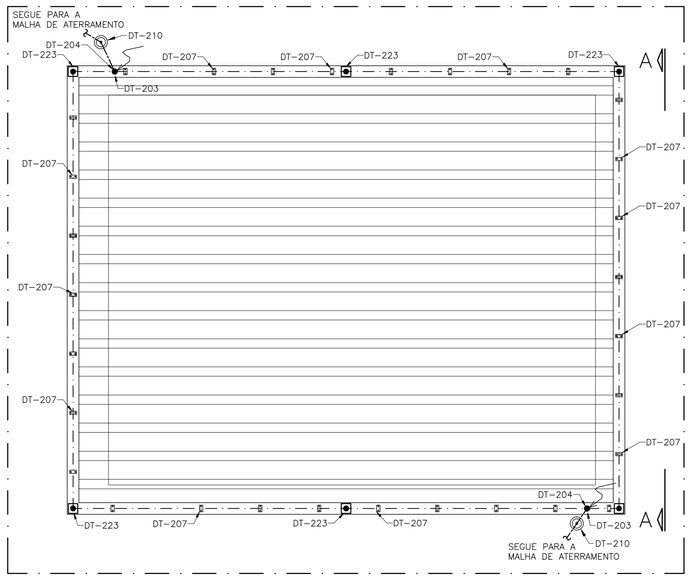
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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

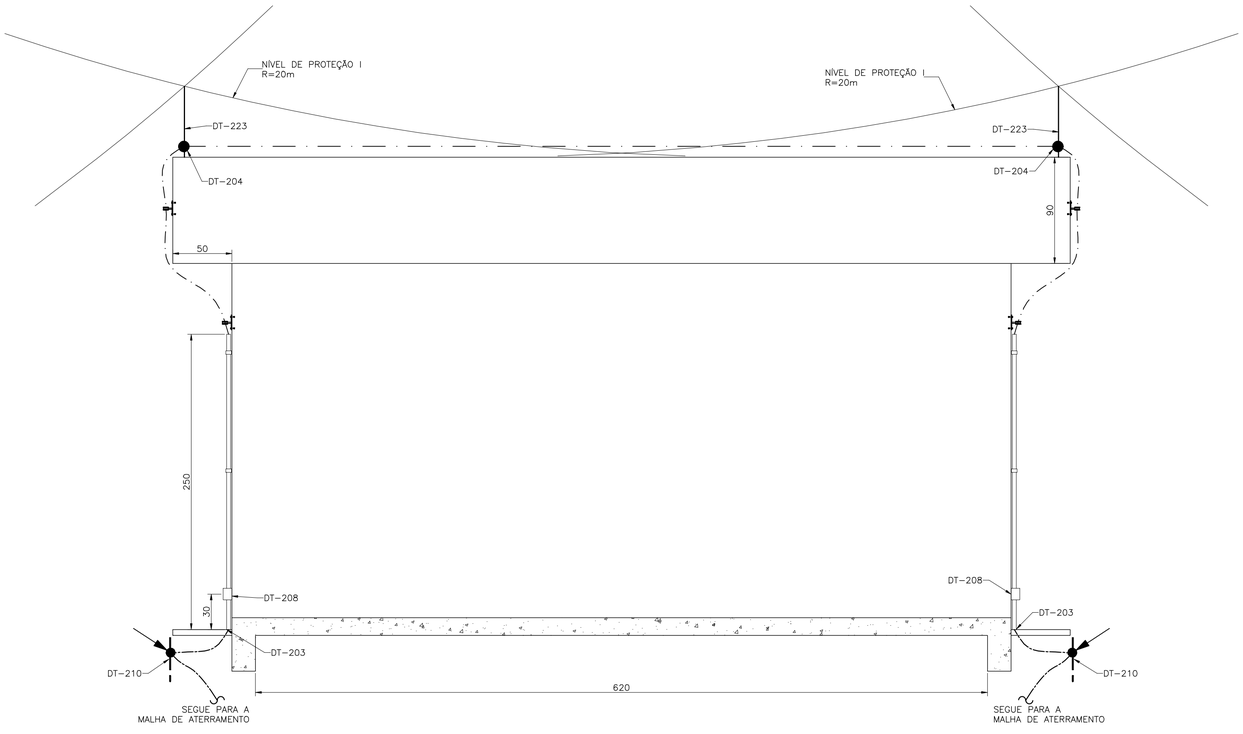
PLANTA COBERTURA

ESCALA: 1/50



VISTA AA

ESCALA: 1/25



SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	DESCIDA DO CABO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS COBRE NÚ – #35mm2
	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD
	CONDUTOR DE COBRE NU – CAPTAÇÃO DE #35,0mm²
	CONEXÃO DE CABOS COM SOLDA EXOTÉRMICA
	CONDUTOR DE COBRE NU – MALHA DE #50,0mm²
	PRESILHA DE FIXAÇÃO DO CABO
	CAPTOR

