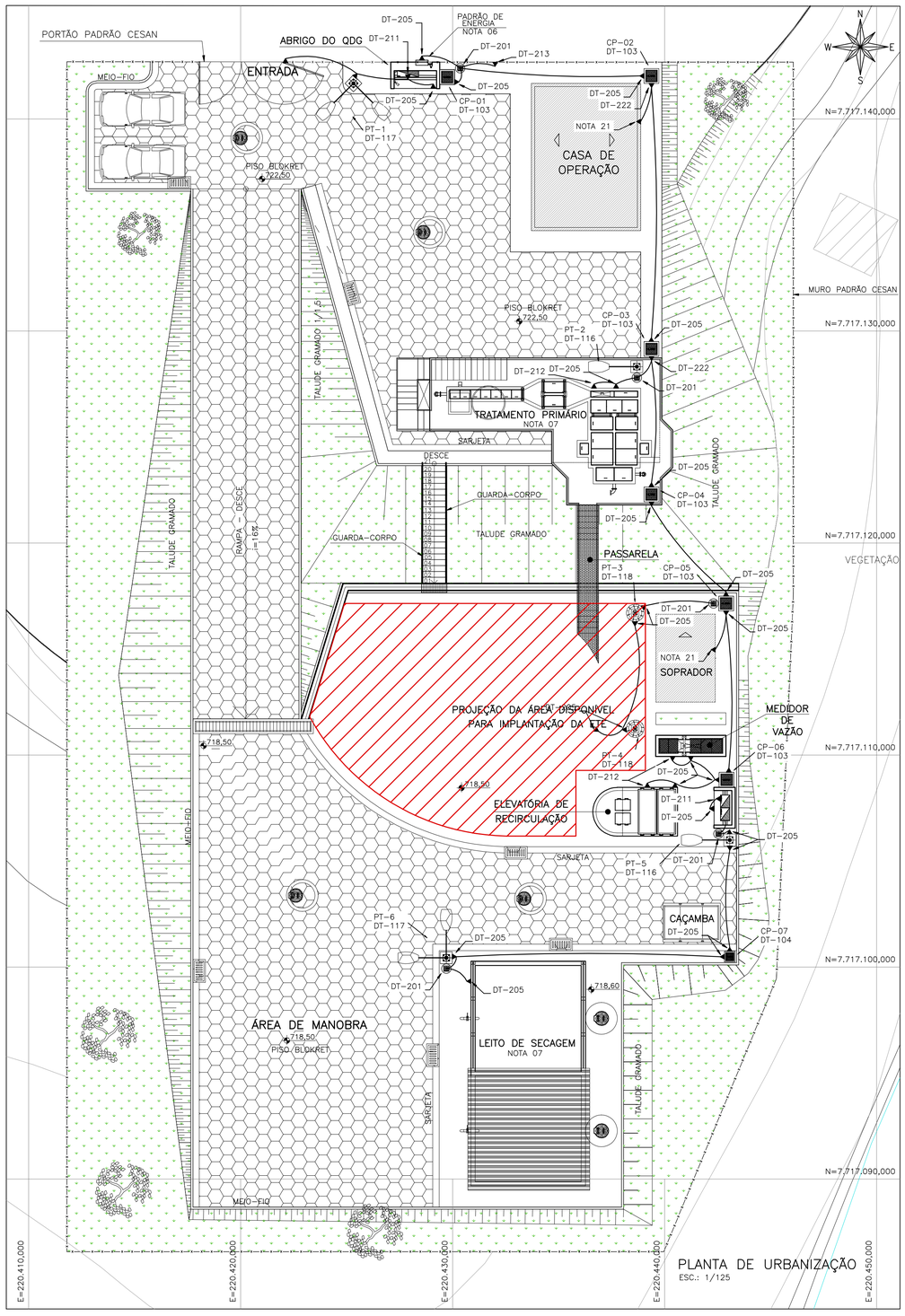
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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 URBANIZAÇÃO
ESC.: 1/125

NOTAS GERAIS:

01 – PARA DETALHES DE MONTAGEM (DT–XXX) CONSULTAR CADERNO DE DETALHES TÍPICOS DE MONTAGEM Nº D–000–000–91–6–XX–0001;

02 – DETALHES DA UNIDADE NO PROJETO HIDRÁULICO: (A–064–000–92–5–XX–0009);

03 – DETALHES CONSTRUTIVOS DO ABRIGO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL (QDG) VER FOLHA 02/14;

04 – DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METROS;

05 – CONSULTAR PROJETO HIDRÁULICO A–064–000–90–0–MD–0001 PARA VER AS ESPECIFICAÇÕES E DETALHES CONSTRUTIVOS DE INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO MEDIDOR DE VAZÃO. A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO INSTRUMENTO/PAINEL SERÁ FEITA ATRAVÉS DO QDG (FOLHA 04/14);

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 PÁRA–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 ELETRODOS;

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;

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.

21 – INTERLIGAR O SISTEMA DE ATERRAMENTO INDIVIDUAL DAS CASAS E ABRIGOS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA ESTAÇÃO. CONSULTAR OS DESENHOS ESPECÍFICOS DE CADA EDIFICAÇÃO.

SÍMBOLOGIA ATERRAMENTO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	DESCIDA DO CABO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS COBRE NÚ – #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...)
	LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM UMA LÂMPADA
	LUMINÁRIA TIPO PÚBLICA COM DUAS LÂMPADAS
	LUMINÁRIA COM BASE EM ALUMÍNIO INJETADO
	CAIXA DE PASSAGEM
	CAIXA DE PASSAGEM
CP–XX	CAIXA DE PASSAGEM CONFORME DETALHE DT–XXX EM PLANTA
PT–X	CONJUNTO POSTE DE ILUMINAÇAO E ACESSÓRIOS CONFORME DETALHE DT–XXX EM PLANTA

REFERÊNCIAS

1 – PARA RAMAL DE ENTRADA E QUADRO DE MEDIÇÃO VER FOLHA 02/14;

2 – PARA PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO VER FOLHA 03/14;

3 – PARA CASA DE OPERAÇÃO VER FOLHAS 05/14, 06/14 E 07/14;

4 – PARA DETALHAMENTO DA EEEB VER FOLHAS 08/14, 09/14 E 10/14;

5 – PARA DEPÓSITO DE LODO VER FOLHAS 08/14, 09/14 E 10/14.

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #35mm². CONFORME NORMA.	35m
2	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #50mm². CONFORME NORMA.	90m
3	MOLDE PARA SOLDA EXOTERMICA TIPO CDH-50.35.2, TERMOTÉCNICA	1
4	MOLDE PARA SOLDA EXOTERMICA TIPO HCL 5/8.50-5, TERMOTÉCNICA.	1
5	CARTUCHO Nº32, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CDH, TERMOTÉCNICA.	20
6	CARTUCHO Nº115, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL, TERMOTÉCNICA.	12
7	ALICATE Z-200, TERMOTÉCNICA	1
8	ALICATE Z-201, TERMOTÉCNICA	1
9	ESCOVA DE AÇO PARA LIMPEZA DE CABOS DE COBRE NÚ PARA ATERRAMENTO	1
10	MASSA PARA VEDAÇÃO DE MOLDE DE SOLDA EXOTERMICA FORNECIDO EM 1KG	1
11	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD, Ø 5/8" x 2,40 m. REF.: TEL-5814, TERMOTÉCNICA.	10
12	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC, 300mm x 300mm. REF.: TEL-552, TERMOTÉCNICA.	6
13	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO COM ESCOTILHA Ø300mm. REF.: TEL-506, TERMOTÉCNICA.	6

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
01	CESAN	RETIRADA DA SOLUÇÃO DE REFERÊNCIA PARA ETE	CAROL	E–DPE	E–GPP	JAN/17

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: BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA

PROJETADO:	COORDENADOR:
ANDRE MIRANDA DAHER	ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA
CREA: 16142/D REGIÃO: ES	CREA: 11249-D REGIÃO: RS
DESENHO: Andre Miranda Daher	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 05 / 11 /2012	0500-B-DSL-ELE-DE-032

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA

CREA: 11249-D REGIÃO: RS ART Nº: 20100114482 DATA: 16/11/2010

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

CESAN

MUNICÍPIO: DIVINO DE SÃO LOURENÇO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: –

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE DIVINO DE SÃO LOURENÇO

TÍTULO: ETE – DIVINO DE SÃO LOURENÇO
PROJETO ELÉTRICO
ANEL DE PROTEÇÃO

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	14/14	A–064–000–92–6–XX–0014	01