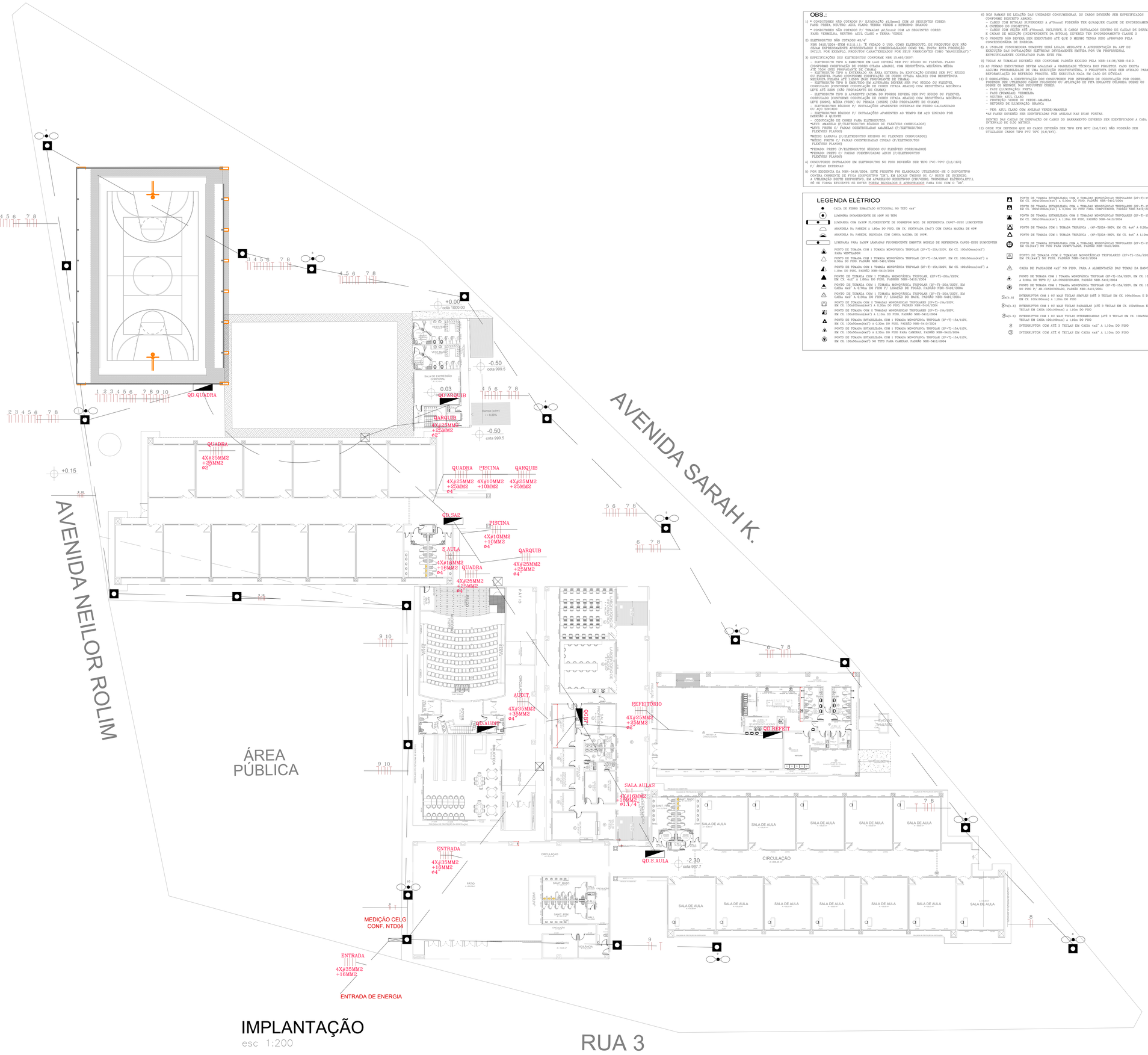

IMPLANTAÇÃO
esc 1:200

OBS.:

