

ANEXO I - DESCRIÇÃO GERAL DOS EDIFÍCIOS

DESCRIÇÃO GERAL DOS EDIFÍCIOS

1. INC (Instituto Nacional de Criminalística)

- Área construída de aproximadamente 10.000m², mais 19.200m² de expansão previsto para março de 2019;
- Instalações hidrossanitárias;
- Sistema fixo de combate a incêndio com comando e detecção automáticos composto por rede de hidrantes e sprinklers, e sistema portátil de extintores;
- Instalações de prevenção e combate a incêndio do tipo hidrantes, detecção automática e alarme e extintores portáteis;
- Sistemas de Ar condicionado central composto de 03 (três) chillers marca Carrier (em processo de substituição por 2 chillers marca Trane), fan coil's, câmara fria e fancoletes;
- Instalações elétricas prediais completas, incluindo sistema de iluminação e força, sistema de proteção contra descarga atmosférica, rede elétrica estabilizada e de emergência, 02 (dois) grupos moto-geradores e 03 (três) portões eletrônicos;
- Sistema de controle de acesso e automação predial;
- Sistema de circuito fechado de TV;
- Sistema de sonorização;
- Piso elevado.

2. INI (Instituto Nacional de Identificação)

- Área construída de aproximadamente 3.100 m²;
- Instalações hidrossanitárias;
- Sistema fixo de combate a incêndio com comando manual composto por rede de hidrantes e sistema portátil de extintores;
- Sistemas de Ar condicionado central composto de 01 chiller localizado na Superintendência Regional, fan coil's, câmara fria e fancoletes;
- Instalações elétricas prediais completas, incluindo sistema de iluminação e força, sistema de proteção contra descarga atmosférica, rede elétrica estabilizada e de emergência;
- Sistema hidrosanitário de lavatórios, pias, válvulas de descargas, vasos sanitários, caixas d'água, mictórios e registros;
- Sistema de controle de acesso;
- Piso elevado.

3. SR/PF/DF (Superintendência Regional do Distrito Federal)

- Área construída de aproximadamente 6.440 m²;
- Instalações hidrossanitárias;
- Sistema fixo de prevenção e combate a incêndio composto por rede de hidrantes, e sistema portátil de extintores;
- Sistemas de ar condicionado central composto de chiller, fan coil's, câmara fria e fancoletes;

- Instalações elétricas prediais completas, incluindo sistema de iluminação e força, sistema de proteção contra descarga atmosférica, rede elétrica estabilizada, gerador e 02 (dois) portões eletrônicos;
- Sistema de controle de acesso;
- Sistema de circuito fechado de TV;
- Piso elevado.

4. DTI (Diretoria de Tecnologia da Informação)

- Área construída de aproximadamente 4.880 m²;
- Instalações hidrossanitárias;
- Sistema fixo de prevenção e combate a incêndio composto por rede de hidrantes, e sistema portátil de extintores;
- Instalações de Ar condicionado central, fan coil's, self-contained; unidades condensadoras;
- Instalações elétricas prediais completas, incluindo sistema de iluminação e força, sistema de proteção contra descarga atmosférica, rede elétrica estabilizada e de emergência, grupo moto-gerador, quadro de transferência automática em 380/220V e USCA microprocessada;
- Sistema de controle de acesso e automação predial;
- Sistema de circuito fechado de TV;
- Piso elevado;
- Portão eletrônico Rossi (tipo basculante);
- Sensores de abertura de porta.

5. DAT/DIP/PF (Divisão Antiterrorismo)

- Área construída de aproximadamente 1.770 m²;
- Instalações hidrossanitárias;
- Instalações de prevenção e combate a incêndio com extintores portáteis;
- Sistemas de Ar condicionado, ventilação e exaustão;
- Instalações elétricas prediais completas, incluindo sistema de iluminação e força, sistema de proteção contra descarga atmosférica, rede elétrica estabilizada e de emergência, 02 (dois) portões eletrônicos marca ROSSI;
- Sistema de controle de acesso;
- Sistema de circuito fechado de TV;
- Piso elevado.

6. SAE/CGI/DIP/PF (Serviço de Análise Estratégica)

- Área construída de aproximadamente 275 m²;
- Ambientes com piso de cerâmica e paredes de alvenaria, paredes de drywall, portas internas de madeira, divisórias de metal e vidro com persianas horizontais em lâminas metálicas (tipo escritório), janelas tipo basculante com persianas verticais em tecido, teto com forro em gesso;
- Telhado com telhas de amianto e calha;

- Instalações hidrossanitárias;
- Equipamento de prevenção e combate a incêndio do tipo extintor portátil;
- Instalações de Ar condicionado Split system e de janela;
- Instalações elétricas prediais, incluindo sistema de iluminação e força, e quadro elétrico de distribuição e iluminação;
- Sistema de circuito fechado de TV, e controle biométrico externo e interno;
- Portas de entrada de metal e metal/vidro com travas de acionamento elétrico;
- Portão de acesso externo com trava de acionamento elétrico e vídeo porteiro.

7. SECAN (Serviço de Canil Central)

- Área total construída: 1.050m² (informação obtida no modelo de levantamento enviado);
- Área total externa;
- Área das esquadrias de madeira;
- Área das esquadrias metálicas;
- Área de vidro comum;
- Área de vidro temperado;
- Área das estruturas metálicas dos boxes;
- Área da cerca metálica de fechamento do terreno.

8. COT (Comando de Operações Táticas)

- Área construída de aproximadamente 8.956,00 m², prédio novo;
- Área construída de aproximadamente 1.700,00 m², demais instalações;
- Instalações hidrossanitárias, águas pluviais e drenagem;
- Instalações de prevenção e combate a incêndio do tipo hidrantes/splinkers, alarme e extintores;
- Instalações de GLP;
- Instalações de ar comprimido;
- Instalações de Ar condicionado tipo Central e Split, sistema de ventilação e exaustão;
- Sistema de automação;
- Sistema de sonorização;
- Instalações elétricas;
- Piso Elevado.

RELACÃO DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

1. INC (Instituto Nacional de Criminalística)

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

- tanque de água em concreto armado com capacidade de 175.000 L (localizado no subsolo)

- 01 bomba de incêndio marca KSB com motor de indução tipo gaiola de potência nominal de 11 kW e rotação de 3520 rpm, da marca WEG, modelo 132M, número de série BS86527 (localizado no subsolo)
- 01 bomba de incêndio marca KSB com motor de indução tipo gaiola de potência nominal de 11 kW e rotação de 3520 rpm, da marca WEG, modelo 132M, número de série BK31237 (localizado no subsolo)
- 01 bomba jockey marca Jacuzzi, modelo 7H4B12-T, com motor de indução de potência nominal de 1,5 kW, rotação de 3415 rpm, da marca WEG, modelo 1BTOJCANXJ002020 (localizado no subsolo)
- 01 bomba de incêndio com motor de indução tipo gaiola de potência nominal de 30 kW, rotação de 3555 rpm, da marca WEG, modelo 200M, número de série BK91327 (localizado no subsolo)
- 01 bomba de incêndio com motor de indução tipo gaiola de potência nominal de 30 kW, rotação de 3555 rpm, da marca WEG, modelo 200M, número de série BN63462 (localizado no subsolo)
- 25 extintores classe A, tipo água pressurizada, carga nominal de 10 kg
- 09 extintores classe BC, tipo CO2, carga nominal de 6 kg
- 01 extintor classe BC, tipo CO2, carga nominal de 4 kg
- 04 extintores classe BC, tipo pó químico seco, carga nominal de 50 kg
- 06 extintores classe BC, tipo pó químico seco, carga nominal de 6 kg
- 37 extintores classe ABC, tipo pó químico seco, carga nominal de 6 kg
- 22 caixas de hidrante 60x90x20cm com 02 mangueiras de 15m e bitola 1.1/2" (localizados no subsolo)
- 329 dispositivos de fumaça
- 36 dispositivos de temperatura
- 33 dispositivos de acionamento manual
- 15 módulos de comando (sirene)
- Central ELKRON FAP 54/8 com 05 (cinco) laços fap54 compatível com componentes SIRA e 03 (três) laços ELKRON (reservas)

Sistema Elétrico – Instalações Elétricas

Rede Externa

- 14 postes externos duplos 2x250 W
- 08 postes externos simples 3M 1x250 W
- 02 sistemas de proteção contra descargas elétricas atmosféricas (pára-raios)
- Aterramento

Rede Interna

- Sistema elétrico de iluminação interna e força do prédio em geral
- Redes elétricas estabilizada e no-break
- Tomadas, interruptores das dependências do prédio do INC

Equipamentos

- 02 grupos motor-geradores trifásicos com potência nominal de 450 kVA, sendo o motor da marca Mercedes, modelo OM447-LAE, e o gerador da marca WEG, modelo GTA, número de série 0450280304 e 0450280404, cada um acoplado em atenuador de ruído RAS-3A do tipo Exaustão de dimensões 1,5x1,4x0,9 m da marca STEMAC, e em caixa de fumaça (localizados no subsolo)
- 02 atenuadores de ruído RAS-3A do tipo Aspiração de dimensões 1,5x1,4x0,9 m da marca STEMAC (localizados no subsolo)
- 04 tanques de combustível de polietileno com capacidade nominal de 250 L em caixa de contenção em brita (localizados no subsolo)
- 01 subestação abrigada com potência nominal de 1500 kVA (2x750 kVA), tensão primária de 13.800 V, tensão secundária de 380V/220V (localizada no subsolo)
- 02 transformadores trifásicos tipo seco contínuo de 5 kVA marca TRAFOMIL
- 13 transformadores trifásicos tipo seco contínuo de 7,5 kVA marca TRAFOMIL
- 01 transformador trifásico tipo seco contínuo de 20,0 kVA marca TRAFOMIL
- 01 transformador tipo seco de 2,5 kVA marca FB IMEL
- 01 estabilizador eletrônico de tensão com potência nominal de 200 kVA, frequência de 60 Hz, tensão de entrada de 380 V e tensões de saída de 380/220 V, da marca AMPLIMAG, modelo ROBOT-I, número de série 32724 (localizado no subsolo)
- 03 no-breaks trifásicos marca Vertiv de 160 kVA com SLA até final de 2023.
- 01 no-break trifásico Marca Schneider de 48kVA, com garantia até agosto de 2019.
- 01 no-break monofásico com potência nominal de 10 kVA, tensão de entrada e saída de 220 V, da marca CM COMANDOS LINEARES, modelo SOLUTION S1 10000, número de série 71010, ligado em conjunto de 16 baterias estacionárias de tensão nominal de 12 V e carga nominal de 26 Ah cada, da marca CSB (localizado no laboratório de DNA)
- 01 unidade de ventilação com vazão de ar de 22.200 m³/h, rotação de 393 rpm, da marca BERLINERLUFT, modelo BBS 630-3 (localizado no subsolo)
- 06 portas de emergência com dupla folha e barra de pânico, monitoradas por sensores magnéticos ligados a central de incêndio

Quadros Elétricos de Distribuição e Iluminação

- Quadros de comando e controle do sistema de ar condicionado em geral
- 50 QDFL(Quadro de distribuição de força e luz)

Sistema Hidrossanitário

- 01 bomba hidráulica de água potável com motor de indução tipo gaiola de potência nominal de 2,2 kW, rotação de 1725 rpm, da marca WEG, modelo 90L, número de série GN52995 (localizado no subsolo)
- 01 bomba hidráulica de água potável com motor de indução tipo gaiola de potência nominal de 2,2 kW, rotação de 1725 rpm, da marca WEG, modelo 90L, número de série GN52996 (localizado no subsolo)
- Tubulações de água e esgoto área interna e externa do INC
- Sistema de lavatórios, pias, válvulas de descargas, vasos sanitários, caixas d'água,

- mictórios e registros do prédio do INC

Sistema de Ar Condicionado, ventilação e exaustão

- 03 Unidades resfriadoras de líquido (Chiller) modelo 30GSP100386S de 100 TR marca Springer Carrier
 - Os Chillers supracitados serão substituídos por duas unidades resfriadoras de líquido de 340 TR, provavelmente da marca Trane entre fevereiro e abril de 2019. Esta nova CAG alimentará os sistemas de água gelada de todo o complexo do INC.
- 01 Intercambiador de calor modelo ITC marca BRYANT (Fancoil)
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 7.390M³/h – 20mmCa marca Bryant
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 1.160M³/h – 25mmCa marca Bryant
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 1.910M³/h – 20mmCa marca Bryant
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 8.965M³/h – 20mmCa marca Bryant
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 13.975M³/h – 25mmCa marca Bryant
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 8.030M³/h – 20mmCa marca Bryant
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 1.380M³/h – 20mmCa marca Bryant
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 1.200M³/h – 20mmCa marca Bryant
- 01 Condicionador de ar tipo fancoil – 14.110M³/h – 25mmCa marca Bryant
- 01 Fancoil modular tipo TAG-VI-B SS1 modelo – BBS 630-3 22.200M³/H – 20mmCa – 393 rpm marca Berliner Luft
- 01 Condicionador de ar (Fancolete) de 30.000 Btu marca Carrier
- 03 Condicionadores de ar (Fancolete) de 36.000 Btu marca Carrier
- 03 Condicionadores de ar (Fancolete) de 16.000 Btu marca Carrier
- 127 Condicionadores de ar (Fancolete) de 18.000 Btu marca Carrier
- 08 Condicionadores de ar (Fancolete) de 24.000 Btu marca Carrier
- 01 Condicionador de ar com moto-compressor modelo CR37QG-TF5240BN
- 02 Moto-bombas modelo DN80/32 – 30cv marca MARK
- 04 Moto-bombas modelo DN50/20 - 4cv marca Darka
- 01 Quadro Geral de Comando e Controle ar cond. CAG
- Casas de máquinas com Fancoils, rede de dutos, grelhas, difusores, exaustores, quadros e controles do sistema de ar condicionado
- 18 ventiladores de troca de ar
- 01 (uma) Câmara fria composta de Compressor: CR37KQ, Compressor Schlz MSV 5,2 VL/130, Compressor Schlz MSV 5,2 VL/50, Pot nominal : 3,0 HP, Cap de REf:3 TR, Gás: R22, Evaporadora: FBA170RT, CONDENSADORA: FHN030H2C, Isolante: Painel Termoisolante MBP Poliestireno expandido de 150 mm chapa pintada. Área da câmara: Aproximadamente 20 m². Temperatura de Evaporação: -6° C

Sistema de Controle de Acesso

- 01 central de controle e cadastramento (localizada na recepção)
- 03 catracas de controle de acesso (localizada na recepção)

- 01 central de controle e cadastramento (localizada no estacionamento subterrâneo)
- 02 cancelas automáticas de controle de acesso de veículos, marca PPA, cada uma ligada em leitor de RFID da marca PROMAG, modelo GP90 (localizadas no estacionamento subterrâneo)

Sistema de Circuito Fechado de TV

- 01 DVR (Digital Video Recorder) da marca INTELBRAS, modelo VD 16E 480C com 42 câmeras, sendo 30 câmeras fixas internas e 12 câmeras fixas externas

Sistema de automação

- Eletrodutos, caixas de ligação, conectores, cabos e diversos; Controladora primária (gerenciador de rede); Servidor com software de supervisão e programação completo; Sistema de sonorização.

Piso Elevado

- 2634 m² de piso elevado

Central de Gases Especiais

- Cilindros de Acetileno, Hidrogênio, Óxido Nitroso, Hélio, Ar sintético, Argônio, Isobutano, GLP e Mistura para Culturas Biológicas.

OBS: INC (Bloco F) – Inauguração prevista para março de 2019 – mais 19.200m² de expansão

2. INI (Instituto Nacional de Identificação)

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

- 04 caixas de hidrante 60x90x20cm com 02 mangueiras de 15m e bitola 1.1/2"
- 04 hidrantes em caixa de 60 x 90 x 20 cm;
- 23 extintores classe BC, carga nominal de 6 kg;
- 03 extintores classe BC, carga nominal de 4 kg;
- 04 extintores classe ABC, carga nominal de 6 kg;
- 01 extintor classe A, carga nominal de 10 kg.

Sistema Elétrico – Instalações Elétricas

Rede Externa

- 05 refletores para 1 lâmpada halógena de 1000 W;
- 17 postes para 1 lâmpada mista de 250 W com globo redondo;
- 07 refletores para 1 lâmpada mista de 250 W;
- 01 sistema de proteção contra descargas atmosféricas composto de 19 hastes de proteção (para-raios) e aterramento.

