

LEGENDA:

- 

POSTE DE FIBRA DE VIDRO, CÔNICO CONTÍNUO, h= 4,50m COM NÚCLEO SIMPLES PARA LUMINÁRIA, BRAÇO COM Ø 40mm E COMPRIMENTO 140mm
- 

LUMINÁRIA PÚBLICA LED 50W - 6.000K (225 x 550 x 130mm) E FLUXO E LUMINÓ- NOSO DE 5.000lúmens, SISTEMA COB CHIPS ON BOARD, CORPO ÓPTICO FABRICADO EM ALUMÍNIO INJETADO, FECHAMENTO HERMÉTICO IP-65, EN CAIXE Ø 48mm, PINTURA ELETROSTÁTICA COR CINZA OU SIMILAR
- 

LUMINÁRIA TIPO CALHA ABERTA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED DE 9W - 6.500K, BULBOTE, COM IRC 80% E FLUXO LUMINOSO DE 2.000 lúmens, (63,5 x 14 x 55mm), FATOR DE POTÊNCIA 0,95, SOQUETE G13, CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTADO NA COR BRANCA OU SIMILAR
- 

LUMINÁRIA FECHADA ARAÚDELA TIPO TARTARUGA VEDAUA PAREDE EX- TERNA DE SOBREPOR C/1 LÂMPADA LED DE 7W - 6.500K (177x155x100 mm) FLUXO LUMINOSO DE 860 lúmens, SOQUETE E27, GRADU PARCIDA EM LU GA DE ALUMÍNIO INJETADA A ALTA PRESSÃO E VIDRO RAADO PRISMAT- CO TRANSPARENTE OU SIMILAR
- 

PONTO DE CALHA VERSÁTIL PARA EMBUTIR - BRANCO, COM DISJUNTOR, 2P-10A, PARA BOMBA D'ÁGUA, MÉDIO (h=1,30m).
- 

2 PONTOS DE INTERRUPTOR SIMPLES - BRANCO, COM 2 POSTOS SEPARA DOS, CAIXA 4x2", MÉDIO (h=1,30m)
- 

4 PONTOS, 3 INTERRUPTORES SIMPLES + 1 INTERRUPTOR SIMPLES (VEN- TILADOR) - BRANCO, COM 3 + 3 POSTOS, CAIXA 4x4", MÉDIO (h=1,30m)
- 

5 PONTOS, 3 INTERRUPTORES SIMPLES + 2 INTERRUPTORES SIMPLES (VENTILADOR) - BRANCO, COM 3+3 POSTOS, CAIXA 4x4", MÉDIO (h=1,30m)
- 

2 PONTOS, 1 INTERRUPTOR SIMPLES + 1 TOMADA 10A/250V - BRANCA, COM 2 POSTOS SEPARADOS, CAIXA 4x2", MÉDIO (h=1,30m)
- 

1 PONTO DE TOMADA 10A/250V - BRANCA, COM 1 POSTO VERTICAL, CAIXA 4x2", BAIXA, (h=0,30m)
- 

1 PONTO DE TOMADA 20A/250V - BRANCA, COM 1 POSTO VERTICAL, CAIXA 4x2", MÉDIA, (h=1,30m)
- 

1 PONTO DE TOMADA 20A/250V - VERMELHA, COM 1 POSTO VERTICAL, CAI XA 4x2", MÉDIA, (h=1,30m)
- 

2 PONTOS DE TOMADA 10A/250V - BRANCA, COM 2 POSTOS SEPARADOS, CAIXA 4x2", BAIXA, (h=0,30)
- 

2 PONTOS, 1 PONTO DE TOMADA 10A/250V - BRANCA + 1 PONTO DE TOMA DA 20A/250V - BRANCA, COM 2 POSTOS SEPARADOS, CAIXA 4x2", BAIXA, (h=0,30)
- 

