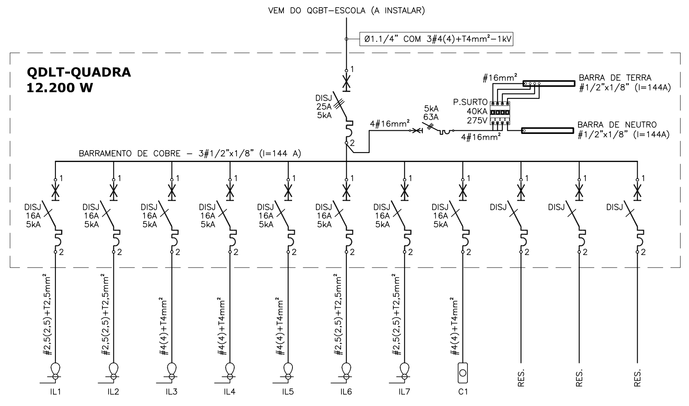
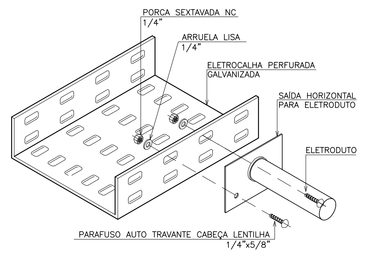
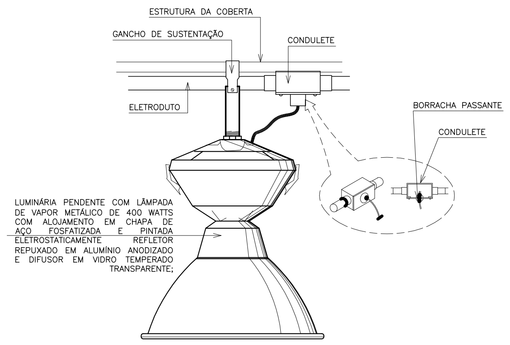
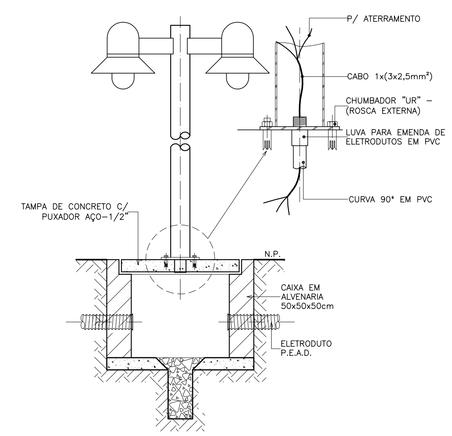



