

MEMORIAL DESCRITIVO

UNIDADE DE ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS - UAS
UnB - BRASÍLIA / DF
SETEMBRO– 2021

1. IDENTIFICAÇÃO INICIAL:

Esse Memorial Descritivo faz parte da etapa de Projeto Executivo de Arquitetura para a reforma de edificação destinada para a Unidade de Administração e Serviços – UAS, localizada no campus Darcy Ribeiro, na Universidade de Brasília – UnB. O documento pretende apresentar as soluções de projeto para a sua reforma, assim como representar o conjunto de informações técnicas definidas até o presente momento.

- 1.1. INTERESSADO: CEPLAN, CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER
- 1.2. CNPJ: 00.038.174/0001-43
- 1.3. ENDEREÇO DA OBRA: UnB, Área 01, S/N - Brasília, DF, 70910-900
- 1.4. NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO ARQUITETÔNICO: Arq. Betina Conte Cornetet Fittipaldi
- 1.5. Nº DO REGISTRO PROFISSIONAL: CAU A56751-5

2. DADOS TÉCNICOS DA EDIFICAÇÃO:

- 2.1. TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO: Edificação com dois pavimentos
- 2.2. USO DA EDIFICAÇÃO: Institucional administrativo
- 2.3. TOTAL DA ÁREA CONSTRUÍDA:

TABELA DE ÁREA CONSTRUÍDA	
PAVIMENTO	ÁREA
PAV. SUPERIOR	833,67 m ²
PAV. TÉRREO	948,10 m ²
	1781,77 m ²

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA EDIFICAÇÃO:

3.1. ESTRUTURA

Por ser uma edificação existente, haverá apenas algumas intervenções estruturais como a construção das escadas externas, com estrutura metálica e fechamento dos degraus com chapa de aço corrugado. Outra intervenção será a construção de fundações em estacas do tipo hélice e vigas baldrame para o alicerce das novas paredes de alvenaria localizadas no térreo. Por fim, há ainda a estruturação auxiliar de perfis metálicos para a sustentação dos brises instalados nas fachadas.

3.2. VEDAÇÕES

- Parede drywall para ambientes secos ou para áreas molhadas, de uso interno, com estrutura metálica de montantes e guias simples, com largura de 7 e 9 cm, prontas para receber revestimento ou pintura a depender do caso;
- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal, com espessura de 11,5 cm e 19 cm, prontas para receber revestimento ou pintura a depender do caso.
- Fechamento de placas cimentícias de 12mm fixadas na estrutura auxiliar dos brises metálicos das fachadas

3.3. DIVISÓRIAS

- Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, espessura de 3cm.

3.4. GRADIL

- Pannel com malha 50x25 mm. Com fio galvanizado e pintura eletrostática soldado em perfis metálicos de secção quadrada afixados no piso.

3.5. ESQUADRIAS

3.5.1. JANELAS

- Janela de duas folhas de correr com estrutura em alumínio anodizado e fechamento com vidro temperado de 6mm de espessura;
- Janela de alumínio modelo maxim-ar, com vidro temperado de 6mm de espessura, instalada em pele de vidro.

3.5.2. PORTAS

- Alçapão metálico de acesso para reservatório de entrada;
- Portinhola de alumínio tipo veneziana com acabamento anodizado;
- Porta de aço galvanizado com preenchimento interno em manta cerâmica;
- Porta de madeira com revestimento em laminado estrutural de fórmica branca resistente à umidade;
- Portão de grade metálica para área técnica;
- Porta de madeira semi-oca revestida com laminado melamínico branco;
- Porta de madeira revestida com laminado melamínico branco, com barra de apoio e chapa de aço como proteção inferior;
- Porta de madeira 2 folhas assimétricas revestida com laminado melamínico branco;

- Porta de acesso para shaft, quatro folhas de correr em MDF revestidas com laminado melamínico branco;
- Porta de vidro incolor laminado de 8mm com esquadria em alumínio com acabamento anodizado.

