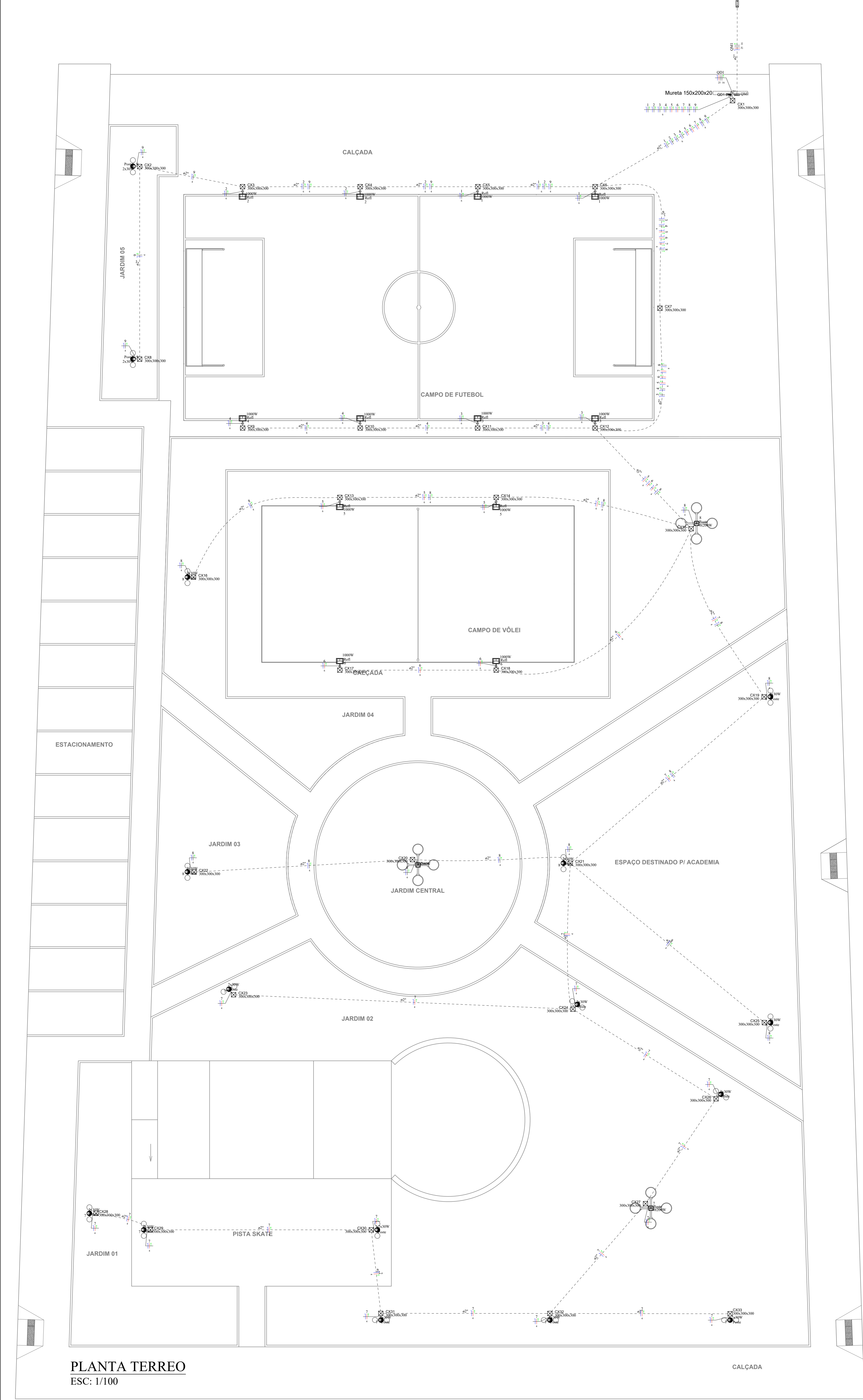
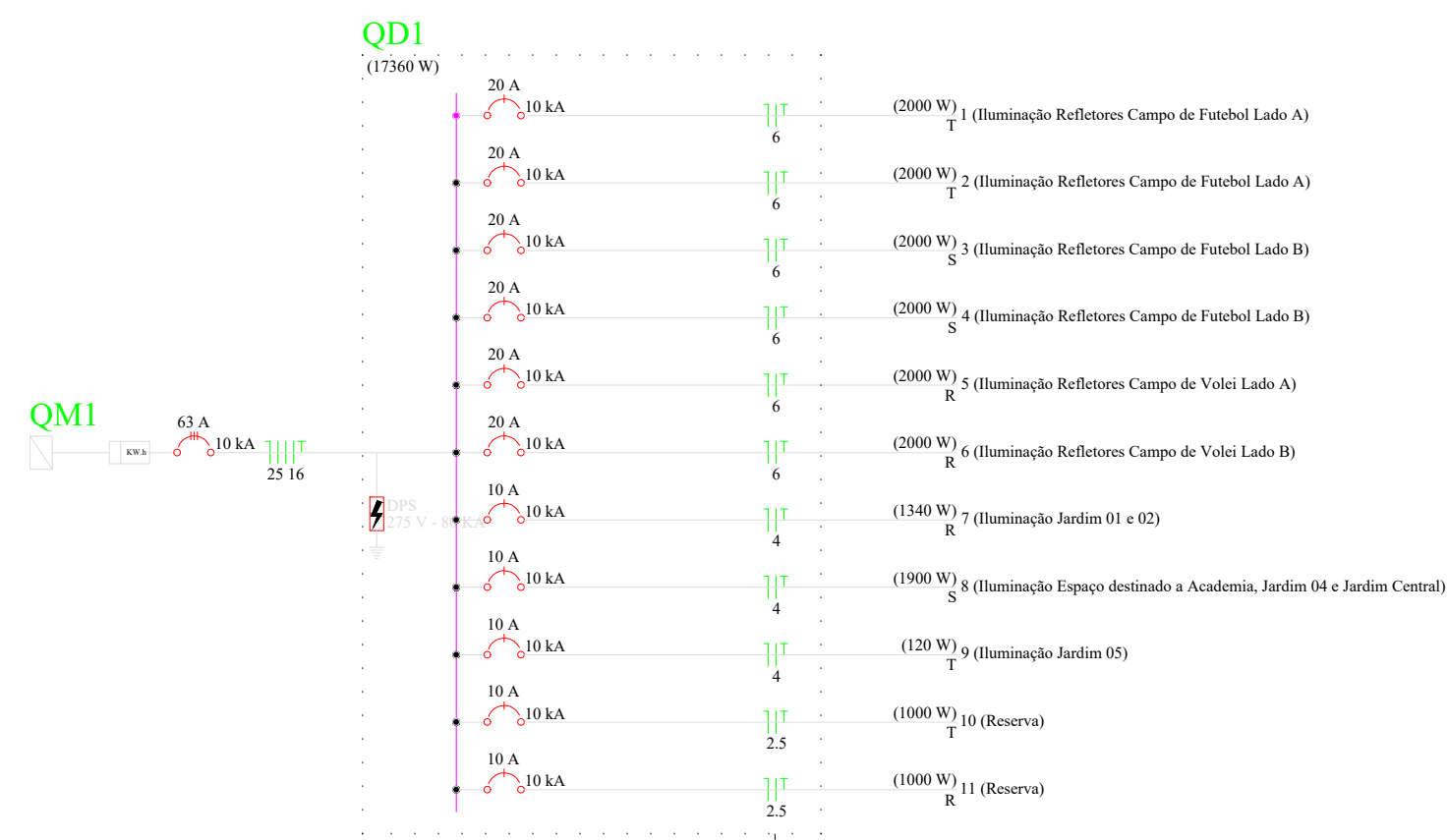
