

Parque das Águas Dr. Lisandro Carneiro Guimarões - Caxambu/MG

Projeto de Restauração do Coreto

Estudo Preliminar - Projeto Hidrossanitário e Drenagem



CODEMGE - Contrato 10928



Maio/2021

ETAPA: ANTEPROJETO - PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DE DRENAGEM PLUVIAL**ÍNDICE**

1 - INTRODUÇÃO	2
2 - PROCEDIMENTOS INICIAIS	4
3 - PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	5
4 - ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS	6
5 - CONSIDERAÇÃO FINAL	7
6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	8
7 - FICHA TÉCNICA	9

1 - INTRODUÇÃO

O objetivo deste memorial é descrever as premissas que nortearam o desenvolvimento do projeto de instalações hidrossanitárias e de drenagem pluvial a serem executados para a reforma e restauração da edificação denominada **Coreto**, edificação esta que é componente do Parque da Águas Doutor Lisandro Carneiro Guimarães, na cidade de Caxambu (MG). O parque é tombado pelo IEPHA/MG 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 do conjunto de providências para preservação do patrimônio cultural de Caxambu (MG).

Este documento apresenta também as especificações técnicas dos materiais adotados no projeto a serem aplicados na obra.

1.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Nomenclatura segundo NBR-5671/89

- Empresa projetista: Estilo Nacional Ltda EPP.
- Autor do projeto (responsável técnico): Marcelo Rodrigues Ribeiro - CAU/MG: A58557-2
- Fiscalização: a ser definida pelo IEPHA/MG.
- Contratada: referente à empresa que executará a obra.

Convenções

Cabe ressaltar que as etapas de execução e organização de uma obra de conservação e restauração são completamente distintas de uma obra civil nova convencional. Assim sendo durante sua execução podem surgir imprevistos impossíveis de serem identificados na fase de projeto. Desta forma, as alterações de projetos, que durante a obra se mostrarem necessárias, deverão ser devidamente justificadas e processadas junto à fiscalização.

Não obstante o exposto no parágrafo anterior, caso em tempo de obra, seja observado uma forma de encaminhamento de tubulações que seja tecnicamente mais conveniente e que resulte em menores intervenções civis na edificação, tal fato deverá ser levado à fiscalização da obra para que, com a aquiescência do responsável pelo projeto, possa autorizar as modificações.

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

A) 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;

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 documento, 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, além de serem preservados os aspectos estéticos inerentes.

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.

Normas técnicas pertinentes:

O projeto foi desenvolvido conforme as seguintes normas técnicas.

NBR 5688: Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação.

NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário.

NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais.

A obra de execução do projeto também deverá seguir os preceitos destas normas e de outras, que embora não relacionadas aqui, possam ser pertinentes, conforme a legislação brasileira.

2 - PROCEDIMENTOS INICIAIS

O projeto foi desenvolvido com base no projeto arquitetônico de restauração e em informações oriundas dos relatórios e demais documentos pertinentes aos levantamentos elaborados pelos profissionais de arquitetura. Também foram consideradas observações próprias através de visita técnica ao local.

Cabe registrar que não foram encontrados os projetos de instalações hidrossanitários originais da edificação.

3 - PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

3.1 - CONCEITUAÇÃO

A cobertura da edificação é formada por um telhado de oito águas e que atualmente possui uma calha interna e condutores verticais instalados dentro dos pilares metálicos. O telhado deverá ser reformado conforme especificações do projeto arquitetônico que prevê adaptação da cobertura para que o escoamento das águas pluviais aconteça de forma livre.

Deverá ser executada nova canaleta de drenagem pluvial nas áreas externas. A seção de início da canaleta deverá ser 30x30cm e possuir caimento mínimo de 1%.

Deverá ser executada nova rede de coleta de águas pluviais composta por caixas de passagem e coletores que farão conexão com a rede de drenagem do parque.

As novas canaletas serão interligadas na nova rede de drenagem pluvial.

Deverá ser executada rede de drenagem subsuperficial composta por trincheiras drenantes no perímetro da edificação, no nível do piso do porão. Este sistema de drenagem visa o recolhimento das águas remanescentes de lençóis freáticos evitando o acúmulo de água na região e consequentemente diminuindo a possibilidade de infiltrações por capilaridade no interior do porão.

O sistema de drenagem subsuperficial será interligado na nova rede de drenagem pluvial.

Todas as louças e metais existentes no porão deverão ser removidos cuidadosamente para posterior reaproveitamento conforme definição a ser feita pela administração do parque.

