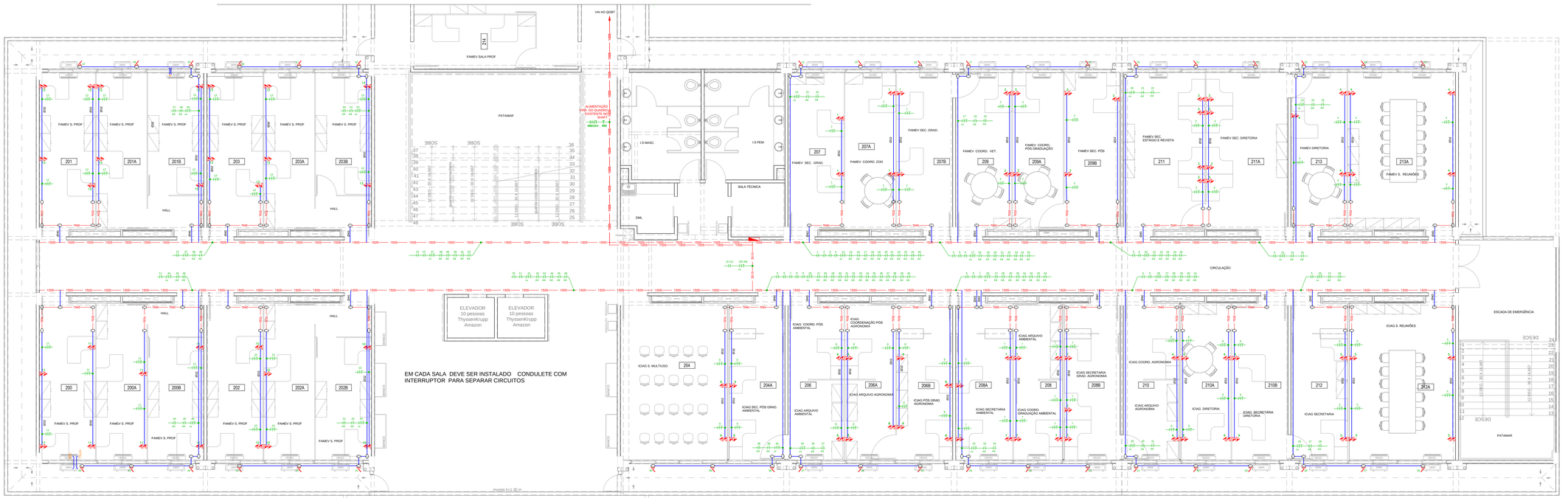
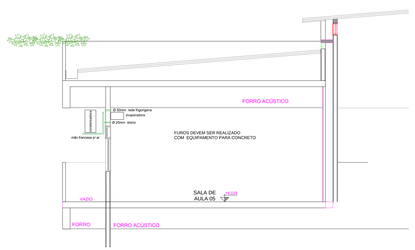


PROJETO ELÉTRICO 2º PAVIMENTO

Escala 1:75

Descrição serviços a serem executados

1 - Puchar alimentador a partir do quadro do andar até novo quadro do projeto.
2 - Montar novo quadro com circuitos do diagrama unifilar.
3 - Instalar os circuitos terminais do projeto.
4 - Executar eletrocalhas nas circulações para distribuir energia.
5 - Executar tomadas nas salas, as instalações serão aparentes.
6 - Executar pontos de força para aparelhos de ar condicionados.
7 - fazer furos nas vigas para passar rede frigorigena e dreno.
8 - todos os furos deverão ser 50mm.
9 - os circuitos existentes de tomadas e iluminação ficam como estão.
10 - todos os circuitos devem ser identificados com anilhas.
11 - todas as montagems devem aprensntar boa aparencia.
12 - os eletrodutos e eletrocalhas devem correr paralelos aos elementos da edificação.
13 - cada condulete deve ser fixado com duas buchas S8, em divisórias usar bucha apropriada.
14 - os aparelhos de ar condicionado não farão parte desta licitação, os pontos de força deveram ficar prontos