3.5.3. PLANOS DE VIDRO

- Cortina de vidros fixos laminados de 8mm, instaladas em montantes de alumínio com acabamento anodizado;
- Fechamento em vidro laminado de 10mm fixado em baguetes metálicas para sala de atendimento público.
- Sistema de fachada pele de vidro com estrutura em perfis extrudados de alumínio ou aço zincado com acabamento anodizado prateado e fechamento em placas de vidro laminado de 8mm de espessura instaladas entre os vãos da estrutura na parte inferior. instalação de esquadrias do tipo venezianada em alumínio ou aço zincado com acabamento anodizado prateado instalados entre os vãos da estrutura na parte superior. a vedação dos painéis deverá ser feita por meio de borracha do tipo epdm.

3.5.4. BRISES

- Brise retrátil composto por painéis de 150 mm, tipo “asa de avião”, fabricado em alumínio com recheio de poliuretano expandido;
- Brise em alumínio ou aço zincado composto por painéis lineares com largura de 30 mm, fixados em porta painel autotravante.

3.6. REVESTIMENTOS

- Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm.

3.7. PINTURA

- Sobre todas as paredes internas, em ambientes de áreas molhadas, aplicação manual de emassamento e pintura com tinta látex acrílica branco fosco sobre a altura do revestimento até o encontro do forro;
- Sobre todas as paredes internas, em ambientes comuns, aplicação manual de emassamento e pintura com tinta látex acrílica branco fosco em toda a parede;
- Aplicação manual de emassamento e pintura com tinta látex PVA abaixo da escada de concreto existente, nas lajes de concreto que ficarão aparentes e no forro de gesso acartonado de todos os ambientes;
- Pintura em esmalte sintético na cor cinza para acabamento dos degraus das escadas interna e externas.
- Pintura acrílica a frio monocomponente de base acrílica diluída em solvente ou água, com microesferas de vidro para garantir a função retrorrefletiva, de alta resistência à abrasão e

impermeabilizada contra óleos minerais e água para sinalização viária. Cores: azul, branco e amarelo.

3.8. PISO

Áreas internas:

- Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, 75% cimento branco 25% cimento comum, em placas de 100x100 cm;
- Piso em granito polido cinza andorinha aplicado em áreas molhadas, em placas de 40x40cm;
- Piso de aço corrugado em chapa, com tratamento anticorrosivo e acabamento em esmalte sintético na cor cinza chumbo para o degrau das escadas interna e externas;

Áreas externas:

- Calçada em Concreto, moldado in loco, usinado, acabamento convencional com espessura de 8cm.

3.9. RODAPÉS

- Rodapé em granito, altura de 10cm e espessura de 2 cm, polido, tipo cinza andorinha aplicado onde haverá piso de granito instalado;
- Rodapé em poliestireno na cor branca, altura de 5 cm e espessura de 1,5 cm, aplicado onde haverá piso de granilite ou marmorite instalado.

3.10. SOLEIRAS E TABEIRAS

- Soleira em granito polido cinza andorinha, largura conforme vãos de portas e comprimento de guarda-corpos, espessura de 2 cm, aplicado nos vãos das portas e sob os guarda-corpos do pavimento superior;
- Tabeira em granito polido cinza andorinha, largura 20 cm e comprimento conforme vãos de esquadrias.

3.11. PISO PODOTÁTIL

- Piso tátil alerta em concreto, dimensões 40x40x2 cm, aplicado nas áreas externas;
- Piso tátil direcional em concreto, dimensões 40x40x2 cm, aplicado nas áreas externas;
- Piso tátil alerta ou direcional de borracha, colorido, dimensões 25x25 cm, espessura de 12mm, aplicado nas áreas internas.

3.12. FORRO

- Forro de fibra mineral 625x625mm 15 mm, borda reta, apoiado em perfil de aço galvanizado com 24 mm de base;
- Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação com aplicação manual de pintura com tinta látex PVA.

3.13. SANCA DO FORRO

- Acabamento para forro do tipo cortineiro (sanca de gesso montada na obra);

3.14. COBERTURA

- Telha termoacústica com isolamento em poliuretano de 300 mm para a cobertura da edificação e dos;

3.15. CALHAS, RUFOS E CHAPINS

- Chapim metálico de aço zincado de 16 cm sobre paredes de alvenaria na cobertura;
- Chapim metálico de 35 mm sobre vigas de concreto na cobertura;
- Cumeeira dentada em chapa de aço galvanizado;
- Rufo metálico em chapa de aço galvanizado.

