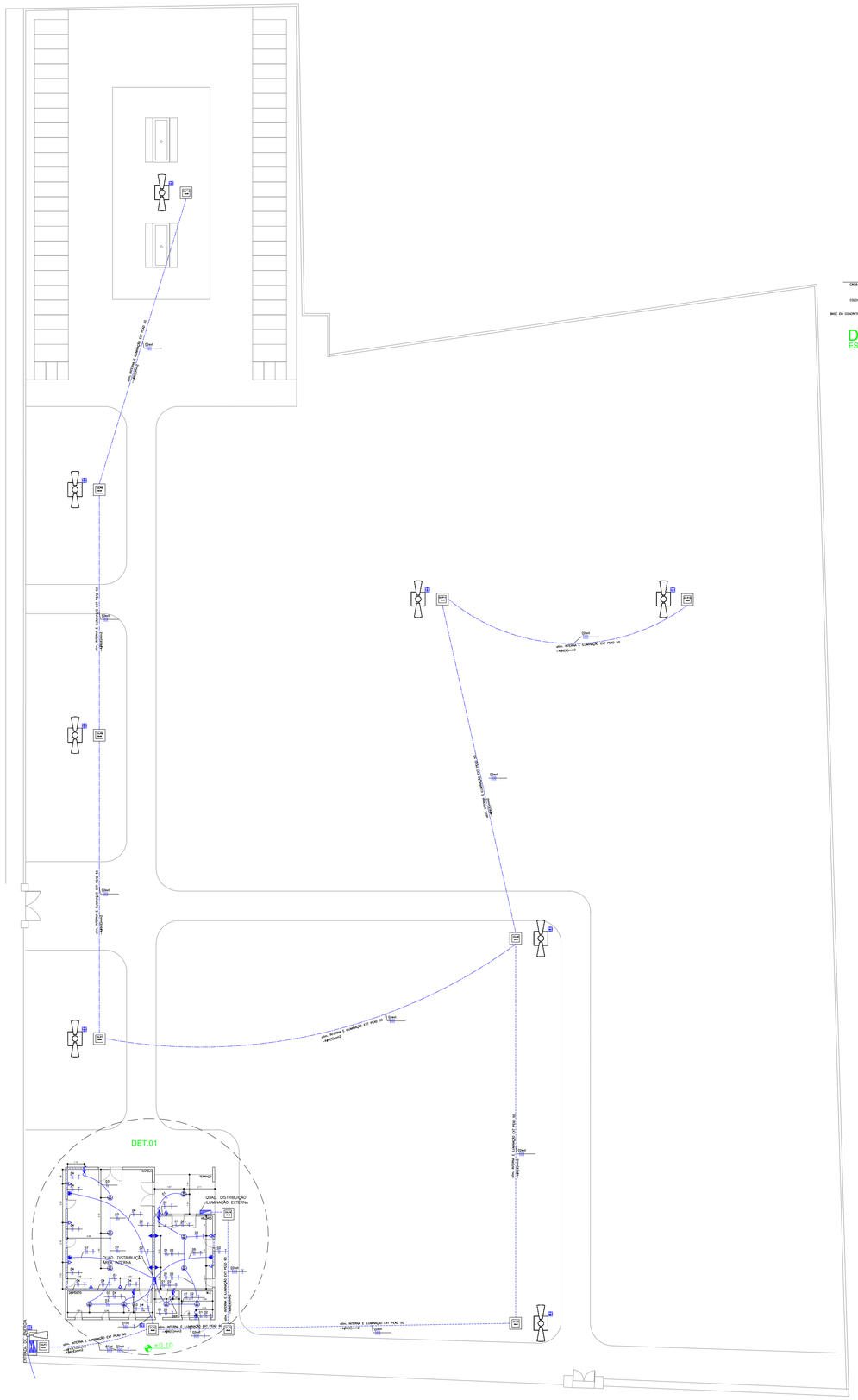
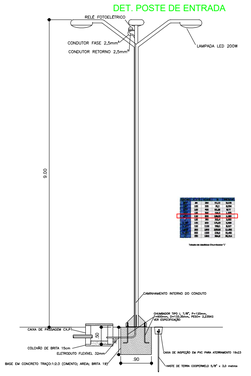
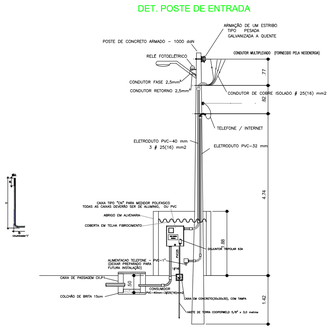


PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



DET. POSTE DE ILUMINAÇÃO
ESCALA 1/50

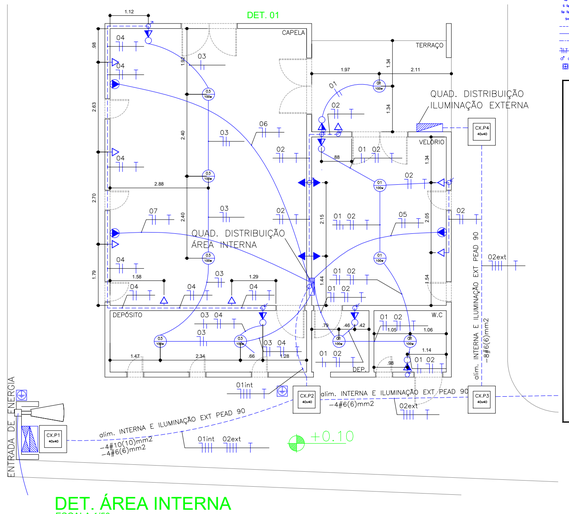


DET. POSTE DE ENTRADA
ESCALA 1/50

NORTE GEOGRÁFICO

CONVENÇÕES:

- quadro de distribuição – QD–01
- quadro de medidores – QM–01
- caixa de passagem 20x20cm
- hidrófide 400w – uso externo
- luminaria fluorescente 2x40w
- luminaria incandescente no teto 100w
- luminaria dicroica no teto 50w
- arandela a 2,00m do piso 100w
- tomada universal 2P + terra h=30cm
- tomada universal 2P – media h=110cm
- tomada universal 2P – alta h=180cm
- p/ instalação de ar condicionado split 18.000 btu, incluso dreno e elétrico
- tomada universal 2P – media h=110cm, com interruptor simples
- tomada universal 2P – media h=110cm, com interruptor duplo
- tomada universal 2P – media h=110cm, com interruptor duplo
- tomada universal/computador – 3P
- tomada universal 220v – 3P
- poste com luminaria para jardim 100w
- interruptor simples
- interruptor duplo
- interruptor triplo
- interruptor paralelo
- interruptor simples mais paralelo
- dois interruptores paralelos
- interruptor p/ hidromassagem
- tubulacao de 3/4" pelo piso/ parede
- tubulacao de 3/4" pelo teto
- duto para protação de cabos subterrâneo PEAD corrugado de 50mm (tipo KANAFLEX ou similiar)
- neutro , fase , retorno , terra
- tubulação de esgoto/ tubulação de dreno
- caixa de inspação para aterramento 19023, com haste de cobre 5/8" x 3,00m



DET. ÁREA INTERNA
ESCALA 1/50

CÁLCULO DA DEMANDA
CONFORME ND–5.2

DEMANDA DE ILUMINAÇÃO INTERNA

- ILUMINAÇÃO CIRCUITO 01
CARGA INST. = 640,00 VA
F.D. = 0,75 P/ CARGA INST. < 1000W
CARGA DEMANDA = 555,40W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 2,50A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 2
BITOLA DO CIRCUITO= 1,5mm²

- ILUMINAÇÃO CIRCUITO 03
CARGA INST. = 640,00 VA
F.D. = 0,75 P/ CARGA INST. < 1000W
CARGA DEMANDA = 464,40W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 2,10A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 2
BITOLA DO CIRCUITO= 1,5mm²

DEMANDA DE FUGI INTERNO

- TUG CIRCUITO 02
CARGA INST. = 2.000,00 VA
F.D. = 0,75 P/ CARGA INST. 1001 <C.I< 2000W
CARGA DEMANDA = 898,75W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 4,07A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 2
BITOLA DO CIRCUITO= 2,5mm²

- TUG CIRCUITO 04
CARGA INST. = 640,00 VA
F.D. = 0,86 P/ CARGA INST. < 1000W
CARGA DEMANDA = 454,53W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 2,07A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 2
BITOLA DO CIRCUITO= 2,5mm²

- TUE CIRCUITO 05
CARGA INST. = 2.500,00 VA
F.D. = 0,8 P/ CARGA TUE
CARGA DEMANDA = 1.800,00W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 7,27A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 2
BITOLA DO CIRCUITO= 4,0mm²

- TUE CIRCUITO 06
CARGA INST. = 2.500,00 VA
F.D. = 0,8 P/ CARGA TUE
CARGA DEMANDA = 1.800,00W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 7,27A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 2
BITOLA DO CIRCUITO= 4,0mm²

- TUE CIRCUITO 07
CARGA INST. = 2.500,00 VA
F.D. = 0,8 P/ CARGA TUE
CARGA DEMANDA = 1.800,00W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 7,27A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 2
BITOLA DO CIRCUITO= 4,0mm²

DEMANDA DE ALIMENTAÇÃO INTERNA TOTAL

- ILUMINAÇÃO CIRCUITO 01= 555,40W
- ILUMINAÇÃO CIRCUITO 03= 464,40W
- TUG CIRCUITO 02= 898,75W
- TUG CIRCUITO 04= 454,53W
- TUE CIRCUITO 05= 1.800W
- TUE CIRCUITO 06= 1.800W
- TUE CIRCUITO 07= 1.800W

DEMANDA TOTAL= 7.913,88W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 35,48A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 2
BITOLA DO CIRCUITO 02= 10mm²
BITOLA DO CIRCUITO 03/04= 6,0mm²

CÁLCULO DA DEMANDA
CONFORME ND–5.2

DEMANDA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA

- ILUMINAÇÃO CIRCUITO 02 EXTERNO
CARGA INST. = 2.400 VA
F.D. = 1,00 P/ CARGA ILUMINAÇÃO PÚBLICA
CARGA DEMANDA = 2.400W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 32A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 4
BITOLA DO CIRCUITO= 6,0mm²

CÁLCULO DA DEMANDA
CONFORME ND–5.2

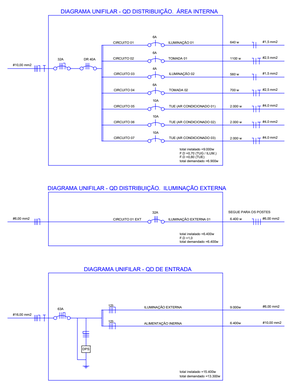
DEMANDA DE ENTRADA

- DEMANDA DE ALIMENTAÇÃO INTERNA= 7.305,88W
- DEMANDA DE ILUMINAÇÃO EXTERNA= 2.400W
- DEMANDA DE ENTRADA= 12.910,00W
VOLTAGEM = 220V
CORRENTE DO CIRCUITO. = 62,57A
NÚMERO DE COND. CARREGADOS NO ELETRODUTO. = 4
BITOLA DO CIRCUITO= 16,0mm²

OBS:

- OS CONDUTORES SÃO DE COBRE UNIPOLAR COM CAMADA DUPLA DE ISOLAÇÃO EM PVC 70°.
- O CONDUTOR NEUTRO DO RAMAL DE ENTRADA DEVE TER SEÇÃO IGUAL AO DOS CONDUTORES FASE.
- A SEÇÃO MÍNIMA DOS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DEVE SER DE 6mm² QUANDO FOR ATERRADO ATRAVÉS DE CONDUTORES DE ATERRAMENTO DE COBRE NU OU ISOLADOS, DE MESMA SEÇÃO QUE O CONDUTOR DE INTERLIGAÇÃO DOS ELETRODOS.
- AS MALHAS DE ATERRAMENTO DEVEM SER EXECUTADAS, CONSIDERANDO O SEGUINTE CRITÉRIO:
– O ELETRODOS ESPACADOS, DE NO MÍNIMO, 2,40m E INTERLIGADOS POR CONDUTOR DE COBRE NU
- O ELETRODO DE ATERRAMENTO DEVE SER CRAVADO DEIXANDO SUA EXTREMIDADE SUPERIOR (INCLUINDO CONECTOR) ACESSÍVEL A INSPEÇÃO FICA (DEMO), DENTRO DE UMA CAIXA DO TERRENO, COM O FIM DE POSSIBILITAR MEDIÇÕES DE RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO. ELE DEVE SER REVESTIDA COM ARGAMASSA E PROTEGIDA POR TAMPA DE CONCRETO OU FERRO FUNDIDO.
- A CONEXÃO DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO DOS ELETRODOS, DEVE SER FEITA ATRAVÉS DE CONECTORES EXISTENTES NO CORPO DAS HASTES OU, ALTERNATIVAMENTE, POR SOLDA EXOTÉRMICA.

OBSERVAÇÃO: AS CAIXAS DE MEDIÇÃO DEVEM SER MARCADAS DE MODO A IDENTIFICÁ–LAS COM AS RESPECTIVAS UNIDADES CONSUMIDORAS. ESTA MARCAÇÃO DEVE SER FEITA NA TAMPA DA CAIXA, A DIREITA DO MEDIDOR (PARA O OBSERVADOR). AS LETRAS (SEMPRE MAIÚSCULAS) E OS NÚMEROS DEVEM TER 30mm±5mm DE ALTURA E DEVEM SER PINTADOS UTILIZANDO MOLDES. A PARTE SUPERIOR DA LETRA E NÚMEROS DEVE ESTAR SITUADA 50mm±5mm ABAIXO DO VISOR DA TAMPA.



DIAGRAMAS UNIFILARES
SEM ESCALA

REV 01	REV 04
REV 02	REV 05
REV 03	REV 06

NOTAS:

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE FERNANDO DE NORONHA-PE

PROJETO ELÉTRICO:
ENG. ALEXANDI

gov.br
Documento assinado digitalmente
ALEXANDRE BARRETO DIAS FILHO
Data: 28/05/2025 10:36:50-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CONSTRUÇÃO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEMITÉRIO HORESTA EM FERNANDO DE NORONHA-PE

Cehab — Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação
Governo de Pernambuco — Governo do Estado
PRO-GESTÃO — Programa de Apoio à Gestão Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros
Rua Gervásio Meneses, 950 - Campo Grande, Recife - PE - CEP 52030-040

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO
LOCAL : RUA DA CONSOLAÇÃO - ILHA DE FERNANDO DE NORONHA

CONTEÚDO: PLANTA E DETALHES

ESCALA: VAR	DATA:MAR/2025 REVISÃO: 21/03/2025	PRANCHA: ÚNICA