02 DETALHE DE DERIVAÇÃO ELETROCALHA x ELETRODUTO
SEM ESCALA DEFINIDA




03 LUMINÁRIA PENDENTE FIXADA NA ESTRUTURA DA COBERTA
SEM ESCALA DEFINIDA



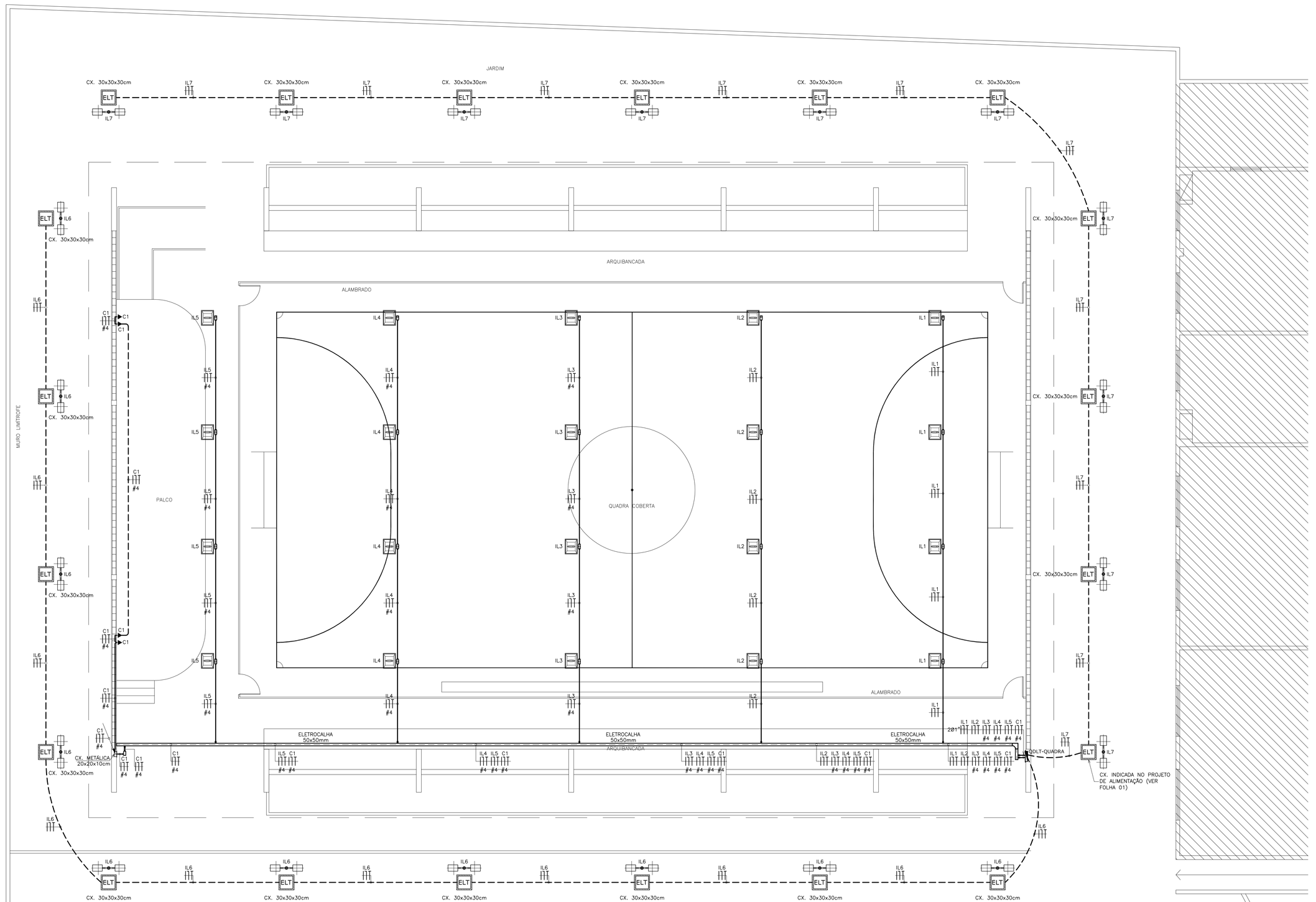

04 DETALHE POSTE DE JARDIM E CAIXA SUBTERRÂNEA
SEM ESCALA DEFINIDA

## SIMBOLOGIA

| | |
|---|---|
| DISJ 10A 3kA | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO TERMOMAGNÉTICO |
| DISJ 25A 3kA | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO TERMOMAGNÉTICO |

## QDLT- QUADRA

| QRC | | UTILIZAÇÃO | ILUMINAÇÃO (W) | | | | TOMADAS (W) | | | | | POT. (W) | TENSÃO (V) | CONDUTOR (mm²) | I (A) | DISJ.: (A) | BALANCEAMENTO R | S | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 x 28 | 1 x 32 | 1 x 40 | 1 x 400 | 100 | 200 | 300 | 600 | | | | | | | | | |
| IL | 1 | LUM. QUADRA POLIESPORTIVA | | | | 4 | | | | | | 1.600 | 220 | #2.5(2.5)+T2.5 | 7,91 | 16 | 1.600,00 | | |
| IL | 2 | LUM. QUADRA POLIESPORTIVA | | | | 4 | | | | | | 1.600 | 220 | #2.5(2.5)+T2.5 | 7,91 | 16 | | 1.600,00 | |
| IL | 3 | LUM. QUADRA POLIESPORTIVA | | | | 4 | | | | | | 1.600 | 220 | #4(4)+T4 | 7,91 | 16 | | | 1.600,00 |
| IL | 4 | LUM. QUADRA POLIESPORTIVA | | | | 4 | | | | | | 1.600 | 220 | #4(4)+T4 | 7,91 | 16 | 1.600,00 | | |
| IL | 5 | LUM. QUADRA POLIESPORTIVA | | | | 4 | | | | | | 1.600 | 220 | #4(4)+T4 | 7,91 | 16 | | 1.600,00 | |
| IL | 6 | POSTE JARDIM | | 20 | | | | | | | | 900 | 220 | #2.5(2.5)+T2.5 | 4,45 | 16 | | 900,00 | |
| IL | 7 | POSTE JARDIM | | 20 | | | | | | | | 900 | 220 | #2.5(2.5)+T2.5 | 4,45 | 16 | 900,00 | | |
| C | 1 | TOMADAS FALCÓ | | | | | | | | | 4 | 2.400 | 220 | #4(4)+T4 | 11,06 | 16 | | | 2.400,00 |
| R | 1 | RESERVA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | 2 | RESERVA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | 3 | RESERVA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SOMA VERTICAL DOS ITENS | | | 0 | 0 | 40 | 20 | 0 | 0 | 0 | 4 | 12.200 | | | | | | | | |
| SOMA VERTICAL DAS POTÊNCIAS | | | 0 | 0 | 1800 | 8000 | 0 | 0 | 0 | 2400 | | | | | | | | | |
| TOTAL DEMANDADO (100%) | | | TOTAL: | | | | | | | | | 12.200 | 380 | 3#6(6)+T6 | 20,17 | 25 | 4.100,00 | 4.100,00 | 4.000,00 |




