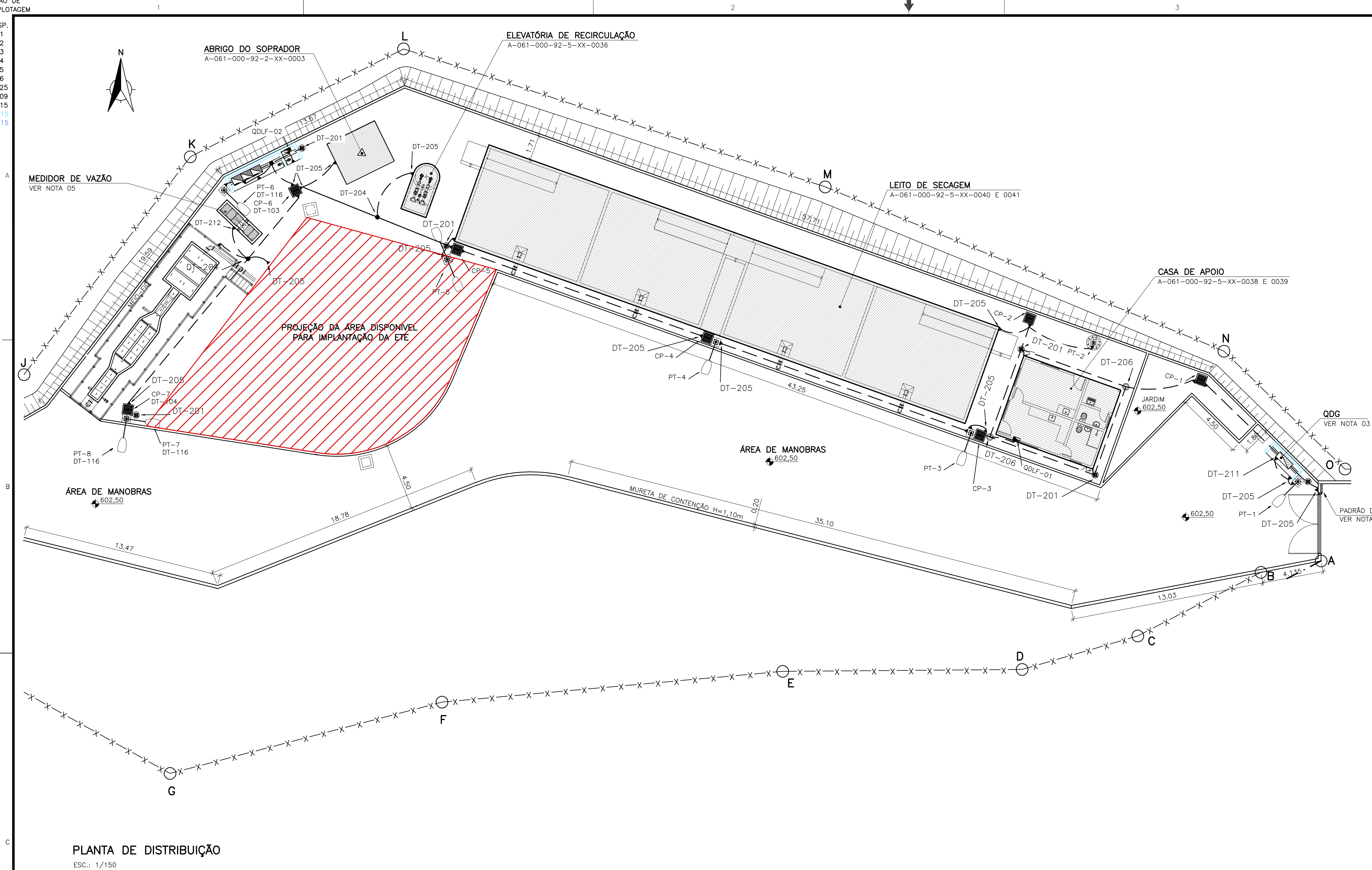


CONFIGURAÇÃO DE  
PENAS P/ PLOTAGEM

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  
ESC.: 1/150

SIMBOLOGIA ATERRAMENTO	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	DESCIDA DO CABO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS COBRE NU - #35mm2
	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
	HASTE DE ATERRAMENTO
	CONDUTOR DE COBRE NU DE #35,0mm²
	CONEXÃO DE CABOS COM SOLDA EXOTÉRMICA
	CONDUTOR DE COBRE NU - MALHA DE #50,0mm²
	CABO DE COBRE NU QUE SOBE OU SE DIRIGE PARA O OBSERVADOR
	CABO DE COBRE NU QUE DESCE OU SE AFASTA DO OBSERVADOR
	CONEXÃO A QUALQUER TIPO DE METAL (EQUIPAMENTOS, PEÇAS ETC...)

#### NOTAS GERAIS

- 01 - PARA DETALHES DE MONTAGEM (DT-XXX) CONSULTAR CADERNO DE DETALHES TÍPICOS DE MONTAGEM N° D-000-000-91-6-XX-0001;
- 02 - DETALHES DA UNIDADE NO PROJETO: (A-061-000-92-5-XX-0030/NOTA 6);
- 03 - DETALHES CONSTRUTIVOS DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL (QDG) VER FOLHA 02/14;
- 04 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METROS;
- 05 - CONSULTAR PROJETO HIDRÁULICO A-061-000-92-2-XX-0042 PARA VER AS ESPECIFICAÇÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS DE INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO MEDIDOR DE VAZÃO. A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO INSTRUMENTO/PANEL SERÁ FEITA ATRAVÉS DO QDLF-02 (FOLHA 13/14).
- 06 - DETALHES CONSTRUTIVOS DO RAMAL DE ENTRADA E QUADRO DE MEDIÇÃO VER FOLHA 02/14. CONSULTAR O CONCESSIONÁRIO DE ENERGIA PARA CONFIRMAR PONTO DE ENTREGA ANTES DA CONSTRUÇÃO;
- 07 - A TABELA COM A DESCRIÇÃO DE MATERIAL POSSUI CARÁTER ORIENTATIVO E DEVERÁ SER CONFERIDA NO LOCAL DAS OBRAS;