1) * CONDUTORES NÃO COTADOS P/ ILUMINAÇÃO #2.5mm2 COM AS SEGUINTES CORES:
FASE: PRETA, NEUTRO: AZUL CLARO, TERRA: VERDE + RETORNO: BRANCO

* CONDUTORES NÃO COTADOS P/ TOMADAS #4.5mm2 COM AS SEGUINTES CORES:
FASE: VERMELHA, NEUTRO: AZUL CLARO + TERRA: VERDE

2) ELETRODUTOS NÃO COTADOS #3/4"
NBR 5410/2004-ITEM 6.2.11.1: "É VEDADO O USO, COMO ELETRODUTO, DE PRODUTOS QUE NÃO SEJAM EXPRESSAMENTE APRESENTADOS E COMERCIALIZADOS COMO TAL. (NOTA: ESTA PROIBIÇÃO INCLUI, POR EXEMPLO, PRODUTOS CARACTERIZADOS POR SEUS FABRICANTES COMO "MANGUEIRAS")."

3) ESPECIFICAÇÕES DOS ELETRODUTOS CONFORME NBR 15.465/2007:
– ELETRODUTO TIPO A EMBUTIDO EM LAJE DEVERÁ SER PVC RÍGIDO OU FLEXÍVEL PLANO (CONFORME CODIFICAÇÃO DE CORES CITADA ABAIXO), COM RESISTÊNCIA MECÂNICA MÉDIA ATÉ 750N (NÃO PROPAGANTE DE CHAMA)
– ELETRODUTO TIPO A ENTERRADO NA ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO DEVERÁ SER PVC RÍGIDO OU FLEXÍVEL PLANO (CONFORME CODIFICAÇÃO DE CORES CITADA ABAIXO) COM RESISTÊNCIA MECÂNICA PESADA ATÉ 1.250N (NÃO PROPAGANTE DE CHAMA)
– ELETRODUTO TIPO B APARENTE (ACIMA DO FORRO) DEVERÁ SER PVC RÍGIDO OU FLEXÍVEL CORRUGADO (CONFORME CODIFICAÇÃO DE CORES CITADA ABAIXO) COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE ATÉ 320N (NÃO PROPAGANTE DE CHAMA)
– ELETRODUTO TIPO B APARENTE (ACIMA DO FORRO) DEVERÁ SER PVC RÍGIDO OU FLEXÍVEL CORRUGADO (CONFORME CODIFICAÇÃO DE CORES CITADA ABAIXO) COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (320N), MÉDIA (750N) OU PESADA (1250N) (NÃO PROPAGANTE DE CHAMA)
– ELETRODUTOS EMBUTIDOS P/ INSTALAÇÕES APARENTES INTERNAS EM FERRO GALVANIZADO OU AÇO ZINCADO
– ELETRODUTOS EMBUTIDOS P/ INSTALAÇÕES APARENTES AO TEMPO EM AÇO ZINCADO POR IMERSÃO A QUENTE
– CODIFICAÇÃO DE CORES PARA ELETRODUTOS:
*LEVE: AMARELO (P/ELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
*LEVE: PRETO C/ FAIXAS CONTRUCADAS AMARELAS (P/ELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)
*MÉDIO: LARANJA (P/ELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
*MÉDIO: PRETO C/ FAIXAS CONTRUCIDAS CINZAS (P/ELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)
*PESADO: PRETO (P/ELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
*PESADO: PRETO C/ FAIXAS CONTRUCIDAS AZUIS (P/ELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)

4) CONDUTORES INSTALADOS EM ELETRODUTOS NO PISO DEVERÃO SER TIPO PVC-70°C (0,6/1KV) P/ ÁREAS EXTERNAS

5) POR EXIGENCIA DA NBR-5410/2004, ESTE PROJETO FOI ELABORADO UTILIZANDO-SE O DISPOSITIVO CONTRA CORRENTE DE FUGA (DR) PARA PROTEÇÃO DE PESSOAS (DIFERENCIAL RESIDUAL) COM "J" EIXO DE DETENTOR A UTILIZAÇÃO DESTE DISPOSITIVO DEVERÁ SER ESTUDADA PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO ELÉTRICO, SE ESTA FOR EFICIENTE SE ESTES FOREM BLINDADOS E APROPRIADOS PARA USO COM O "DR".

