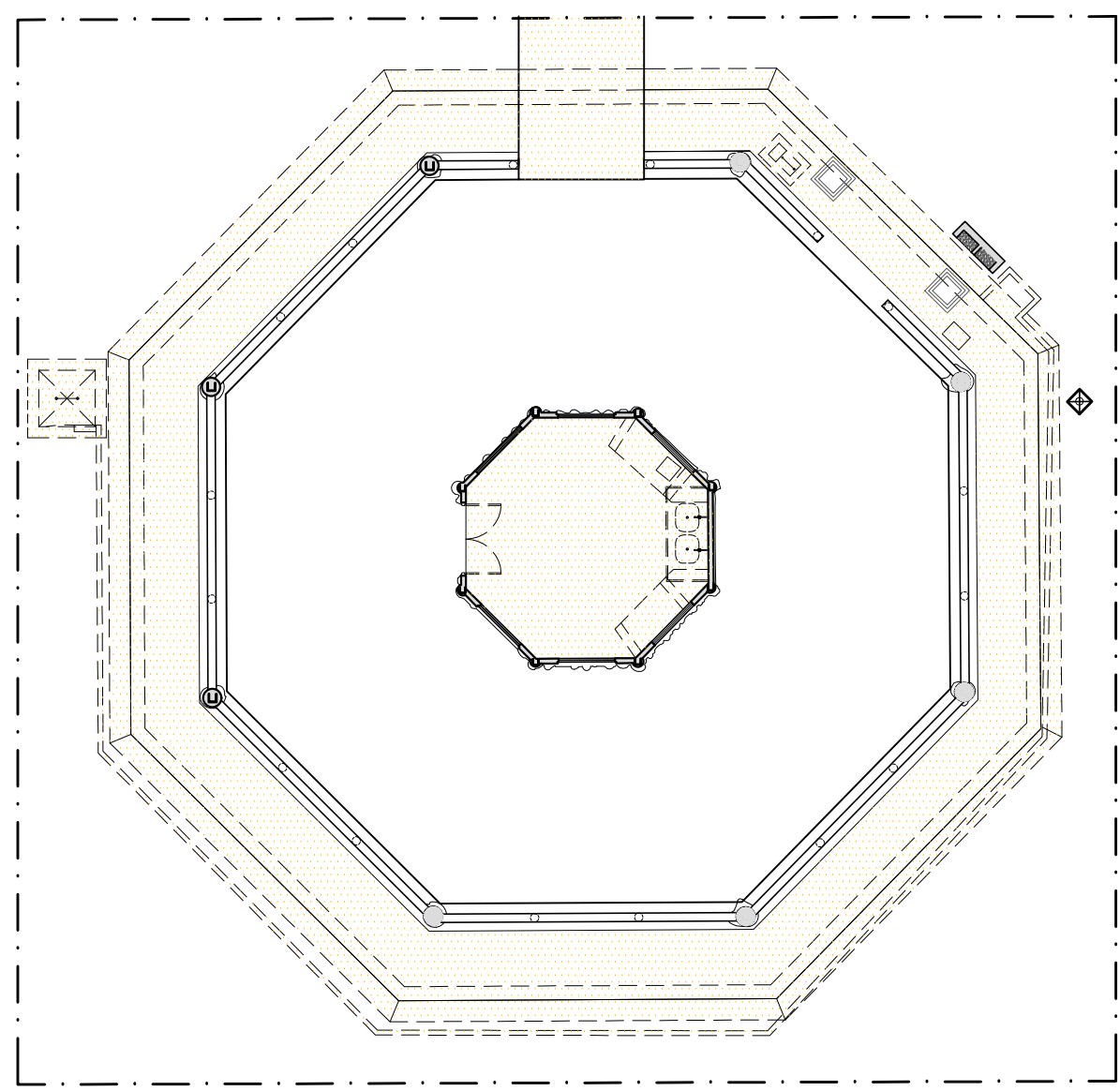
- 000 OS ITENS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "S" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A SOLEIRAS
- 000 OS ITENS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "B" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A BANCADAS
- 000 OS ITENS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "P" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A PEITORIS

- 000 OS ITENS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "R" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A RODAPÉS
- 000 OS ITENS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "M" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A RODAMEIOS
- 000 OS ITENS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "T" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A RODATETOS

- Letra do corte
- Nº do detalhe
- Nº da folha

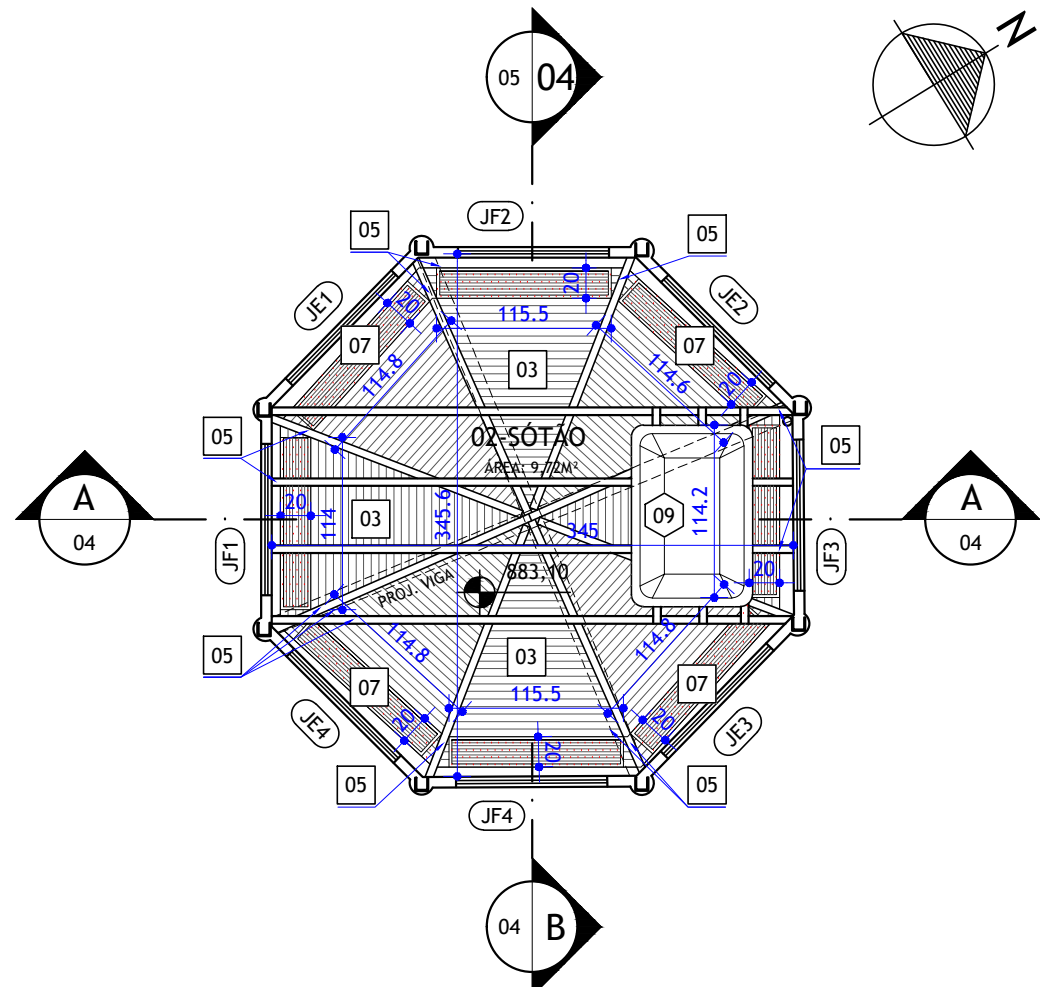
Observações:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- COTAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS;
- NÃO UTILIZE ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EM CASO DE DÚVIDAS, É OBRIGATORIA A CONSULTA AO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHOS ÉSTA PROIBIDA; DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 FEVEREIRO DE 1998.