2 PONTOS, 1 PONTO DE TOMADA 10A/250V - BRANCA + 1 PONTO DE TOMA DA DE TELEFONE RJ11 (2lin) - BRANCA, 1 + 1 POSTO, CAIXA 4x4", BAIXA, (h=0,30)
- 

2 PONTOS, 1 PONTO DE TOMADA 10A/250V - BRANCA + 1 PONTO DE TOMA DA 20A/250V - VERMELHA, COM 2 POSTOS SEPARADOS, CAIXA 4x2", ME- DIA, (h=1,30)
- 

2 PONTOS, 1 PONTO DE TOMADA 10A/250V - BRANCA + 1 PONTO DE TOMA DA DE ANTENA (CABO COAXIAL 75) - BRANCA, 1 + 1 POSTO, CAIXA 4x4", AL- TA, (h=2,25m)
- 

3 PONTOS, 1 PONTO DE TOMADA 10A/250V - BRANCA + 1 PONTO DE TOMA DA 20A/250V - BRANCA + 1 PONTO DE TOMADA 20A/250V - VERMELHA COM 3 + 3 POSTOS, CAIXA 4x4", BAIXA, (h=0,30)
- 

3 PONTOS, 1 PONTO DE TOMADA 10A/250V - BRANCA + 1 PONTO DE TOMA DA 20A/250V - BRANCA + 1 PONTO DE TOMADA DE DADOS RJ45 (CAT5e) - BRANCA, COM 3 + 3 POSTOS, CAIXA 4x4", BAIXA, (h=0,30)
- 

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICO (QDL OU QDG), MÉDIO (h=1,70m)
- 

FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA (VER QUADRO DE CARGA E DIA GRAMA UNIFILAR)
- 

ELETRODUTO TIPO CONDUITE Ø 3/4" EMBUTIDO NA LAJE OU PAREDE. (VER QUADRO DE CARGA E DIAGRAMA UNIFILAR)
- 

REDE DE DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL Ø EMBUTIDO NO PISO. (VER AQUA- DRO DE CARGA E DIAGRAMA UNIFILAR)
- 

ELETRODUTO TIPO CONDUITE QUE SOBE
- 

CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PRE-MOLDADO (30x30cm) COM TAMPAO DE FERRO
- 

ATERRAMENTO C/3 HASTES DE TERRA COPPERWELD Ø5/8" x 2,50m 254 MICRAS (CU16mm²)
- 

HASTE DE TERRA COPPERWELD Ø5/8" x 2,50m - 254 MICRAS
- NOTAS:
- 01 _____ A NOTA INDICA, 1 PONTO DE TOMADA 10A/250V - BRANCA, COM 1 POSTO VER TICAL, CAIXA 4x2", MÉDIA, (h=1,00m)

02 _____ A REF. DA FIAÇÃO INTERNA E CABO NOFLAM BWf 750V E DA FIAÇÃO SUBTER RANEA 0,6/1KV.

03 _____ NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, OS DISJUNTORES/CIRCUITOS DEVERÃO SER ETIQUETADOS, BEM COMO AS RESPECTIVAS ALIMENTAÇÕES (ABCH+T).

04 _____ A BITOLA DE TODOS OS CIRCUITOS, ENCONTRA-SE NO QUADRO DE CARGAS E NO DIAGRAMA UNIFILAR.

05 _____ NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, OS DISJUNTORES SERÃO IDENTIFICADOS PELOS CIRCUITOS, ASSIM COMO UMA XEROX PLASTIFICADA REFERENTE AO QUADRO, DEVERÁ SER FIXADA AO MESMO.

06 _____ O CABO TERRA SERÁ COMUM AOS CIRCUITOS NO MESMO ELETRODUTO, DE VENDO SER UTILIZADO O DE MAIOR BITOLA.

07 _____ TODOS OS CABOS SERÃO IDENTIFICADOS POR ANILHAS E SEGURAO O SE- QUINTE ESQUEMA DE CORES:
FASE - F PRETO / VERMELHO / MARROM
NEUTRO - N AZUL CLARO
RETORNO - R AMARELO
TERRA - T VERDE OU VERDE/AMARELO

08 _____ TODAS AS PARTES METÁLICAS NO *circuito DECK* DEVERAM SER ATERRA- DAS.
- 09 _____ PARA INTERLIGAÇÃO DAS LUMINÁRIAS NO *circuito DECK* DEVERÁ SER UTI- LIZADO CABO TCB 3x1,5mm².

10 _____ A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO E PARA INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA E DE 3 ESTRIBOS PARA VOZ, DADOS E ANTENA
- MEMÓRIA DE CÁLCULO
- POTÊNCIA INSTALADA 15,242W
FASE A 3,363W
FASE B 5,059W
FASE C 3,559W
RESERVA FASE A 1,459W
RESERVA FASE C 1,519W

TENSÃO NOMINAL 30 - 220V / 127V
ELETRODUTO DE LIGAÇÃO PVC 1 x 50mm
PROTEÇÃO GERAL 30 - 40A
CONDUITOR FASE CU PVC 70°C 3x10mm²
CONDUITOR NEUTRO CU PVC 70°C 1x10mm²
CONDUITOR TERRA CU PVC 70°C 1x10mm²
- | UNIDADE CONSUMIDORA 220/127V | | |
|------------------------------|------------------|------------|
| TIPO DE POTENCIA | POTENCIA NOMINAL | QUANTIDADE |
| LÂMPADA LED | 7W | 03 |
| LÂMPADA LED | 9W | 02 |
| LÂMPADA LED | 18W | 18W |
| LÂMPADA LED | 18W | 22 |
| LÂMPADA LED | 50W | 05 |
| LÂMPADA LED | 100W | 26 |
| TOMADA | 220W | 04 |
| AS BRUT 72.000 BTU | 1.086W | 01 |
| BOMBA D'ÁGUA 1CV | 736W | 01 |
| COMPRADOR | 600W | 03 |
| FREZIER HORIZONTAL | 160W | 04 |
| VENTILADOR DE TETO | 180W | 03 |
| TV A CORES | 100W | 01 |
| POTÊNCIA INSTALADA TOTAL | | 7.931kW |
- CÁLCULO DE DEMANDA
- POTÊNCIA INSTALADA = 7.931kW - 9.229kVA
8kVA < D < 15kVA
8kVA < 9.229kVA < 15kVA
Donifind = a + b + c + d + e
Donifind = 0 + 1,60 + 6,109 + 1,52 + 0
Donifind = 9.229kVA

a= 0
b= N aparelhos = 01 à 10 = 1,60
b= 01 aparelho
b= 1,60kVA
c= Tab 14 = Escritórios
c= kVA < 20 x 100% + kVA > 20 x 70% =
c= 6,109 x 100%
c= 6,109kVA
d= N motor x (CV = kVA) x 100%
d= 01 x (1CV=1,52kVA) x 1
d= 01 x 1,52 x 1,00 = 1,52kVA
e= 0
- TIPO DE MEDIÇÃO DIRETA
TENSÃO NOMINAL 30 - 220V / 127V
RAMAL DE LIGAÇÃO CU XLPE CONCENTRICO 3 (1x6mm²)+6mm²
PROTEÇÃO GERAL 30 - 40A
CONDUITOR DO RAMAL DE ENTRADA (AÉREO) CU XLPE 3 (1x6mm²)+6mm²
ELETRODUTO DO RAMAL DO CLIENTE PVC RÍGIDO Ø 50mm²
CONDUITOR DE PROTEÇÃO CU PVC 70°C 3 (1x10mm²)+10mm²
CONDUITOR DE INTERLIGAÇÃO A MALHA DE ATERRAMENTO CU NU 1x10mm²
- DIAGRAMA UNIFILAR:
-
-
-
- QUADRO DE CARGAS QDL-1 (Sala de Reunião)
- | CIRCUITO | LÂMPADA | TOMADA | VENTILADOR | TOTAL DISJUNTOR | FASES | CONDUITOR | VALPARA |
|----------|---------|--------|------------|-----------------|-------|--------------|---------|
| C-01 | 01 | 12 | 10 | 02 | 1,583 | 1P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| C-02 | | | | | 2,20 | 2P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| Res | | | | | 2,007 | ABNT | 2,5mm² |
| TOTAL | 01 | 12 | 10 | 02 | 3,810 | 3P 10A/10kVA | 4mm² |
- QUADRO DE CARGAS QDL-2 (Depósito de Peixe)
- | CIRCUITO | LÂMPADA | TOMADA | VENTILADOR | TOTAL DISJUNTOR | FASES | CONDUITOR | VALPARA |
|----------|---------|--------|------------|-----------------|-------|--------------|---------|
| C-01 | 01 | 08 | 07 | 04 | 1,083 | 1P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| C-02 | | | | | 4,40 | 2P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| C-03 | | | | | 7,78 | 3P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| Res | | | | | 9,99 | BCNT | 2,5mm² |
| TOTAL | 01 | 08 | 07 | 04 | 3,810 | 3P 10A/10kVA | 4mm² |
- QUADRO DE CARGAS QDG (Administração)
- | CIRCUITO | LÂMPADA | TOMADA | VENTILADOR | TOTAL DISJUNTOR | FASES | CONDUITOR | VALPARA |
|----------|---------|--------|------------|-----------------|--------|--------------|---------|
| C-01 | 01 | 02 | 04 | 10 | 1,097 | 1P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| C-02 | | | | | 1,809 | 1P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| C-03 | | | | | 4,40 | 2P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| C-04 | | | | | 1,086 | 2P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| C-05 | | | | | 2,50 | 3P 10A/0kVA | 2,5mm² |
| C-06 | 01 | 12 | 10 | 01 | 3,810 | 3P 10A/0kVA | 4mm² |
| C-07 | 01 | 06 | 07 | 04 | 3,810 | 3P 10A/0kVA | 4mm² |
| Res | | | | | 2,849 | ACNT | 4mm² |
| TOTAL | 03 | 02 | 22 | 05 | 15,242 | 3P 10A/10kVA | 10mm² |
- DOCUMENTOS DE REFERENCIA
- 1 - PLANO URBANÍSTICO DO CANTO DE ITAPU - NITERÓI - PREFEITURA DE NITERÓI
 - 2 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE PONTOS COTADOS - CAMPO AUD - AROQUITURA, URBANISMO DESING LTDA
- NOTAS GERAIS
- 1 - PROJETO DE ACORDO COM A NBR 5410.
 - 2 - NO QUADRO DE CARGAS QDL-1 (Sala de Reunião) A RESERVA SERÁ DE 2,007W.
 - 3 - NO QUADRO DE CARGAS QDL-2 (Depósito de Peixe) A RESERVA SERÁ DE 999W.
 - 4 - NO QUADRO DE CARGAS QDG (Administração) A RESERVA SERÁ DE 2,849W.
- PLANTA CHAVE
-
- | | |
|-----------------|--|
| CLIENTE: | MUNICÍPIO DE NITERÓI |
| TÍTULO: | PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL – PRÓ-SUSTENTÁVEL |
| PROJETO: | PROJETO CANTO DE ITAPU |
| INSTALAÇÕES: | ELETRICA, ANTENA, VOZ E DADOS |
| ESCALA: | ESCALA |
| NÚMERO CLIENTE: | UGP-CAF-NIT-0045 |
| REV: | 0 |

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		

PROJETO:	1,17,195	DESENHO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0
CONTRATO:	01/00	DESENHO:	DE-H04-J04-0016	REVISÃO:	0		
EXECUTIVO:	01/0						