CHECK LIST PARA RECEBIMENTO OBRA

DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO
"AS BUILT"	
IDENTIFICAÇÃO CIRCUITOS	
APARENCIA INTERNA DO QUADRO	
VERIFICAR CONEXÕES	
VERIFICAR SE OS CABOS CONECTADOS AOS DISJUNTORES ESTÃO COM TERMINAL ILHOS	
TESTE TOMADAS USO GERAL - LAMPADA NAS TOMADAS LIGAR E DESLIGAR DISJUNTOR	
TOMADA TELEFONIA E LÓGICA	
TESTE ILUMINAÇÃO - LIGAR E DESLIGAR DISJUNTOR	
CHECAR NA INSPEÇÃO APERTO DE TODOS OS PARAFUSOS DOS QUADROS.	
VERIFICAR FIXAÇÃO ELETROCALHAS	
VERIFICAR PRUMO DAS ELETROCALHAS	
VERIFICAR SE ELETROCALHAS CORREM PARALELAS A ESTRUTURA	
VERIFICAR CAIXAS DE INSPEÇÃO DO ATERRAMENTO.	
VERIFICAR TESTE CONTINUIDADE CONDUTOR TERRA CONFORME NBR 5410.	
LAUDO DE MEDIÇÃO MALHA DE TERRA COM ART.	
TESTE DOS DRS, LIGANDO LÂMPADA DE FASE PARA TERRA.	
TESTE DO DR LIGANDO LAMPADA ENTRE CONDUTORES FASE.	
ABRIR TOMADAS ALEATÓRIAS PARA VERIFICAÇÃO TERMINAL ILHOS E ANILHAS.	
TESTE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
MEDIR ESPESSURA ELETROCALHAS E PERFILADO COM PAQUIMETRO TEM QUE SER 1,25MM	
CHECAR MARCAS DOS ITENS UTILIZADOS	

LEGENDA

- 3/4" — Tom. média 100cm piso em conduite aluminio de 32mm, tampa int triplo
- Ponto de força cabo saindo em prensa cabo
- Poste de 9 metros com duas luminárias TP298 Tropico
- Conduiete multiplo em aluminio 32mm
- Conduiete multiplo em aluminio 40mm
- Centro de distribuição h=150cm eixo
- DIMETRO ALTURA DA CAIXA — Indicação de furo na viga com diamentro especificado e altura teto
- Eletroduto de PVC embutido na laje, NBR 15465
- Eletroduto de PVC embutido na parede, NBR 15465
- Eletroduto de PVC embutido no piso, NBR 15465
- Perfilado galvanizado 38x38x6000mm em chapa 1,25mm
- 7032 — Eletroduto no teto PVC rígido 32mm NBR 15465
- 1905 — Eletrocalha galv. 10x5cm em chapa 1,25mm
- 1925 — Eletrocalha galv. 15x5cm em chapa 1,25mm
- 3010 — Eletrocalha galv. 30x10cm em chapa 1,25mm
- 3 + T — condutor fase, neutro, terra e retorno
- 1 + G2 — circuito 1 do quadro 2
- rabicho com cabo PP 3x1,5mm2
- viga

COMPONENTE: *BLOCO DE DISTRIBUIÇÃO 125 AMPERES*		
INFLUENCIAS EXTERNAS: AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AM2-1, AM3-1, AM4, AM5, AM6, AM7, AM8-1, AM8-1, AM21, AM22-1, AM23-1,AM24-1, AM25-1, AM31-2, AM41-1, AN1, AQ3,AR1,AS1 e BA4.		
CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	MATERIAL: BASE EM TERMOFIXO DE ALTA PERFORMANCE	
	BARRA EM LATÃO	
	Icc DE CRISTA :	14,5
	FREQUENCIA: 60Hz	TENSÃO 220/380V
	TEMPERATURA: -5°C ATÉ 54°C	
	NÚMERO DE POLOS: 4 (TRES FASES + NEUTRO)	
	NUMERO DE LIGAÇÕES POR BARRA: 15	
	TERMINAL DE ENTRADA PARA CABO 50 A 120MM2	
	TENSÃO MÁXIMA: 500V	
	CORRENTE MÁXIMA: 125A	
NORMAS: EN 60947-1.		
MARCAS: CAD, PIAL,LEGRAND		
LOCAIS DE APLICAÇÃO:	INTERIOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	
ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:		
Os cabos que entram nos blocos devem receber terminal ilhos e anilhas de identificação, O aperto deve ser realizado com torquimetro. Fixado sobre chapa de montagem. Não perder a tampa		
INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)	verificar aperto	
	verificar identificações	
	verificar prumo.	