- 08 - OS FABRICANTES EVENTUALMENTE CITADOS EM REFERÊNCIAS DE MATERIAIS SÃO EXEMPLIFICATIVOS PODENDO SER SUBSTITUÍDOS POR SIMILARES;
- 09 - AS CONEXÕES SERÃO FEITAS COM SOLDA EXOTÉRMICA COM EXCEÇÃO DO CABO AOS CAPTORES E NOS PONTOS DE EQUALIZAÇÃO DAS MALHAS;
- 10 - A CORDOALHA DE COBRE NU 50mm² DEVERÁ SER ENTERRADA A 50cm DO PISO;
- 11 - NAS PASSAGENS EM ÁREAS COM PISO EM CONCRETO A CORDOALHA DEVERÁ SER EMBUTIDA NO MESMO;
- 12 - NAS DESCIDAS DOS PARA-RAIOS SERÁ INSTALADO TUBO DE PVC RÍGIDO DE 1" A 3,0m DE ALTURA DO PISO ACABADO (MÍN.) OBSERVANDO-SE AS RECOMENDAÇÕES ESTÉTICAS DO PROJ. ARQUITETÔNICO;
- 13 - NA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER REALIZADA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA E OS VALORES ENCONTRADOS DEVEM ATENDER A NBR 5410/5419;
- 14 - CADA CONDUTOR DE DESCIDA DEVE TER INDIVIDUALMENTE O SEU ELEMENTO DE TERRA, DEVENDO-SE PROCEDER À INTERLIGAÇÃO DESTES ELÉTROS;
- 15 - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS QUE VIEREM A SER INSTALADAS NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL;
- 16 - TODOS OS MATERIAIS DE ORIGEM FERROSA DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO;
- 17 - OS CONDUTORES NÃO DEVERÃO POSSUIR EMENDAS INCLUSIVE OS CONDUTORES DE DESCIDA ENTRE ELES;
- 18 - FIXAR OS SUPORTES DOS CONDUTORES DE DESCIDA A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA DE 1m ENTRE ELES;
- 19 - AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS ÁREAS EXTERNAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL;
- 20 - NA INSTALAÇÃO DO SISTEMA O EXECUTOR DEVERÁ OBSERVAR E PRESERVAR AS CONCEPÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO.

#### LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #50mm², CONFORME NORMA.	150m
2	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #35mm², CONFORME NORMA.	80m
3	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CDH-50.35.2, TERMOTÉCNICA	1
4	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL-5/8.50-5, TERMOTÉCNICA.	2
5	CARTUCHO N°32, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CDH, TERMOTÉCNICA.	22
6	CARTUCHO N°115, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL, TERMOTÉCNICA.	5
7	ALICATE Z-200, TERMOTÉCNICA	1
8	ALICATE Z-201, TERMOTÉCNICA	1
9	MASSA PARA VEDAÇÃO DE MOLDE DE SOLDA EXOTÉRMICA FORNECIDO EM 1KG	1
10	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD, Ø 5/8" x 2,40 m. REF.: TEL-5814, TERMOTÉCNICA.	12
11	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC, 300mm x 300mm. REF.: TEL-552, TERMOTÉCNICA.	12
12	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO COM ESCOTILHA Ø300mm. REF.: TEL-506, TERMOTÉCNICA.	12
13	PORCA INOX SEXTAVADA 1/4", REF.:TEL-5314.	24
14	ARRUELA DE PRESSÃO, REF.:TEL-5311.	18
15	TERMINAL DE COMPRESSÃO, REF.:TEL-5150.	12
16	ARRUELA LISA ABA LARGA INOX 1/4" REF.:TEL-5305.	24
17	PARAFUSO SEXTAVADO EM INOX REF.:TEL-5329.	12

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

NÚMEROS	TÍTULOS	N°	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		REVISÃO						
		03	CESAN	RETIRADA DA SOLUÇÃO DE REFERÊNCIA PARA ETE	CAROL	E-DPE	E-GPP	JAN/17
		02	-	ALTERAÇÃO NO PROJETO HIDRÁULICO	WL	I-DPJ	I-GEP	ABR/2016
		01	-	ALTERAÇÃO DEVIDO REALOCAÇÃO DA ETE EM NOVA ÁREA	WL	I-DPJ	I-GEP	ABR/2016
		00	-	EMISSIONAL INICIAL	AMD	ARCADIS	ARCADIS	JAN/2013

CANCELAR E SUBSTITUIR  
O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO  
PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO:    /    /   

N° DOC.:        ASS.:       

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.:        MATR.:       

UNID.:        DATA:    /    /   

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA  
DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

PROJETADO:

COORDENADOR:

CREA:        REGIÃO:       

DESENHO:       

N° DES. PROJETISTA:       

DATA:    /    /   

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:        REGIÃO:        ART N°:        DATA:    /    /   

EMISSIONAL CESAN

DATAS

PROJETADO:

CREA:

DESENHADO:

VERIFICADO:        ENG° WELLINGTON LIMA

DIVISÃO:        ENG° CARINA DA ROSS REZENDE

GERÊNCIA:        ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

MUNICÍPIO: CONCEIÇÃO DO CASTELO	DISTRITO: -
BAIRRO: SEDE	
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO	
TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE - CONCEIÇÃO DO CASTELO	
PROJETO ELÉTRICO	
ANEL DE PROTEÇÃO	
ESCALA: -	FOLHA: 14 / 14
N° CESAN B-061-000-92-6-XX-0014	REV: 03