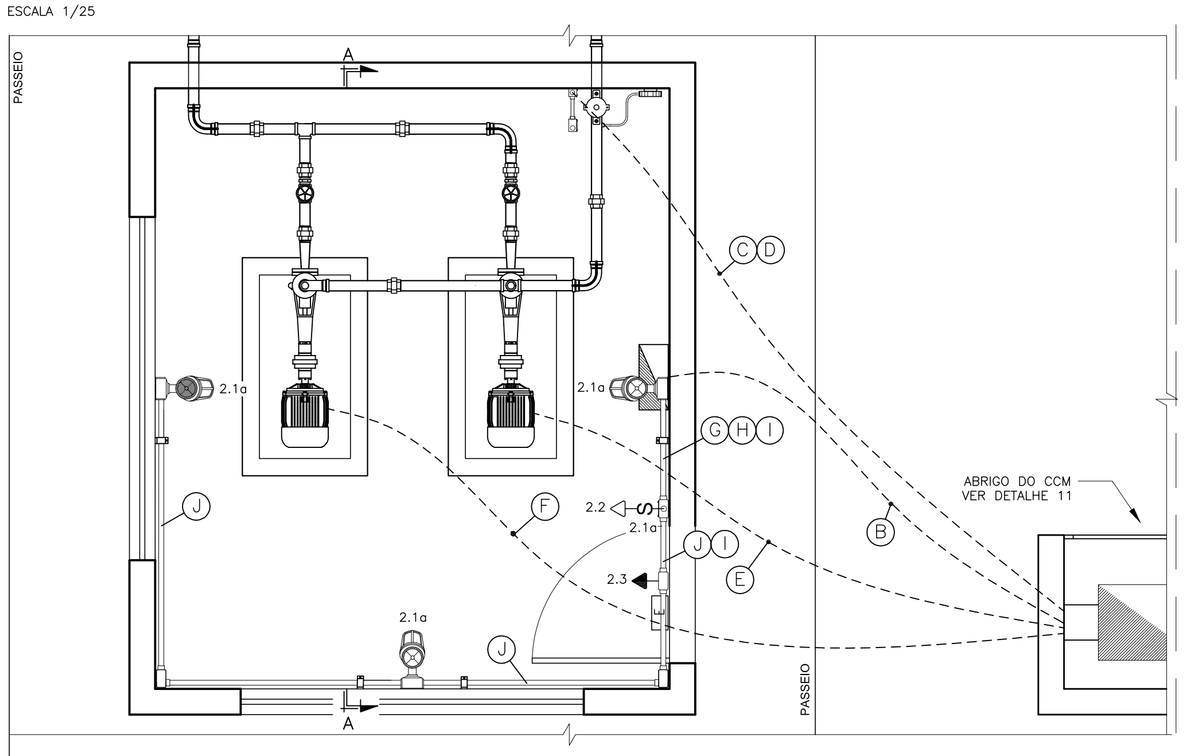
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15

PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO

ESCALA 1/25



A — CIRCUITO 1 – ALIMENTAÇÃO CCM – 4x1cond.#35mm2 Vermelho (R), Azul (S) e Branco (T) Azul Claro (Neutro) + 1x1cond.#16mm Verde–Amarelo – 0,6/1kV

B — CIRCUITO 1.4 – ALIMENTAÇÃO QDLF – #3x1cond.(4mm2) Vermelho (R), Azul (S) + #1x1cond.(4mm)Azul Claro + #1x1cond.(4mm) Verde–Amarelo – 0,6/1kV

C — CIRCUITO 1.10 – TRANSMISSOR DE PRESSÃO BOMBA 1 – #1x2cond.(1,0mm2) Vermelho (+) Preto (–), + #1x1cond.(1mm) Verde–Amarelo (Terra) 0,6/1kV

D — CIRCUITO 1.11 – TRANSMISSOR DE PRESSÃO BOMBA 2 – #1x2cond.(1,0mm2) Vermelho (+) Preto (–) + #1x1cond.(1mm) Verde–Amarelo (Terra) 0,6/1kV

