

APENDICE XII - DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DOS SISTEMAS PREDIAIS E DOS EQUIPAMENTOS

1. ESPECIFICAÇÕES INSTALAÇÕES PREDIAIS

O Goiânia Corporate é uma edificação de tipologia institucional e uso predominantemente corporativo, localizada na R. 11, 250 - St. Central, em Goiânia. O edifício possui uma área total de 26.646,77 m², implantada em um terreno de 3.301,15 m².

Divisão Estrutural do Goiânia Corporate é uma edificação de concreto armado moldado in loco, composto por blocos de fundação, pilares, vigas e lajes maciças. Este conjunto estrutural integra elementos de proteção, essenciais para sustentar os vãos livres significativos da edificação, além de englobar estruturas complementares como escadas, marquises, casas de máquinas e o reservatório superior.

A estrutura do Goiânia Corporate distribui-se em basicamente em 15 pavimentos tipo, e demais níveis funcionais que começam no 2º subsolo, onde se localizam a garagem com 104 vagas, a sala de bombas e a Central de Água Gelada (CAG), seguidos pelo 1º subsolo, que abriga a subestação de energia e áreas técnicas. A edificação conta ainda com um pavimento semi enterrado e um pavimento térreo voltado para a recepção. O nível de mezanino (sobreloja) é dedicado ao auditório principal, foyer e áreas de suporte administrativo. A área corporativa principal compreende os 15 pavimentos tipo (do 1º ao 15º andar), cada qual com 1.026,36 m² de área divididos entre escadas, elevadores, grandes salões, copas e salas compartimentadas por divisórias navais ou drywall. No topo, a cobertura serve como zona técnica fundamental para o telhado, o reservatório superior em concreto armado, o barrilete, as torres de resfriamento e as casas de máquinas dos sistemas de transporte vertical e de incêndio.

A fachada do Goiânia Corporate é constituída por elementos estruturais de concreto armado, configurando um sistema rígido que recebe acabamentos em fulget e, em determinados trechos, a aplicação de pastilhas de vidro. Internamente, a segurança e a circulação são garantidas por escadas de incêndio e saídas de emergência dotadas de sinalização e portas corta-fogo que interligam todos os níveis. Os corredores de cada pavimento tipo dão acesso aos salões e abrigam os shafts técnicos, espaços confinados por portas de madeira que centralizam os quadros de distribuição elétrica, o cabeamento estruturado e os controladores da plataforma de automação predial. Os acabamentos internos apresentam uma composição funcional, onde predominam os pisos vinílicos (frequentemente elevados nos salões para passagem de cabos) e o mármore nas áreas comuns e halls, sob forros variados que incluem modelos minerais, metálicos e de gesso. Por ser um edifício estritamente corporativo, ele oferece áreas de suporte e convivência em vez de lazer convencional, destacando-se o auditório para eventos no mezanino, um refeitório centralizado e as amplas recepções no hall de entrada.

2. ESPECIFICAÇÕES EQUIPAMENTOS

AUTOMAÇÃO

Os sistemas de Automação Predial e de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI) são de tecnologia proprietária e integrados. A arquitetura de automação de alta performance é baseada na plataforma Metasys (Ambiente ADX), sendo composta por 03 (três) gerenciadoras de rede modelo NAE55 (com suporte nativo aos protocolos BACnet e N2 Bus) e por 42 (quarenta e dois) controladores de campo dedicados aos subsistemas de climatização, hidráulica, ventilação mecânica e energia (modelos DX-9100, AS-UNT, AS-AHU e MS-FEC). Este ambiente é responsável pelas rotinas lógicas globais, inteligência operativa e pela integração direta com os medidores de energia multi-tarifas, controladores dos resfriadores de líquido (Chillers) e com as centrais de incêndio. Sistema de Automação Predial (Metasys): O sistema é fabricado pela Johnson Controls e está dividido em duas arquiteturas: Arquitetura Metasys (ADX): 03 (Três) Gerenciadoras de rede: Modelo NAE55, operando com protocolos Bacnet/N2Bus. 42 (Quarenta e dois) Controladores específicos: Atendem aos sistemas de ar-condicionado, hidráulica, ventilação e energia (modelos DX-9100, AS-UNT, AS-AHU e MS-FEC). Arquitetura Metasys (PMI): 01 (Uma) Gerenciadora de rede: Modelo NCM4510 (N2BUS). 23 (Vinte e Três) Controladores de iluminação: Modelo ILC. 2. Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (Linha IFC). Também fabricado pela Johnson Controls, o sistema é composto por: 01 (Uma) Central de Incêndio: Modelo IFC2-640. 01 (Uma) Central de Incêndio: Modelo IFC2-3030. 01 (Uma) Central Repetidora: Modelo JNCA. 2.300 (Dois mil e Trezentos) Equipamentos de campo: Este total engloba detectores de fumaça, acionadores manuais, chaves de fluxo, módulos de controle/monitoramento e sirenes instaladas em todo o edifício.

BOMBAS

O subsistema hidráulico de recalque e drenagem predial é composto por um parque motriz de 6 (seis) unidades, subdividido em três frentes operacionais duplicadas para garantir plena redundância e continuidade dos serviços: 02 (duas) eletrobombas de recalque de água potável, (responsáveis pelo suprimento vertical do edifício até o reservatório superior), 02 (duas) bombas submersas de água servida (destinadas ao escoamento de águas pluviais coletadas nos subsolos) e 02 (duas) bombas submersas de água de esgoto (dimensionadas com rotores específicos para o recalque de efluentes sanitários até o nível da rede pública). 02 Bombas Multiestágios de 4 Estágios: Potência de 12,5 CV, alimentação trifásica de 380V. Acessórios: São operadas por um quadro de comando específico para as duas bombas. Schneider Multiestágios 4E e Bombas de Drenagem e Esgoto (Submersíveis). Responsáveis pela remoção de águas pluviais ou servidas de fossas e subsolos: 04 Bombas Submersíveis: Potência de 4 CV, alimentação trifásica de 380V. Acessórios: Operadas por dois quadros de comando (cada quadro atende 2 bombas). Ebara Nihon E-1000.

ELEVADORES

A edificação conta com 5 (cinco) elevadores cujas casas de máquinas estão localizadas na Cobertura, subdivididos operacionalmente em 03 (três) Elevadores Sociais, 01 (um) Elevador Privativo e 01 (um) Elevador de Serviço. A infraestrutura de tração e movimentação de todas as unidades é padronizada, sendo cada máquina equipada com motores síncronos modelo MOT3776 e redutores de velocidade Sicom modelo SH190.

GERADORES

O sistema de geração de energia de emergência e continuidade operacional do edifício é composto por 5 (cinco) Grupos Motores Geradores (GMGs) que somam 1.950 kVA de potência instalada, composto por uma unidade de 750 kVA da marca WEG (Alternador GTA, fab. 2005), uma de 375 kVA da Maquigeral (motor Scania DS11, ano 1993), uma de 360 kVA da Heimer (fab. junho 2007) e duas unidades gêmeas de 230 kVA da Leon Heimer (Tipo ATEC, ID 56560, motorização Negrini).

NOBREAKS

Os Nobreaks são do tipo Dupla Conversão On-line, totalizando 4 (quatro) unidades centrais: 01 (uma) unidade de 6,25 kVA, 01 (uma) unidade da marca Lacerda com capacidade nominal de 70/100 kVA, e 02 (duas) unidades de 60 kVA cada. A autonomia e a sustentação energética desse sistema sob cenários de falha elétrica são providas por um banco de baterias, composto por 62 (sessenta e duas) unidades de baterias estacionárias do tipo VRLA (Chumbo-Ácido reguladas por válvula) de 100 Ah.

SUBESTAÇÃO

A infraestrutura de energia primária da edificação é constituída por uma Subestação do Tipo Abrigada com potência total instalada de 2.500 kVA, composta por 04 (quatro) transformadores isolados a seco (sendo dois de 500 kVA dedicados aos sistemas de força/CAG e dois de 750 kVA para cargas gerais). A proteção e o seccionamento na entrada de média tensão são executados por uma cabine de medição e painéis da fabricante Siemens equipados com disjuntores de alta performance de 1600A (modelo 3WN, unidades ENT-01 e ENT-02) e cubículo modelo 3AH5214-2. O sistema é integrado por um banco de capacitores automático para correção dinâmica do fator de potência, barramento geral de distribuição em cobre eletrolítico suportado por isoladores de epóxi e um Quadro de Transferência Automática (QTA) com intertravamento e opção de manobra manual.

SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

O sistema de climatização do Goiânia Corporate é baseado em uma Central de Água Gelada (CAG) localizada no 2º Subsolo, alimentada por dois transformadores dedicados de 500 kVA. O ciclo de refrigeração e movimentação de fluidos primários é composto por dois Chillers Modelo RTHD 290TR e quatro Bombas de Água Gelada Primária (BAGP) de 40 CV cada, que realizam a troca térmica inicial junto ao trocador de calor a placas. Para a rejeição de calor, o sistema direciona a água de condensação do 2º Subsolo até a cobertura através de quatro Bombas de Condensação (BAC), sendo três de 25 CV e uma de 20 CV, onde a dissipação térmica na atmosfera ocorre por meio de três Torres de Resfriamento Modelo 63.3419 por ventilação forçada.

