FOLHA 17

9-FIAÇÃO:

9.1-SISTEMA DE MONTAGEM:

- ■ ACOMODADAS EM CANALETAS DE PVC/FIOS COM TERMINAIS

9.2-SISTEMA DE NUMERAÇÃO:

- ■ IDENTIFICAÇÃO PARA LUVA
- ■ ANILHAS
- ■ IMPRESSÃO EM ESPAQUETE DE PVC

9.3-TIPOS DE CABOS DE POTÊNCIA:

- □ PIRASTIC/70ºC/750V/CLASSE 4
- ■ EPR/90ºC/1KV/CLASSE 4

9.4-TIPOS DE CABOS DE COMANDO:

- ■ PIRASTIC/70ºC/750V/CLASSE 4
- □ SINTENAX/90ºC/1KV/CLASSE 4

10-BITOLAS MINIMAS/CORES:

440/380/220 (FASES)	□ 2,5mm2/PT
220VCA (FASE)	□ 1,5mm2/PT
220VCA (NEUTRO)	□ 1,5mm2/AZ. CLARO
220VCA (I/O DIGITAIS)	□ 0,75mm2/VM
110VCA (FASE)	□ 1,5mm2/VM
110VCA (NEUTRO)	□ 1,5mm2/AZ. CLARO
110VCA (I/O DIGITAIS)	□ 0,75mm2/VM
24VCC (+)	□ 1,0mm2/AZ. ESCURO
24VCC (-)	□ 1,0mm2/CINZA
24VCC (I/O DIGITAIS)	□ 0,75mm2/AZ. ESCURO
TERRA COMUM (PE)	□ 0,75mm2/VD-AM
TERRA S/ RUÍDO (TE)	□ 0,75mm2/VD-AM

11-BORNES:

- ■ BORNE COMUM ■ BORNE FUSÍVEL SEM LED
- □ BORNE DUPLO □ BORNE FUSÍVEL COM LED
- □ BORNE RELÉ □

12-INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

12.1-TENSÕES APLICAVEIS A:

		CONTATORES NÃO LIGADOS		
A SAÍDAS:	□ 220VCA	□110VCA	■24VCC	□
SENSORES DIGITAIS:	□ 220VCA	□110VCA	□24VCC	□
SENSORES ANALÓGICOS:	□ 220VCA	□110VCA	□24VCC	□
VÁLVULAS SOLENOIDES:	□ 220VCA	□110VCA	□24VCC	□

U12.2-REFERENTES AS ENTRADAS ANALÓGICAS:

RANGE DAS LIGAÇÕES: □ 0 A 10V ■ 4 A 20mA □

U12.3-REFERENTES AS SAÍDAS ANALÓGICAS:

RANGE DAS LIGAÇÕES: □ 0 A 10V □ 4 A 20mA □

U13-NOMENCLATURA:

U13.1-NOMENCLATURA E NUMERAÇÃO DOS COMPONETES:

ESTE BLOCO CORRESPONDE A ESTRUTURA FUNCIONAL PREDOMINANTE

NÚMERO DO PAINEL
NÚMERO DA FOLHA
SEQUENCIAL

□ IDENTIFICAÇÃO PADRÃO CONFORME LISTA DE TAGS E NUMERAÇÃO SEQUENCIAL

U13.2-NOMENCLATURA E NUMERAÇÃO DE CABOS (COMANDO)

ESTE BLOCO CORRESPONDE A ESTRUTURA FUNCIONAL PREDOMINANTE

NÚMERO DA FOLHA
Nº DO FIO

■ IDENTIFICAÇÃO PADRÃO SEQUENCIAL

U13.5-TAG DOS COMPONENTES:

