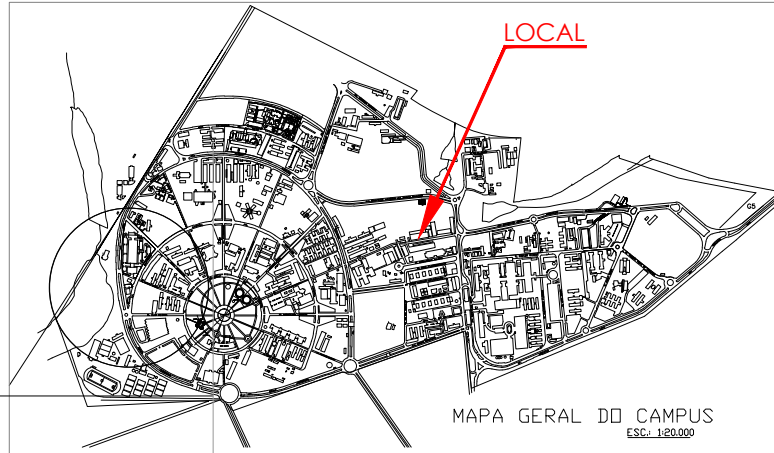


| LEGENDA PONTO DE FORÇA |                            |
|------------------------|----------------------------|
|                        | 220V/2F/60Hz - 1000W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 1400W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 2000W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 2700W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 4000W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 5000W       |
|                        | ventiladores (ver projeto) |

| LEGENDA PONTO DE FORÇA |                            |
|------------------------|----------------------------|
|                        | 220V/2F/60Hz - 1000W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 1400W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 2000W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 2700W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 4000W       |
|                        | 220V/2F/60Hz - 5000W       |
|                        | ventiladores (ver projeto) |



- NOTAS 1:**
- 1- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA E POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS.
  - 2- AS UNIDADES CONDENSADORAS SERÃO INSTALADAS SOBRE AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO (COXIM DE BORRACHA)
  - 3- PREVER ISOLAMENTO DA REDE FRIGORÍGENA COM BORRACHA ESPONJOSA TIPO ELASTOMÉRICA.
  - 4- A REDE DE DRENO DEVE TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%.
  - 5- O PROJETO FOI BASEADO NAS DIMENSÕES DE EQUIPAMENTOS DE UMA MARCA. PARA A MARCA ESCOLHIDA CONSULTAR ANTES DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS E DIMENSÕES DOS LOCAIS DE INSTALAÇÃO PARA EVITAR INTERFERÊNCIAS E/OU IMPOSSIBILIDADES DE INSTALAÇÃO.
  - 6- MEDIDAS ENTRE PARENTESES: VAZÃO DE AR EM m³/h.
  - 7- PARA ENTENDIMENTO COMPLETO DO PROJETO OS DESENHOS DEVEM SER SER IMPRESSOS COLORIDOS.
  - 8- OS EXAUSTORES DOS SANITÁRIOS SERÃO ACIONADOS ATRAVÉS DE INTERTRAVAMENTO COM A ILUMINAÇÃO DESTES AMBIENTES.

| TABELA 1 - CIRCUITO FRIGORÍGENO ENTRE UNIDADES EV E CD |                         |                  |                |                 |                 |              |
|--|-------------------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| CAPACIDADE   | COMPRIMENTO EQUIVALENTE | LINHA DE LÍQUIDO | LINHA DE VAPOR | DESNÍVEL MÁXIMO | FIÇÃO           | CABO COMANDO |
| 9.000 BTU/h  | 0 - 20 m                | 1/4"             | 3/8"           | 8,0 m           | CABO PP 3x1,5mm |              |
| 12.000 BTU/h   | 0 - 20 m                | 1/4"             | 1/2"           | 8,0 m           | CABO PP 3x1,5mm |              |
| 18.000 BTU/h   | 0 - 25 m                | 3/8"             | 5/8"           | 10,0 m          | CABO PP 3x2,5mm |              |
| 24.000 BTU/h   | 0 - 25 m                | 3/8"             | 5/8"           | 10,0 m          | CABO PP 3x2,5mm |              |
| 36.000 BTU/h   | 0 - 10 m                | 3/8"             | 5/8"           | 10,0 m          | CABO PP 3x2,5mm |              |
| 36.000 BTU/h   | 10 - 30 m               | 3/8"             | 3/4"           | 10,0 m          | CABO PP 3x2,5mm |              |