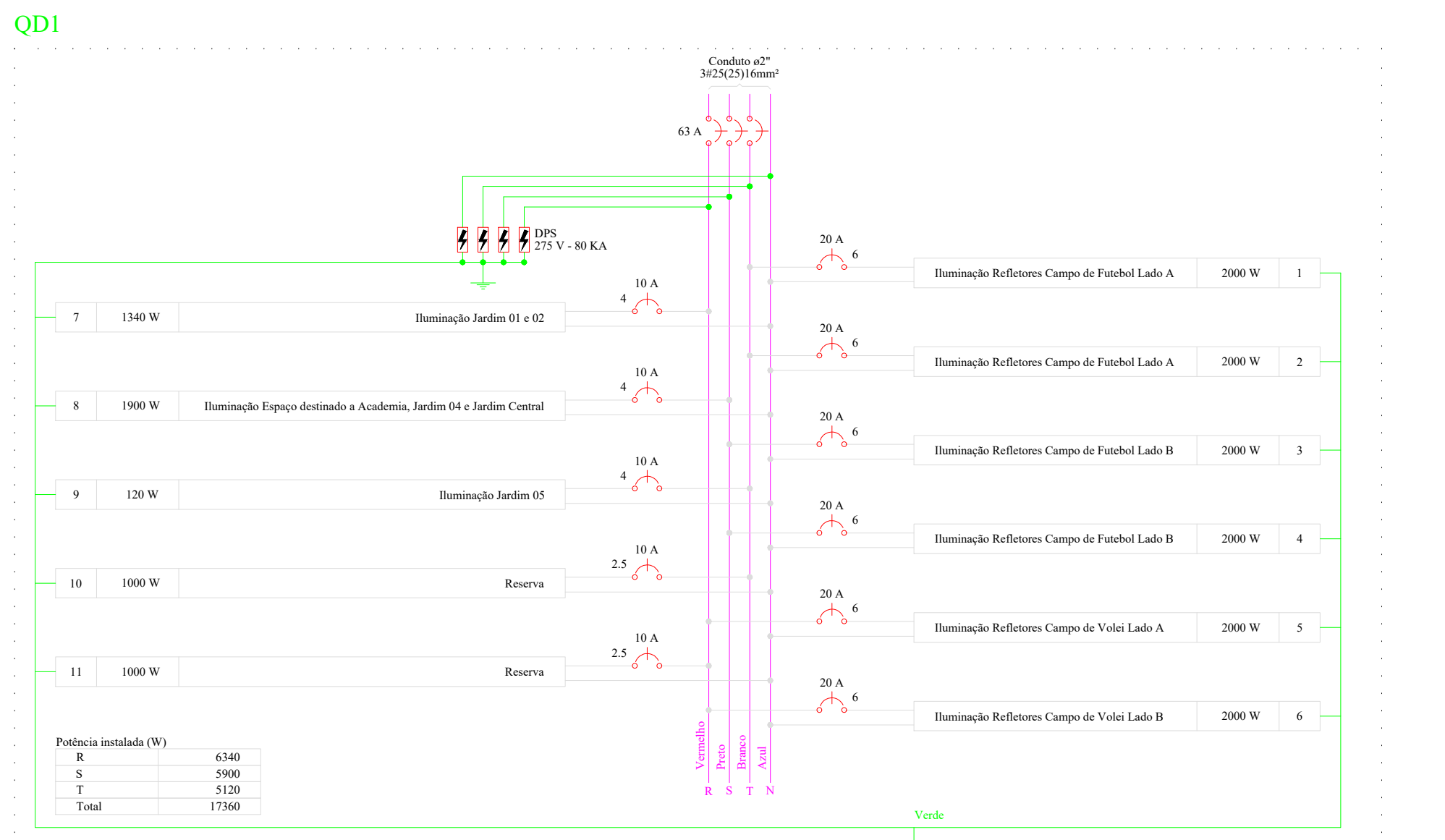