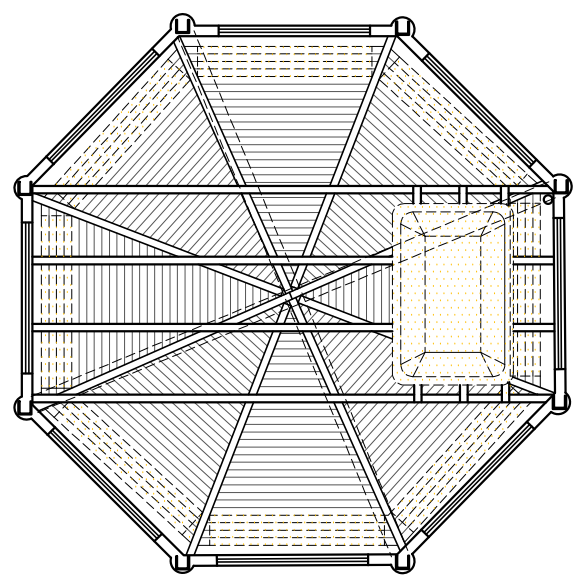
PLANTA QUIOSQUE - DEMOLIÇÃO

ESCALA 1/100



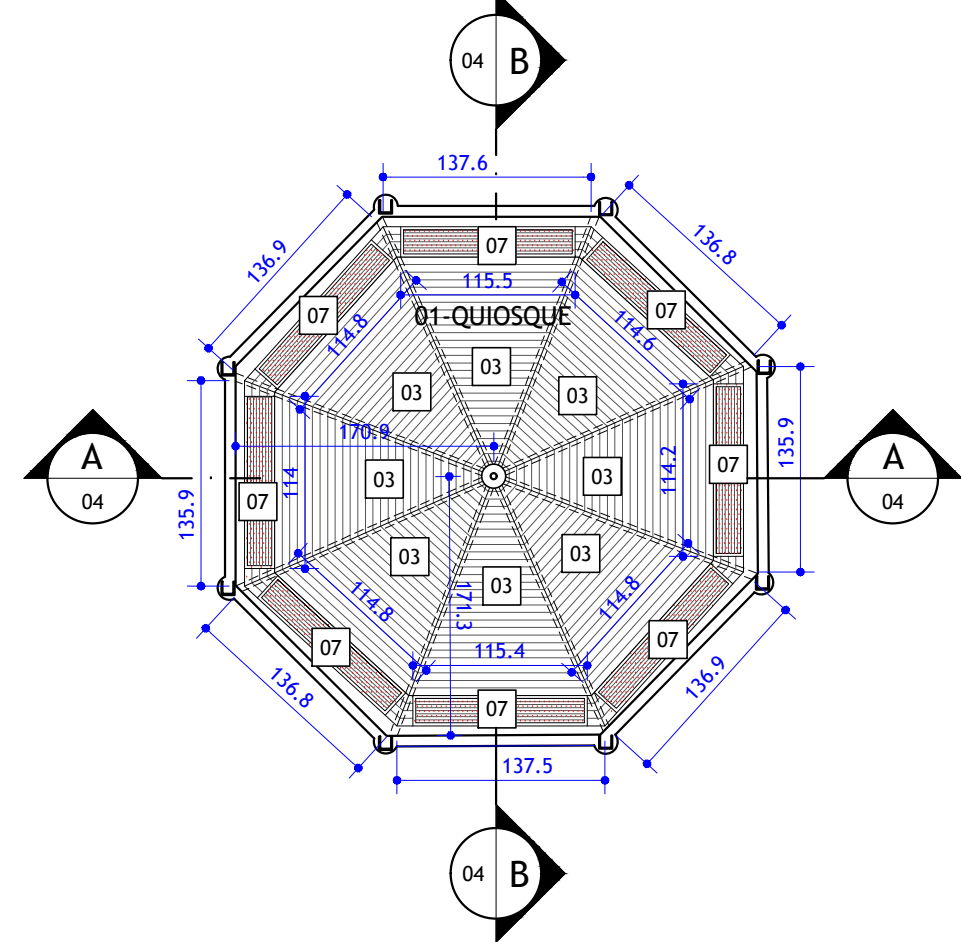
PLANTA SÓTÃO

ESCALA 1/50



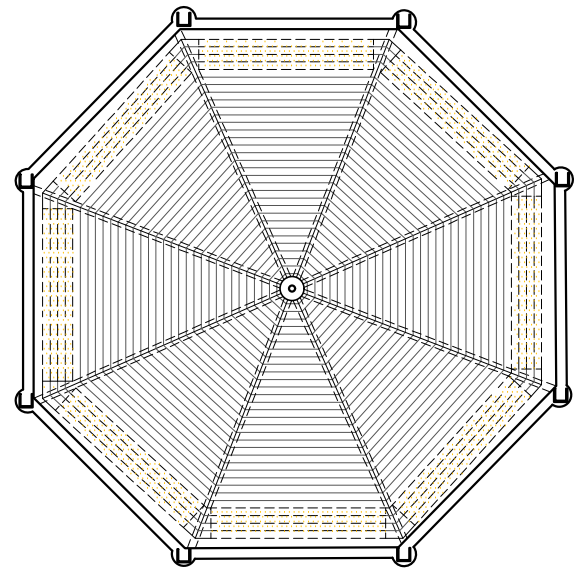
PLANTA SÓTÃO - DEMOLIÇÃO

ESCALA 1/50



PLANTA DE FORRO

ESCALA 1/50

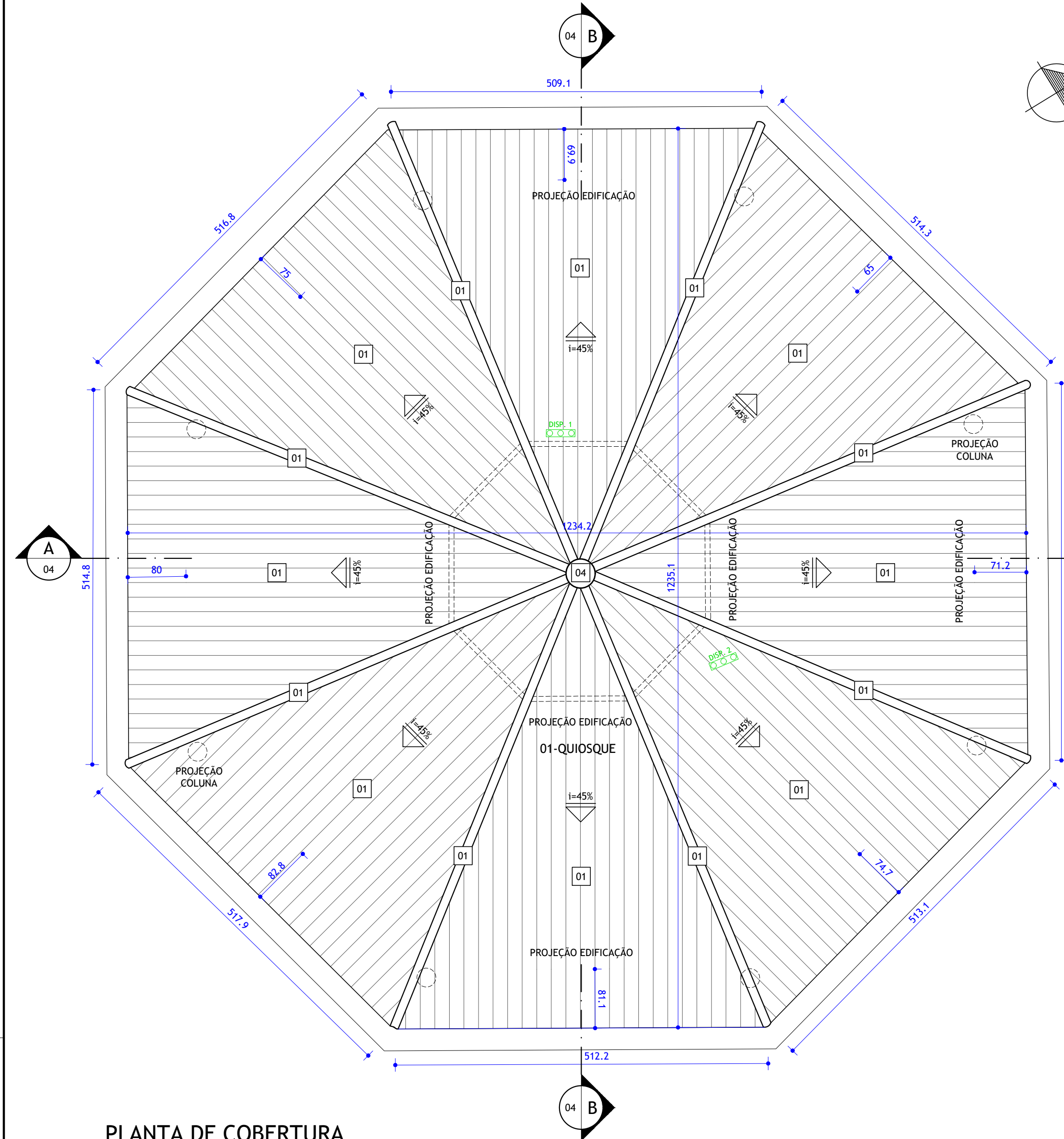


PLANTA DE FORRO - DEMOLIÇÃO

ESCALA 1/50

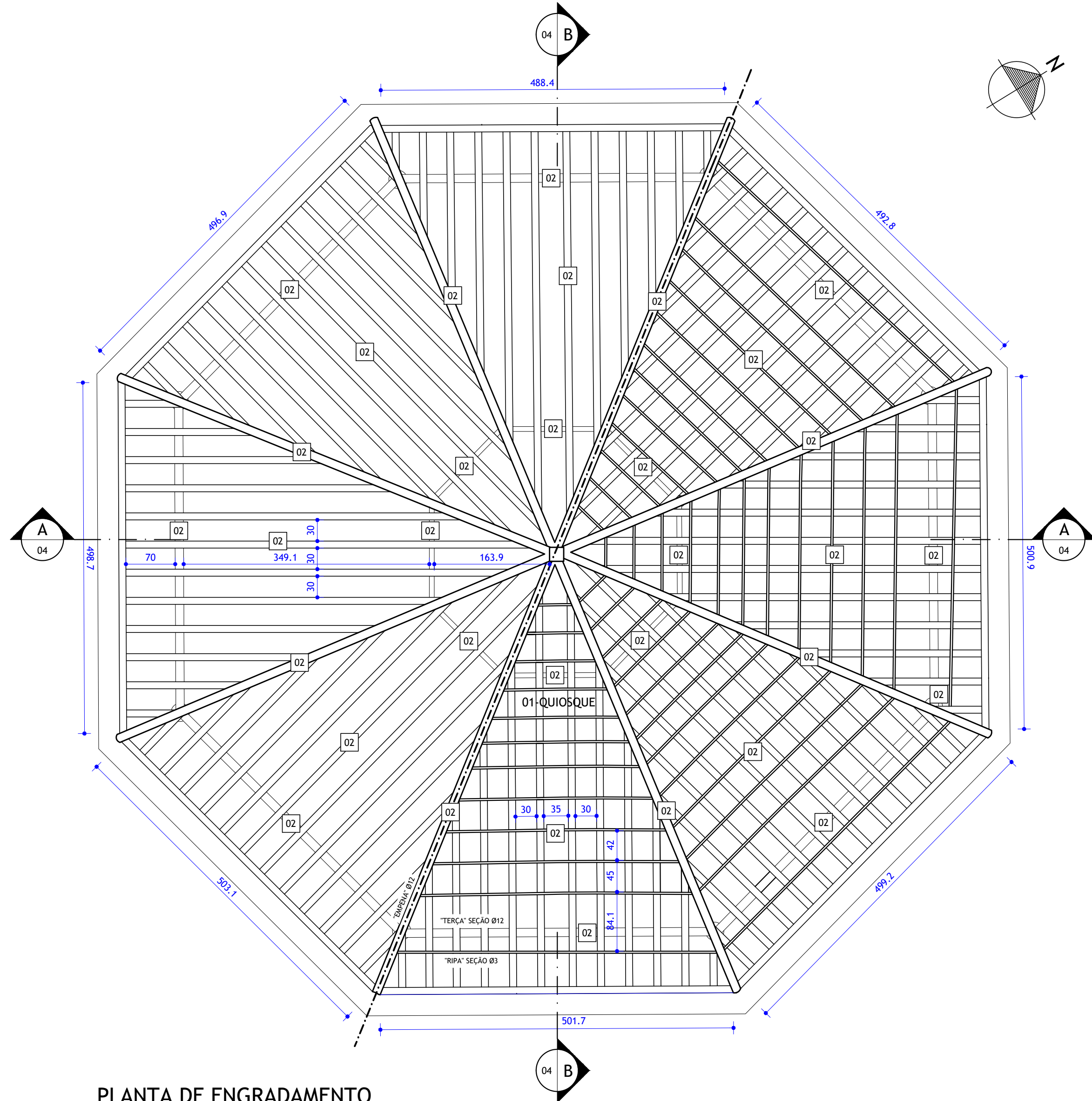
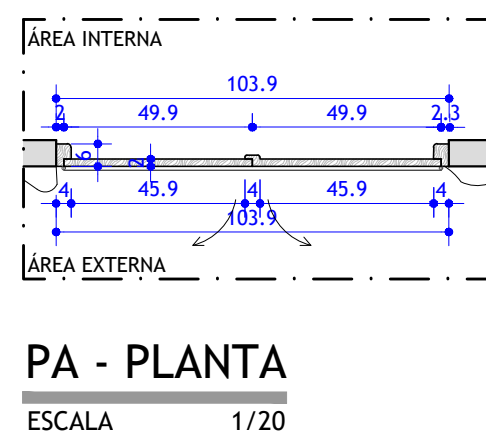
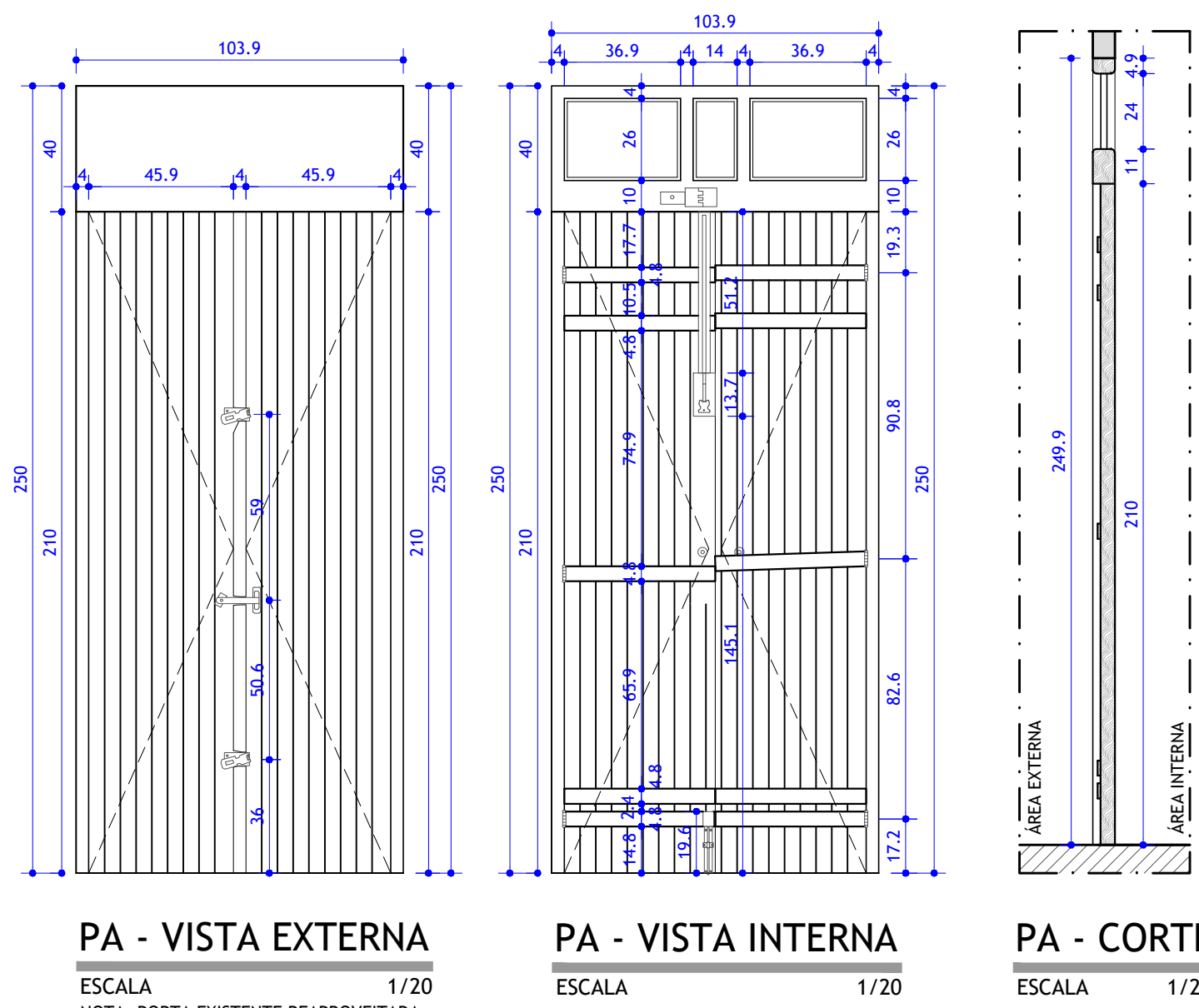
R00	Emissão inicial	MAIO/2021
REV.	DESCRIÇÃO	DATA
FORNECEDOR: Estilo Nacional Ltda EPP. Av. Afonso Pena, nº 3111 - sl 503, Funcionários - Belo Horizonte/MG. CEP 30130-909.		
RT:  ESTILO NACIONAL arquitetura, cultura e preservação		
PROPRIETÁRIO:  CODEMGE Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais		
OBJETO: PROJETO DE RESTAURAÇÃO QUIOSQUE CHICO CASCATEIRO		
PARQUE DAS ÁGUAS DR. LISANDRO CARNEIRO GUIMARÃES		
DISCIPLINA/ETAPA: PROJETO ARQUITETÔNICO/ PROJETO BÁSICO		
LOCAL: RUA JOÃO CARLOS, 82, BAIRRO CENTRO. CAXAMBUING. CEP 37440-000.		
CONTEÚDO: PLANTA QUIOSQUE / DEMOLIÇÃO / PLANTA SÓTÃO / DEMOLIÇÃO / PLANTA DE FORRO / DEMOLIÇÃO		
ARQUIVO: 02-2001-QUIOSQUE-PB-PLT-FNL-R00.dwg	CONTRATO: 10928	DATA: 05/2021
	REV.: R00	FOLHA: 002/004