3.16. LOUÇAS E METAIS

- Vaso sanitário convencional na cor branca, deca vogue plus ou equivalente técnico;
- Vaso sanitário convencional modelo conforto sem abertura frontal na cor branca, deca vogue plus ou equivalente técnico;
- Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação;
- Fornecimento e instalação de lavatório acessível com coluna suspensa em louça na cor branca cód.I.510.87, modelo aspen, fabricante deca ou equivalente;
- Mictório com o sifão integrado em louça na cor branco deca m715.17 ou equivalente técnico;
- Cuba de embutir em inox 33 x 25 com altura 12cm, acabamento alto brilho, modelo 310 da strake inox ou equivalente técnico (modelo altura acessível);
- Bebedouro individual acessível fixado em parede revestimento externo em inox, modelo life 100, cânovas ou equivalente técnico;
- Tanque em louça com coluna 40l, tq. 03.17 deca ou equivalente técnico;
- Ducha higiênica com mangueira metálica comprimento 1,20m acabamento cromado, acionamento por gatilho, celite one ou equivalente técnico;
- Torneira de mesa com fechamento automático acabamento cromado deca decamatic eco ou equivalente técnico;
- Torneira de mesa bica alta para bancada, acionamento com alavanda e acabamento cromado, deca izy plus ou equivalente técnico;
- Torneira de mesa conforto com fechamento automático para lavatório, acionamento por alavanca, acabamento cromado, deca decamatic eco I173.c.conf ou equivalente técnico;
- Torneira com arejador para jardim e tanque e áreas de serviço acabamento cromado, I154.c34 deca ou equivalente técnico;
- Acabamento para registro de gaveta ou pressão link. ref.: deca ou equivalente técnico;
- Válvula de descarga com alavanca;
- Válvula de escoamento metálica 3.1/2" para cuba em inox strake inox ou equivalente técnico;

- Válvula de escoamento para lavatório deca 1602.c.pla ou equivalente técnico;
- Válvula de escoamento para tanque 1 ½" sem ladrão, 1606.c.112 deca ou equivalente técnico;
- Válvula para mictório com fechamento automático acabamento cromado deca 2570.c ou equivalente técnico;
- Sifão para lavatório acabamento cromado modelo 1680.c100.112 deca ou equivalente técnico;
- Ducha potenza digital totalflex. cor: branco. linha potenza. marca: cardal ou equivalente técnico;
- Válvula de descarga baixa pressão;

3.17. ACESSÓRIOS

- Dispenser de papel higiênico cor branco, confeccionado em abs, ps, pp.;
- Dispenser sabonete líquido com reservatório 800ml, acionamento manual, cor branco, confeccionado em abs, ps, pp.;
- Espelho cristal com borda lapidada 4mm dimensões 50cm x 90cm fixação com parafuso e bucha;
- Dispenser de papel toalha interfolhado cor branco confeccionado em abs, ps, pp.;
- Cadeira articulada com revestimento em nylon/pvc e largura de 70cm;
- Barra de apoio 40cm em aço inox ø32mm, 2310.i.040.pol, deca ou equivalente técnico;
- Barra de apoio lateral fixa de 80cm, em aço inox polido, deca ou equivalente técnico;
- Barra de apoio I em aço inox ø32mm, 2355.e.br.pol, deca ou equivalente técnico;
- Espelho cristal com borda lapidada 4mm dimensões 310cm x 90cm fixação com parafuso e bucha;
- Espelho cristal com borda lapidada 4mm dimensões 100cm x 150cm fixação com parafuso e bucha;
- Barra de apoio 80cm em aço inox ø32mm, 2310.i.080.pol, deca ou equivalente técnico;
- Barra de apoio 70cm em aço inox ø32mm, 2310.i.070.pol, deca ou equivalente técnico;
- Cabide de parede com gancho simples, acabamento cromado deca cabide 2060.c01 ou equivalente técnico;
- Porta-objetos de granito polido cinza andorinha com 2cm de espessura;
- Fornecimento e instalação de prateleira em granito cinza andorinha, espessura de 2,5cm, bordas boleadas, fixado com argamassa colante tipo ac iii;

3.18. BANCADAS E BANCOS

- Bancada em granito polido cinza, esp.=2,5cm, apoiada sobre mãos francesas, com furo para instalação de cuba;
- Superfície de troca em granito polido cinza, esp.=2,5cm, apoiada sobre estrutura de concreto;

- Banco em granito polido cinza andorinha, esp.=2,5cm, apoiado sobre estrutura de concreto.

