



# OBSERVAÇÕES

- 1 - Todas as instalações deverão ser executadas de acordo com as normas brasileiras vigentes.
- 2 - Os condutores deverão seguir a seguinte nomenclatura:
  - Fases: R (Fase), S (Vermelho) e T (Branco)
  - Neutro: Azul claro
  - Terra: Verde amarelo
  - Neutro: Amarelo
- 3 - Os disjuntores dimensionados para a instalação são os regulos pela norma NBR 5470, com eficiência de 100% e intervalo de atuação contra correntes de curto-circuito. Foram adotados dispositivos de proteção contra surtos (PVS) da IEC-61643-11.
- 4 - Os disjuntores especificados neste desenho deverão estar identificados à certificação no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação - SBC - de acordo com os requisitos estabelecidos no Regulamento da norma NBR 5361 - NBR IEC 60947-2 e NBR IEC 60898, aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- 5 - Todos os reatores utilizados deverão ter alto fator de potência, serem eletrônicos e não devem ter o mínimo teor desse fator igual a 0,9% (deve ser o mais próximo possível a 1,00). Caso os reatores sejam eletrônicos, o THD deve ser menor que 10.
- 6 - Os reatores deverão ser instalados (lâmpadas tipo LED, desde que seja respeitado o máximo de carga no projeto, bem como, o caso de lâmpadas fluorescentes a recomendação sobre os reatores da acima.
- 7 - Todas as partes de fiação deverão ser alternadas, implicitamente.
- 8 - O cabo a ser utilizado para o sistema de aterramento deverá ser de cobre nu (desencapado), protegido por tubulação de PVC.
- 9 - A terra deverá ser executada com uma seção mínima de 35 KV, sobreposta com fiação isolada de baixa tensão de 1 KV.

a alimentação de energia será com cinco condutores (3F70N + T53), tensão 220V (entre fases) e 127V (entre fase e neutro) e frequência 60Hz;

os fios não cotados serão de Ø 2,5mm<sup>2</sup>;

toda tubulação não especificada no projeto deverá ser de Ø 3/4";

os fios e cabos deverão ser emendados, quando necessário, com dispositivos próprios para esse fim (conectores ou barras de conexão);

para os circuitos com iluminação, a fiação que vai para as lâmpadas exclusivamente, poderá ser de 2,5mm<sup>2</sup>;

onde houver duas tomadas de mesma altura lado a lado poderá ser utilizada uma tomada dupla com a mesma capacidade de ancoragem quando especificada;

As luminárias, preferencialmente das áreas molhadas, deverão ter difusor de vidro ou acrílico.

Todos os circuitos dos quadros, tomadas e interruptores deverão ser identificados através de anilhas.

**QD4 (Quadro Refrigeração)**

Condutor ø1 1414  
3x110 (10) 10mm²

40 A

20 A 4

Split Administração 01 2128 W 1

20 A 4

Split Administração 02 2128 W 2

20 A 4

Split Xerox 01 2128 W 3

16 A 2,5

Iluminação Cobertura 22 W 4

Split Xerox 02 2128 W 4

20 A 4

Split Coordenação 2128 W 4

Verde

**Verificação instalada (W)**

IR	4378
S	4205
T	4205
Total	12790



REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
CONTRATANTE:			
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div>INSTITUTO FEDERAL SUL DE MINAS GERAIS CAMPUS MACHADO</div></div>			
MINAS GERAIS - MG			
RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000			
AUTORES DO PROJETO:			PRANCHA Nº :
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div>Ji PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA</div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div>Ji PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA AVENIDA AMINTAS BARROS, 3700, SALA 402, BLOCO B, BAIRRO LAGOA NOVA, CEP: 59.075-810 - NATAL/RN</div></div>			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			04/04
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div> <div>Jonas Israel Catão Rodrigues Eng. Civil - CREA 2102212641-2</div>			
INSTITUTO FEDERAL SUL DE MINAS GERAIS CAMPUS MACHADO			CATEGORIA
PLANTAS			
CONTEÚDO DA PRANCHA:			ENG
PLANTA DE COBERTURA E DETALHES			
Área Construída: 670,05 m²		Desenhista: Michael Dumaresq	REVISÃO:
Arquivo:		Especialidade: Projeto Elétrico	
Fase do Projeto: PROJETO EXECUTIVO	Escala: INDICADA	Data: 14/09/2017	
			R00