Todas as instalações hidráulicas e de esgotos sanitários existentes, incluindo tubos, conexões, registros, ligações flexíveis e sifões deverão ser removidos.

Todas as instalações projetadas deverão ser executadas com novos materiais não sendo permitido o aproveitamento e uso de materiais existentes.

Deverão ser observadas as notas específicas apresentadas em projeto.

4 - ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

A canaleta das áreas externas deverá ser em concreto pré-moldado impermeabilizado e deverá possuir grelha quadriculada em ferro fundido.

As trincheiras drenantes serão compostas por tubos de polietileno de alta densidade, perfurados e recobertos por manta geotêxtil.

Os tubos e conexões para a nova rede de drenagem pluvial deverão ser em PVC rígido Série R, com ponta e bolsa com virola.

As novas caixas de passagem para águas pluviais deverão ser em concreto pré-moldado impermeabilizado e deverão possuir tampa em ferro fundido classe B125 com alça metálica.

5 - CONSIDERAÇÃO FINAL

Caso seja encontrada alguma divergência entre o projeto, este memorial ou qualquer outro documento pertinente, tal fato deverá ser informado previamente aos responsáveis pela licitação (se na fase de licitação) ou à fiscalização da obra (se durante a obra) para que estas divergências possam ser dirimidas em tempo hábil.

6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- *NBR 5688: Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação.*
- *NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário.*
- *NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais.*

7 - 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.br

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

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Marcelo Rodrigues Ribeiro / Arquiteto e Urbanista - CAU nº A58.557-

REVISÃO

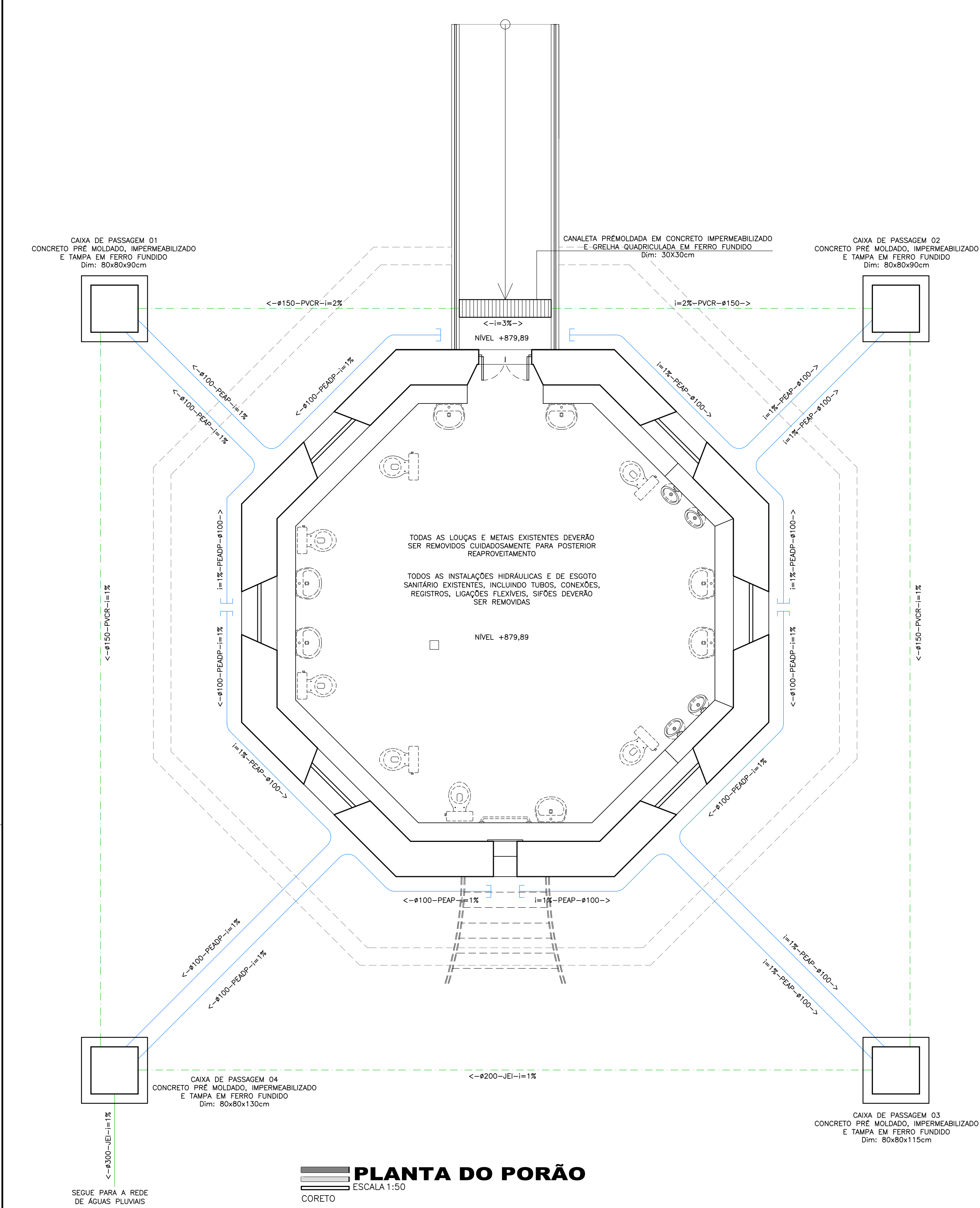
Karine Guimarães Berbari / Arquiteta e Urbanista / CAU nº A45.479-6 / Coordenadora Técnica