Circuito	Descrição	Quadro de Cargas (QD1)																		FP	FCA	FCT	I _p (A)	I _p (Sega) (mm²)	I _c (A)	Dij (mm)	dV par (%)	dV total (%)	Status				
		Esquema	Método de Tensão	Iluminação (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)																							
1	Iluminação Refletores Campo de Futebol Lado A	F+N+T	B1	220 V	2	4000	2000	T													2000	0.50	1.00	0.50	36.4	18.2	6	41.0	20	1.06	1.21	OK	
2	Iluminação Refletores Campo de Futebol Lado A	F+N+T	B1	220 V	2	4000	2000	T													2000	0.50	1.00	0.50	36.4	18.2	6	41.0	20	1.06	1.80	OK	
3	Iluminação Refletores Campo de Futebol Lado B	F+N+T	B1	220 V	2	4000	2000	S													2000	0.50	1.00	0.50	36.4	18.2	6	41.0	20	1.92	2.07	OK	
4	Iluminação Refletores Campo de Futebol Lado B	F+N+T	B1	220 V	2	4000	2000	S													2000	0.50	1.00	0.50	36.4	18.2	6	41.0	20	2.65	2.80	OK	
5	Iluminação Refletores Campo de Futebol Lado A	F+N+T	B1	220 V	2	4000	2000	R	2000													0.50	1.00	0.50	36.4	18.2	6	41.0	20	3.03	3.18	OK	
6	Iluminação Refletores Campo de Vôlei Lado B	F+N+T	B1	220 V	2	4000	2000	R	2000													0.50	1.00	0.50	36.4	18.2	6	41.0	20	3.16	3.31	OK	
7	Iluminação Jardim 01 e 02	F+N+T	B1	220 V	18	4	1411	1340	R	1340												0.95	1.00	0.50	12.8	6.4	4	32.0	10	2.84	2.79	OK	
8	Iluminação Espaço destinado a Academia, Jardim 04 e Jardim Central	F+N+T	B1	220 V	10	8	2000	1900	S													0.95	1.00	0.50	18.2	9.1	4	32.0	10	2.32	2.47	OK	
9	Iluminação Jardim 05	F+N+T	B1	220 V	4		126	120	T													120	0.85	1.00	0.50	1.1	0.6	4	32.0	10	0.12	0.27	OK
10	Reserva	F+N+T	B1	220 V	1000	1000	T															1000	1.00	1.00	1.00	4.5	2.5	24.0	10	0.00	0.00	OK	
11	Reserva	F+N+T	B1	220 V	1000	1000	R	1000															1.00	1.00	1.00	4.5	2.5	24.0	10	0.00	0.00	OK	
TOTAL					32	12	12	25537	17360	R+S+T				6340	5900	5120																	