TAG	TIPO DE COMPONENTE	EXEMPLOS
A	CONJUNTOS E SUBCONJUNTOS	EQUIPAMENTOS LASER E MASER COMBINAÇÕES DIVERSAS
B	CONVERSORES DE GRANDEZAS NÃO ELÉTRICAS EM ELETRICAS E VICE-VERSA	CONVERSORES DE MEDIÇÃO, SENSORES TERMOELÉTRICOS CÉLULAS FOTOELÉTRICAS, DINAMÔMETROS, CRISTAIS DE QUARTZO, TRANSDUTORES, AUTO-FALANTES
C	CAPACITÂNCIAS	CAPACITORES
D	DISJUNTORES DE MANOBRA PARA CIRCUITOS DE POTÊNCIA	DISJUNTORES BIMETÁLICOS, SECCIONADORAS DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS
E	DIVERSOS	EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, AQUECIMENTOS E OUTROS QUE NÃO ESTÃO RELACIONADOS NESTA TABELA
F	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	FUSÍVEIS, PARA-RAIOS DE LINHA, BLOQUEADORES RELÉS DE PROTEÇÃO, DISPARADORES, BORNE FUSÍVEL
G	GERADORES GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	GERADORES, CONVERSORES DE FREQUÊNCIA, BATERIAS, FONTES DE ALIMENTAÇÃO, OSCILADORES.
H	DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO	SINALISADORES ÓTICOS E ACÚSTICOS
K	RELÉS, CONTATORES	CONTATORES, CONTATORES AUXILIARES, RELÉS TEMPORIZADORES, PISCA-PISCA
L	INDUTÂNCIAS	INDUTORES
M	MOTORES	MOTORES
N	AMPLIFICADORES, REGULADORES	EQUIPAMENTO DE COMANDO DE TÉCNICA ANALÓGICA AMPLIFICADORES OPERACIONAIS E DE INVERSÃO
O	INSTRUMENTOS INDICADORES E MEDIDORES	INSTRUMENTOS INDICADORES, CONTADORES RELÓGIO
P	MEDIDAS DE PRESSÃO	PRESSOSTATOS
Q	ELEMENTOS BINÁRIOS DISPOSITIVOS ARMAZENADORES	ELEMENTOS COMBINATIVOS, ELEMENTOS MONOESTÁVEL E BIESTÁVEL, GRAVADORES MAGNÉTICOS DE FITAS, GRAVADORES DE DISCOS, LINHAS DE RETARDAMENTOS
R	RESISTORES	RESISTORES VARIAVEIS, POTENCIOMÊTROS, SHUNTS RESISTORES SÉRIE, RESISTORES PARTIDA, TERMISTORES
S	DISPOSITIVOS DE COMANDO	BOTÕES, CHAVES COMUTADORAS, SELETORAS, CHAVES FIM DE CURSO
T	TRANSFORMADORES	TRAFO DE POTENCIAL, TRAFO DE CORRENTE
U	MODULADORES, CONVERSORES	CONVERSORES DE FREQUÊNCIA, DEMODULADRES, CONVER. ESTÁTICOS DE FREQUÊNCIA, CODIFICADORES, TRANSD.
V	VÁLVULAS, SEMICONDUTORES	VÁLVULAS ELETRÔNICAS, VÁLVULAS DE DESCARGAS DE GAZ DIODOS, TRANSISTORES, TIRITORES
W	CONDUTORES, COND. COAXIAL	FIOS, CABOS, BARRAMENTOS, CABOS DE CONEXÕES, DIPOLO, ANTENA PARABÓLICA, GUIAS DE ONDA
X	CONECTORES, PINOS, TOMADAS	PINOS, PLUGS, TOMADAS, INCLUSIVE ESPECIAIS, PONTA DE PROVA, REGUA DE BORNES, CONECTORES DE PROVA
Y	DISPOSITIVOS MECÂNICOS ACIONADOS ELETRICAMENTE	FREIOS, VÁLVULAS PNEUMÁTICAS, ACOPLAMENTOS, INTERTRAVAMENTOS MECÂNICOS
Z	EQUALIZADORES, LIMITADORES FILTROS	REGULADORES DINÂMICOS, FILTROS DE CRISTAL REDE DE COMPENSAÇÃO DE CABOS

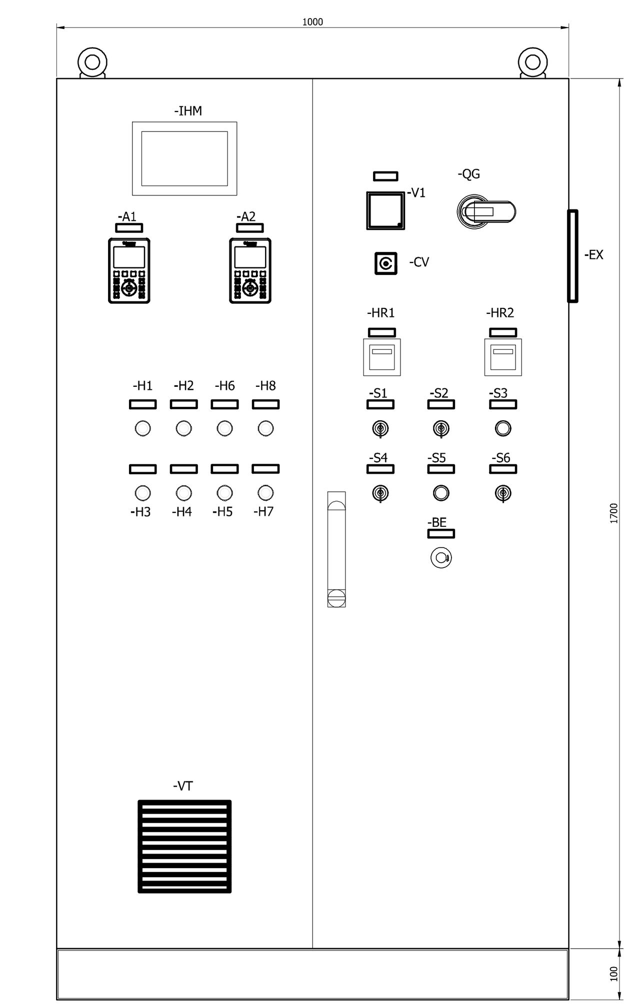
U14-ENSAIOS E TESTES DE ROTINA

INSPEÇÃO VISUAL, DIMENSIONAL, MATERIAIS, TENSÃO APLICADA,
ISOLAÇÃO, CONTINUIDADE E TESTES FUNCIONAIS

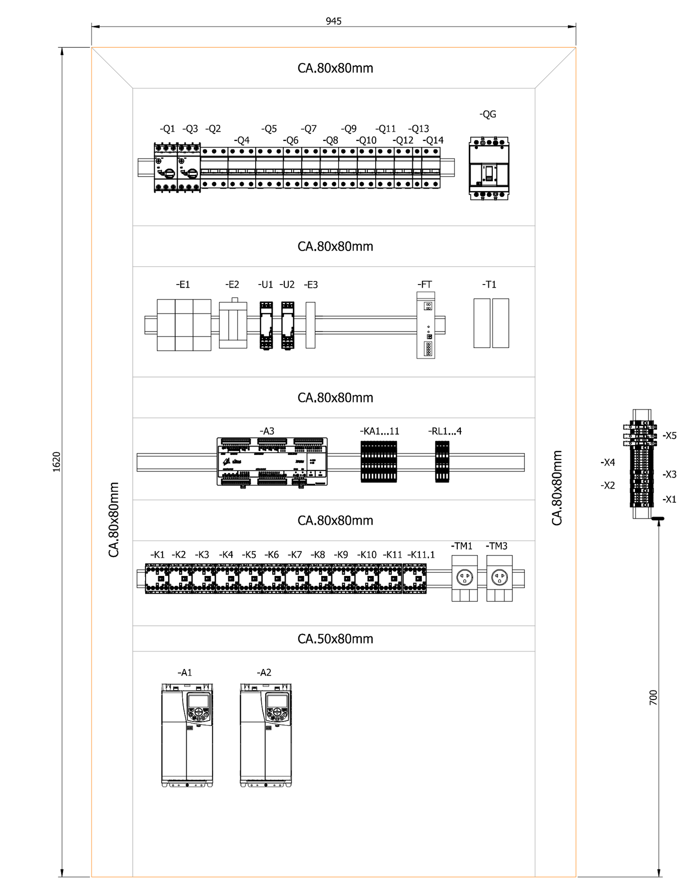
U15-EMBALAGEM

CAIXA EM PAPELÃO E OU PLÁSTICO BOLHA
COM PALLET E ENGRADADO DE MADEIRA

FOLHA 18



VISTA FRONTAL



PLACA DE MONTAGEM

FONTE / DADOS DE BASE

CDHU – COORDENAÇÃO / GESTÃO
ENG. DANIEL DOS SANTOS BARBIERI — SUPERINTENDENTE SPHU
ENG. ELI MARCIO DOS SANTOS — GERENTE GPHU II

GERENCIAMENTO
ARQ. ELAINE LINO DA MOTA — GESTORA

CONSÓRCIO HABINOVA
ARQ CARLOS ALBERTO EVARISTO SILVA — COORDENADOR SETORIAL
ARQ PABLO MARCHI PALMA — GESTOR

AUTOR DO PROJETO / COLABORADORES
ENG. BRUNO V. PARUCCE — RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA: 5069019350–SP — ART:

GATUI engenharia
Avenida Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, 4700
Centro Industrial Tamboré
CEP: 06543-001- Santana de Parnaíba/SP
Fone: (11) 2609-98139827

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica
EMISSÃO INICIAL	00	12/08/22	BVP

REF. PLANIMETRICA = COORDENADAS TOPOGRAFICAS OBTIDO POR P.P.P (POSICIONAMENTO POR PONTO PRECISO)

REF. ALTIMETRICA = ESTAÇÃO 659B – IBGE – ALTITUDE 995,915m

CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano
Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001–09

PROJETO
LOTEAMENTO
CRISTAIS PAULISTA – D

Nº UNIDADES
149

ENDEREÇO/MUNICÍPIO
AVENIDA ANTÔNIO PRADO
ESTRADA MUNICIPAL
CRISTAIS PAULISTA – SP

TÍTULO
ESGOTO

ÁREA
ESG

FOLHA
05/05

ASSUNTO
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB
PROJETO DE AUTOMAÇÃO
DIAGRAMA TRIFILAR E COMANDO

ESCALA GRÁFICA: 0 10 20 30(m)
ESCALA NOMINAL: INDICADA
DATA: AGOSTO/2022

ASSINATURAS
proprietário — CNPJ
aprovação do projeto – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.
obra – responsável técnico — c.r.e.a. / pref. / a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LUCIANO GUSTAVO GARCIA
Assinado de forma digital por LUCIANO GUSTAVO GARCIA
Dados: 2022.10.23 11:30:49 -03'00'

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa		Região		Município			Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto	
1	2	0	6	2	4		D	0	0	P	F