Rede Interna

- 1.862 luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes de 40 W;
- 06 luminárias para 4 lâmpadas fluorescentes de 18 W;

- 01 luminária para 1 lâmpada fluorescente de 40 W;
- 26 lâmpadas LED de 9 W;
- 01 luminária para 1 lâmpada incandescente;
- 8 baterias de alimentação do sistema telefônico;
- 80 interruptores do térreo e 1º andar;
- 740 tomadas do térreo e 1º andar;
- 04 quadros elétricos Siemens USB=630 (ar condicionados);
- 16 quadros de distribuição elétrica.

Equipamentos

- 01 estabilizador de tensão com potência nominal de 50 kVA, frequência de 60 Hz, tensão de entrada de 380 V e tensões de saída de 220 V, da marca INBRAMEQ, modelo E3-50/3;
- 01 no-breaks trifásico com potência nominal de 100 kVA, tensão de entrada e saída de 380 V, da marca CM COMANDOS LINEARES, modelo HT-100/30, número de série 38734;
- conjunto de 72 baterias estacionárias de chumbo-ácida regulada por válvula com tensão nominal de 12 V e carga nominal de 150 Ah, marca UNIPOWER, modelo UP121500, utilizadas para alimentar o no-break e localizadas em sistema abrigado em área externa ao prédio do INI.

Quadros Elétricos de Distribuição e Iluminação

- 01 quadro de comando das bombas de recalque;
- 16 quadros de distribuição de luz e força;
- 04 quadros de ar condicionado.

Sistema Hidrossanitário

- 02 bombas hidráulicas de água potável da marca Darca, modelo GO63 acoplada em motor com potência nominal de 3.1cv, rotação de 3500rpm, da marca KOHLBACH, modelo 56;
- 16 vasos sanitários, 12 pias;
- Tubulações de água e esgoto área interna e externa.

Sistema de Ar Condicionado, ventilação e exaustão

- 03 ar condicionado tipo Split, marca Trane, modelo TTK524L100CB, 24.000 BTU;
- 02 ar condicionados tipo Split, marca Carrier;
- 02 ar condicionados de janela, marca Eletrolux, 7.500 BTU;
- 01 condicionador de ar tipo *fan coil* da marca SPRINGER CARRIER, modelo 1M1V091;
- 01 condicionador de ar tipo *fan coil* da marca SPRINGER CARRIER, modelo 1M1V131;
- 01 condicionador de ar tipo *fan coil* da marca SPRINGER CARRIER, modelo 1M1V236;

- 02 condicionadores de ar tipo *fan coil* da marca SPRINGER CARRIER, modelo 1M1V059;
- 03 ar condicionados tipo Split, marca TRANE, modelo TTK524L100CB, 24.000 BTU;
- 01 condensador, marca JOHNSON CONTROLS, modelo YH20VFGHAAZZBRS;
- Rede de dutos, grelhas e difusores.

Sistema de Controle de Acesso

- 9 leitores biométricos de controle de acesso marca MorphoAccess.

Sistema de Circuito Fechado de TV

- Verificou-se que o Circuito Fechado de TV do prédio do INI está desativado por volta de 6 anos.

Piso Elevado

- Piso elevado em parte do prédio (100 m²).

Manutenção corretiva

- Verificou-se a necessidade de reparos em paredes, teto, forro de gesso, portas, telhado, calhas e rufos, além de serviços em vidro, madeira, MDF e ferro.

3. SR/PF/DF (Superintendência Regional do Distrito Federal)

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

- 01 bomba de recalque de incêndio de potência nominal de 7,5 cv, rotação de 3.480 rpm, marca DRESSER, modelo 112M;
- 06 extintores tipo pó químico seco, classe ABC, carga nominal de 6 kg;
- 15 extintores tipo CO2, classe BC, carga nominal de 6 kg;
- 01 extintor tipo CO2, classe BC, carga nominal de 4 kg;
- 01 extintor tipo CO2, classe BC, carga nominal de 6 kg (localizado no restaurante);
- 08 extintores tipo pó químico seco, classe BC, carga nominal de 6 kg;
- 08 extintores tipo pó químico seco, classe BC, carga nominal de 4 kg;
- 14 hidrantes em caixa de 60 x 90 x 20 cm.

Sistema Elétrico – Instalações Elétricas

Rede Externa

- 25 Refletores para 1 lâmpada halógena de 300W x 220V;
- 11 Postes para 1 lâmpada mista de 250W x 220V;
- 46 Refletores para 1 lâmpada mista de 250W x 220V;
- 03 Refletores halógenos de 300/500 W (localizados no setor de transportes);
- 04 Sistemas de proteção contra descargas elétricas atmosféricas (pára-raios);
- Aterramento.

Rede Interna

- 58 luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes de 40 W;
- 17 luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes de 40 W (localizadas no setor de transportes);

- 12 luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes de 20 W;
- 06 luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes de 20 W (localizadas no setor de transportes);
- 107 luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W;
- 590 luminárias para 4 lâmpadas fluorescentes de 14 W;
- 78 luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes de 14 W;
- 199 luminárias para 4 lâmpadas fluorescentes de 16 W;
- 04 luminárias para 1 lâmpada mista (localizadas no setor de transportes);
- 12 luminárias para 1 lâmpada incandescente;
- 05 luminárias para 1 lâmpada incandescente (localizadas no setor de transportes);
- Tomadas, interruptores da garagem, térreo, 1º e 2º andares.

Equipamentos

- 01 grupo motor-gerador trifásico, sendo o gerador de 150/170 kVA da marca STEMAC, modelo 170066891 acoplado em motor de indução de 165/180 kVA, rotação de 1800 rpm, marca WEG, modelo DKBH 255/ 04 1A;
- 01 unidade resfriadora de líquido (*chillers*) da marca TRANE, modelo RTHA150DCUOLDUC3LF2LFNN00GQ, número de série U92J09832, e compressor, modelo CHHA140DAUON107NN, número de série UX2J9832;
- 01 unidade resfriadora de líquido (*chillers*) da marca TRANE, modelo RTHA150DCUOLDUC3LF2LFNN00GQ, número de série U92J09833, e compressor, modelo CHHA140DAUON107NN, número de série UX2J9833;
- 02 Transformadores trifásicos de força a óleo 500 kVA;
- 03 portões automatizados basculantes da marca ROSSI com motor WEG;
- 01 subestação abrigada com potência nominal de 1000 kVA, tensão primária de 13.800 V, tensão secundária de 380V/220V;
- 01 no-break trifásico com potência nominal de 65 kVA, tensão de entrada de 380 V e saída de 220 V, da marca CP Eletrônica, modelo TOP DSP 650, número de série 906001, ligado em conjunto de 28 baterias estacionárias de chumbo-ácida regulada por válvula com tensão nominal de 12 V e carga nominal de 101 Ah, da marca SECPOWER;
- 01 no-break trifásico com potência nominal de 40 kVA, tensão de entrada de 380 V e saída de 220 V, da marca CP Eletrônica, modelo CLASSIC 400, número de série 1321087, ligado em conjunto de 32 baterias estacionárias de chumbo-ácida regulada por válvula com tensão nominal de 12 V e carga nominal de 35 Ah, da marca UNIPOWER;
- 01 no-break trifásico com potência nominal de 50 kVA, tensão de entrada de 380 V e saída de 220 V, da marca CP Eletrônica, modelo CLASSIC 500, número de série 1324094, ligado em conjunto de 32 baterias estacionárias de chumbo-ácida regulada por válvula com tensão nominal de 12 V e carga nominal de 35 Ah, da marca UNIPOWER;
- 03 Autotransformadores rebaixadores de tensão 380/220 – 220/127 V de potência nominal de 65 kVA.

Quadros Elétricos de Distribuição e Iluminação

- 05 QDFL(quadro de distribuição de luz e força)

Sistema Hidrossanitário

- 02 Bombas hidráulicas de água Potável mod.: 3DM1-T marca JACUZZI acoplada com motor mod.: F56HD489 3.0cv – 3.400rpm – 220/380V – 4.9 A;
- 04 Bombas de recalque de esgoto e águas pluviais acopladas com motor de indução trifásico de potência nominal de 2.0 cv marca EBERLE, modelo B90S4;

- Tubulações de água e esgoto área interna e externa;
- Sistema hidrossanitário composto por 59 louças sanitárias, 54 válvulas de descargas, 21 mictórios, 63 louças pia, 60 torneiras e 10 chuveiros, além de caixa d'água e registros em geral.