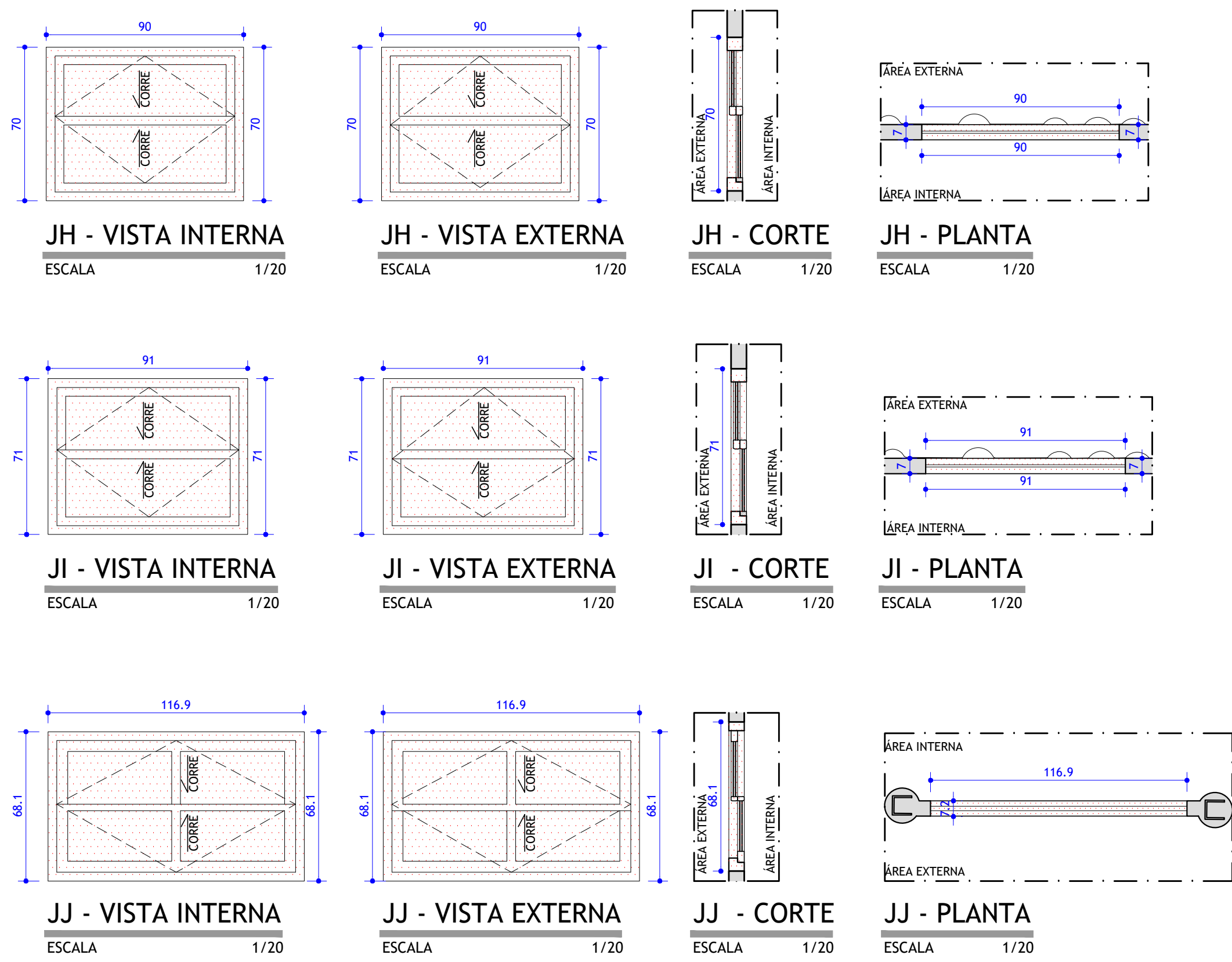
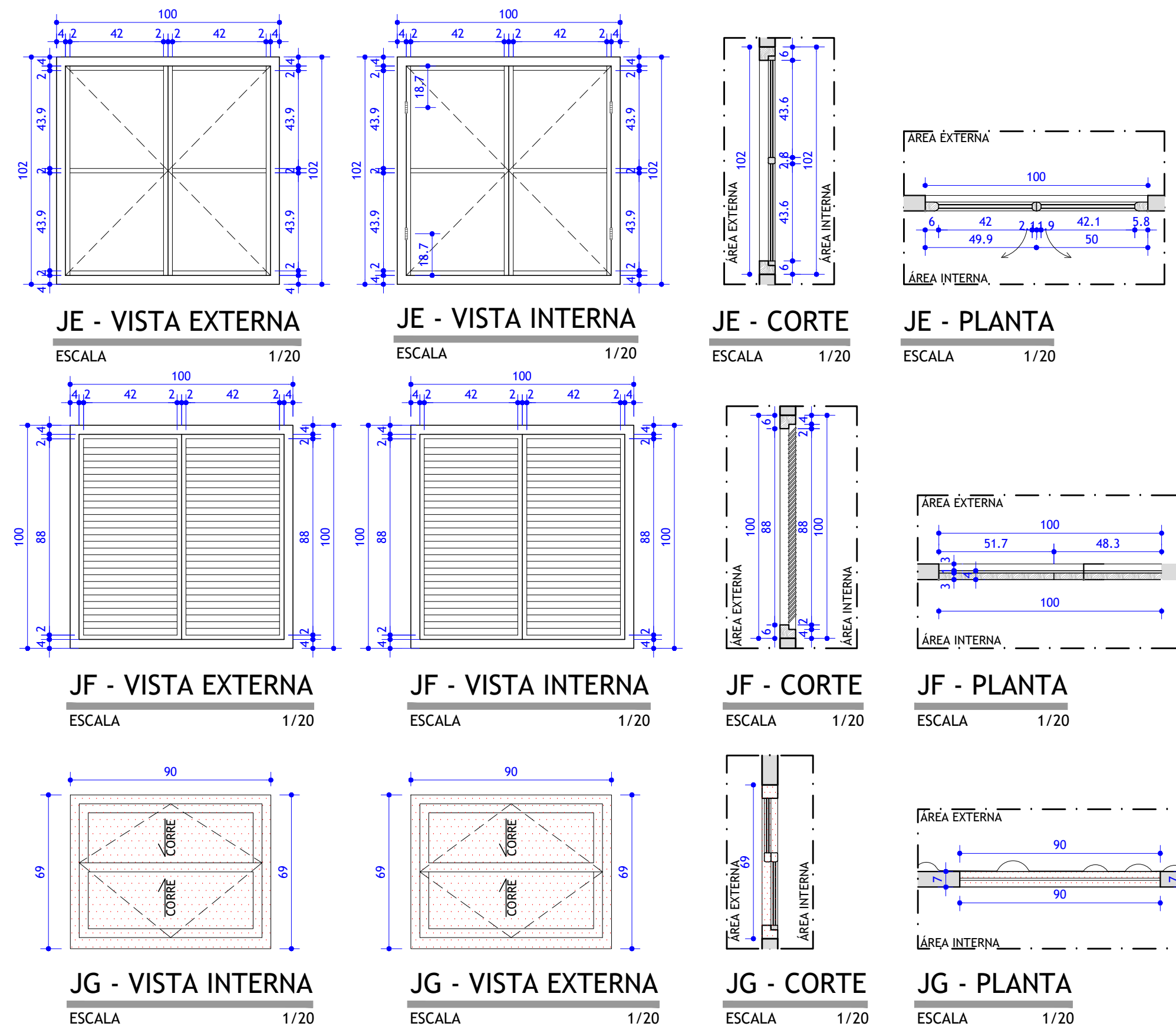
PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1/50