Belo Horizonte, Abril de 2021.

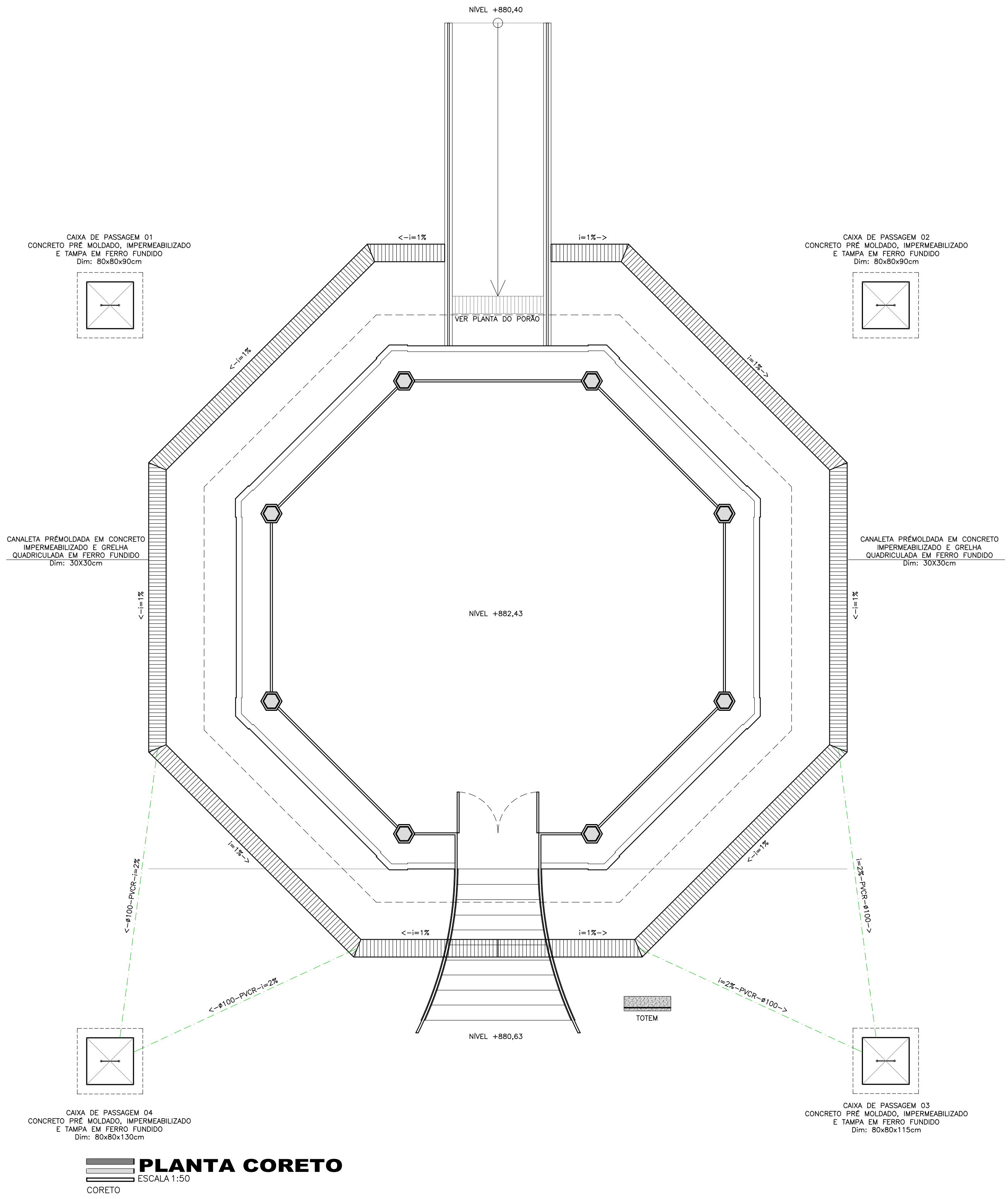
Parque das Águas Dr. Lisandro Carneiro Guimarães - Caxambu/MG