3.19. GUARDA-CORPO

- Guarda-corpo em alumínio, montantes verticais em barra chata, fechamento de guarda-corpo em tela artística quadriculada com moldura em baguetes metálicos. Acabamento em pintura eletrostática cor cinza - altura total 1,10 do piso acabado. Instalar junto com corrimão duplo em alumínio \varnothing 1 1/2", haste de fixação em barra chata e=3mm
- Corrimão duplo em alumínio \varnothing 1 1/2", haste de fixação em barra chata, e=3mm, chumbada em alvenaria

3.20. BICICLETÁRIO

- Paraciclo em aço galvanizado fixado no piso com parafuso do tipo parabolt com acabamento em pintura esmalte sintético na cor cinza chumbo

3.21. ESTACIONAMENTO

- Meio-fio ou guia de concreto, pre-moldado, comp 1mx30cmx15cm

4. INSTALAÇÕES

4.1. INSTALAÇÕES DE PROJETAÇÃO CONTRA INCÊNDIO

O prédio deverá ser dotado de todos os sistemas de prevenção e proteção contra incêndio, exigidos pelo CBMRO, para prédios as características do prédio proposto, entre os quais os principais são abaixo apresentados:

- Placas de sinalização de emergência:

O prédio será dotado de placas fotoluminescentes, com o propósito de orientar as pessoas a localizarem os equipamentos e as rotas de fuga em situações de emergência, em que não há nenhuma visibilidade.

- Extintores:

Será previsto a instalação de extintores de incêndio do tipo Pó Químico classe ABC em todos os pavimentos, distanciado conforme determinado na legislação de RO, e também extintores tipo Gás Carbônico junto às casas de máquinas, sala técnica e subestação.

- Alarme de incêndio:

Deverá ser instalado acionadores manuais de alarme de incêndio, bem como avisadores sonoros e visuais, distanciado a não mais de 30 m de qualquer ponto do prédio, interligados a uma central de alarme, que monitora todo o prédio.

- Iluminação de emergência:

Todas as rotas de fuga do prédio deverão ser dotadas de iluminação de emergência, através de blocos autônomos, possibilitando a visualização dos caminhos, acessos e equipamentos em casos de sinistro.

- Hidrantes:

O prédio será dotado de sistema de hidrantes em todos os pavimentos, de tal maneira que nenhum ponto ficará distante mais de 30 m para alcançar um hidrante, que é fundamental no combate ao início de um incêndio. O sistema será dotado de reserva técnica de água instalado na cobertura do prédio, e rede de distribuição através de tubulação de aço galvanizado pressurizada por bomba de reforço instalada junto do reservatório.

4.2. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

4.2.1- Água Fria:

O sistema de água fria será constituído de consumo de água potável e consumo de água de reaproveitamento da chuva. A água potável proveniente da rede pública será armazenada em reservatório inferior, instalado do pavimento Térreo, e daí recalcado para o reservatório superior na Cobertura do prédio, através de motobomba. Por gravidade a água potável será destinada ao consumo de lavatórios de sanitários, pias de copas, lavatórios dos laboratórios e bebedouros.

A água de reaproveitamento será armazenada em cisterna enterrada no terreno, e desta recalçada para o reservatório superior, instalado na Cobertura do prédio, através de motobombas. Por gravidade, a água de reaproveitamento será destinada ao consumo das bacias sanitárias e mictórios dos sanitários, limpeza de calçadas e rega de jardins.

4.2.2 - Esgoto Cloacal:

A rede de Esgoto da edificação será ligada à nova rede de Esgoto Cloacal que deverá ser executada passando em frente ao prédio. Essa nova rede estará conectada ao PVL74 existente no Campus.

4.2.3 - Pluvial:

O prédio será dotado de sistema de reaproveitamento da água da chuva, com o recolhimento e passagem da água da chuva através de filtros tipo vórtex, que a separam das impurezas como folhas, galhos, insetos e musgos, depositando em uma cisterna de polietileno reforçado, enterrada no terreno. A água da cisterna subterrânea será distribuída com a ajuda de bomba de recalque para o reservatório superior, de onde segue aos pontos de consumo por gravidade. Antes da entrada no reservatório superior, a água passará por um clorador. Será previsto um sistema automático de abastecimento com alimentação da rede pública, quando a água de chuva é insuficiente. Nesse caso, a separação física (atmosférica) dos sistemas será garantida com a instalação de dispositivos apropriados para evitar a contaminação da água da rede pública. Toda a rede de água de reaproveitamento da chuva deverá ser isolada da rede potável, não havendo nenhuma comunicação entre elas. A água excedente será levada para a rede pluvial existente no Campus.

4.3. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO

O sistema proposto para climatizar os ambientes da C-Biotech é o sistema tipo VRV/VRF. Este sistema caracteriza o tipo de edificação, tornando-o mais limpo visualmente, menor consumo de energia e facilidade de manutenção.

Sistemas VRV/VRF:

O sistema dito VRV/VRF trata de sistemas com tecnologia inverter onde há modulação do compressor e ventilador do condensador, conforme demanda térmica real dos ambientes a serem atendidos. Os equipamentos internos são modulados através de válvulas onde controlam a vazão mássica do gás refrigerante – válvula controladora para passagem de gás refrigerante conforme demanda térmica real. Já os equipamentos condensadores calculam esta demanda oriunda das unidades internas e aumentam ou diminuem a rotação do compressor (es) conforme carga interna. Este ajuste de carga térmica é automático de acordo com a temperatura registrada no controle remoto.

Sistema de renovação de ar.

O edifício deverá ser dotado de um sistema de renovação de ar atendendo as normativas vigentes:

- NBR 16401 – Instalações de Ar Condicionado – Sistemas Centrais e Unitários;
- Portaria Nº 3.523/GM, de 18/08/1999 do Ministério da Saúde;
- Nº 176 de 25/10/2000 da ANVISA;
- Resolução Nº 009 de 16/01/2003 da ANVISA;
- NBR 10152 - Níveis de Ruído para Conforto Acústico;

Este sistema de renovação de ar será atendido por equipamentos instalados na cobertura do edifício. A renovação de ar será direcionada através de dutos até os respectivos ambientes climatizados.

4.4. INSTALAÇÕES ELETRICAS

Deverá ser previsto as seguintes redes elétricas:

Rede comum – tensão 380/220V – contingenciado pela concessionária ou grupo gerador (quando houver).

Rede nobreak – tensão 380/220V – contingenciado pelo nobreak.

A alimentação do QGBT vem da medição da subestação compacta. O projeto detalhado da subestação será elaborado conforme exigências normativas da concessionária de energia elétrica local, e conforme dimensionamentos indicados neste projeto. Todos os itens especificados para subestação deverão obedecer às especificações da concessionária local.

Deverá ser utilizado UPS para o QDNB de potência conforme especificada em projeto, para alimentação dos circuitos de tomadas das estações de trabalho;

Os painéis elétricos deverão atender aos diagramas unifilares do projeto. Inclusive caixa, disjuntores, barramentos, chaves, canaletas e todo material necessário para sua perfeita instalação;

Deverá ser prevista a instalação de DPS, dispositivos DR e disjuntores, conforme projeto;

Em hipótese alguma será aceito eletroduto corrugado de PVC;

Após a subestação será instalado um gerador que alimentará os equipamentos refrigeradores de falta de eletricidade;

Para iluminação externa será utilizado um timer. A lógica de funcionamento fará com que a iluminação externa não fique ligada enquanto estiver claro;

Nas instalações embutidas, os interruptores e tomadas terão placa de material com superfície lisa confeccionada em termoplástico, na cor branca; deverão ser modulares, permitindo modularidade e facilidade de instalação.

Por equivalente técnico, entende-se: dispositivo ou equipamento com características técnicas equivalentes ou superiores às contidas no caderno de especificações, comprovadas por meio de ensaios e testes garantidos pelo fabricante.

4.4.1. Cabeamento Estruturado

A entrada de telefonia deverá ser projetada conforme padrões da concessionária local de telefonia e conforme indicado em projeto. Considerando instalação dos seguintes cabos desde a rua/concessionária: fibra óptica até o rack de cabeamento estruturado e passando pelo DG.

Instalar patch panels e equipamentos como racks, DG.

Deverá ser previsto toda a infraestrutura para as instalações lógicas, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento: tomadas, caixas de passagem, derivação, cruzamentos, tampas, curvas, dispositivos adaptadores;

Em complemento a rede de eletrocalhas e dutos deverão ser lançadas redes de eletrodutos, incluindo todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação: luvas, curvas, buchas, arruelas, caixas de passagem, caixas de derivação, dispositivos adaptadores;

Em hipótese alguma será aceito eletroduto corrugado de PVC;

Deverão ser previstos todos os “patch-cords” e “line-cords” necessários ao funcionamento dos equipamentos de informática;

Todos os cabos e equipamentos deverão possuir categoria 5e

Todos os pontos deverão possuir identificação na tomada de dados/voz e no rack;

Por equivalente técnico, entende-se: dispositivo ou equipamento com características técnicas equivalentes ou superiores às contidas no caderno de especificações, comprovadas por meio de ensaios e testes garantidos pelo fabricante.

4.4.2. Equalização do Aterramento / SPDA

Todas as conexões do sistema de aterramento, realizadas no solo, deverão ser feitas por processo de solda exotérmica.

Os moldes e acessórios das soldas exotérmicas devem atender à todas as possibilidades de emendas/interligações usadas na malha do aterramento.

Devem ser seguidas todas as instruções relativas aos procedimentos adequados para realização dos métodos e processos de solda definidos pelos respectivos fabricantes.

Para equalização do aterramento, deverão ser utilizadas cordoalhas de cobre nu.

Por equivalente técnico, entende-se: dispositivo ou equipamento com características técnicas equivalentes ou superiores às contidas no caderno de especificações, comprovadas por meio de ensaios e testes garantidos pelo fabricante.

4.4.3. Sistema de Geração Fotovoltaica

Será realizado o estudo para concepção e dimensionamento da solução a ser adotada com a posterior elaboração de projeto executivo.

O projeto deverá ser aprovado pela concessionária de energia local para que seja dado andamento no processo de aquisição e instalação da solução adotada.

4.4.4. Módulo Solar 390W

Painel solar Policristalino 390W

Potência mínima (W)	390
Tensão de potência ideal (V_{mp}) (V)	40,4
Corrente de operação ideal (I_{mp}) (A)	9,66
Tensão de circuito de entrada (V_{oc}) (V)	48,2
Corrente de curto circuito (I_{sc}) (A)	10,17

Tensão de potência 0% a +5%

Temperatura nominal de operação da célula (°C)	-40°C ~ +85°C
Dimensões	2000 × 992 × 35 mm

4.4.5. Inversor Solar

Inversor solar com tecnologia de última geração para sistemas solares fotovoltaicos trifásicos conectados à rede. Alta performance em aplicação “on-grid”, alta eficiência (até 98%), modular, podendo ser utilizado em instalações desde 10 kW.

Instalação em qualquer rede, sem restrição de impedância mínima

Atende a norma IEC61000-3-2 e IEC61000-3-12

Trifásico

Relógio de tempo real

Registro em tempo real das falhas e alarmes

Pode-se ligar ou desligar o inversor automaticamente

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Parâmetros gerais comuns a todos os projetos:

- Contemplar acessibilidade para portadores de necessidades especiais;
- As escadas e rampas devem ter material antiderrapante e com corrimãos e guarda corpos conforme NBR 9050 e NBR 9077;
- Todas as áreas molhadas e descobertas da Unidade deverão ser impermeabilizadas;

Brasília, DF 21/09/2021.

(Assinatura do Responsável Técnico)

Arq. Betina Conte Cornetet Fittipaldi - CAU A56751-5