LEGENDA	
	A CONSTRUIR
	A DEMOLIR
	DIRETRIZ DE PROJETO



PLANTA DE ENGRADAMENTO  
ESCALA 1/50

Nota: O engradamento do telhado é feito em sua totalidade de argamassa armada, a nomenclatura dos elementos de composição do telhado segue uma analogia a um engradamento de madeira convencional, tal qual o trabalho artístico do profissional se embasou.



QUADRO DE ESQUADRIAS - PROJETO DE INTERVENÇÃO						
TIPO	DIMENSÕES		CARACTERÍSTICAS / MATERIAL / ACABAMENTO	FERRAGENS (CÓD. DO CONJ.)	QUANT.	LOCALIZAÇÃO
	FOLHA	BANDEIRA				
PA1	210,6X44,5	103X40	PORTA DE MADEIRA, VERGA RETA, 2 FOLHAS DE ABRIR EM GIRO, BANDEIRA FIXA LISA	F1	01	FACHADA FRONTAL
JE (1-4)	100X102	-	JANELA DE MADEIRA, VERGA RETA, COM VIDRO, 2 FOLHAS DE ABRIR EM GIRO	F5	01	FACHADA FRONTAL, POSTERIOR, LATERAL DIREITA E ESQUERDA
JF (1-4)	100X100	-	JANELA DE MADEIRA, VERGA RETA, COM VENEZIANA FIXA	-	01	FACHADA FRONTAL, POSTERIOR, LATERAL DIREITA E ESQUERDA

QUADRO DE FERRAGENS - PROJETO DE INTERVENÇÃO			
FERRAGENS (CÓD. DO CONJUNTO)	ESPECIFICAÇÃO DA PEÇA	QUANTIDADE POR ESQUADRIA	INTERVENÇÃO
F1	DOBRADIÇA EM AÇO	04	SUBSTITUIÇÃO DE FERRAGENS POR MODELOS SIMILARES
	TRANCA PORTA EM AÇO	01	
	TRAVA ROTATIVA EM AÇO	01	
F5	DOBRADIÇA EM AÇO	04	SUBSTITUIÇÃO DE FERRAGENS POR MODELOS SIMILARES

QUADRO DE ESQUADRIAS - NOVAS ESQUADRIAS					
TIPO	DIMENSÕES		CARACTERÍSTICAS / MATERIAL / ACABAMENTO	FERRAGENS (CÓD. DO CONJ.)	QUANT.
	FOLHA	BANDEIRA			
JG	MEDIDA NO LOCAL	-	JANELA DE MADEIRA, VERGA RETA, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO GUILHOTINA, E PINTURA DAS ESTRUTURAS NA COR BEGE-CLARA	F6	04
JH	MEDIDA NO LOCAL	-	JANELA DE MADEIRA, VERGA RETA, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO GUILHOTINA, E PINTURA DAS ESTRUTURAS NA COR BEGE-CLARA	F6	01
JI	MEDIDA NO LOCAL	-	JANELA DE MADEIRA, VERGA RETA, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO GUILHOTINA, E PINTURA DAS ESTRUTURAS NA COR BEGE-CLARA	F6	01
JJ	MEDIDA NO LOCAL	-	RESGATE DA JANELA ORIGINAL JANELA DE MADEIRA, VERGA RETA, COM VIDRO, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO GUILHOTINA, E PINTURA DAS ESTRUTURAS NA COR BEGE-CLARA	F6	01

QUADRO DE FERRAGENS - NOVAS FERRAGENS		
FERRAGENS (CÓD. DO CONJUNTO)	ESPECIFICAÇÃO DA PEÇA	QUANTIDADE POR ESQUADRIA
F6	KIT DE FERRAGEM NOVA INDUSTRIALIZADA, EM AÇO INOX ESCOVADO, CONTENDO DISPOSITIVOS E SUPORTES PARA JANELA TIPO GUILHOTINA	01

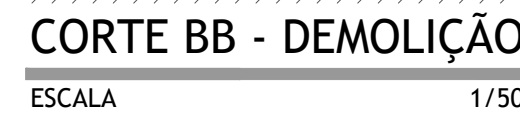
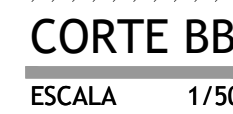
LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS	
COBERTURAS, FORROS E TETOS 00	
01	REALIZAR MANUTENÇÃO DO MANTO DA COBERTURA EM ARGAMASSA ARMADA COM SUPERFÍCIE FRISADA SIMULANDO PALHA / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS / PREENCHER FURAÇOS FEITAS PARA PASSAGEM DE FIAÇÃO E DISPOSITIVOS DE ELÉTRICA (DISP. 1 E DISP. 2) / HIGIENIZAR / IMPERMEABILIZAR
02	REALIZAR MANUTENÇÃO DA FACE INFERIOR DO MANTO DA COBERTURA EM ARGAMASSA ARMADA COM SUPERFÍCIE SIMULANDO MADEIRA / HIGIENIZAR / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS / IMPERMEABILIZAR
03	REALIZAR MANUTENÇÃO DO FORRO EM LAMBRI / RECUPERAR E/OU SUBSTITUIR AS PEÇAS DANIFICADAS / HIGIENIZAR AS PEÇAS A SEREM MANTIDAS / IMUNIZAR TODAS AS PEÇAS EM MADEIRA / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
04	REALIZAR MANUTENÇÃO DO ARREMATO DE TOPO EM ARGAMASSA ARMADA SIMULANDO TRONCO DE MADEIRA / HIGIENIZAR / IMPERMEABILIZAR
05	REALIZAR MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA EM MADEIRA QUE SUSTENTA O FORRO / REMOVER PINTURA / SUBSTITUIR PEÇAS DETRIBUÍDAS POR NOVAS PEÇAS / RECUPERAR PEÇAS DANIFICADAS / IMUNIZAR TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA EM MADEIRA / APLICAR CAMADA DE PROTEÇÃO
06	REALIZAR MANUTENÇÃO DA ARGAMASSA ARMADA DO TETO DO SÓTÃO / DESGASTAR CAMADA PICTÓRIA EXISTENTE / RECOMPOR ÁREAS DESGASTADAS E COM PEDRA DE ARGAMASSA / IMPERMEABILIZAR / FORNECER E APLICAR TINTA A BASE DE SILICATO NA COR BRANCA
07	REMOVER LAMBRIS DA BORDA PARA INSTALAR NOVA ESTRUTURA RIPADA E VAZADA (GRELHA PARA VENTILAÇÃO)
EQUIPAMENTOS 00	
01	INSTALAR BANCADA EM GRANITO CINZA SOBRE A MEIA PAREDE
02	REMOVER CUBAS EM INOX EXISTENTES / INSTALAR NOVA CUBA DUPLA EM INOX
03	REMOVER TORNEIRAS EXISTENTES / INSTALAR DUAS NOVAS TORNEIRAS DE BANCADA
04	REMOVER O REGISTRO EXISTENTE / INSTALAR NOVO REGISTRO
05	REMOVER TOTEM EXISTENTE / EXECUTAR NOVO TOTEM DE SINALIZAÇÃO COMPOSTO POR BASE EM ALVENARIA REVESTIDA EM GRANITO TIPO FUSGET NA COR CINZA-CLARA, MOLDADA IN LOCO, COM PLACA DE VIDRO DE SEGURANÇA ENGASTADA NA BASE
06	HASTE DE ATERRAMENTO CRAVADA NO SOLO, EM CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE TIPO CANTONEIRA, 2,40M DE COMPRIMENTO, CAIXA DE INSPEÇÃO 30X30X30CM EM CONCRETO OU ALVENARIA - VER DEFINIÇÃO DO PROJETO ESPECÍFICO DE ELÉTRICA
07	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE A SER REFORMADA
08	EXECUTAR CAIXA DE GORDURA EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, IMPERMEABILIZADO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO Dim: 40x25cm
09	REMOVER RESERVATÓRIO DE ÁGUA EXISTENTE / EXECUTAR NOVO RESERVATÓRIO DE ÁGUA EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO PARA 500 LITROS
NOTA TÉCNICA:	
000	OS ITENS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "S" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A SOLERIAS
000	OS ITENS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "B" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A BANCADAS
000	OS ITENS DE PLANOS HORIZONTAIS QUE APRESENTAREM O "P" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A PEITORIS
000	OS ITENS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "R" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A RODAPÉS
000	OS ITENS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "M" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A RODAMEIOS
000	OS ITENS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "T" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL REFEREM-SE A RODATETOS
Letra do corte	
00 A	Nº da folha
00 00	Nº do detalhe
00 0	Nº da folha