ANEXOS

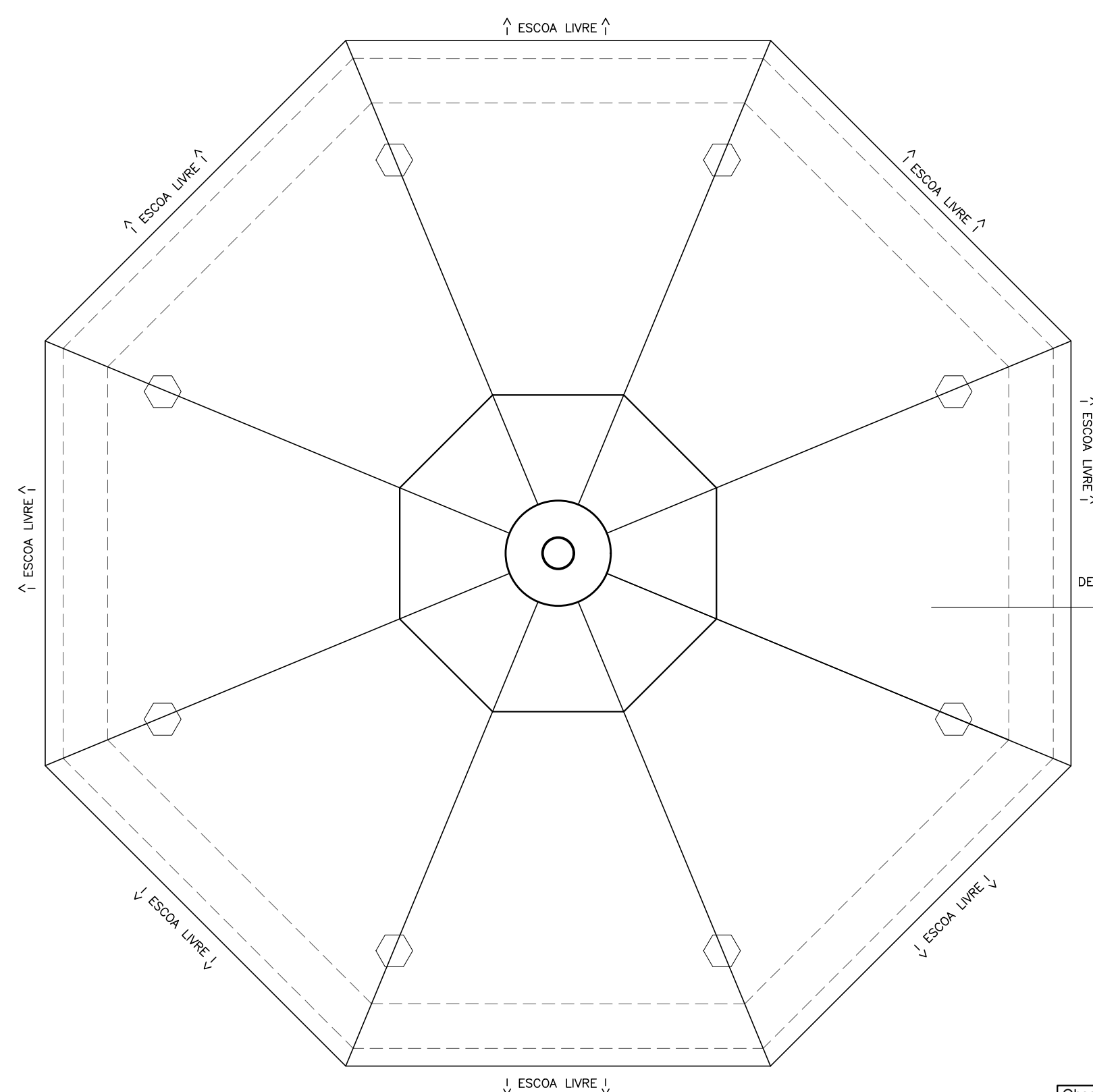




PLANTA DO PORÃO
ESCALA 1:50
CORETO

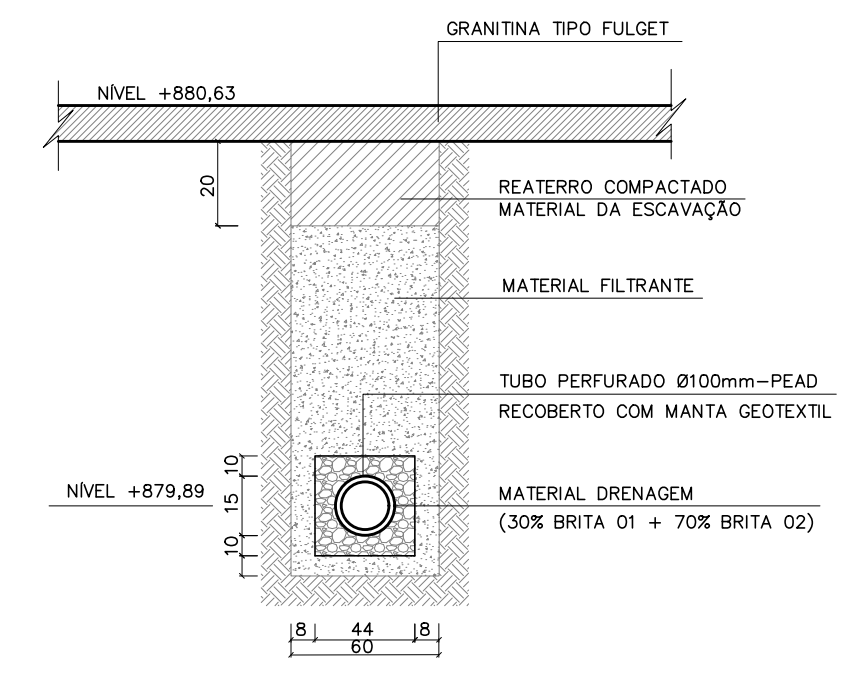


PLANTA CORETO
ESCALA 1:50
CORETO



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50
CORETO

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



DETALHE CONSTRUTIVO
TRINCHEIRA DRENANTE
COTAS EM cm

SIMBOLOGIA	
INSTALAÇÕES DE DRENAGEM	
	REDE DE DRENAGEM SUBSUPERFICIAL / TRINCHEIRA DRENANTE
	MATERIAL: PEADIP = POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE PERFORADO
	REDE DE DRENAGEM SUPERFICIAL E REDE COLETOIRA DE ÁGUAS PLUVIAIS
	MATERIAL: PVC-R = PVC RÍGIDO SÉRIE R

NOTAS	
01 - A ESTE PROJETO FORAM A APLICADAS AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS: NBR 10844: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	
02 - NÃO DEVERÁ ACONTECER APROVEITAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PARA AS NOVAS INSTALAÇÕES. TODOS OS MATERIAIS ACRESCENTANDOS À OBRA DEVERÃO SER NOVOS.	
03 - TODAS AS INSTALAÇÕES, DEPOIS DE CONCLUÍDAS, DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA NBR 10844.	
04 - PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR VALA COM DIMENSÕES DE 90x90cm E PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 60cm (CONFORME PROJETO). AS CAIXAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: IGOL-S), SERÃO REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA FENNERADA COM FRAÇÃO DE 1,3 E CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: IGOL-S) E A TAMPA EM FERRO FUNDIDO CLASSE B125.	

R00	Emissão Inicial	MAIO/2021
REV.	DESCRIÇÃO	DATA
RESPONSÁVEL: MAGNA ENGENHARIA ARQUITETURA E GERENCIAMENTO		
RT:	Marcelo Rodrigues Ribeiro / CAU Nº A58 557-2	
FORNECEDOR:	Estilo Nacional Ltda EPP, Av. Afonso Pena, nº 3111 - sl. 503, Funcionários - Belo Horizonte/MG, CEP 30130-900.	
RT:	Marilis 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 CORETO	
PARQUE DAS ÁGUAS DR. LISANDRO CARNEIRO GUIMARÃES		
DISCIPLINA/ETAPA:	PROJETO HIDROSSANITÁRIO E DRENAGEM / ANTEPROJETO	
LOCAL:	RUA JOÃO CARLOS, 82, BAIRRO CENTRO, CAXAMBU/MG. CEP 37440-000.	
CONTEÚDO:		
PLANTA, NOTAS E SIMBOLOGIA		
ARQUIVO:	CONTRATO:	DATA:
2001-CORETO-CP-AP-HID-FNL-R00.dwg	10928	05/2021
REV:	REV:	FOLHA:
R00	R00	001/001