01 PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO DA QUADRA
ESCALA:1/75

## LEGENDA ELÉTRICA

| | |
|---|---|
| | 2 LUMINÁRIAS ESFÉRICAS COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR REFLETOR INTERNO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM LÂMPADA PL DE 45 WATTS MONTADO EM POSTE METÁLICO DE 3mc; |
| | LUMINÁRIA PENDENTE COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 400 WATTS COM ALOJAMENTO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE; |
| | CONDULETES ROSCÁVEIS, FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA, FURADA COM SERRA COPO. FAB.: DASA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; |
| | ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO "U", PRÉ-ZINCADA À FOGO CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO Nº#18, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO, REF.: 131-2. FAB.: MOPA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4", INSTALAÇÃO EMBUTIDO NA ALVENARIA, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS FAB.: TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO; |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4" FAB. TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO OU TUBO FLEXÍVEL EM P.E.A.D, COM BITOLA MÍNIMA DE 1.1/4". FAB. KANAFLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA NO PISO; |
| | CONDUTORES: FASE, RETORNO, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE (750V); |
| | INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE, DESCE E PASSA, RESPECTIVAMENTE; |
| | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E TOMADAS PLÁSTICO DE EMBUTIR COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS FAB. CEMAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO A 1.50m DO PISO AO CENTRO DO MESMO; |
| ELT | CAIXA EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO E 10cm DE BRITA MEDINDO 50x50x50cm QUANDO NÃO COTADA EM PLANTA BAIXA; |
| | SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA OU PERFILADO PARA ELETRODUTO; |
| | CONEXÕES PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, TIPOS: X, T, CURVA DE 90° FECHADA E CURVA DE 90° ABERTA; |
| | TOMADA ELÉTRICA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO CONFORME ABNT NBR 14 136 250V, INSTALADO EM CAIXA 10x5cm A 0,30m DO PISO ACABADO; |

## Notas:

NOTA 01 – FIAÇÃO NÃO COTADA, USAR 2,5mm² (750V), ENCORDOAMENTO CLASSE 5, NAS SEGUINTES CORES:
REDE COMUM: FASES: VERMELHO;
NEUTRO: AZUL-CLARO;
TERRA: VERDE;
RETORNO: BRANCO;

NOTA 02 – ELETRODUTOS NÃO COTADOS DEVERÃO TER BITOLA MÍNIMA DE 3/4";

NOTA 03 – NAS CONEXÕES DOS ELETRODUTOS COM CAIXAS/QUADROS, UTILIZAR BUCHA E ARRUELAS EM AÇO GALVANIZADO;

NOTA 04 – EMENDA DE CABEÇÕES, SOMENTE AS PREVISTAS EM PROJETO, DEVENDO AS MESMAS SEREM SOLDADAS COM CHUMBO-ANTIMÔNIO 50%SOS ISOLADAS COM FITA AUTOFUSÃO E FITA ISOLANTE;

NOTA 05 – PARA A ALIMENTAÇÃO DE TODAS AS LUMINÁRIAS DEVERÁ SER PREVISTO CABEAMENTO E PLUGUE MACHO COM BITOLA MÍNIMA DE 2,5mm² CONECTANDO A MESMA AO PONTO DE CONTATO (CONDULETE OU TOMADA);

NOTA 06 – ESTANHAR AS TERMINAÇÕES DAS CABEAÇÕES PARA CONEXÕES, CHAVES, DISJUNTORES E TOMADAS;

NOTA 07 – ANILHAR TODAS AS EXTREMIDADES DAS CABEAÇÕES CONECTADAS AS TOMADAS, CHAVES E DISJUNTORES, COM ANILHAS DE MANEIRA A CARACTERIZAR TODOS OS CIRCUITOS;

NOTA 08 – AS FURAÇÕES NOS QUADROS E CAIXAS PARA PASSAGEM DE ELETRODUTOS, DEVERÃO SEREM EXECUTADAS SOMENTE COM USO DE SERRA-COPO;

NOTA 09 – CADA TOMADA DEVERÁ SER IDENTIFICADA NA SUA PARTE FRONTAL COM O NÚMERO DO CIRCUITO QUE ALIMENTA A MESMA;

NOTA 10 – MANTER SEMPRE O MESMO PADRÃO DE CORES DOS CABOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA, DO INICIO AO FIM DA OBRA;

NOTA 11 – TODAS AS ELETROCALHAS E/OU OUTROS EQUIPAMENTOS METÁLICOS (QUITOS, ELETRODUTOS GALVANIZADOS, ETC) DEVERÃO SER ATERRADOS EM SUA EXTENSÃO;

NOTA 12 – OS ELETRODUTOS APARENTES, COMO AS DESCIDAS DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DEVERÃO SER OBRIGATORIAMENTE SER EXECUTADOS COM ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO (F.G.) NÃO É PERMITIDO O USO DE ELETRODUTOS DE PVC EM TUBULAÇÕES DE SOBREPOR;

NOTA 13 – OS DISJUNTORES SERÃO EM CX. MOLDADA, TENSÃO NOMINAL ENTRE 480V E 600V, POSSUIR DISPARADORES DE CURTO-CIRCUITO PADRÃO EUROPEU (DIN/IEC). PARA CIRCUITOS INDUTIVOS (MOTORES, ETC.) E PARA PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS (MICRO-COMPUTADORES) USAR DISJUNTORES TIPOS "C", E PARA CARGAS RESISTIVAS COM PEQUENA CORRENTE DE PARTIDA USAR DISJUNTORES DO TIPO "B";

NOTA 14 – TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NECESSÁRIA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO PROJETISTA E CASO HAJA APROVAÇÃO DO MESMO, É DE RESPONSABILIDADE DA INSTALADORA A APRESENTAÇÃO DE PROJETO OU "AS BUILT" COM AS ATUALIZAÇÕES E MODIFICAÇÕES EFETUADAS;

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

| REVISÃO: | DATA: | RESPONSÁVEL: | DESCRIÇÃO: |
|---|---|---|---|
| ORIGINAL | DATA | RESPONSAVEL | DESCRIÇÃO |
| REVISÃO-02 | DATA | RESPONSÁVEL | DESCRIÇÃO |
| REVISÃO-03 | DATA | RESPONSAVEL | DESCRIÇÃO |

Prefeitura de Fortaleza

CLIENTE / ORGÃO
SME - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO/DINF - DEPARTAMENTO DE INFRA ESTRUTURA

ENDEREÇO: AVENIDA CÔNEGO DE CASTRO, 4701 - PARQUE SANTA ROSA
MUNICÍPIO: FORTALEZA
PROJETO: QUADRA DA EMEIF MARIETA GUEDES
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO DA QUADRA
LEGENDA ELÉTRICA/NOTAS/DETALHES ILUSTRATIVOS
QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA UNIFILAR

CONTRATO / DES: 072/2011 - 008/2012
ÁREA CONSTRUÍDA: 2.581,59m²
ESPECIALIDADE: ELÉTRICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. MAYRTHON PAULO COSTA JÚNIOR
CREA/J RNP: 060191712-0
ARQUIVO: EMGD-EL-EX-02-R0.dwg
DATA DE IMPRESSÃO: 28/06/2012
ESCALA: 1/75
DATA DO ORIGINAL: 04/05/12
REVISÃO: ORIGINAL
DESENHO: EVERTON
FRANCHA: EL-002


SALVADOR
Rua Frederico Simões, 153, 2º 40701-011
Edf. Orlando Gomes - Com. dos Andes
Salvador/BA - CEP 41.820-714
Telefone: (71) 3032-0000
jca@jcaengenharia.com.br

FORTALEZA
Av. Santos Dumont, 3030, 9 60165-065
Edifício Empire Av. - Aldeota
Fortaleza/CE - CEP 60165-065
Telefone: (85) 3250-3500
fortaleza@jcaengenharia.com.br



Esse projeto é de autoria da JCA Engenharia e Arquitetura LTDA, sendo proibida sua utilização, adaptação ou qualquer outro ato referente ao uso deste material.
O desrespeito aos direitos autorais acarretará nas penas previstas em lei.



DWG PLANTA_BAIXA - QUADRA DA ESCOLA.dwg 11:52