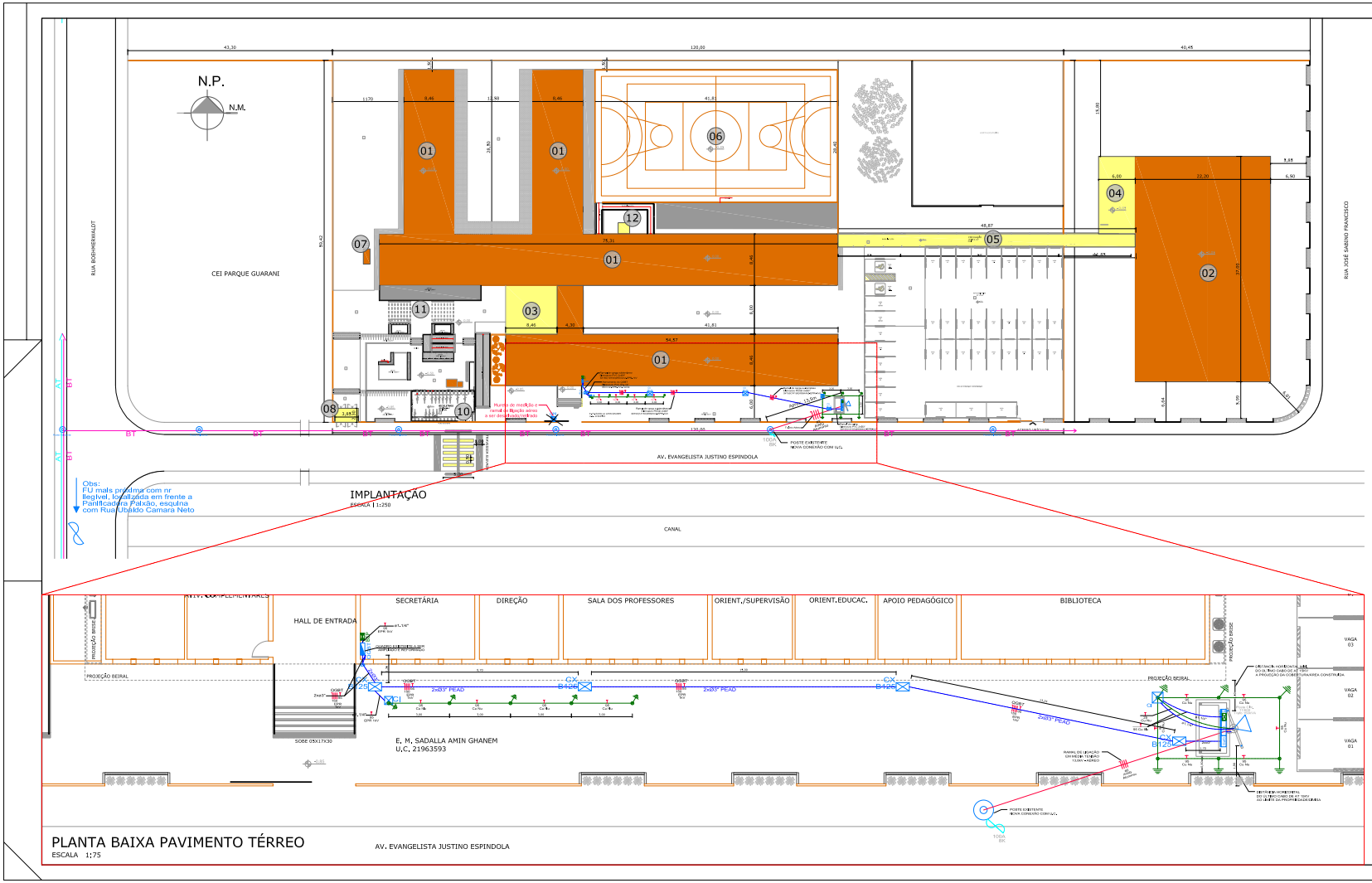


LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

LEGENDA CAIXAS E QUADROS

LEGENDA CONDUTOS

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

EMPREEND.: EDUCACIONAL | E. M. SADALLA AMIN GHANEM

ENDEREÇO: RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPINDOLA, 125
BAIRRO PARQUE GUARANI | JOINVILLE/SC

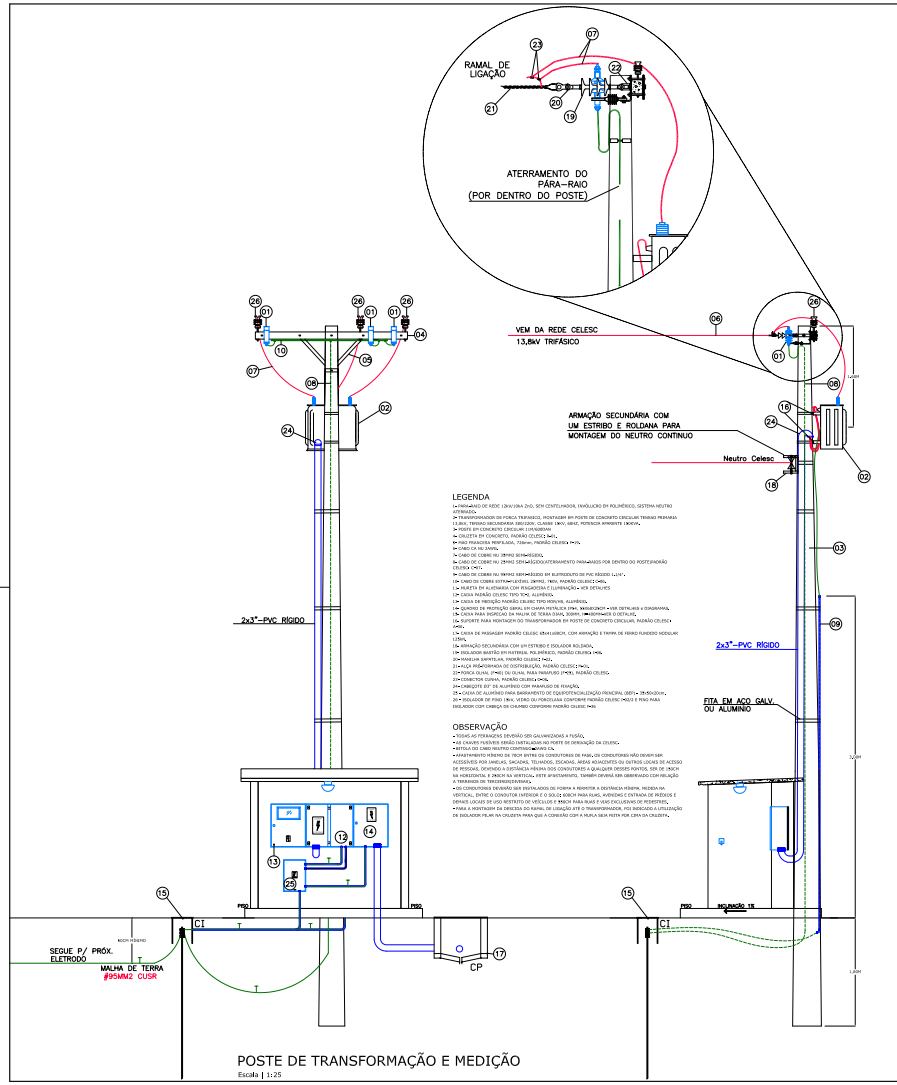
PROJETO: ELÉTRICO