6) NOS RAMAIS DE LIGAÇÃO DAS UNIDADES CONSUMIDORAS, OS CABOS DEVERÃO SER EFIFICUFADOS CONFORME DESCRITO ABAIXO:
– CABOS COM BITOLAS SUPERIORES A #70mm2 PODERÃO TER QUALQUER CLASSE DE ENCORDOAMENTO, A CRITÉRIO DO FRIGIFITUTA.
– CABOS COM SEÇÃO ATÉ #70mm2, INCLUSIVE, E CABOS INSTALADOS DENTRO DE CAIXAS DE DERIVAÇÃO E CAIXAS DE MEDIÇÃO (INDEPENDENTE DA BITOLA), DEVERÃO TER ENCORDOAMENTO CLASSE 2

7) O PROJETO NÃO DEVERÁ SER EXECUTADO ATÉ QUE O MESMO TENHA SIDO APROVADO PELA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA.

8) A UNIDADE CONSUMIDORA SOMENTE SERÁ LIGADA MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DA ART DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVIDAMENTE EMITIDA POR UM PROFISSIONAL ESPECIFICAMENTE CONTRATADO PARA ESTE FIM.

9) TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER CONFORME PADRÃO EXIGIDO PELA NBR-14136/NBR-5410.

10) AS FIRMAS EXECUTORAS DEVEM ANALISAR A VIABILIDADE TÉCNICA DOS PROJETOS. CASO EXISTA ALGUMA PROBABILIDADE DE UMA EXECUÇÃO INSATISFATÓRIA, O PROJETISTA DEVE SER AVISADO PARA REFORMULAÇÃO NO REFERIDO PROJETO. NÃO EXECUTAR NADA EM CASO DE DÚVIDAS.

11) É OBRIGATÓRIA A IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES POR INTERMÉDIO DE CODIFICAÇÃO POR CORES, ATRAVÉS DE ANEL, ETIQUETA, ANILHA OU MARCADOR, OBRIGATÓRIO OU APLICAÇÃO DE FITA ISOLANTE COLORIDA SOBRE OS MESMOS, NAS SEGUINTES CORES:
– FASE (ILUMINAÇÃO): PRETA
– FASE (TOMADAS): VERMELHA
– NEUTRO: AZUL CLARO
– PROTEÇÃO: VERDE OU VERDE-AMARELA
– RETORNO DE ILUMINAÇÃO: BRANCA

– FEN: AZUL CLARO COM ANILHAS VERDE/AMARELO
*AS FASES DEVERÃO SER IDENTIFICADAS POR ANILHAS NAS DUAS PONTAS.

DENTRO DAS CAIXAS DE DERIVAÇÃO OU CAMOS DO BARRAMENTO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS A CADA INTERVALO DE 0.50 METROS.

12) ONDE FOR DEFINIDO QUE OS CABOS DEVERÃO SER TIPO EPR 90°C (0,6/1KV) NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS CABOS TIPO PVC 70°C (0,6/1KV).