| LEGENDA DE DUTOS |  |
|------------------|--|
|                  | rede de duto existente em chapa de aço galvanizada sem isolamento              |
|                  | trecho de duto novo em chapa de aço galvanizada sem isolamento a ser instalado |
|                  | duto flexível novo sem isolamento  |
|                  | duto pvc rígido novo sem isolamento  |

| LEGENDA DE CORES |  |
|------------------|--|
|                  | REDE DE DUTOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA  |
|                  | DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO SEM ISOLAMENTO   |
|                  | VENTILADORES, EXAUSTORES, GRELHAS E ACESSÓRIOS   |
|                  | REDE FRIGORÍGENA ISOLADA + REDE ELÉTRICA DE FORÇA E COMANDO  |
|                  | PONTO DE DRENO Ø3/4" para unidade hi-wall com saída do cabo terminal plástico embutido na parede ou chavinha dry-wall (detalhes 01 e 02) |



| TABELA DE GRELHAS, DIFUSORES E ACESSÓRIOS |   |      |
|---|---|------|
| DESCRIÇÃO                                 | DISCRIMINAÇÃO   | QTDE |
| G1  | GRELHA DE INSUFL. DUPLA DEFL. 200x100mm C/RG + PLENUM BOCAL 100mm | 06   |
| G2  | GRELHA DE INSUFL. DUPLA DEFL. 200x200mm C/RG + PLENUM BOCAL 125mm | 01   |
| G3  | GRELHA DE INSUFL. DUPLA DEFL. 300x200mm C/RG                      | 06   |
| DP1                                       | DAMPER CIRCULAR DIÂMETRO 100 mm                                   | 12   |
| DP2                                       | DAMPER CIRCULAR DIÂMETRO 125 mm                                   | 11   |

- NOTAS:**
1. O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS "IN LOCO".
  2. O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PRANCHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO.
  3. ESTE PROJETO EXECUTIVO DEVERÁ SER ANALISADO EM CONJUNTO COM OS PROJETOS DAS DEMAIS ÁREAS.

| REVISÃO | DATA | DESCRIÇÃO DA REVISÃO |
|---------|------|----------------------|
| 02      |      |                      |
| 01      |      |                      |

**COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS**  
Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário

UNIDADE: CPO  
OBRA: REFORMA BARRACÃO DA MARCENARIA

CÓDIGO DA OBRA: CPO  
Barracão Marc

**GRACO PROJETOS, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO S/C LTDA.**  
RUA PADRE TEIXEIRA, 1531 - CENTRO - SÃO CARLOS - SP  
FONE / FAX: (16) 3372-2188 / 3307-7643  
projetos@gracoarq.com.br - www.gracoarq.com.br

UNIDADE: CPO  
ENDEREÇO: RUA BERNARDO SAYÃO, 38 - TÉRREO, CEP 13083-864  
UNICAMP/ CAMPUS: CIDADE UNIVERSITÁRIA "ZÉFERNO VAZ", CAMPINAS, SP

OBRA: REFORMA BARRACÃO DA MARCENARIA  
ETAPA - EXECUTIVO

TÍTULO: AR CONDICIONADO - PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

AUTOR (ES) PROJETO: ENG. LUIS EDUARDO MARTINS - CREA nº 040187295  
DESENVOLVIMENTO PROJETO: ENG. LUIS EDUARDO MARTINS  
DESENHO: LUIS  
DATA: JAN/2016

ARQUIVO: DWG  
BARRACÃO\_EXE\_MEC

REF.: MEC.

FOLHA: 01/04-R0

ESCALA: 1:75

**PLANTA - PAVIMENTO TÉRREO**  
Escala 1:75

**NOTA 2: SEGUIR ORIENTAÇÕES DOS FABRICANTES.**

**VAE - VENTILADOR PARA RENOVAÇÃO DE AR**  
**VEX - VENTILADOR PARA EXAUSTÃO DOS SANITÁRIOS**

| AR CONDICIONADO    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO               | SPLIT HI-WALL INVERTER                  | SPLIT HI-WALL INVERTER                  | SPLIT HI-WALL INVERTER                  | SPLIT HI-WALL INVERTER                  | SPLIT CASSETTE                          | SPLIT CASSETTE                          | SPLIT CASSETTE                          | SPLIT CASSETTE                          | SPLIT CASSETTE                          | SPLIT CASSETTE                          | SPLIT CASSETTE                          | SPLIT CASSETTE                          | SPLIT CASSETTE                          |
| CAPACIDADE NOMINAL | 9.000 BTU/h                             | 12.000 BTU/h                            | 18.000 BTU/h                            | 24.000 BTU/h                            | 18.000 BTU/h                            | 24.000 BTU/h                            | 36.000 BTU/h                            | 18.000 BTU/h                            | 24.000 BTU/h                            | 36.000 BTU/h                            | 18.000 BTU/h                            | 24.000 BTU/h                            | 36.000 BTU/h                            |
| QUANTIDADE         | 01 equipamento                          | 05 equipamentos                         | 02 equipamentos                         | 01 equipamento                          | 09 equipamentos                         | 06 equipamentos                         | 01 equipamento                          | 09 equipamentos                         | 06 equipamentos                         | 01 equipamento                          | 09 equipamentos                         | 06 equipamentos                         | 01 equipamento                          |
| POTÊNCIA ELÉTRICA  | 1.000 W                                 | 1.400 W                                 | 2.000 W                                 | 2.700 W                                 | 2.000 W                                 | 2.700 W                                 | 4.000 W                                 | 2.000 W                                 | 2.700 W                                 | 4.000 W                                 | 2.000 W                                 | 2.700 W                                 | 4.000 W                                 |
| ALIMENT. ELÉTRICA  | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            | 220V/2F/60Hz                            |
| REFER. COMERCIAL   | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico | HITACHI, CARRIER ou equivalente técnico |
| UNIDADE            | UNIDADE EVAPORADORA                     | UNIDADE CONDENSADORA                    | UNIDADE EVAPORADORA                     | UNIDADE CONDENSADORA                    | UNIDADE EVAPORADORA                     | UNIDADE CONDENSADORA                    | UNIDADE EVAPORADORA                     | UNIDADE CONDENSADORA                    | UNIDADE EVAPORADORA                     | UNIDADE CONDENSADORA                    | UNIDADE EVAPORADORA                     | UNIDADE CONDENSADORA                    | UNIDADE EVAPORADORA                     |
| DIMENSÕES (LxAP)mm | 710x265x200                             | 710x550x250                             | 790x265x200                             | 710x550x250                             | 1080x330x220                            | 875x650x330                             | 1080x330x220                            | 875x650x330                             | 840x298x840                             | 480x725x570                             | 840x298x840                             | 480x725x570                             | 840x298x840                             |
| PESO (Kg)          | 9                                       | 22                                      | 11                                      | 27                                      | 14                                      | 51                                      | 17                                      | 51                                      | 25                                      | 51                                      | 26                                      | 51                                      | 26                                      |

| VENTILADORES       |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| NOMENCLATURA       | VAE-01                                    | VEX-04 / VEX-05  | VEX-01   | VEX-02 / VEX-03  |
| MODELO             | INLINE                                    | TETO / PAREDE  | TETO / PAREDE  | TETO / PAREDE  |
| QUANTIDADE         | 01 equipamento                            | 02 equipamentos  | 01 equipamento   | 02 equipamentos  |
| VAZÃO DE AR        | 260 m³/h                                  | 125 m³/h   | 255 m³/h   | 315 m³/h   |
| PRESSÃO ESTÁTICA   | 8 mmCA                                    | 5 mmCA   | 5 mmCA   | 5 mmCA   |
| CONSUMO ELÉTRICO   | 30 W                                      | 30 W   | 30 W   | 30 W   |
| ALIMENT. ELÉTRICA  | 220V/2F+1/60Hz                            | 220V/2F+1/60Hz   | 220V/2F+1/60Hz   | 220V/2F+1/60Hz   |
| REFER. COMERCIAL   | SCITELL, CATA, S&P ou EQUIVALENTE TÉCNICO | VENTOKIB/WESTAFLEX, MEGA10/ SCITELL ou EQUIVALENTE TÉCNICO | VENTOKIB/WESTAFLEX, MEGA10/ SCITELL ou EQUIVALENTE TÉCNICO | VENTOKIB/WESTAFLEX, MEGA10/ SCITELL ou EQUIVALENTE TÉCNICO |
| DIMENSÕES (LxAP)mm | Ø125 x 100 mm                             | Ø105 x 100 mm  | Ø105 x 100 mm  | Ø105 x 100 mm  |
| PESO (Kg)          | 01  | 01   | 01   | 01   |