Sistema de Ar Condicionado, ventilação e exaustão

- 06 condicionadores de ar tipo *fan coil* da marca COLDEX TRANE, modelo CLCO – V8, com motor de indução 3.0 cv – 380V – 5.2A 1710 rpm marca WEG;
- 08 condicionadores de ar tipo *fan coil* da marca COLDEX TRANE, modelo CLCO – V10, com motor de indução 4.0 cv – 380V – 6.9A 1730 rpm marca WEG;
- 02 condicionadores de ar tipo *fan coil* da marca COLDEX TRANE, modelo CLCO – V14, com motor de indução 7.5 cv – 380V – 12A 1740 rpm marca WEG
- 02 ares-condicionados split – 24.000 BTU/h – 220 V – marca Tempstar, modelo FWM 2400;
- 02 ares-condicionados split – 18000 BTU/h – 220 V – marca BOSCH, modelo ACST COM 18 FM IN;
- 02 ares-condicionados split – 21000 BTU/h – 220 V – marca HITACHI, modelo RPK24ASN;
- 07 ares-condicionados split – 12000 BTU/h – 220 V – marca ELGIN, modelo SFFI-1200-2;
- 01 ar-condicionado split – 18000 BTU/h – 220 V – marca MIDEA, modelo 42MFCA18M5;
- 01 ar-condicionado split – 12000 BTU/h – 220 V – marca BOSCH, modelo ACST COM 12 FM IN;
- 02 ares-condicionados split – 9000 BTU/h – 220 V – marca LG, modelo TSNC092TMA1;
- 01 ar-condicionado split – 18000 BTU/h – 220 V – marca GREE, modelo GSW18-22RA;
- 01 ar-condicionado split – sem indicação de potência – marca GREE;
- 01 ar-condicionado de janela – sem indicação de potência – marca ELETROLUX;
- 01 ar-condicionado split – sem indicação de potência – marca CARRIER;
- 02 ares-condicionados split – 18000 BTU/h – 220 V – marca CARRIER, modelo 420X018226;
- 02 Resfriadores Herméticos rotativos de líquido com compressores tipo parafuso marca COLDEX TRANE, modelo RTHA 150 CENTRAVAC;
- 03 Bombas de Água gelada modelo EUA8032M-1750 rpm acoplada com motor de indução trifásico – 20 cv – 1750rpm marca EBERLE, modelo PS160MA/JP;
- 03 Bombas de Água condensada modelo: EHF8025M-1750rpm marca EH, modelo EHF8025M – 1750 rpm, acoplada com motor de indução trifásico - 15cv – 1750 rpm, da marca WEG modelo 132M0292-;
- 02 Torres de arrefecimento marca SEIKAN;
- Tubulações de água condensada e gelada;
- Casas de máquinas com fancoils, rede de dutos, grelhas, difusores, quadros e controles do sistema de ar condicionado.

Sistema de Controle de Acesso

- 01 porta giratória com detecção de metais e sistema de travamento automático da marca MINEORO;
- 02 catracas da marca ANSETT;

- 08 equipamentos de controle de acesso de senha numérica da marca AUTOMATIZA, modelo DIGIPROX SA200;
- 02 equipamentos de controle de acesso de leitor biométrico da marca AUTOMATIZA;
- 06 equipamentos de controle de acesso de senha numérica marca JFL, modelo TEC-102;
- 01 equipamento de controle de acesso de senha numérica marca JFL, modelo ROL-200;

Sistema de Circuito Fechado de TV

- 01 DVR (*Digital Video Recorder*) da marca INTELBRAS, modelo VD 5016 com 7 câmeras fixas;
- 01 DVR (*Digital Video Recorder*) da marca INTELBRAS, modelo VD 3016 com 17 câmeras fixas.

Piso Elevado

- Piso elevado em parte do prédio (40 m²).

4. DTI (Diretoria de Tecnologia da Informação)

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

- 55 extintores (28 tipo CO2, capacidade 06 kg; 27 tipo PQS BC, capacidade 06 kg);
- 09 caixas de hidrante 60x90x20cm com 02 mangueiras de 15m e bitola 1.1/2";
- 01 caixa de hidrante 60x90x20cm com 02 mangueiras de 20m e bitola 1.1/2";
- 02 Bombas de recalque de incêndio 380V – 3500rpm, Hm = 30mca, Q= 24m³/h, pot.=5cv, modelo CF-9 marca Darka.

Sistema Elétrico – Instalações Elétricas

Rede Externa

- 09 postes externos duplos 2x250 W;
- 15 postes externos simples 3M 1x250 W;
- Sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas (pára-raios);
- Aterramento.

Rede Interna

- Sistema elétrico de iluminação e força;
- Redes elétricas estabilizada e no-break;
- Tomadas, interruptores da garagem, térreo, 1º andar da CTI.

Equipamentos

- 01 grupo motor diesel - gerador em carenagem silenciada para 75dB a 7 m do mesmo para potência mínima de 450/500 kVA- 380/220 V com tanque externo de 1000L. Modelo (FG WILSON AS500E1);
- 01 controlador de grupos geradores da marca INTELLITE NT, modelo AMF 25;
- 01 no-break de potência nominal de 160 kVA da marca RIELLO UPS, modelo MASTER PLUS 160 p, número de série UMPTM16DP0A, ligado em conjunto de 33 baterias estacionárias de 12 V e carga nominal de 200 Ah cada, da marca GETPOWER;

- 01 transformador trifásico tipo F de potência nominal de 200 kVA da marca MAXTRAFO;
- 01 subestação rebaixadora completa de potência nominal de 800 kVA, composta de 02 Transformadores trifásicos de força a óleo 13.800V/380V, sendo um de 300 kVA e outro de 500 kVA.

Quadros Elétricos de Distribuição e Iluminação

- 01 QGDN-BT-normal 665KVA
- 01 QGDDN-AC-Chiller 246KVA
- 01 QGDE-BT- Gerador 532KVA
- 01 QGD-NB-BT-No-break
- 01 QFAC-CAG-E casa de máq. 130KVA
- 01 QFAC-CAG-N CASA DE MÁQ. 260KVA
- 15 QDFL (Quadro de distribuição de força e luz)
- PGBT-Y
- PGBT-X
- PGBT-Z
- TVSS 400KVA
- ATS QFL/100A
- ATS-Z/500A
- QD-Y
- QD-Z
- QD-X
- QDY1
- QDY2
- QDY3
- QDZ1
- QDZ2
- QDZ3
- QDX1
- QDX2
- QDX3
- STS/16 A
- QD-SC
- 03 ATS/50 A
- 02 ATS/100 A
- PCSC/500 A

Sistema Hidrossanitário

- 02 Bombas hidráulicas de água potável 2.0cv-380v, Q=6m³ /h
- 02 Bombas de recalque de águas pluviais 10cv, 380V
- 02 Bombas de recalque de esgoto 10cv, 380v, Q=450l/m
- 02 Bombas de recalque de água servida 10cv, 380v, Q=150l/m

- 02 exaustores com transmissão, motor de indução – gaiola, 60 Hz cat. N, isol. B, kW – 0,25 cv – 1720 rpm.
- Tubulações de água e esgoto área interna e externa
- Sistema hidro sanitário composto de 32 lavatórios, 5 pias, 34 vasos sanitários e válvulas de descargas, 10 mictórios, caixas d'água e registros do prédio da DTI.

Sistema de Ar Condicionado

- 01 unidade resfriadora de líquido (*chiller*) com condensador a ar de capacidade nominal de 149,8 TR, marca Carrier, modelo 30GXB162386S, número de série 2601B25030;
- 01 unidade resfriadora de líquido (*chiller*) com condensador a ar de capacidade nominal de 78,5 TR, marca Carrier, modelo 30GXB082386S, número de série 4000B07430;
- 02 conjunto motor-bomba de potência nominal de 6 cv, marca WEG, modelo 112M;
- 02 conjunto motor-bomba de potência nominal de 7,5 cv, marca WEG, modelo 160M;
- 02 conjunto motor-bomba de potência nominal de 20 cv, marca WEG, modelo 112M;
- 02 conjunto motor-bomba de potência nominal de 3 cv, marca WEG, modelo 90L;
- Casas de máquinas com self, rede de dutos, grelhas, difusores, exaustores, quadros e controles do sistema de ar condicionado;
- 02 *split system* da marca TRANE, modelo DXSA07K0C31P00AMB, número de série B0910S0835;
- 13 condicionadores de ar tipo *fan coil* da marca BRYANT;
- 01 ar-condicionado split – 12000 BTU/h – 220 V – marca LG, modelo TSNC122YTL0.

Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio

- 01 central de supervisão e alarme;
- 180 detectores de fumaça da marca ARITECH, modelo DP 2051.

Sistema de Controle de Acesso e Automação Predial

- 01 central de controle e cadastramento
- 01 central de supervisão do sistema de automação-Carrier
- 03 equipamentos de controle de acesso de leitor biométrico da marca INNERBIO;
- 01 equipamento de controle de acesso de leitor biométrico da marca NEWACCESS;
- 01 equipamento de controle de acesso de senha numérica da marca DIMEP;
- 01 equipamento de controle de acesso de senha numérica da marca INNERPLUS;
- 03 catracas de controle de acesso (tipo; catraca balcão, três braços; acionamento: cartão magnético de proximidade; Sistema; A (aplicativo de banco de dados MS SQL SERVER 2008 EXPRESS.) B (SOFTWARE DE ACESSO: WISPECTOR SMART – TRILOBIT)
- Rede de automação e controle predial com 120 pontos;
- Sistema de sonorização.

Sistema de Circuito Fechado de TV

- 01 DVR (*Digital Video Recorder*) da marca INTELBRAS, modelo VD 32M 960 com 32 câmeras, sendo 4 câmeras móveis com zoom e 28 câmeras fixas.

Piso Elevado

- 528 m² de piso elevado

Sistema de Som Ambiente

- 01 Computador
- 01 Monitor
- 01 Rack
- 05 Amplificadores de Audio
- 01 Receiver AM/FM Stéreo
- 01 Mix Processador Digital
- 01 Compact Disc Multiplayer
- 01 Gong Call Sistem
- 01 Stereo Double Cassete Deck
- 01 Microfone

Espelho d'água

- 01 filtro de areia JACUZZI
- Moto Bomba d'água vedada por selo mecânico, marca weg, rpm 3440 – 110/220v

Cozinha no térreo

- 1 Coifa Industrial em aço inox 198 x 112 x 67 com exaustor centrífugo com transmissão Motor de indução – gaiola, 60Hz cat. N, isol. B, KW 1,5, Cv 2,0 rpm 1720, 220/380v, 6,42/3,27 A. Marca WEG

5. DAT/DIP/PF (Divisão Antiterrorismo)

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

- 14 Extintores 20BC, 4Kg;
- 01 Extintor 20BC, de 6Kg;
- 01 Extintor 5BC, de 6Kg.

Sistema Elétrico – Instalações Elétricas

Rede Externa

- 20 Refletores para 1 lâmpada halógena de 300W x 220V
- 16 Postes para 1 lâmpada mista de 160/250W x 220V com globo redondo
- Luminárias para 1 lâmpada mista de 160/250W x 220V
- 03 Sistemas de proteção contra descargas elétricas atmosféricas (pára-raios)
- Aterramento
- 02 Portões eletrônicos marca Rossi

Rede Interna

- 135 Luminárias para 2 lâmpadas fluorescentes de 40W ou 20W
- 37 Luminárias para 1 lâmpada incandescente
- 174 Tomadas e 69 interruptores do prédio

Equipamentos

- 01 Estabilizador de tensão modelo 9T21B1005G02 trifásico 7.5KVA ent. 380v saída 220v marca General Eletric.
- 01 Estabilizador de tensão modelo ROBOT I de 50KVA trifásico marca Amplimag.

Quadros Elétricos de Distribuição e Iluminação

- 05 QDFL(quadro de distribuição de luz e força)

Sistema Hidrossanitário

- Tubulações de água e esgoto área interna e externa;
- Sistema de lavatórios, pias, válvulas de descargas, vasos sanitários, caixas d'água, mictórios e registros do prédio da DAT e do anexo (academia e copa externa).

Sistema de Ar Condicionado, ventilação e exaustão

- 03 Ar Condicionado tipo Split, marca LG, modelo STN244FLA, 24.000 BTUs, 220v, 2.387W;
- 01 Ar Condicionado tipo Split, marca ELETROLUX, modelo TI18F, 18.000 BTUs, 220v, 1.754W;
- 02 Ar Condicionado tipo Split, marca LG, modelo SLN124FLA, 12.000 BTUs, 220v, 1.095W;
- 04 Ar Condicionado tipo Split, marca LG, modelo SLN094FLA, 9.000 BTUs, 220v, 800W;
- 02 Ar Condicionado tipo Split, marca ELETROLUX, modelo TI09F, 9.000 BTUs, 220v, 822W;
- 02 Ar Condicionado tipo Split, marca KOMECO, modelo KOS 30 FC 3LX, 30.000 BTUs, 220v, 2.852W;
- 02 Ar Condicionado tipo Split, marca ELETROLUX, modelo TI07F, 7.000 BTUs, 220v, 639W;
- 01 Ar Condicionado tipo Split, marca SPRINGER, modelo 42MCC009515LS, 9.000 BTUs, 220v, 950W;
- 02 Ar Condicionado tipo Split, marca FUJITSU, modelo ASBG12JMCA, 12.000 BTUs, 220v, inverter;
- 01 Ar Condicionado tipo Split, marca LG, modelo STN184FLA, 18.000 BTUs, 220v, 1.700W;
- 01 Ar Condicionado tipo Split, marca ELETROLUX, modelo TI12F, 12.000 BTUs, 220v, 1.098W;
- 01 Ar Condicionado tipo Split, marca ELGIN, modelo HFVI09B2IA, 9.000 BTUs, 220v, 815W;
- 06 Ar Condicionado tipo Split, marca LG, modelo SH-063FA, 5.600 BTUs, 220v, 500W;
- 02 Ar Condicionado tipo Split, marca KOMECO, modelo KOS 12 FC 3HX, 12.000 BTUs, 220v, 1.140W;
- 01 Ar Condicionado tipo Janela, marca LG, modelo WGE070FGA GOLD, 7.100 BTUs, 220v, 740W;
- 01 Ar Condicionado tipo Janela, marca CONSUL, modelo AIR MASTER, 7.500 BTUs, 220v;

- 02 Ar Condicionado tipo Janela, marca SPRINGER, modelo MUNDIAL, 18.000 BTUs, 220v;
- Ventiladores e exaustores do prédio da DAT.

Sistema de Controle de Acesso

- 01 Switch INTELBRAS SG 2620 QR;
- 20 Controles de acesso biométrico AUTOMATIZA BIO INOX PLUS SS311E;
- 02 Controles de acesso biométrico AUTOMATIZA NEO; e
- Cabeamento CAT6;
- Alimentação AC com bateria.

Sistema de Circuito Fechado de TV

- 01 NVR INTELBRAS NVD 7032;
- 02 Telas de monitoramento;
- 17 Câmeras IP fixas externas INTELBRAS VIP S3020;
- 01 Câmera IP fixa interna INTELBRAS VIP S4200;
- 12 Câmeras IP fixas internas INTELBRAS VIP S4020;
- 02 Switchs INTELBRAS SG 2404 POE;
- Cabeamento CAT6;
- Alimentação POE.

Piso Elevado

- Piso elevado em parte do prédio da DAT (114 m2).

6. SAE/CGI/DIP/PF (Serviço de Análise Estratégica)

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

- 01 Extintor de incêndio portátil tipo/capacidade extintora 20BC, 4kg carga.

Sistema Elétrico – Instalações Elétricas

Rede Externa

- 09 Suportes para 1 lâmpada econômica de 45/50W x 220V 6400K 50/60Hz
- 02 Tomadas

Rede Interna

- Sistema de iluminação interna e força, com 36 Luminárias para 72 lâmpadas de 40W e 14 interruptores
- 90 tomadas de parede e 22 tomadas externas (em estações de trabalho)

Quadros Elétricos de Distribuição e Iluminação

- 01 QDF (quadro de distribuição de luz e força).

Sistema de Redes e Telefonia

- 01 Quadro de distribuição de telefonia
- 01 Rack com 01 switch de distribuição de redes e 01 switch de distribuição de telefonia

- Cabeamento e estruturação de redes e telefonia em 11 ambientes, em paredes de alvenaria e piso de cerâmica.
- Total de 35 pontos de rede e 34 pontos de telefonia.

Sistema Hidrossanitário

- Tubulações de água e esgoto área interna e externa
- Sistema de 03 lavatórios, 01 pia, 05 válvulas de descargas (04 vasos sanitários e 01 mictório) e 01 registro.

Sistema de Ar Condicionado

- 01 Ar Condicionado de janela manual Springer Midea
- 01 Ar condicionado de janela manual Springer Mundial 18.000 BTU
- 06 Ar Condicionado Split Springer Maxiflex 22.000 BTU modelos 42MCC022515LS (unidade interna) e 38MCC022515MS (unidade externa)
- 01 Ar Condicionado Split LG 24.000 BTU modelo SKN240FLA

Equipamentos de Sistema de Circuito Fechado de TV, Interfone e Sistema de controle de acesso biométrico

- 01 Gravador digital de vídeo Intelbras HDCVI 1008 cloud
- 05 Câmeras fixas externas Intelbras VM 325 IR 6
- 02 Câmeras fixas externas Intelbras VM 3120 3,6
- 01 Câmera fixa externa Intelbras VM 3120 IR
- 02 Video Porteiro HDL Color DOR-E 2006/05489
- 01 Unidade externa de Video Porteiro marca HDL
- 02 Interruptores de porta para controle biométrico
- 05 unidades de controle biométrico de acesso New Access ZKTeco

7. SECAN (Serviço de Canil Central)

Instalações Hidrossanitárias

As instalações hidrossanitárias são compostas por tubulações de água e esgoto nas áreas interna e externa para atendimento de:

- 01 vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, 01 mictório com válvula de descarga, 02 boxes para chuveiro e 01 lavatório com 01 torneira (banheiro coletivo masculino);
- 01 vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, 01 box para chuveiro e 01 lavatório com 01 torneira (banheiro coletivo feminino);
- 01 vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, 01 box para chuveiro e 01 lavatório com 01 torneira (banheiro da sala dos operadores);
- 01 vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, 02 boxes para chuveiro e 01 lavatório com 01 torneira (banheiro do alojamento);
- 1 box para chuveiro (área da veterinária);
- 01 bancada com 02 cubas e 02 torneiras (copa);
- 01 bancada com 02 cubas e 02 torneiras (sala de veterinária);
- 01 bancada com 01 cuba e 01 torneira (sala de exames);
- 01 bancada com 01 cuba e 01 torneira (área externa);
- 01 tanque com 01 torneira (lavanderia);
- 12 torneiras externas;

- 01 caixa d'água metálica tipo taça de coluna seca – capacidade não identificada (encontra-se desativada);
- 01 piscina de fibra – capacidade: 39m³;
- 01 filtro para piscina – marca ALBACETE;
- 02 filtros centrais de água – marca FUSATI - capacidade 1.000 litros.

Instalações de Águas Pluviais

As instalações de águas pluviais são compostas por sistema de captação da água da chuva através de calhas de metálicas (aparentemente zinco), distribuídas ao longo do sentido longitudinal das telhas de fibrocimento, e descarte através de pontos de descida da água por gravidade ou por meio de tubulação de PVC ligadas a caixas de captação no terreno.

- Metragem das calhas metálicas: não identificada;

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

- 04 extintores portáteis de pó químico, combate tipo B e C, capacidade 4kg.

Sistema de Refrigeração

- 01 aparelho de janela - marca ELETROLUX - potência 18.000 BTU;
- 06 aparelhos tipo spilit - marca ELGIN - potência 12.000 BTU;
- 01 aparelho tipo split - marca KOMECO - potência 18.000 BTU;
- 01 aparelho tipo split - marca MIDEA - potência 12.000 BTU;
- 01 aparelho tipo split - marca CARRIER - potência 18.000 BTU;

Instalações Elétricas

As instalações elétricas são compostas por sistemas de iluminação e força, sistema de rede estabilizada por meio de aparelhos estabilizadores individuais e sistema de controle de acesso de pedestres e viaturas por meio de portões eletrônicos e circuito de interfone com vídeo porteiro, cujas principais características são:

Quadros Elétricos de Distribuição de Luz e Força:

- 01 QDLF geral com 23 disjuntores com capacidades variadas (corredor);
- 01 QDLF com 03 disjuntores com capacidades variadas (sala dos instrutores);
- 01 QDLF com 04 disjuntores com capacidades variadas (corredor boxes de cães - bloco 1);
- 01 QDLF com 04 disjuntores com capacidades variadas (corredor boxes de cães – bloco 2);
- 01 QDLF com 02 disjuntores com capacidades variadas (ar condicionado – sala operadores);
- 01 Caixa 4x4 externa com 01 disjuntor de 30A (ar condicionado – sala da veterinária);
- 01 Caixa 4x4 externa com 01 disjuntor de 15A (ar condicionado – sala do plantão);
- 01 Caixa 4x4 externa com 01 disjuntor não identificado (sala dos instrutores);
- 01 Caixa 4x4 externa com 03 disjuntores com capacidades variadas (área de lazer).

Iluminação Rede Externa:

- 03 postes metálicos para 01 lâmpada - tipo e potência não identificada;
- 07 refletores grandes para 01 lâmpada fluorescente grande – potência não identificada;
- 13 luminárias tipo refletores pequenos para 01 lâmpada fluorescente pequena – potência não identificada;
- 01 luminária tipo refletor pequeno para 01 lâmpada halógena palito – potência não identificada.

Iluminação Rede Interna:

- 13 luminárias para 02 lâmpadas fluorescentes de 40W;
- 25 luminárias para 01 lâmpada fluorescentes de 40W;
- 05 luminárias para 01 lâmpada fluorescente de 20W;
- 30 luminárias para 01 lâmpada fluorescente compacta - potências variadas não identificadas.

Tomadas:

- 97 tomadas internas e externas para atendimento de diversos equipamentos tais como: computadores, impressoras, trituradoras de papel, ventiladores, telefones sem fio, televisores, geladeiras, fogão e outros.

Observação: Em função da dificuldade de acesso devido à existência de móveis de difícil movimentação, algumas paredes não puderam ser checadas, o que pode gerar variação no quantitativo de tomadas levantado acima.

Controle de Acesso:

Para promover o controle de acesso às instalações do SECAN são utilizados 03 portões eletrônicos, cujo controle é realizado por intermédio de 05 botoeiras localizadas na sala do plantão, bem como, via controles remotos.

Dados dos equipamentos:

- 01 motor para portão de correr para acesso de viaturas – marca ROSSI – potência não identificada;
- 01 motor para portão de correr para acesso de viaturas – marca ROSSI – potência não identificada;
- 01 fechadura eletrônica para portão de abrir para acesso de pedestres;
- 01 interfone com vídeo porteiro – marca INTELBRÁS – modelo Maxcom.

Equipamentos Elétricos Relevantes:

- 01 conjunto moto-bomba para filtragem da água da piscina – marca DANKA - potência 3CV (encontra-se quebrada);
- 01 switch com 24 portas – marca 3COM;
- 03 chuveiros elétricos – marca LORENZETTI – potência 4.400W;
- 02 chuveiros elétricos – marca LORENZETTI – potência 4.600W;
- 02 chuveiros elétricos – marca LORENZETTI – potência 5.500W;
- 02 bebedouros elétricos de coluna – marca ICY – modelo Master Frio;
- 01 bebedouro elétrico de coluna – marca BEGEL – modelo NG2000;
- 01 máquina de lavar roupa – marca BRASTEMP - potência 1.500W;
- 01 máquina de lavar roupa – marca ELETROLUX - potência 460W;

- 01 secadora de roupa – marca BRASTEMP - modelo Intelligent;
- 01 aparelho de micro-ondas – marca LG – modelo MS3;
- 01 aparelho de micro-ondas – marca ELETROLUX – modelo MEP37;
- 01 retroprojektor – marca EPSON – modelo 3LCD.

8. COT (Comando de Operações Táticas)

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

Extintores;

CLASSE	CARGA (KG)	TIPO	QTDE
ABC	4	PQS	35
BC	6	CO2	5

Rede de hidrantes e Splinker

BITOLA	CAIXA	QUANT. MANG.	COMP. MANG. (m)	QUANT
1.1/2"	60 x 90 x 20 cm	2	15	14

Rede de splinkers

- 758 pontos

Equipamentos do sistema

- Sinalizações;
- válvula redutora de pressão;
- bomba hid. centrifuga jacuzzi 10eb4-t, trifasica, 10cv, vazão: 106m³/h, altura mano. 20mca; bomba hid. multiestagio jacuzzi 7ds1-t, trifasica, 3/4cv, vazão: 1,2m³/h, altura mano. 27mca;
- Alarme NOTIFIER - CENTRAL DE ALARME ENDEREÇAVEL (4- laço, com sistema de alimentação por bateria 5A. Trid-Juno-Net 04laços – 2A c/impr. RS 485

Detector de fumaça	316
Detector térmico	62
Acionador manual	28
Avisador áudiovisual	23

- Portas Corta-Fogo

COT	
Porta corta-fogo simples com barra anti-pânico (0,80 x 2,10 m)	10
porta corta-fogo dupla com barra anti-pânico (2 x (0,80 x 2,10m))	1

Instalações elétricas, Quadros Elétricos de Distribuição e Iluminação Equipamentos

- Estabilizador de tensão modelo E1-15/1 – 15KVA – 220/200V.