E — CIRCUITO 1.14 – BOMBA1 – #1x3cond.(10mm2) Vermelho (R), Azul (S) e Branco (T) + #1x1cond.(6mm2) Verde–Amarelo 0,6/1kV

F — CIRCUITO 1.15 – BOMBA2 – #1x3cond.(10mm2) Vermelho (R), Azul (S) e Branco (T) + #1x1cond.(6mm2) Verde–Amarelo 0,6/1kV

G — CIRCUITO 2.1 – ILUMINAÇÃO – #1x1cond.(2,5mm2) Vermelho (R) + #1x1cond.(2,5mm)Azul Claro + #1x1cond.(2,5mm2) Verde–Amarelo 0,6/1kV

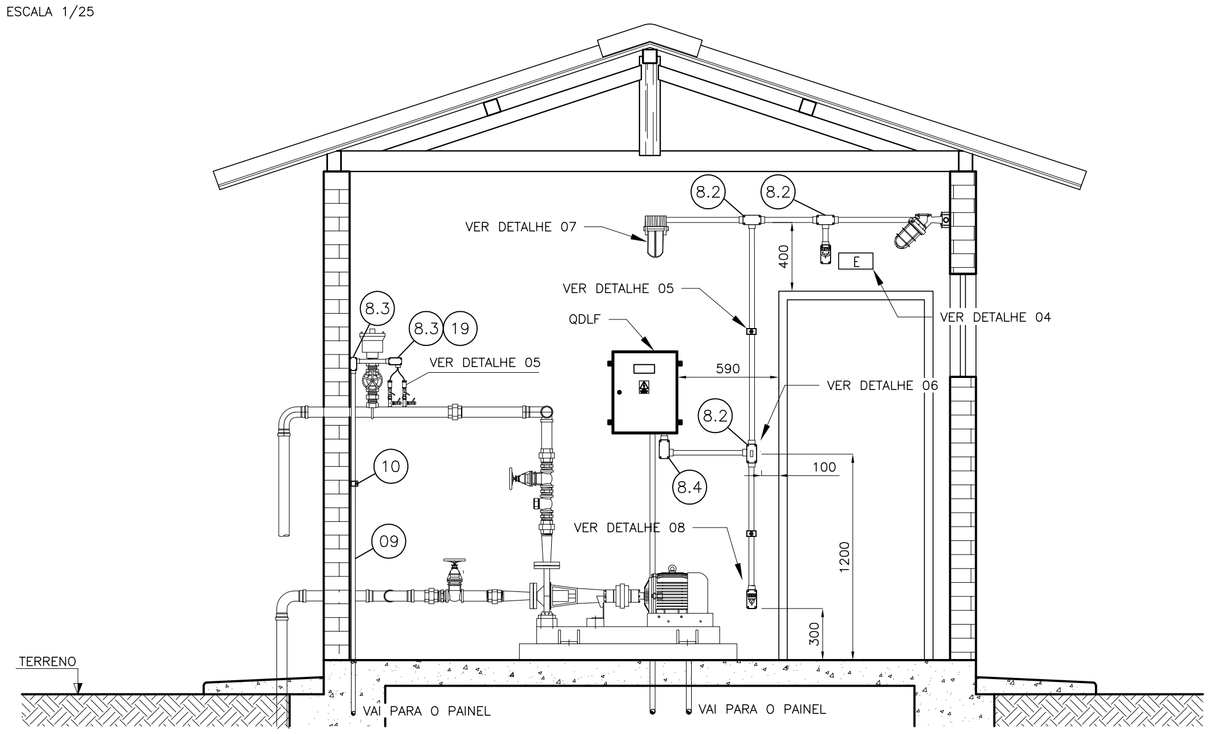
H — CIRCUITO 2.2 – TOMADAS – #2x1cond.(2,5mm2) Vermelho (R), Azul (S) + #1x1cond.(2,5mm2) Verde–Amarelo 0,6/1kV

I — CIRCUITO 2.3 – ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA– #1x1cond.(2,5mm2) Vermelho (R) + #1x1cond.(2,5mm)Azul Claro + #1x1cond.(2,5mm2) Verde–Amarelo 0,6/1kV

J — CIRCUITO 2.1 – RETORNO ILUMINAÇÃO – #1x1cond.(2,5mm2) Marrom + #1x1cond.(2,5mm)Azul Claro + #1x1cond.(2,5mm2) Verde–Amarelo 0,6/1kV

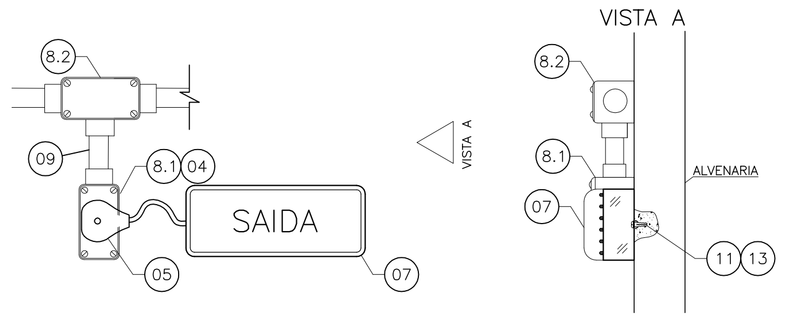
CORTE A–A

ESCALA 1/25



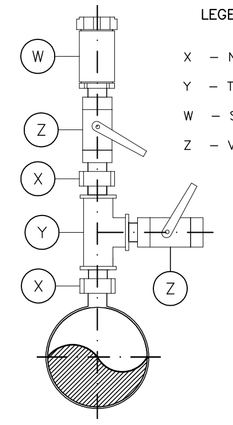
DETALHE 04 – ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

S/ESCALA



DETALHE 05 – INST. DO TRANS. DE PRESSÃO

S/ESCALA



LEGENDA – SENSOR DE PRESSÃO

X – NIPLE DUPLO 3/4"

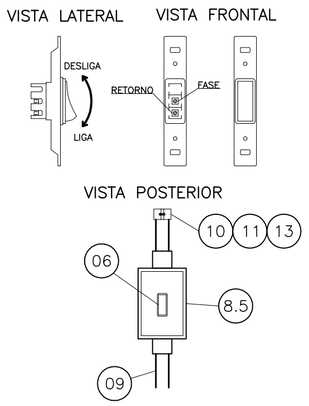
Y – T 3/4" BSP

W – SENSOR DE PRESSÃO

Z – VÁLVULA DE ESFERA 3.4" BSP

DETALHE 09 – INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO

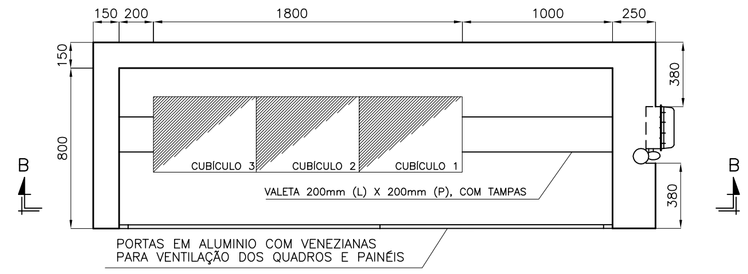
S/ESCALA



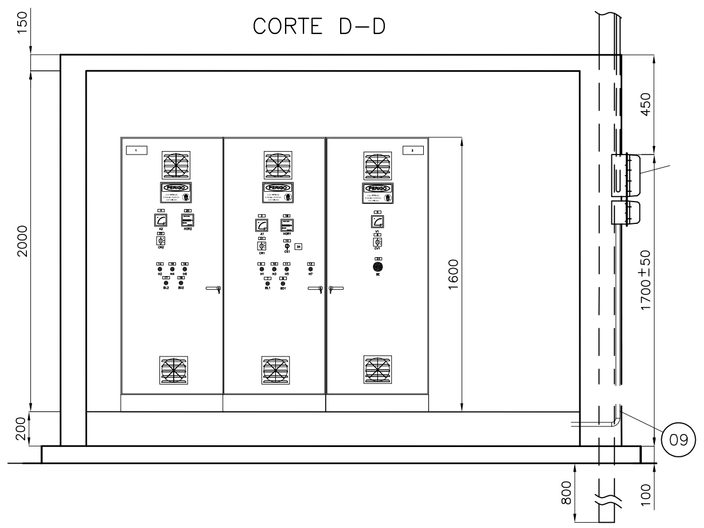
DETALHE 11 – ABRIGO DO CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES

S/ESCALA

PLANTA BAIXA

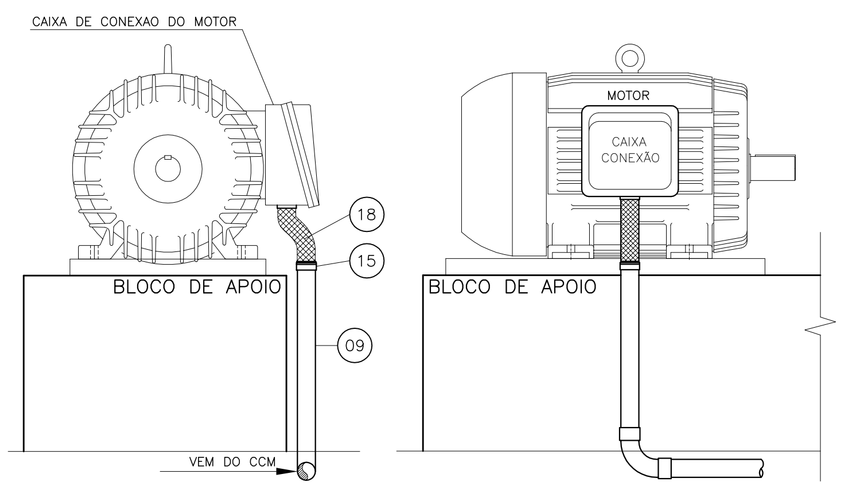


CORTE D–D



DETALHE 06 – ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES NA POSIÇÃO HORIZONTAL

S/ ESCALA

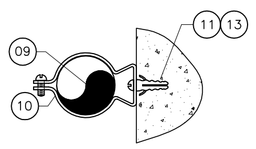


VISTA AXIAL

VISTA LATERAL

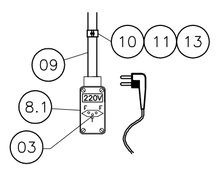
DETALHE 07 ABRAÇADEIRA TIPO "D"

S/ESCALA



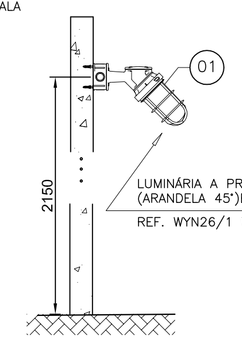
DETALHE 08 TOMADA DE SERVIÇO

S/ESCALA



DETALHE 10 – FIXAÇÃO DA ARANDELA

S/ESCALA



SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
S	INTERRUPTOR SIMPLES – H=130cm
	LUMINÁRIA A PROVA DE TEMPO, TIPO ARANDELA 45°
E	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE LED
	TOMADA BAIXA 2P+T MONOFÁSICA, NOVO PADRÃO BRASILEIRO – H=30cm
	TOMADA MÉDIA 2P+T MONOFÁSICA, NOVO PADRÃO BRASILEIRO – H=130cm
	TOMADA ALTA 2P+T BIFÁSICA, NOVO PADRÃO BRASILEIRO – H=220cm
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	CONDULETE EM PVC TIPO "X"
	CONDULETE EM PVC TIPO "LR"
	CONDULETE EM PVC TIPO "LL"
	CONDULETE EM PVC TIPO "T"
	CONDULETE EM PVC TIPO "LB"
	CONDULETE EM PVC TIPO "TB"
	CONDULETE EM PVC TIPO "E"
	CONDULETE EM PVC TIPO "C"
	CONDUTOR RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA

NOTAS

01–DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

02–OS NÚMEROS INSCRITOS NUM CÍRCULO EX.: (2), INDICAM O ITEM DA LISTA DE MATERIAL, CONTIDA NESTA PRANCHA.

03–EM ELETRODUTOS COM TERRA COMPARTILHADO, USAR CABO DE TERRA DE SEÇÃO IGUAL A MAIOR SEÇÃO DOS CIRCUITOS NO ELETRODUTO.

04–A ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS SERÁ COM CABO DE 0,6/1kV E ISOLAMENTO EPR, OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS SERÃO EM COBRE FLEXÍVEL, CLASSE DE ENCORDOAMENTO "5", COM ISOLAMENTO EM EPR, 0,6/1kV. VERIFICAR A BITOLA DO CONDUTOR NO QUADRO DE CARGAS.

05–AS EMENDAS DAS FIAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO FEITAS NO INTERIOR DAS CAIXAS DE PASSAGEM, DEVENDO SER ESTANHADAS E SOLDADAS.

06–NA DISTRIBUIÇÃO DE QUALQUER CIRCUITO, OS CABOS NEUTRO DEVERÃO SER EXCLUSIVOS.

07–OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS DEVERÃO ESTAR ELETRICAMENTE LIGADOS ÀS CARCAÇAS (MASSAS) DOS MESMOS.

08–ELETRODUTOS DEVERÃO SER FIXADOS POR ABRAÇADERAS, A CADA 1 METRO.

09–ELETRODUTOS NÃO COTADOS DEVERÃO SER DE ø1".

10–DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.

11–OS QUADROS SERÃO LIVRES DE QUALQUER OBSTÁCULO (NO MÍNIMO 80cm).

12–TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ATIVAS DEVERÃO FORMAR UM SISTEMA ELETRICAMENTE NEUTRO E LIGADO À MALHA DE ATERRAMENTO.

13–TODO CONDUTOR NEUTRO SERÁ ISOLADO E IDENTIFICADO NA COR AZUL–CLARO, COM O MESMO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES FASE.

14–PARA DETALHAMENTO DO QDLF VER PRANCHA Nº 0876.DS.046.E.0049/00

15–TODO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA) DEVERÁ SER ISOLADO E IDENTIFICADO NA COR VERDE–AMARELA, COM O MESMO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES FASE.

16–OS DISJUNTORES DEVERÃO SER UNIPOLARES, BIPOLARES E TRIPOLARES, NÃO SE PERMITINDO A CONEXÃO MECÂNICA DOS MESMOS.

17–TODOS OS INTERRUPTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM PLAQUETAS INFORMANDO O CIRCUITO A QUE PERTENCEM.