LEGENDA ELÉTRICO

	CAIXA DE FERRO ESMALTADO OCTOGONAL NO TETO 4x4"
	LUMINÁRIA INCANDESCENTE DE 100W NO TETO
	LUMINÁRIA COM 2x36W FLUORESCENTE DE SOBREPOR MOD. DE REFERÊNCIA CAN97-0232 LUMICENTER
	ARANDELA NA PAREDE A 1.80m DO PISO. EM CX. SECTORIAL (3x4") COM CARGA MAXIMA DE 60W
	ARANDELA NA PAREDE. BLINDADA COM CARGA MAXIMA DE 100W.
	LUMINÁRIA PARA 2x32W LÂMPADAS FLUORESCENTE EMBUTIR MODELO DE REFERENCIA CAN02-0232 LUMICENTER
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V. EM CX. 100x50mm(4x2") PARA VENTILADOR
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-15A/220V. EM CX. 100x50mm(4x2") A 0.30m DO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-15A/220V. EM CX. 100x50mm(4x2") A 1.10m DO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR. (2P+T)-20A/220V. EM CX. 4x2" A 1.80m DO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V. EM CAIXA 4x2" A 0.70m DO PISO P/ LIGAÇÃO DE FOGÃO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V. EM CAIXA 4x2" A 0.30m DO PISO P/ LIGAÇÃO DO RACK. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-15A/220V. EM CX. 100x100mm(4x4") A 0.30m DO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-15A/220V. EM CX. 100x100mm(4x4") A 1.10m DO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA ESTABELIZADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-15A/110V. EM CX. 100x50mm(4x2") A 0.30m DO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA ESTABELIZADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-15A/110V. EM CX. 100x50mm(4x2") A 2.30m DO PISO PARA CAMERAS. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA ESTABELIZADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-15A/110V. EM CX. 100x50mm(4x2") NO TETO PARA CAMERAS. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA ESTABELIZADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-15A/110V. EM CX. 100x100mm(4x4") A 0.30m DO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA ESTABELIZADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-15A/110V. EM CX. 100x100mm(4x4") A 1.10m DO PISO PARA COMPUTADOR. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA ESTABELIZADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-15A/110V. EM CX. 100x100mm(4x4") A 1.10m DO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA TRIFÁSICA . (4P+T)20A-380V. EM CX. 4x4" A 0.30m DO PISO
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA TRIFÁSICA . (4P+T)20A-380V. EM CX. 4x4" A 1.10m DO PISO
	PONTO DE TOMADA ESTABELIZADA COM 4 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-15A/110V. EM CX.(4x4") NO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-15A/220V. EM CX.(4x4") NO PISO. PADRÃO NBR-5410/2004
	CAIXA DE PASSAGEM 4x2" NO PISO, PARA A ALIMENTAÇÃO DAS TOMAS DA BANCADA
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-15A/220V. EM CX. 100x50mm(4x2") A 0.30m DO TETO P/ AR-CONDICIONADO. PADRÃO NBR-5410/2004
	PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-15A/220V. EM CX. 100x100mm(4x4") NO PISO P/ AR-CONDICIONADO. PADRÃO NBR-5410/2004
Sa(b.n)	INTERRUPTOR COM 1 OU MAIS TECLAS SIMPLES (ATÉ 3 TECLAS EM CX. 100x50mm E DE 4 A 6 TECLAS EM CX. 100x100mm) A 1.10m DO PISO
Sa(b.n)	INTERRUPTOR COM 1 OU MAIS TECLAS PARALELAS (ATÉ 3 TECLAS EM CX. 100x50mm E DE 4 E 6 TECLAS EM CAIXA 100x100mm) A 1.10m DO PISO
Sa(b.n)	INTERRUPTOR COM 1 OU MAIS TECLAS INTERMEDIARIAS (ATÉ 3 TECLAS EM CX. 100x50mm E DE 4 E 6 TECLAS EM CAIXA 100x100mm) A 1.10m DO PISO
S	INTERRUPTOR COM ATÉ 3 TECLAS EM CAIXA 4x2" A 1.10m DO PISO
S	INTERRUPTOR COM ATÉ 6 TECLAS EM CAIXA 4x4" A 1.10m DO PISO
	INTERRUPTOR A 1.10m E TOMADA A 0.30m NA MESMA DESCIDA EM CAIXA 100x50mm (4x2")
	INTERRUPTOR E TOMADA A 1.10m NA MESMA DESCIDAS EM CAIXA 100x100mm (4x4")
	ELETRODUTO QUE PASSA (SOBE E DESCE)
	CIRCUITO QUE SOBE
	CIRCUITO QUE DESCE
	CAIXAS TIPO "CONDULETE", EM ALUMINIO FUNDIDO. #3/4", NO TETO OU PAREDE
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO TETO OU PAREDE
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO
	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO EM INSTALAÇÃO APARENTE
	CORDOALHA DE COBRE NU #50mm2, INSTALANTE ENTERRADA NO SOLO
	CONDUTORES: NEUTRO (azul claro), FASE (vermelha, branco ou preta) RETORNO (marrom), RETORNO DA CAMPAINHA (marrom) E TERRA (verde)
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA COM CENTRO A 1.30m DO PISO
	CAIXA DE PASSAGEM(15x15x30cm) NO PISO COM TAMPA VEDADA À PROVA DE UMIDADE.
	CAIXA DE PASSAGEM(30x30x30cm) NO PISO COM TAMPA VEDADA À PROVA DE UMIDADE.
	CAIXA DE PASSAGEM NO PISO (600x600x400mm) (MEDIDAS INTERNAS)
	POSTE RETO COM 6m DE ALTURA, PARA 2 PETÉLAS COM LÂMPADAS VAPOR METÁLICO DE 150W.
	POSTE RETO COM 6m DE ALTURA, PARA 4 PROJETORES COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W.