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO

FASE: EXECUTIVO

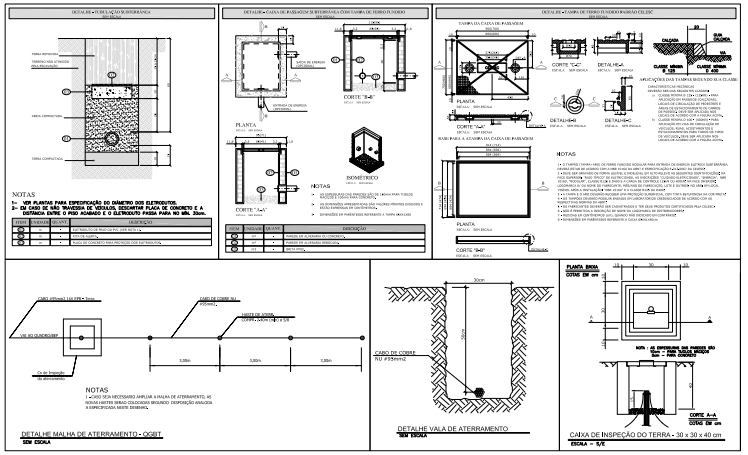
ESCALA: INDICADA

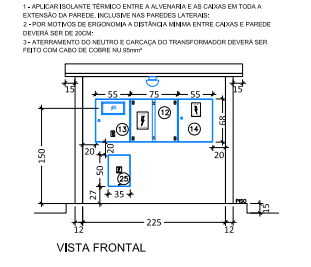
PRANCHA: EL01/03

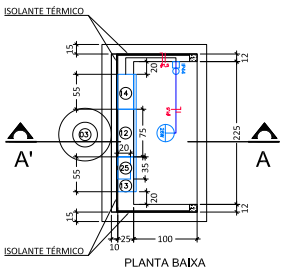


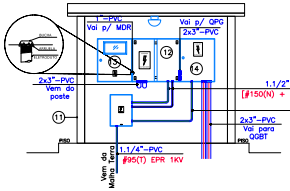
POSTE DE TRANSFORMAÇÃO E MEDIÇÃO

Escala | 1:25

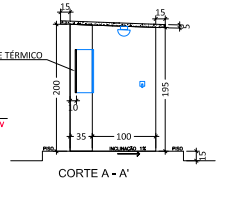








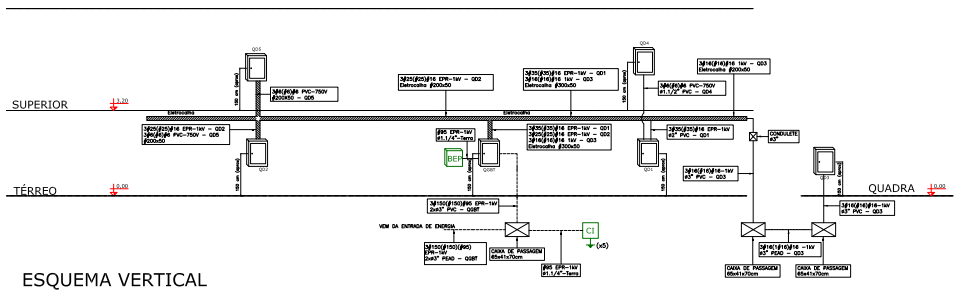
DETALHE DE INSTALAÇÃO DOS CONDUTOS



CORTE A - A'