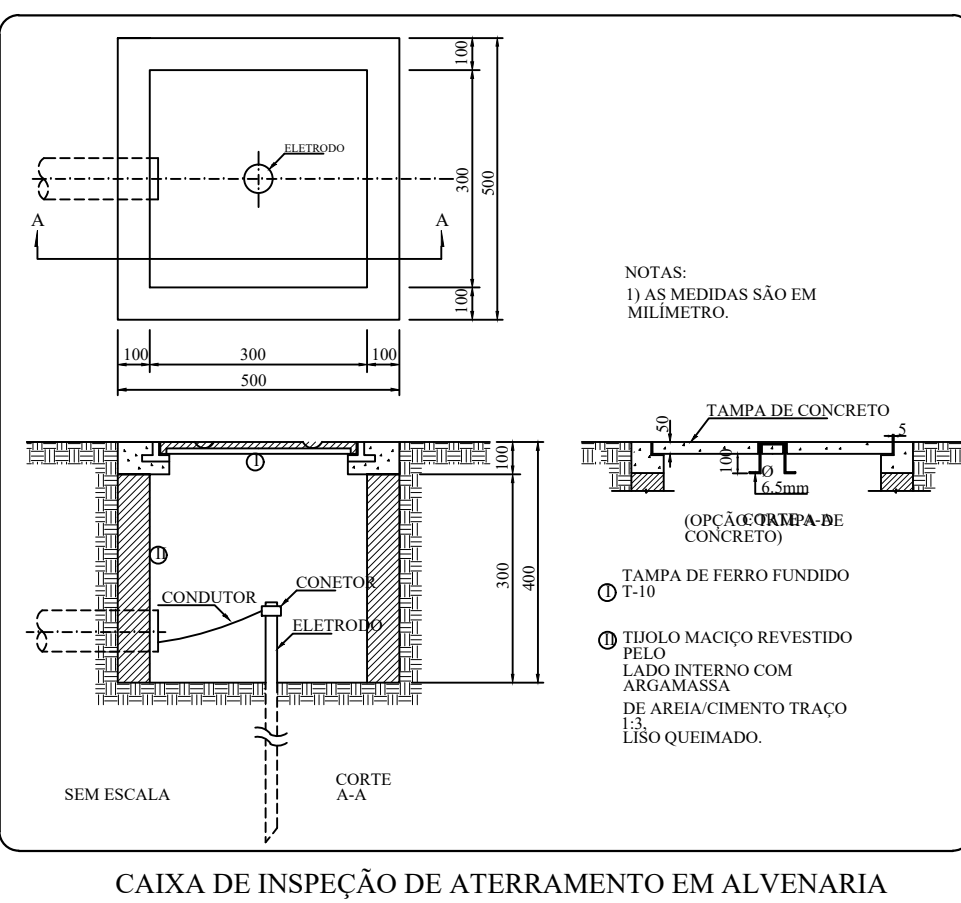
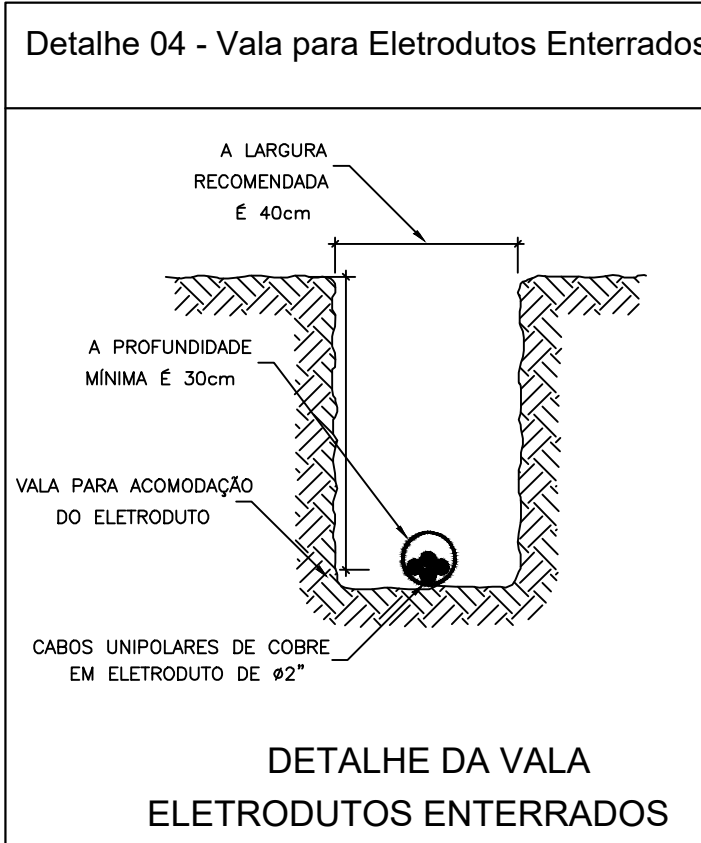
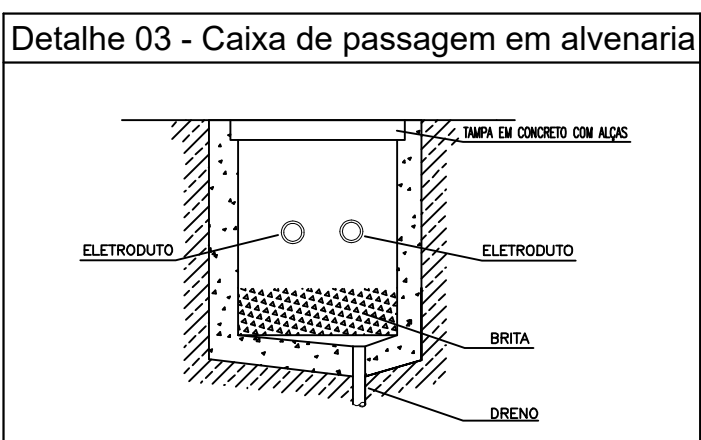
Lista de Materiais	
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol HEPK - ench EVA - 0,6/1kV (ref. Physman Alumex)	
16 mm² - Verde	25,00 m
25 mm² - Azul	25,00 m
25 mm² - Branco	25,00 m
25 mm² - Preto	25,00 m
25 mm² - Vermelho	25,00 m
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirastid Ecoplus BWF Flexivel)	
4 mm² - Azul	427,35 m
4 mm² - Branco	60,6 m
4 mm² - Preto	166,3 m
4 mm² - Verde	427,35 m
4 mm² - Vermelho	200,45 m
6 mm² - Azul	356,35 m
6 mm² - Branco	79,65 m
6 mm² - Preto	120,6 m
6 mm² - Verde	356,35 m
6 mm² - Vermelho	156,1 m
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria 300x300x300mm	33 pç
Tampa 300x300x50mm	33 pç
Dispositivo de Comando	
Relé fotoelétrico Fotocalula	31 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
63 A - 10 kA	2 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 10 kA	5 pç
30 A - 10 kA	6 pç
Dispositivo de proteção contra surto 275 V - 80 kA	4 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto pesado 2"	475,4 m
Lâmpadas Led	
Poste Pétalas Quadruplo 4x200W	3 pç
Poste para Jardim 2x30W	16 pç
Refletores 1000W	12 pç
Quadro de medição - CELG	
Caixa de medição Medidor trifásico	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif. disj geral, compacto - DIN (Ref. Morator)	
Cap. 18 disj unip. - 1n barr. 100 A	1 pç

NOTA-TENSÃO 220V
ALERTAMOS QUE OS PONTOS DE TOMADAS POSSUÍM A TENSÃO DE 220V, NÃO SENDO DISPONÍVEL A TENSÃO DE 127V NO LOCAL.

NOTA 1
TOMADAS NAS ÁREAS EXTERNA MOLHADAS E COZINHA DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-45

Legenda de condutas	
Teto	
Alta	
Média	
Baixa	
Piso	

Legenda de fixação	
Entrada de serviço	
Poste Pétalas Quadruplo	
Poste para Jardim	
Quadro de distribuição	
Quadro de medição	
Refletor de led	



NOTAS GERAIS

- AS TOMADAS NÃO ESPECIFICADAS SERÃO DO TIPO 2P+T 10A, 220V CONFORME NBR 14136
- AS TOMADAS DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO QUANTO A TENSÃO ELÉTRICA DO PONTO, E DISTINÇÃO POR COR, POR EXEMPLO, TOMADAS PRETAS 127V E TOMADAS VERMELHAS 220V.
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO
- PARA AS TUBULAÇÕES SECAS DEVERÁ SER PASSADO ARAME GALV. 16 COMO GUIA
- **TODAS AS LÂMPADAS SERÃO ACIONADAS VIA RELE FOTOCELULA**
- TODOS OS SISTEMAS TELEFÔNICOS SERÃO TUBULADO
- TODAS AS EMENDAS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM CAIXAS DE PASSAGEM COM FITAS DE AUTO FUSÃO TIPO SCOTCH 3M. EMENDAS DE CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INFERIOR A 4mm² DEVERÃO SER EXECUTADOS DIRETAMENTE PARA BITOLA IGUAL OU SUPERIOR A 6mm² DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO MONTADOS COM FERRAMENTAS ADEQUADAS
- PARA A PASSAGEM DOS FIOS E CABOS VERIFICAR A LIMPEZA DAS CAIXAS DE PASSAGEM E ELETRODUTOS
- NENHUM COMPONENTE DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SOQUETES, TOMADAS E INTERRUPTORES PODERÁ SER FIXADO EM MADEIRA OU OUTRO MATERIAL COMBUSTÍVEL, SE NECESSÁRIO, MADEIRA OU OUTRO MATERIAL DEVERÁ SER FORRADO COM CHAPA METÁLICA, DEVIDAMENTE ATERRADA, E POSTERIORMENTE APLICADOS OS COMPONENTES
- OS ELETRODUTOS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER DE PVC CORRUGADO, TIPO LEVE, DIÂMETRO 3/4" QUANDO NÃO BITULADOS.
- OS ELETRODUTOS DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DEVERÃO SER DE PVC CORRUGADO, TIPO PESADO, DIÂMETRO 2".
- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO CONTER O CONDUTOR DE PROTEÇÃO
- AS CAIXAS DE PASSAGEM APARENTEIS SERÃO DE ALVENARIA COM TAMPA DE ALUMÍNIO FUNDIDO

NOTA SOBRE OS CONDUTORES

- OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO ANTI-CHAMA, TEMPERA MOLE, ISOLAÇÃO EM PVC 750V/70°C EM SERVIÇO, 100°C EM SOBRECARGA, 160°C EM CURTO, COM SEÇÃO MÍNIMA DE 2,5mm² PARA FORÇA E LUZ
- OS CONDUTORES COM BITOLAS IGUAIS OU MAIORES QUE 10mm² DEVERÃO SER DO TIPO HEPK COM ISOLAÇÃO - 0,6 kV
- FIAÇÃO NÃO DIMENSIONADA SERÁ DE 2,5mm²
- TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER INSTALADOS EM ELETRODUTOS CORRETAMENTE MONTADOS COM CONTINUIDADE ELÉTRICA ASSEGURADA, EM NENHUMA HIPÓTESE SERÁ ADMITIDA A INSTALAÇÃO DE CONDUTORES APARENTEIS
- O ISOLAMENTO DE EMENDAS DE CONDUTORES DEVERÁ SER FEITO COM FITA ISOLANTE TIPO AUTO FUSÃO SCOTCH 3M
- TODO OS CIRCUITOS DEVERÃO SER ETIQUETADOS E IDENTIFICADOS COM ANILHAS.

QUADRO GERAL E DE DISTRIBUIÇÃO

- O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDO, METÁLICO DE MARCA DE BOA QUALIDADE
- DEVERÁ CONTER BARRAMENTO DE TERRA E NEUTRO DOTADOS DE FUIROS, PARAFUSOS, PARA AS DIVERSAS LIGAÇÕES, SENDO O NEUTRO ISOLADO
- OS ALIMENTADORES DO QUADRO DEVERÃO SER DO TIPO HEPK COM ISOLAMENTO - 0,6 kV
- OS DISJUNTORES DEVERÃO ATENDER AS NORMAS NBR 5161 - 1998
- OS DISJUNTORES DOS CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER DE ICC-10KA/240V
- O DISJUNTOR PRINCIPAL DEVERÁ SER DE ICC-10KA/220V
- DEVERÁ SER INSTALADO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (SPD) EM TODOS OS QD's, VALORES NOMINAL DE ACORDO COM O PROJETO (VER DIAGRAMA UNILINAR E MULTILINAR)
- DEVERÁ CONSTAR NA PORTA DO QD IDENTIFICAÇÃO DOS DISJUNTORES

NOTAS:

- ELETRODUTO NÃO COTADO = 19mm (3/4")
- TUBOS DE QD DEVERÃO TER:
 - BARRERA COMO PROTEÇÃO BÁSICA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS CONFORME NBR-5410.
 - PLACAS DE ADVERTÊNCIA CONFORME ITEM 6.5.4.10 DA NBR5410.
 - BARRA DE NEUTRO E BARRA DE PROTEÇÃO (PE)
 - GRAU DE PROTEÇÃO SUPLETIVA: IP-40
- TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER CONFORME PADRÃO EXCETO PELA NBR 14136/ NBR 5101
- OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE CORES, CONFORME NTC-04 rev.3, DA SEGUINTE FORMA:
 - FASES R - VERMELHO
 - FASES S - PRETO
 - FASES T - BRANCO
 - RETORNO - AMARELO
 - NEUTRO - AZUL
 - PROTEÇÃO - VERDE
- EM TODA DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER UTILIZADO CABO DE COBRE PRÁSTICO 450/750V ANTIFLAM, PIRELL.
- FIOS E CABOS DEVERÃO SER ESPECIFICADOS, CONFORME QUADRO DE CABOS.
- TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER MONOPOLARES E TRIPOLARES, PADRÃO DIN.
- AS BARRAS DE TERRA DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO ATERRAMENTO GERAL.
- OS ELETRODUTOS PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO E ALVENARIA INTERNA SERÃO EM PVC.
- SOMENTE SE EXECUTARÃO EMENDAS NA REDE ELÉTRICA EM CAIXAS DE PASSAGEM.
- TODOS OS CIRCUITOS, TOMADAS, DISJUNTORES E QUADRO, SERÃO IDENTIFICADOS, ATRAVÉS DE ANILHAS E ETIQUETAS.

APROVAÇÃO:	
Endereço: DOVERLÂNDIA - GO	
COMERCIAL	
1 PAVIMENTO	
Proprietário	PREFEITURA MUNICIPAL DE DOVERLÂNDIA
Autor do projeto	ENG. CIVIL LUCAS BARBOSA DE QUEIROZ CREA: 101614248B-GO
Responsável Técnico	ENG. CIVIL LUCAS BARBOSA DE QUEIROZ CREA: 101614248B-GO
LOGOMARCA:	DESCRIÇÃO DOS PAVIS:
CONTHEIO: PLANTA BAIXA QUADRO DE CARGAS DIAGRAMA UNILINAR DIAGRAMA MULTILINAR LISTA DE MATERIAIS LEGENDA DETALHES NOTAS	
ÁREA DO TERRENO ORIGINAL: ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: ÍNDICE CONTROLE CAPTAÇÃO ÁGUA PLUVIAL: ÍNDICE PASSEIGÍSTICO: ARQUIVO: CAD 2010	FOLHA: 01/01 DATA: 01/07/2023 DESENHO: