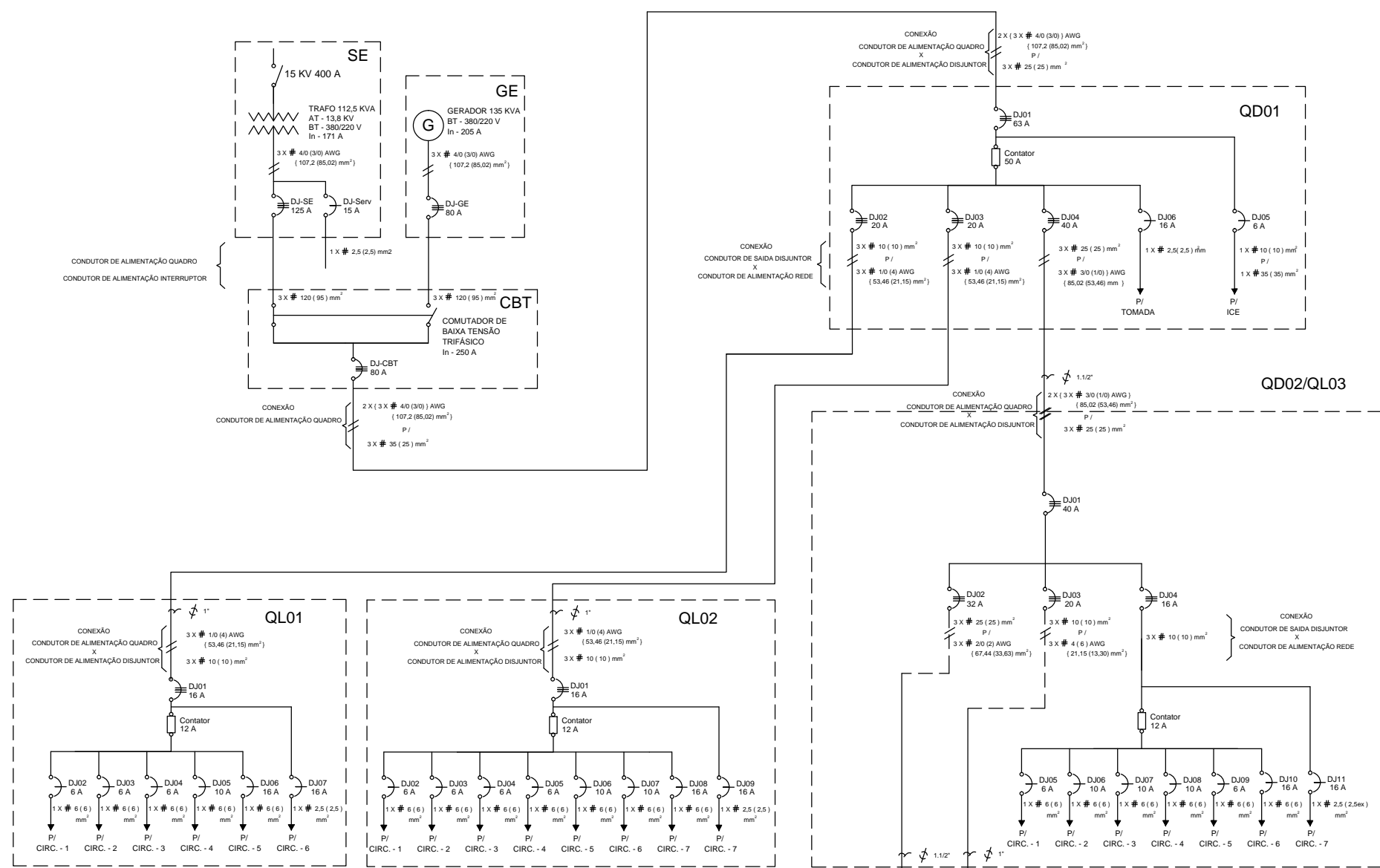


DIAGRAMA UNIFILAR DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS DAS INSTALAÇÕES



LEGENDA:

- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA
- QUADRO DE LUZ
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO
- CAIXA DE PASSAGEM DA TUBULAÇÃO DO ICE COM ALIMENTAÇÃO DE FONTE (Policarbonato 15x15)
- CAIXA DE PASSAGEM DA TUBULAÇÃO DO ICE SEM ALIMENTAÇÃO DE FONTE (Conduíte de 3/4" ou 1")
- FONTE PARA FIBRA ÓTICA COM DE LED 3W E CONTROLE AUTOMÁTICO
- FONTE PARA FIBRA ÓTICA COM LED DE 3W E ACENDIMENTO MANUAL
- SPOTLIGHT
- CAP REFLEXIVO
- PROJETOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 42 W C/ REATOR E LÂMPADA
- PROJETOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W, C/ REATOR E LÂMPADA
- LUMINÁRIA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE DE 54 W C/ REATOR E LÂMPADA
- PROJETOR A INSTALAR (Instalação de projetor novo completo)
- PROJETOR A SUBSTITUIR (Substituição de projetor existente por novo completo)
- SENSOR DE CONTROLE DE CIRCUITO DA ILUMINAÇÃO GERAL (2º sensor do circuito 1)
- SENSOR DE CONTROLE DE ILUMINAÇÃO DE DETALHE (Detalhe nº 07)
- TERMINAL DE EMERGÊNCIA
- MÓDULO DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA
- SUPORTE DE CAIXA DE SENSORES CRAVADO NO PISO (Detalhe 06A)
- TUBULAÇÃO DE CONEXÃO DAS CPs, QDs, Qls E CAIXAS DO CIRCUITO ICE
- TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO DE FONTES PARA FIBRA ÓTICA E SENSORES
- REGIONALIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DA CADA QL
- CABOS DE FIBRA ÓTICA (Sidelight e spotlight)
- CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DOS PROJETORES A SEREM INSTALADOS
- CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DOS PROJETORES EXISTENTES
- SIRENE
- ESCADAS
- RAMPAS E PASSARELAS

SETOR 02

SETOR 05

SETOR 06

SETOR 06

SETOR 05

SETOR 04

SETOR 04

SETOR 03

SETOR 04

SETOR 01

SETOR 02

(OBS.: CONSTAM NESTE DESENHO: SETORIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO, TODOS OS APARELHOS DO SISTEMA DA "IG" E DA "ID", POSIÇÃO DOS SENSORES "SD", TUBULAÇÃO E BITOLA DOS ALIMENTADORES.

QL02

CIRC. Nº	QUANTIDADES	PROJETORES		CARGA (WATTS)	PROTEÇÃO (A)
		NÚMEROS			
1	3x42W + 1x250W	② ② ② ② ②		376	6
2	4x42W + 1x250W	② ② ② ② ②		418	6
3	3x42W + 1x250W	② ② ② ② ②		376	6
4	6x42W	② ② ② ② ② ②		252	6
5	10x42W + 1x250W	② ② ② ② ② ② ② ② ② ②		870	6
6	4x42W + 2x250W	② ② ② ② ② ②		688	6
7	1x1500W	TOMADA		1500	16
TOTAL	36 PROJETORES + 1 TOMADA			4260	

QL03

CIRC. Nº	QUANTIDADES	PROJETORES		CARGA (WATTS)	PROTEÇÃO (A)
		NÚMEROS			
1	6x42W	② ② ② ② ② ②		378	6
2	6x42W + 1x250W	② ② ② ② ② ②		752	10
3	5x42W + 2x250W	② ② ② ② ② ②		710	10
4	5x42W + 2x250W	② ② ② ② ② ②		710	10
5	6x42W	② ② ② ② ② ②		252	6
6	1x1500W	TOMADA		1500	16
TOTAL	36 PROJETORES + 1 TOMADA			4302	

QL04

CIRC. Nº	QUANTIDADES	PROJETORES		CARGA (WATTS)	PROTEÇÃO (A)
		NÚMEROS			
1	4x42W	② ② ② ②		168	6
2	6x42W	② ② ② ② ② ②		252	6
3	6x42W	② ② ② ② ② ②		356	6
4	5x42W	② ② ② ② ②		210	6
5	6x42W	② ② ② ② ② ②		210	6
6	7x42W	② ② ② ② ② ② ②		294	6
7	1x1500W	TOMADA		1500	16
TOTAL	36 PROJETORES + 1 TOMADA			2990	

QL05

CIRC. Nº	QUANTIDADES	PROJETORES		CARGA (WATTS)	PROTEÇÃO (A)
		NÚMEROS			
1	5x42W	② ② ② ② ②		210	6
2	5x42W	② ② ② ② ②		210	6
3	6x42W + 2x54w	② ② ② ② ② ②		318	6
4	4x42W + 2x54w	② ② ② ② ② ②		330	6
5	1x1500W	TOMADA		1500	16
TOTAL	20 PROJETORES + 5 LUMINÁRIAS + 1 TOMADA			2568	

QL06

CIRC. Nº	QUANTIDADES	PROJETORES		CARGA (WATTS)	PROTEÇÃO (A)
		NÚMEROS			
1	6x42W+2x54w+2x250W	② ② ② ② ② ② ② ② ② ②		860	10
2	5x42W+1x54w+2x250W	② ② ② ② ② ② ② ②		764	10
3	5x42W + 2x250W	② ② ② ② ② ②		710	10
4	4x42W	② ② ② ②		168	6
5	1x1500W	TOMADA		1500	16
TOTAL	26 PROJETORES + 3 LUMINÁRIAS + 1 TOMADA			4002	

QL01

CIRC. Nº	QUANTIDADES	PROJETORES		CARGA (WATTS)	PROTEÇÃO (A)
		NÚMEROS			
1	5x42W	② ② ② ② ②		210	6
2	5x42W	② ② ② ② ②		252	6
3	7x42W	② ② ② ② ② ② ②		394	6
4	6x42W+2x54w+2x250W	② ② ② ② ② ② ② ② ② ②		1110	10
5	1x1500W	TOMADA		1500	16
TOTAL	27 PROJETORES + 2 LUMINÁRIAS + 1 TOMADA			3366	

QL03

CIRC. Nº	QUANTIDADES	PROJETORES		CARGA (WATTS)	PROTEÇÃO (A)
		NÚMEROS			
1	6x42W	② ② ② ② ② ②		378	6
2	6x42W + 1x250W	② ② ② ② ② ②		752	10
3	5x42W + 2x250W	② ② ② ② ② ②		710	10
4	5x42W + 2x250W	② ② ② ② ② ②		710	10
5	6x42W	② ② ② ② ② ②		252	6
6	1x1500W	TOMADA		1500	16
TOTAL	36 PROJETORES + 1 TOMADA			4302	

NOTAS:

- NOS TRECHOS POSSÍVEIS OS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DOS PROJETORES USARÃO A TUBULAÇÃO DE CONEXÃO DAS CPs.
- CONEXÕES ENTRE CONDUTORES DE BITOLAS IGUAIS OU MAIORES QUE 16MM² DEVERÃO SER FEITAS COM USO DE CONECTORES SPLIT-BOLT.
- ISOLAR AS CONEXÕES DE CONDUTORES COM FITA ISOLANTE AUTO-FUSÃO E RECOBRIR COM FITA ISOLANTE COMUM.
- SERÁ MANTIDA A POSIÇÃO DA MAIORIA DOS PROJETORES E REAPROVEITADOS OS SEUS ALIMENTADORES.
- AS TOMADAS DE USO GERAL, PODEM SER INSTALADAS NAS LATERAIS DOS QDs OU Qls, DESDE QUE NÃO COMPROMETAM O GRAU DE PROTEÇÃO DOS QUADROS.
- AS CONEXÕES ENTRE OS CONDUTORES DE SAÍDA DOS CIRCUITOS DOS Qls (1X66) MM² E OS ALIMENTADORES EXISTENTES DOS PROJETORES DEVEM SER FEITAS NAS CPs.
- OS EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO (PROJETOR/LÂMPADA/REATOR) DEVEM SER COMPATIVOS DIMENSIONALMENTE, ELÉTRICAMENTE E FUNCIONALMENTE.
- TODOS OS SENSORES (SG, SD E SP) SERÃO INTERLIGADOS POR UMA REDE RS485, CUJO CABO ENTRA E SAÍ DA CAIXA DO SENSOR USANDO DOIS CONECTORES.
- AS CINCO BOTOEIRAS DOS TERMINAIS DE EMERGÊNCIA (TE) SERÃO INTERCONECTADAS ÀS CAIXAS DAS RESPECTIVAS FONTES (F) POR UM CABO 4X1,5 MM², SENDO DOIS CONDUTORES PARA ENERGIZAR O LED DO "TE" E DOIS PARA ACIONAR O MÓDULO DE COMANDO (MC).
- AS CINCO BOTOEIRAS DOS TERMINAIS DE EMERGÊNCIA (TE) SERÃO INTERLIGADAS AO MÓDULO DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA (MS) ATRAVÉS DE UM CABO 2X1,5 MM². ESSE CABO SEGUIRÁ PELA TUBULAÇÃO DO CIRCUITO ICE, DESDE A FONTE F16 ATÉ O QD01 E NÃO ESTÁ COTADO EM TODOS OS TRECHOS DO DESENHO.
- OS CIRCUITOS DAS FONTES DE FIBRA ÓTICA (F) DE CADA SETOR DA "IG" SERÃO FECHADOS POR UM MESMO CONTATO "NA" DO RESPECTIVO CONTATOR INSTALADO NO "QL" DO SETOR, ATRAVÉS DE UM CONDUTOR COMUM DE 2X1,5 MM², QUE NÃO ESTÁ COTADO EM TODOS OS TRECHOS DO DESENHO.
- TODAS AS FONTES DOS TRECHOS DA ICE POSSUEM UM CABO 4X1,5 MM², SENDO QUE DOIS CONDUTORES SÃO OS ALIMENTADORES (QUE VÊM DA CP MAIS PRÓXIMA) E OS OUTROS DOIS CONDUTORES VÃO ATÉ O CONTATO "NA" DO RESPECTIVO CONTATOR.
- TODAS AS FONTES "T" POSSUEM UM SENSOR "SF" PARA COMANDO DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM CASO DE BLACKOUT.



FUNDAÇÃO FLORESTAL

FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
SEI – Setor de Engenharia e Infraestrutura

Unidade de Conservação/Local

PE - Caverna do Diabo
São Paulo

TÍTULO

Diagramação Elétrica e Iluminação

Desenho

EST. Lucas Santana Bilio

Data

12/04/2019

Projeto

PECD

Escala

Sem Esc.

arquivo

DO_IMPLANTACAO PE.dwg

Folha

01/01