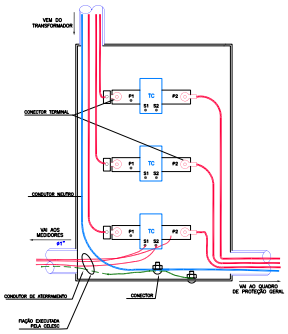
MURETA DE MEDIÇÃO e PROTEÇÃO GERAL

Escala | 1:25



ESQUEMA VERTICAL

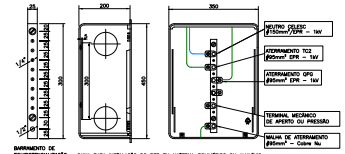
ESCALA | S/E



Notas:
1 - A entrada e saída dos cabos de energia poderá ser na parte inferior ou fundos da caixa de TC´s;
2 - A fiação do secundário dos TC´s poderá sair pelo lado direito da caixa.

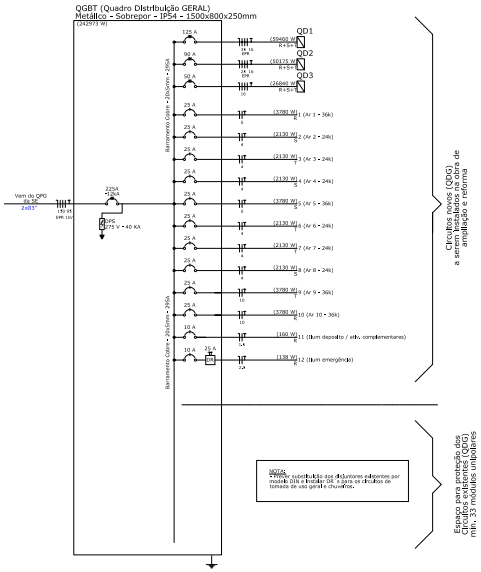
ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS TC´s

Escala | S/E



DETALHE DE INSTALAÇÃO DO BEP

QGBT (Quadro Distribuição GERAL)
Metálico - Sobrepor - IP54 - 1500x800x250mm



Quadro de Cargas (QGBT)

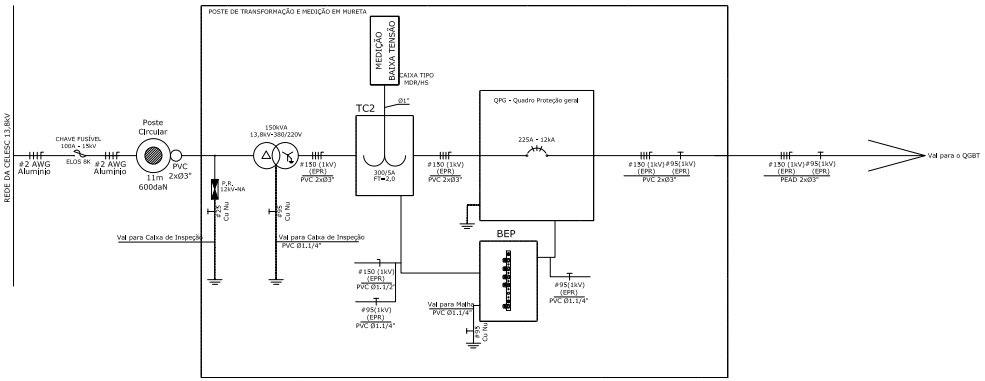
QGBT - TÉRREO

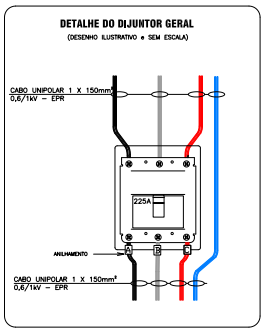
CIRCUITO Nº	CARGA (W)	CONDUTOR (mm²)	ESQUEMA	FASES	BALANCEAMENTO R	S	T	PROTEÇÃO (A)	DESCRIÇÃO
QD1	59.400	35 EPR	3F+N+T	RST	21.180	19.080	19.210	125	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 1
QD2	60.175	35 EPR	3F+N+T	RST	18.127	17.538	16.510	90	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 2
QD3	26.840	16	3F+N+T	RST	7.280	12.080	7.480	50	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 3
1	3.780	6	F+N+T	R	3.780			25	AR CONDICIONADO SALA DE PROFESSORES
2	3.130	6	F+N+T	S		3.130		25	AR CONDICIONADO DIREÇÃO
3	3.130	6	F+N+T	T			3.130	25	AR CONDICIONADO SECRETARIA
4	3.130	6	F+N+T	S		3.130		25	AR CONDICIONADO ATENDIME COMPLEMENTARES
5	3.780	6	F+N+T	R			3.780	25	AR CONDICIONADO SALA MULTIFUNCIONAL
6	3.130	6	F+N+T	T				25	AR CONDICIONADO COORDENAÇÃO
7	3.130	6	F+N+T	T			3.130	25	AR CONDICIONADO ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL
8	3.130	6	F+N+T	S		3.130		25	AR CONDICIONADO APOIO PEDAGÓGICO
9	3.780	10	F+N+T	T			3.780	25	AR CONDICIONADO BIBLIOTECA
10	3.780	10	F+N+T	R	3.780			25	AR CONDICIONADO BIBLIOTECA
11	180	1,5	F+N+T	S	180			16	ILUMINAÇÃO EXPOSITO - ATIV. COMPLEMENTARES
12	150	2,5	F+N+T	R	150			16	ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA
TOTAL	164.473				53.630	55.790	55.348		

CARGA TOTAL QDG - 164,64 kW

QUADRO DE CARGAS RESUMO

CIRCUITO	CARGA (W)	CONDUTOR (mm²)	ESQUEMA	ESQUEMA	BALANCEAMENTO R	S	T	PROTEÇÃO (A)	DESCRIÇÃO
QD1	59.400	35 EPR	3F+N+T	RST	21.180	19.080	19.210	125	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 1
QD2	60.175	35 EPR	3F+N+T	RST	18.127	17.538	16.510	90	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 2
QD3	26.840	16 EPR	3F+N+T	RST	7.280	12.080	7.480	50	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 3
CIRCUITOS	28.390	NA	NA	NA	7.280	10.370	10.170	NA	CIRCUITOS DIVERSOS
EXISTENTE	70.000			RST	27.000	24.180	27.000	NA	CARGA INSTALADA EXISTENTE - BRETEANDO BALANCEAMENTO DE CARGAS
TOTAL	242.973	150 EPR	3F+N+T	RST	79.893	83.970	80.488	225	Demanda provável de 141,33kVA





COLORAÇÃO DOS CONDUTORES E BARRAMENTOS

- CONDUTOR FASE A	- COR PRETA
- CONDUTOR FASE B	- COR CINZA
- CONDUTOR FASE C	- COR VERMELHA
- CONDUTOR NEUTRO	- COR AZUL CLARO
- CONDUTOR TERRA	- COR VERDE

CALCULO DE DEMANDA

DEMANDA CIRCUITOS EXISTENTES: 33,59kVA *
* segundo histórico de faturamento de energia

CIRCUITOS NOVOS:
- ILUMINAÇÃO
  CARGA INSTALADA: 2,36kW, FP: 0,92 = 2,56kVA
  FATOR DE DEMANDA: 51%, DEMANDA: 1,30kVA
- TOMADAS DE USO GERAL
  CARGA INSTALADA: 15,72kW, FP: 0,92 = 16,10kVA
  FATOR DE DEMANDA: 51%, DEMANDA: 8,21kVA
- DEMAIS EQUIPAMENTOS
  CARGA INSTALADA: 8,62kW, FP: 0,92 = 7,22kVA
  FATOR DE DEMANDA: 39%, DEMANDA: 2,81kVA
- CHUVEIROS, TORNEIRA E FORNOS ELÉTRICOS
  CARGA INSTALADA: 24,00kW, FP: 1 = 24,00kVA
  FATOR DE DEMANDA: 30%, DEMANDA: 7,20kVA
- CLIMATIZAÇÃO
  CARGA INSTALADA: 115,92kW, FP: 0,92 = 126,00kVA
  FATOR DE DEMANDA: 70%, DEMANDA: 88,20kVA

TOTAL: 141,33 kVA

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
R00	EMISSÃO INICIAL	04/02/14	IVA
R01	CORREÇÕES GERAIS	04/02/14	ETALO
R02	SEPARAÇÃO DE PROJETO + DETALHE DO DJUNGIR	04/02/14	ETALO

APROVAÇÕES

Nº ART: 5100881-7
Nº CELESC DIS: 10428

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
CNPJ 83.102.830/0001-43

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ITALO LUNA CORRÊA
CREA/SC 099629-0

EQUIPE TÉCNICA MAGNUS
ROBSON CARLOS SANTOS
ENGENHEIRO ELETRICISTA
ANDRESSA KESSLER
ARQUITETA E URBANISTA
CAU A83134-4
THAÍS BRAND
ARQUITETA E URBANISTA
CAU A83570-0
ITALO LUNA CORRÊA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 099629-0

MAGNUS ENGENHARIA | ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL	E. M. SADALLA AMIN GHANEM
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPÍNDOLA, 125 BAIRRO PARQUE GUARANI	JOINVILLE/SC
PROJETO	ELÉTRICO	ARQUIVO: ENGELECDIS0002.3Segrama
CONTEÚDO	DIAGRAMAS ELÉTRICOS e ESQUEMA VERTICAL	ESCALA: EXECUTIVA	FOLHA: INDICADA
		DESENHO:	ELE03/03

MAGNUS PROJETOS COMERCIAIS E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CRA/SC 2.418-J | CNPJ 04.245.755/0001-40
Rua Laura Hoffgen, 810 | Bom Retiro | CEP 89.057-400 | Joinville | Santa Catarina | Brasil | (47) 3028-0366 | magnus@magnusengenharia.com.br