Observações:

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;
- COTAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS;
- NÃO UTILIZE ESCALA SOBRE PAPEL;
- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;
- EM CASO DE DÚVIDAS, É OBRIGATORIA A CONSULTA AO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, DESSE DESENHO ESTÁ PROIBIDA; DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 5.616 DE 19 DE FEVEREIRO DE 1969.

R00	Emissão inicial	MAIO/2021
REV.	DESCRIÇÃO	DATA
FORNECEDOR: Estúlio Nacional Ltda EPP, Av. Afonso Pena, nº 3111 - al 503, Funcionários - Belo Horizonte/MG, CEP 30130-009.		
RT: <b>ESTÍLIO NACIONAL</b> arquiteta, cultura e preservação		
PROPRIETÁRIO: <b>CODENGE</b> CONSORCIO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS		
OBJETO: <b>PROJETO DE RESTAURAÇÃO QUIOSQUE CHICO CASCAETE</b> PARQUE DAS ÁGUAS DR. LISANDRO CARNEIRO GUIMARÃES		
DISCIPLINA/ETAPA: <b>PROJETO ARQUITETÔNICO / PROJETO BÁSICO</b>		
LOCAL: RUA JOÃO CARLOS, 82, BAIRRO CENTRO, CAXAMBU/MG, CEP 37440-000.		
CONTEÚDO: <b>PLANTA DE COBERTURA / PLANTA DE ENGRADAMENTO ESQUADRIAS</b>		
ARQUIVO: 03-2001-QUIOSQUE-PB-COB-ENG-FNL-R00.dwg	CONTRATO: 10928	DATA: 05/2021
REV.: R00	FOLHA: 003/004	







**LEGENDA**

A CONSTRUIR


A DEMOLIR

DIRETRIZ DE PROJETO

 OS ITENS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "M" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL, REFEREM-SE A RODADIÕES.


 OS ITENS DE PLANOS VERTICAIS QUE APRESENTAREM O "T" ANTES DO NÚMERO CORRESPONDENTE AO MATERIAL, REFEREM-SE A RODADIÕES.


Letra do corte      N° do detalhe      N° do detalhe


 N° da folha      N° da folha      N° da folha

Observações:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;</li> <li>- COTAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS;</li> <li>- NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL.</li> <li>- EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALERÁ A DO DESENHO DE MENOR ESCALA;</li> <li>- EM CASO DE DÚVIDAS, É OBRIGATORIA A CONSULTA AO RESPONSÁVEL TÉCNICO.</li> <li>- REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHOS ESTÁ PROIBIDA; DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 FEVEREIRO DE 1998.</li> </ul>

R00	Emissão inicial	MAIO
REV	DESCRIÇÃO	DATA


FORNECEDOR:	Estilo Nacional Ltda EPP. Av. Afonso Pena, nº 3111 - sl 503, Funcionários - Belo Horizonte/MG. CEP 30130-909.	
-------------	--	---

RT:   
 Marilis Lima  
 Arquiteta e Urbanista / CAU nº A39.320-7

 **ESTÍLO NACIONAL**  
 arquitetura, cultura e preservação

PROPRIETÁRIO:

Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais - CODEMGE  
CNPJ nº 29.768.219/0001-17

 **CODMGE**  
Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais

OBJETO:	COLABORADORES:
<p align="center"><b>PROJETO DE RESTAURAÇÃO QUIOSQUE CHICO CASCAEIRO</b></p> <p><b>PARQUE DAS ÁGUAS DR. LISANDRO CARNEIRO GUIMARÃES</b></p>	<p><i>Karine Berbari - Coordenadora Técnica</i> Arquiteta e Urbanista / CAU nº A45.434</p> <p><i>Caroline Angrisano</i> Arquiteta e Urbanista / CAU nº A38.474</p>

DISCIPLINA/ETAPA:	Márcia Brózzi Arquiteta e Urbanista / CAU nº A45.0
PROJETO ARQUITETÔNICO/ PROJETO BÁSICO	Priscila Mourão Arquiteta e Urbanista / CAU nº A39.3
LOCAL:	RUA JOÃO CARLOS, 82, BAIRRO CENTRO. CAXAMBU/MG. CEP 34400-000. Marco Túlio Bomes Auxiliar de Arquitetura

CONTEÚDO: CORTE AA / CORTE BB / DEMOLIÇÃO / FACHADA FRONTAL POSTERIOR / LATERAL DIREITA / LATERAL ESQUERDA

ARQUIVO:	CONTRATO:	DATA:	REV.:	FOLHA:
04-2001-QUIOSQUE-PB-CRT-FCH-FNL-R00.dwg	10928	05/2021	R00	004/