NOTAS:

1. NORMA DE REFERÊNCIA NBR 5419;
2. NAS PASSAGENS EM ÁREAS COM PISO EM CONCRETO A CORDOALHA DEVERÁ SER EMBUTIDA NO MESMO;
3. NAS DESCIDAS DOS PÁRA-RAIOS SERÁ INSTALADO TUBO DE PVC DE 1" A 2,5M DE ALTURA DO PISO ACABADO;
4. NA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO SERÁ REALIZADA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA DE MALHA DE ATERRAMENTO;
5. CADA CONDUTOR DE DESCIDA DEVE TER INDIVIDUALMENTE O SEU ELEMENTO DE TERRA, DEVENDO-SE PROCEDER A INTERLIGAÇÃO DESSES ELETRODOS;
6. NÃO SE DEVE, EM QUALQUER HIPÓTESE, FAZER EMENDAS NO CONDUTOR DE DESCIDA, SOMENTE PERMITIDA A CONEXÃO DESTINADA À MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DE TERRA DO ELETRODO, E QUE DEVE FICAR O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DESTE;
7. OS SUPORTES DOS CONDUTORES DE DESCIDA DEVEM SER FIXADOS A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA = 1,0M;
8. É PROIBIDA A PRESENÇA DE MATERIAIS INFLAMÁVEIS OU EXPLOSIVOS PRÓXIMOS ÀS INSTALAÇÕES;
9. A RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO AUTOR, NESTE PROJETO, ESTARÁ CONDICIONADA À EXECUÇÃO FIEL DO MESMO;
10. ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
11. A LISTA DE MATERIAL POSSUI CARÁTER ORIENTATIVO E DEVERÁ SER CONFERIDA NO LOCAL DA OBRA;
12. NÃO É FUNÇÃO DO SPDA, A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS;
13. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS QUE VENHAM A SER INSTALADAS NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA;
14. O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA;
15. OS TRABALHOS NÃO DEVERÃO SER EXECUTADOS COM TEMPO SUJEITO A CHUVAS E DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
16. A DISTRIBUIÇÃO DA MALHA NO SOLO É APENAS ESQUEMÁTICA. O LOCAL EXATO, DE MAIOR FACILIDADE DE INSTALAÇÃO E MELHORES RESULTADOS SÓ PODE SER DEFINIDO EM LOCO
17. PARA DETALHES TÍPICOS (DT-XXX) VER DESENHO CESAN Nº: D-000-000-91-6-0001

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	CABO DE COBRE NÚ, TEMPERA MEIO DURA, #35mm². CONFORME NORMA.	75m
3	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=600mm x Ø3/8", REF.:TEL-5126.	6
4	CONECTOR MINI-GAR EM BRONZE ESTANHADO PARA CONEXÃO ENTRE 1 CABO 16mm² A 35mm² E VERGALHÃO ATÉ Ø3/8". REF.: TEL-583	6
5	PRESILHA PARA CABO DE COBRE NÚ #35mm², REF.:TEL-744, TERMOTÉCNICA.	35
6	PARAFUSO FENDA EM AÇO INOX AUTOATARRACHANTE Ø4,2 x 32mm. TEL-5333	35
7	BUCHA DE NYLON N°6, REF.: TEL-5306, TERMOTÉCNICA.	35
8	MOLDE PARA SOLDA EXOTERMICA TIPO CDH-50.35.2, TERMOTÉCNICA	1
10	CARTUCHO N°32, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CDH, TERMOTÉCNICA.	2
13	ALICATE Z-201, TERMOTÉCNICA	1
14	ESCOVA DE AÇO PARA LIMPEZA DE CABOS DE COBRE NÚ PARA ATERRAMENTO	1
15	MASSA PARA VEDAÇÃO DE MOLDE DE SOLDA EXOTERMICA FORNECIDO EM 1KG	1
16	SELANTE SIKAFLEX AT FACHADA, CARTUCHO COM 300ml.	1

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: ARCADIS logos

PROJETADO:	COORDENADOR:
ANDRE MIRANDA DAHER	EDSON LOUREIRO MIGUEL
CREA: 016142/D REGIÃO: ES	CREA: 005461/D REGIÃO: ES
DESENHO: ANDRE MIRANDA DAHER	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 03 / 03 /2015	0876.DS.113.E.0010/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTÔNIO CARLOS CARNEIRO DE CAMARGO

CREA: 060064326I REGIÃO: SP ART Nº: 082014042287 DATA: 16/04/2014

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGª WELINGTON LIMA	
DIVISÃO: ENGª CARINA DA ROSS REZENDE	
GERÊNCIA: ENGª DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

MUNICÍPIO: SERRA | DISTRITO: JACARAÍPE | BAIRRO: CASTELÂNDIA

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE
PROJETO ELÉTRICO – SUBESTAÇÃO
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADAS	01/01	B-035-003-60-6-XX-0010	00