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
01	LUMINÁRIA A PROVA DE TEMPO (ARANDELA EM 45°) EM ALUMÍNIO COM LÂMPADA INCANDESCENTE 127/100W. REF.:WY26/1. WETZEL.	3
02	CURVA 90º DE Ø1" EM AÇO GALVANIZADO REF. DAISA OU EQUIVALENTE	10
03	TOMADA 2P+T E UNIVERSAL - 110/220V, 20A MONTADA NA TAMPA DE CONDULETE DE ALUMÍNIO, ENTRADA ROSQUEADA Ø1". REF.:PIAL OU EQUIVALENTE.	1
04	TOMADA 2P+T E UNIVERSAL - 110/220V, 10A MONTADA NA TAMPA DE CONDULETE DE ALUMÍNIO, ENTRADA ROSQUEADA Ø1". REF.:PIAL OU EQUIVALENTE.	1
05	PLUGE PARA TOMADA DE 10A, PADRÃO BRASILEIRO, 2P+T. REF.:PIAL OU EQUIVALENTE.	1
06	INTERRUPTOR SIMPLES 250V, 10A , MONTADO NA TAMPA DE CONDULETE, ENTRADA COM ROSCA GÁS Ø1". REF.: DAISA OU EQUIVALENTE.	2
07	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE LED BIVOLT (127/220), 39 LEDS, AUTONOMIA 6HRS. REF.: LUM-EMERG-39LEDS-PLUS AVANT	1
08	CONDULETE, Ø1" EM AÇO GALVANIZADO, FORNECIDO COM TAMPA. REF.:DAISA OU EQUIVALENTE.	
8.1	TIPO "E"	2
8.2	TIPO "T"	3
8.3	TIPO "LL"	5
8.4	TIPO "LR"	3
8.5	TIPO "C"	3
09	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø1", PAREDE GROSSA, FORNECIDO COM 1 LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, ROSCA GÁS E EM PEÇAS DE 3000MM DE COMPRIMENTO. REF.: DAISA OU EQUIVALENTE	10
10	ABRAÇADEIRA "D" Ø1" GALV. À FOGO. REF.: MOPA 115-04-1	20
11	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA COM PONTA AGULHA GALVANIZADO À FOGO PARA BUCHA S-8	40
12	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA SOBERBA COM PONTA AGULHA GALVANIZADO À FOGO PARA BUCHA S-10	40
13	BUCHA DE NYLON S8. REF.: MOPA 114-51-8	40
14	BUCHA DE NYLON S10. REF.: MOPA 114-51-8	40
15	LUVA DE AÇO GALVANIZADO COM ROSCA PARA ELETRODUDO Ø1". REF.: DAISA OU EQUIVALENTE	10
16	CABO UNIPOLAR FLEXÍVEL FORMADO POR FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5 COM ISCLAÇÃO EM EPR (90°C) - 0,6/1KV. REF.:PIRELLI OU EQUIVALENTE.	
16.1	#2.5 MM², COR MARROM	30m
16.2	#2.5 MM², COR VERMELHO.	30m
16.3	#2.5 MM², COR AZUL	30m
16.4	#2.5 MM², COR BRANCO	30m
16.5	#2.5 MM², COR AZUL CLARO	90m
16.6	#2.5 MM², COR VERDE–AMARELO	90m
16.7	#4.0 MM², COR VERDE–AMARELO	20m
16.8	#10,0 MM², COR VERDE–AMARELO	20m
17	CABO MULTIPOLAR FLEXÍVEL FORMADO POR FIOS DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5 COM ISCLAÇÃO EM EPR (90°C) - 0,6/1KV. REF.:PIRELLI OU EQUIVALENTE.	
17.1	3x1#4,0MM², CORES VERMELHO, AZUL E AZUL CLARO	20m
17.2	3x1#1,0 MM², CORES VERMELHO, PRETO, VERDE-AMARELO	20m
17.3	3x1#10,0MM², CORES VERMELHO, AZUL E BRANCO	20m
18	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL REVESTIDO (MACHO-MACHO)	1m
19	PRENSA CABO 1"	1
20	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO Ø1". REF.: TIGRE OU EQUIVALENTE	20m

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
REVISÃO						

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: __/__/__

Nº DOC.: _____ ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: __/__/__

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO:	COORDENADOR:
ANDRE MIRANDA DAHER	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 16142/D REGIÃO: ES	CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: Andre Miranda Daher	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 25 / 06 /2012	0876.DS.046.E.0037/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG° ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº:82011002094 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENG° WELINGTON LIMA	
DIVISÃO: ENG° NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: STA MARIA JETIBÁ | DISTRITO: | BAIRRO: SEDE

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE SANTA MARIA JETIBÁ

TÍTULO: BOOSTER VILA DOS ITALIANOS

PROJETO ELÉTRICO

PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO E DETALHES

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
–	03 / 07	0–000–000–00–0–XX–0000	01