A distribuição e o tratamento do ar nos 15 pavimentos administrativos são realizados por duas eletrobombas de alta magnitude de Água Gelada Secundária (BAGS) de 150 CV, responsáveis pelo recalque do fluido pelas prumadas verticais do edifício. Essa água alimenta as serpentinas dos Fancoils (Modelos V17LL e V12LL) instalados nas Casas de Máquinas do 1º ao 15º andar, que realizam o insuflamento do ar refrigerado nos salões. Toda a operação e eficiência energética do sistema são controladas via Inversores de Frequência VLT HVAC (regulação de velocidade, mitigação de picos de partida e ajuste de carga térmica) integrados à plataforma de Automação Predial (BMS Metasys), que gerencia os setpoints de temperatura, alarmes e agendamentos horários.

O Sistema Hidráulico e de Bombagem estende-se do 2º Subsolo até o reservatório superior na Cobertura, englobando o suprimento de água potável, a drenagem e o combate a incêndio. O abastecimento do edifício é executado por duas eletrobombas de recalque Modelo Multi Bloc 40/4 (com manutenção focada em tensões de alimentação, sinaleiras e boias), enquanto a drenagem de esgoto e águas pluviais abaixo do nível da rua utiliza bombas submersas no 2º Subsolo (exigindo monitoramento auditivo e visual de ruídos e vibrações). Por fim, a infraestrutura de segurança e proteção à vida contra incêndios é integrada por um conjunto motriz normatizado composto por três bombas distintas, considerado um dos pontos mais críticos da carga instalada.

SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

O sistema de proteção e combate a incêndio da edificação atua de forma integrada por meio de duas frentes principais: o Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI), que opera via monitoramento eletroeletrônico centralizado para sinalização e alerta precoce, e o Sistema Hidráulico de Supressão, responsável pelo combate direto por meio de redes de hidrantes.

O Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI) do edifício opera sob tecnologia proprietária integrada à plataforma de automação predial BMS Metasys, centralizando sua inteligência lógica em duas centrais de comando, modelos IFC2-3030 e IFC2-640, além de uma central repetidora JNCA instalada na guarita para monitoramento remoto em tempo real. A infraestrutura de campo é distribuída por todos os pavimentos e composta por uma rede de detectores ópticos de fumaça, detectores térmicos, acionadores manuais e sirenes audiovisuais. A rotina de manutenção preventiva exige o monitoramento constante dos logs de falhas, testes de sensibilidade e a verificação contínua da integridade da comunicação entre os dispositivos periféricos e as centrais.

O Sistema Hidráulico de Combate é dotado de um conjunto motriz de pressurização composto por três unidades distintas que garantem a segurança e a redundância operacional da rede. A estabilidade dinâmica da pressão hidrostática é assegurada por uma Bomba Jockey, em situações de sinistro e abertura dos pontos de hidrantes, o suprimento pleno de vazão e a pressão nominal de projeto são assumidos pela Bomba de Incêndio Principal elétrica e a segurança sistêmica contra falhas de fornecimento elétrico é garantida por uma Bomba de Incêndio Diesel, unidade de emergência de alta confiabilidade acionada por um motor MWM modelo TD229/6. Este ativo possui total autonomia operativa através de um sistema próprio de partida por baterias e tanque de combustível dedicado.

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

O subsistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas da edificação é tecnicamente estruturado por elementos captadores instalados na cobertura para a interceptação de descargas, interligados a prumadas de descida que percorrem a fachada, fixadas por suportes-guia e contam com proteção mecânica em seus trechos inferiores. A composição do sistema inclui Barras de Equipotencialização Principal (BEP) e Local (BEL), fundamentais para a interligação de massas metálicas e sistemas internos, evitando centelhamentos perigosos entre as infraestruturas elétricas e de dados. O escoamento final das correntes é realizado por malhas de aterramento dimensionadas para a proteção da subestação e escoamento de falhas.



Documento assinado eletronicamente por **NOEMY RODRIGUES DA SILVA DE ARAUJO, Coordenador (a)**, em 02/07/2026, às 15:01, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **TEDDY HENRIQUE BORGES, Gerente**, em 02/07/2026, às 15:34, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **92265464** e o código CRC **FCE91A1F**.



Referência: Processo nº 202500005039418



SEI 92265464