Quadros Elétricos de Distribuição e Iluminação

- QDLF (quadro de distribuição de luz e força); Eletrodutos, tomadas, conectores, eletrocalhas e diversos; QDLF (quadro de distribuição de luz e força);

Subestação

Grupo motor gerador

- Diesel, 750kva/600kw, regime stand-by, 380/220v, aberto;

Transformador

- isolado a seco, ip-00, trifásico 13,8kv/380-220v; 750kva;

UPS

- trifásico de dupla conversão, 60 kva, tensão de entrada 380/220, tensão de saída 380/220v; Estabilizador de tensão modelo E1-15/1 – 15KVA – 220/220V; No-break 24V.

Rede Interna

- Luminárias para lâmpadas fluorescentes; Luminárias para lâmpadas incandescentes.

Rede Externa

- Luminárias para lâmpada mista;
- Postes de metal 3M para 1 lâmpada mista;
- Postes de metal com 1 refletor halógeno de 1000W;
- Postes de metal com uma luminária padrão CEB;
- Refletores halógenos para 1 lâmpada de 300W;
- Tomadas e interruptores;

Sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas (pára-raios)

Aterramento.

Sistema Hidrossanitário, Drenagem, Reuso e pluviais

Tubulações de água e esgoto área interna e externa;

- Sistema de lavatórios, pias, válvulas de descargas, torneiras, registros, demais metais, vasos sanitários, cubas de embutir, bancadas em granito, caixas d'água, mictórios e registros; Bombas submersas; Bomba centrífuga modelo 15 DL1-T potência 1 1/2"CV JACUZZI 380 V; Poço de visita; Bomba de recalque 1hp ksb hidrobloc modelo c 1000n - 11m3/h alt. manom. 23m; Bomba dosadora; Bomba centrífuga modelo 15 DL1-T potência 1 1/2"CV JACUZZI 380 V; Bomba centrífuga modelo 15 DH1-T potência 1/2"CV JACUZZI; Canaletas, redes, poço.

Instalações de ar comprimido

- Tubos, pistola de ar comprimido, conectores, registros e diversos; Compressor schulz msv 30max/350, deslocamento 850 l/min, press.min. 9,8bar, press.max. 12bar, 2 estágios, 7,5 cv 3f, volume do res. 343 l; Compressor wayne cwl 10/100, deslocamento 283 l/min, press.min. 6,9bar, press.max. 9,7bar, 1 estágio, 2cv 3f, volume do res. 100 l.

Instalações de GLP

- Tubos, mangueiras, regulador de pressão, regulador estágio único, botijão e diversos;

Sistema de automação

- Eletrodutos, caixas de ligação, conectores, cabos e diversos; Controladora primária (gerenciador de rede); Servidor com software de supervisão e programação completo; Sistema de sonorização; Elevador de passageiros;

Piso Elevado.

Sistema de Ar Condicionado

- Elementos de difusão de ar; Rede de dreno; Rede de dutos; Exaustores; Equipamentos; Linha frigorígenas; Multi Split; Ventiladores, exaustores do prédio; Ar condicionado de janela.

Sistema 01

- Sistema de climatização de conforto – VRF

Trata-se de uma edificação composta por 04 pavimentos sendo divididos em Subsolo, Térreo, 1º Pavimento e Cobertura. Todos os pavimentos serão beneficiados por sistema de climatização e ventilação, seja natural ou exaustão mecânica, de acordo com a peculiaridade específica.

O sistema de climatização é por expansão direta do tipo volume de fluido refrigerante variável - VRF, quando nos ambientes de conforto e salas técnicas. No almoxarifado está instalado um sistema de precisão para controle de umidade e temperatura para o condicionamento de equipamentos óticos.

O projeto de climatização é dividido em 08 (oito) sistemas distintos, sendo 02 (dois) destinados às salas técnicas em modo redundante. Os climatizadores estão divididos em modelos de parede, teto e cassete. Todos os cassetes são de 04 vias de embutir.

As redes de dreno encaminham, sempre que possível, para ralos ou caixas sifonadas nos banheiros e copas. A alternativa é a coleta de águas de lavagem do subsolo ou descer para o pavimento inferior.

As unidades condensadoras estão instaladas na cobertura da edificação sobre base de concreto com massa superior à massa dos equipamentos, de modo a conferir rigidez ao conjunto, minimizando a transferência de vibração. A base foi construída em concreto armado, com as bordas afastadas dos pés dos equipamentos em pelo menos 20,0 cm. Existe um sistema de amortecimento de vibração sob a base de concreto.

Abaixo segue a lista dos equipamentos instalados:

TAG	Marca	Modelo	Tipo	Sistema	Andar	Tipo				
CT-01-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-02-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-03-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-04-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-05-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-06-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-07-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-08-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-09-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-10-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-11-01	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-12-01	Midea	MDV-D112Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	3,6	HP
CT-13-01	Midea	MDV-D45Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	1,6	HP
CT-14-01	Midea	MDV-D45Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Cassete	4	vias	1,6	HP
SP-06	Midea	MI-250T1/DHN1-B	Evaporadora	Sistema1	Térreo	Built-in	9.0	HP		
CT-01-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-02-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-03-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-04-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-05-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-06-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-07-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-08-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-09-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-10-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-11-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP

CT-12-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
CT-13-02	Midea	MDV-D80Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Cassete	4	vias	2,8	HP
SP-04	Midea	MDV-D250T1/N1	Evaporadora	Sistema2	1ºandar	Built-in	9.0	HP		
SP-05	Midea	MDV-D250T1/N1	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Built-in	9.0	HP		
CT-01-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-02-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-03-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-04-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-05-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-06-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-07-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-08-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-09-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-10-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-11-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-12-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-13-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-14-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-15-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-16-03	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema3	1ºandar	Cassete	4	vias	2,5	HP
SP-02	Midea	MDV-D250T1/N1	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Built-in	9.0	HP		
SP-03	Midea	MDV-D250T1/N1	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Built-in	9.0	HP		
CT-01-04	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-02-04	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-03-04	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-04-04	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-05-04	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-06-04	Midea	MDV-D112Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	3,6	HP

CT-07-04	Midea	MDV-D112Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	3,6	HP
CT-08-04	Midea	MDV-D112Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	3,6	HP
CT-09-04	Midea	MDV-D112Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	3,6	HP
CT-10-04	Midea	MDV-D112Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	3,6	HP
CT-11-04	Midea	MDV-D112Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema4	Terraço	Cassete	4	vias	3,6	HP
SP-01	Midea	MDV-D250T1/N1	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Built-in	9.0			HP
EV-01-05	Midea	MDV-D71G-R3/QN1Y	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2,5			HP
EV-02-05	Midea	MDV-D71G-R3/QN1Y	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2,5			HP
EV-03-05	Midea	MDV-D71G-R3/QN1Y	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2,5			HP
EV-04-05	Midea	MDV-D71G-R3/QN1Y	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2,5			HP
EV-05-05	Midea	MDV-D56G/N1-S	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2			HP
EV-06-05	Midea	MDV-D56G/N1-S	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2			HP
EV-07-05	Midea	MDV-D71G-R3/QN1Y	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2,5			HP
EV-08-05	Midea	MDV-D71G-R3/QN1Y	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2,5			HP
EV-09-05	Midea	MDV-D71G-R3/QN1Y	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2,5			HP
EV-10-05	Midea	MDV-D71G-R3/QN1Y	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Hi-Wall	2,5			HP
CT-07-05	Midea	MDV-D45Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Cassete	4	vias	1,6	HP
CT-08-05	Midea	MDV-D45Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Cassete	4	vias	1,6	HP

CT-09-05	Midea	MDV-D90Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Cassete	4	vias	3,2	HP
CT-10-05	Midea	MDV-D90Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Cassete	4	vias	3,2	HP
CT-11-05	Midea	MDV-D45Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema5	Subsolo	Cassete	4	vias	1,6	HP
EV-01-06	Midea	MDV-D45G/N1-S	Evaporadora	Sistema6	Térreo	Hi-Wall	1,6	HP		
CT-01-06	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema6	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-02-06	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema6	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-03-06	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema6	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-04-06	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema6	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-05-06	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema6	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
CT-06-06	Midea	MDV-D71Q4/N1-D	Evaporadora	Sistema6	Térreo	Cassete	4	vias	2,5	HP
SP-07	Midea	MDV-D250T1/N1	Evaporadora	Sistema6	Térreo	Built-in	9.0	HP		
EV-01-07	Midea	MDV-D56G/N1-S	Evaporadora	Sistema7	Subsolo	Hi-Wall	2	HP		
EV-02-07	Midea	MDV-D56G/N1-S	Evaporadora	Sistema7	Térreo	Hi-Wall	2	HP		
EV-03-07	Midea	MDV-D36G/N1-S	Evaporadora	Sistema7	1ºandar	Hi-Wall	1,25	HP		
EV-04-07	Midea	MDV-D140DL/N1-C	Evaporadora	Sistema7	Subsolo	Piso	teto	5	HP	
EV-05-07	Midea	MDV-D56G/N1-S	Evaporadora	Sistema7	Subsolo	Hi-Wall	2	HP		
EV-01-08	Midea	MDV-D56G/N1-S	Evaporadora	Sistema8	Subsolo	Hi-Wall	2	HP		
EV-02-08	Midea	MDV-D56G/N1-S	Evaporadora	Sistema8	Térreo	Hi-Wall	2	HP		
EV-03-08	Midea	MDV-D36G/N1-S	Evaporadora	Sistema8	1ºandar	Hi-Wall	1,25	HP		
EV-04-08	Midea	MDV-D140DL/N1-C	Evaporadora	Sistema8	Subsolo	Piso	teto	5	HP	
EV-05-08	Midea	MDV-D56G/N1-S	Evaporadora	Sistema8	Subsolo	Hi-Wall	2	HP		
-	Midea	XMV5-X08W/V2GN1	Condensadora	Sistema01	Cobertura	8	HP			
-	Midea	XMV5-X08W/V2GN1	Condensadora	Sistema01	Cobertura	8	HP			
-	Midea	XMV5-X08W/V2GN1	Condensadora	Sistema01	Cobertura	8	HP			

-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema01	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X12W/V2GN1	Condensadora	Sistema02	Cobertura	12	HP
-	Midea	XMV5-X12W/V2GN1	Condensadora	Sistema02	Cobertura	12	HP
-	Midea	XMV5-X12W/V2GN1	Condensadora	Sistema02	Cobertura	12	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema03	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema03	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema03	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema03	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema04	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema04	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema04	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X12W/V2GN1	Condensadora	Sistema04	Cobertura	12	HP
-	Midea	XMV5-X08W/V2GN1	Condensadora	Sistema05	Cobertura	8	HP
-	Midea	XMV5-X08W/V2GN1	Condensadora	Sistema05	Cobertura	8	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema05	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5-X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema05	Cobertura	10	HP

-	Midea	XMV5- X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema06	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5- X10W/V2GN1	Condensadora	Sistema06	Cobertura	10	HP
-	Midea	XMV5- X12W/V2GN1	Condensadora	Sistema07	Cobertura	12	HP
-	Midea	XMV5- X12W/V2GN1	Condensadora	Sistema08	Cobertura	12	HP

Automação do sistema de VRF:

O sistema de VRF pode ser controlado através do controle remoto sem fio, ou através do controle centralizado localizado em quadro de comando na sala de monitoramento no subsolo.

Sistema 02

- Sistema de climatização – precisão

O sistema de climatização de precisão do almoxarifado é capaz de manter a temperatura do ambiente com flutuação máxima de 0,1°C/min. Há ponto de água para o umidificador do climatizador. Foram instalados 02 equipamentos para trabalho em redundância do sistema. Os equipamentos são da marca Stulz e modelo CYBER SLIM BR 07.

Descrição do Sistema de Exaustão e Renovação:

O sistema de exaustão é composto por exaustão de banheiros, copas e o Sistema de Ventilação Mecânica.

O sistema de ventilação mecânica/exaustores é comandado pelo sistema de automação predial e por acionamento local de forma manual (através das chaves de acionamento manual dos telerruptores). O acionamento dos exaustores de copas e banheiros ocorre através de interruptores tipo pulsador instalado no ambiente. Há os seguintes tipos de acionamento: por pulsadores, pelos PLC's, por sensores de temperatura e diretamente pelos telerruptores.

O sistema de exaustão da subestação no subsolo e da sala de geradores é comandado por sensores de temperatura, há um sensor em cada um desses ambientes e estes que estão conectados as entradas digitais do PLC. Caso a temperatura suba acima do valor ajustado nos sensores, o sistema de automação fecha a saída do PLC's acionando o exaustor daquele ambiente através de telerruptores.

O sistema de exaustão da coifa do refeitório e dos sanitários é comandado por pulsadores, que devem ser conectados a entradas digitais do PLC. Caso o usuário acione o pulsador, o PLC aciona o exaustor, e em um próximo pulso o desliga o mesmo através do uso de telerruptores. Caso se deseje acionar o exaustor manualmente, este deve ser acionado por fechamento manual do telerruptor localizado no quadro elétrico do equipamento.

Os demais sistemas de exaustão da edificação são comandados pelos PLC's os quais acionam os exaustores através de telerruptores.

Caso se deseje acionar os exaustores manualmente, estes devem ser acionados por fechamento manual do telerruptor.

O sistema de renovação de ar é composto por ventiladores de ar localizados na cobertura do edifício.

Os ventiladores insuflam o ar renovado através de dutos localizados no shafts e encaminham o ar para evaporadores do sistema de VRF para resfriamento antes de ser insuflado no ambiente através dos evaporadores tipo cassete e difusores de ar localizado nos ambientes. Os ventiladores de renovação de ar são acionados através da automação, ou manualmente através do acionamento de telerruptores.

Equipamentos de ventilação - COT								
Item	Nº de projeto	Qtd	Descrição	Marca	Modelo	Vazão (m³/h)	Pressão estática disponível (mmCA)	Obs.
1	EX-05	1	Exaustor axial	TORIN	BAX-700	32400,0	15,0	
2	2	1	Exaustor ("in line")	Multivac ou similar	150B			73 W 220V/1F/60Hz
3	2	1	Exaustor ("in line")	Multivac ou similar	150B			73 W 220V/1F/60Hz
4	EX-01	1	Centrífugo	TORIN	BDC 270-203	2000,0	9,0	0,16cv 478 rpm
5	EX-02	1	Axial	TORIN	DAX 300/40/8	5250,0	7,0	0,50cv 1446 rpm
6	EX-03	1	Axial	TORIN	DAX 300/40/8	5000,0	7,0	0,50cv 1400 rpm
7	EX-04	1	Axial	TORIN	DAX 300/40/8	5000,0	7,0	0,50cv 1400 rpm

8	EX-08	1	Axial	TORIN	DAX 300/40/8	5000,0	7,0	0,50cv 1400 rpm
9	2	1	Exaustor ("in line")	Multivac ou similar	150B			73 W 220V/1F/60Hz
10	2	1	Exaustor ("in line")	Multivac ou similar	150B			73 W 220V/1F/60Hz
11	2	1	Exaustor ("in line")	Multivac ou similar	150B			73 W 220V/1F/60Hz
	VT-01	1	Centrífugo	TORIN	GDC 457/486 - TORIN	6256,0	10,0	0,5cv 395 rpm
13	VT-02	1	Centrífugo	TORIN	GDC 457/486 - TORIN	6677,0	10,5	0,5cv 414 rpm
14	EX-06	1	Centrífugo	TORIN	BSB 463-180	4425,0	48,0	1,5cv 1173 rpm
15	EX-07	1	Centrífugo	TORIN	GDC 270/203 - TORIN	2318,0	5,0	0,16 cv 269 rpm

9. Área Comum

- Painel de média tensão SecoRMU isolado a Gás SF6;
- Rede aérea de energia;
- Rede subterrânea de energia e de fibra ótica e telefonia;
- Rede subterrânea de esgoto, águas pluviais e água gelada.

•