COMPONENTE: *DPS CLASSE 2 E CLASSE 3*		
INFLUENCIAS EXTERNAS: AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AM2-1, AM3-1, AM4, AM5, AM6, AM7, AM8-1, AM8-1, AM21, AM22-1, AM23-1,AM24-1, AM25-1, AM31-2, AM41-1, AN1, AQ3,AR1,AS1 e BA4.		
CARACTERISTICAS DO COMPONENTE	MATERIAL: TERMOFIXO DE ALTA PERFORMANCE	
	TENSÃO MÁXIMA DE REGIME PERMANENTE(Uc): 175V	
	SUPORTABILIDADE A SOBRETENSÃO TEMPORÁRIAS(Ut):>1kV	
	SUPORTABILIDADE A CURTOS-CIRCUITOS E CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DA CORRENTE SUBSEQUENTE: 5kA	
	CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA In : 40kA	
	CORRENTE DE IMPULSO Imp: 90 KA	
	NÍVEL DE PROTEÇÃO Up: >1,3kV	
	FIXAÇÃO EM TRILHO 35MM	
	IP: 20	IK: 02
	CLASSE 2 E CLASSE 3	
NORMAS: IEC 61643		
MARCAS: GE, SIEMENS, STECK, CLAMPER OU JOINING		
LOCAIS DE APLICAÇÃO:	INTERIOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO DE TRABALHO 127V/220V, EQUIPAMENTOS SENSIVEIS.	
ORIENTAÇÕES DE EXECUÇÃO:		
Os cabos que entram nos disjuntores devem receber terminal ilhos e anilhas de identificação, Os DPS's deverão estar bem afixados nos trilhos DIN, Os DPS's devem ser protegidos por disjuntor tripolar termomagnético de 40A 5kA. Quando o esquema de aterramento for TN-S OU TN-C-S os DPS's devem ser instalados entre fase e terra e entre neutro e terra. O comprimento dos condutores destinados a conectar o DPS's (ligação fase-DPS, neutro-DPS, DPS-PE e/ou DPS-neutro) deve ser o mais curto possível, sem curvas ou laços. O comprimento não deve exceder a 0,5 metros levando em conta todos os trecho de cada polo do DPS. Os cabos para interligação dos DPS's devem ser no mínimo 4mm².		
INSPEÇÃO FINAL (VISTORIA)		

NOTAS

- CORES DA FIAÇÃO:
  FASES: VERMELHO, PRETO E BRANCO
  NEUTRO: AZUL CLARO (condutor protegido)
  RETORNO: AMARELO OU CINZA
- USAR ABRAÇADEIRA TIPO D COM CUNHA A CADA 1,5 METROS.
- TODO ELETRODUTO AO CHEGAR A ELETROCALHA DEVE RECEBER BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO.
- TODOS OS CIRCUITOS DEVEM SER IDENTIFICADOS COM ANILHAS.
- IDENTIFICAR NO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO OS CIRCUITOS.
- AS CONEXÕES DEVEM SER ESTANHADAS E ISOLADAS COM FITA DE AUTO FUSÃO SEGUIDA DE FITA ISOLANTE COMUM.
- TODOS OS ACESSÓRIOS DOS PERFILADOS DEVEM SER INDUSTRIALIZADOS.
- FIAÇÃO NÃO COTADA:2,5mm2
- TUBULAÇÃO NÃO COTADA:25mm
- NÃO USAR CABO DE NEUTRO COMO TERRA.
- TODAS AS TOMADAS SÃO DO TIPO 2P+T 10 AMPERES NBR14136
- GRAVA NO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO UM BARRAMENTO DE TERRA.
- TODA A FIAÇÃO É DE CABO DE COBRE FLEXÍVEL.
- TODOS OS CONDULETES SÃO DE ALUMÍNIO DO TIPO SEM ROSCA.
- INSTALAR NOS QUADROS PARA-RAIOS ELETRÔNICO DA CLAMPER.
- OS ELETROCUTOS E PERFILADOS DEVEM CORRER PARALELAS AOS ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO.
- TODOS CIRCUITOS DEVE POSSUIR TERRA, CONFORME NBR5410 DE 2004
- O CABO DE TERRA PODE SER COMUM A VÁRIOS CIRCUITOS.
- TRATAR TODOS OS BARRAMENTOS COM PRATA LÍQUIDA.
- ELETRODUTO QUE FOR DERIVAR DE PERFILADO UTILIZAR SAÍDA LATERAL.
- INSTALAR TIRANTE A CADA 2 METROS DE PERFILADO.
- O EMPREITEIRO DEVERÁ ENTREGAR UM "AS BUILT" (COMO CONSTRUÍDO).
- O QGBT DEVE SER FABRICADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FABRICADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA.
- OS QUADROS DEVEM ATENDER A NR 10 E DEMAIS NORMAS PERTINENTES.

REVISÃO	DATA	OBSERVAÇÕES

U.F.U.

TÍTULO:	*PROJETO ELÉTRICO*
LOCAL:	BLOCO 1CCG - GLORIA
PROPRIETÁRIO:	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
RT EXECUÇÃO:	
CONTEM:	PROJETO ELETRICO DO 2º PAVIMENTO, QUADRO/DIAGRAMA, LEGENDA/LISTA, DETALHES E NOTAS.

RT PROJETO:	DESENHO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
MARCIO H. BARR ENG. ELETRICISTA	BASSI	JUNHO 2016	1/50	01/02