NOTA SOBRE INSTALAÇÕES DO AR CONDICIONADO

NO PROJETO ELÉTRICO CONSTA APENAS A ALIMENTAÇÃO DAS CONDENSADORAS. A ALIMENTAÇÃO E COMANDO DAS EVAPORADORAS DEVERÁ SEGUIR JUNTO COM A REDE FRIGORÍGENA A SER EXECUTADA PELO INSTALADOR DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO.

NOTAS DA ENEL (NTC-04-REV. 3):

1) A CÉLG-D, A SEU CRITÉRIO, PODERÁ CONFERIR A CARGA INSTALADA NA UNIDADE CONSUMIDORA, PODENDO NÃO EFETUAR A LIGAÇÃO CASO A CARGA ENCONTRADA NÃO ESTEJA COMPATÍVEL COM A CATEGORIA DE ATENDIMENTO SOLICITADA.

2) A CÉLG-D, A SEU CRITÉRIO, PODERÁ ATENDER CONSUMIDORA EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO COM LIGAÇÃO BIFÁSICA OU TRIFÁSICA, AINDA QUE A MESMA NÃO APRESENTE CARGA SUFICIENTE PARA TANTO. DESDE QUE O CONSUMIDOR RESPONSABILIZE-SE POR PAGAMENTO DA DIFERENÇA DE PREÇO DO MEDIDOR E RAMAL DE LIGAÇÃO A SEREM INSTALADOS, BEM COMO EVENTUAIS CUSTOS DE ADAPTAÇÃO DA REDE, CONFORME PREVISTO NA RESOLUÇÃO 456 DA ANEEL.

IMPLANTAÇÃO - INST ELÉTRICAS

PREFEITURA LUZIÂNIA
UM NOVO TEMPO COM RESPEITO E TRABALHO.

DESC. OBRA: CONSTRUÇÃO BLOCO DE SALAS DE AULA – COLÉGIO PARQUE ALVORADA
ENDEREÇO: AV. DR. NEILO ROLIM, QUADRA 27, PARQUE ALVORADA I LUZIÂNIA GO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE LUZIANIA
AUTOR DO PROJETO: LUCAS SILVA DA CUNHA CREA 31273/D-DF

ASSINATURAS:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE LUZIANIA

AUTOR DO PROJETO: LUCAS SILVA DA CUNHA CREA 31273/D-DF

RESP. TÉCNICO: LUCAS SILVA DA CUNHA CREA 31273/D-DF

DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO PERTENCEM AOS PROFISSIONAIS ACIMA CITADOS. É PROIBIDO A SUA REPRODUÇÃO, MODIFICAÇÃO E/OU ALTERAÇÃO CONFORME LEI 5.968 ART. 25

CARIMBOS:

FOLHA	PROJETO: CONSTRUÇÃO BLOCO DE SALAS		ÁREAS:
1/1	IMPLANTAÇÃO NO COLÉGIO		
	DATA: OUT/2021	ESCALA: INDICADA	DESENHO: