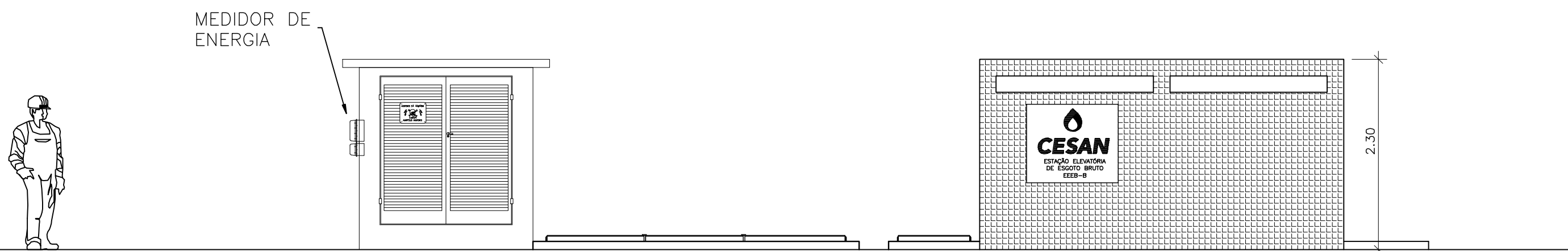


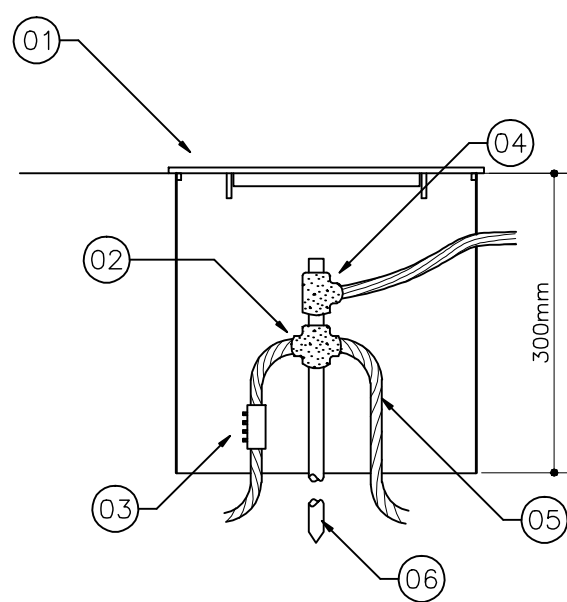
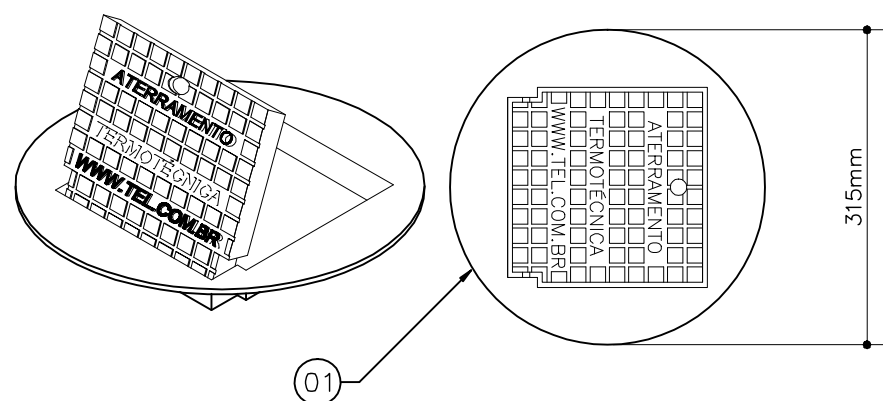
URBANIZAÇÃO
ESCALA 1:50



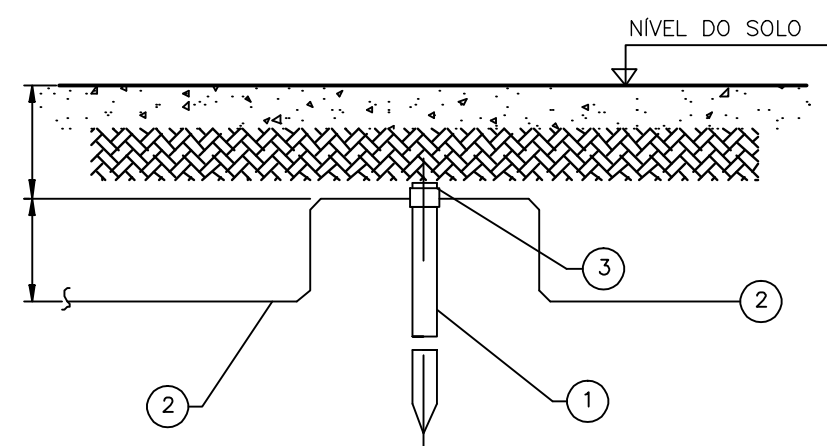
VISTA FRONTAL
FSCA 1:50

DETALHE – CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO

ITEM	QTD	DESCRIÇÃO
01	01	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA, REF.:TEL-535.
02	01	SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL.
03	01	CONECTOR DE MEDIÇÃO, REF.:TEL-560.
04	01	SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL (CONFORME PROJETO).
05	01	CABO DE COBRE NÚ (CONFORME PROJETO).
06	01	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD ALTA CAMADA 254 MICRONS, ø5/8" x 2,40m TEL-5814

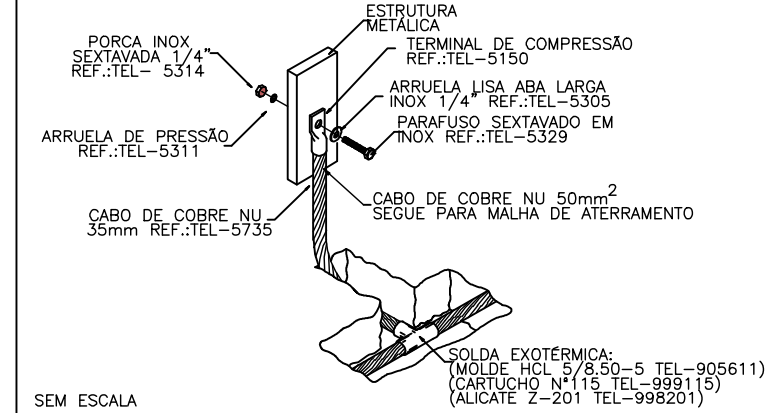


DETALHE – HASTE DE COBRE SEM INSPEÇÃO








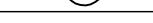




ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
1	HASTE DE COBRE	PÇ	1
2	CABO DE COBRE NÚ 50 MM²	M	PROJ.
3	GRAMPO	PÇ	1

DETALHE – CONEXÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS À MALHA DE ATERRAMENTO



SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	LUMINÁRIA A PROVA DE TEMPO, TIPO ARANDELA 45°
	CAIXA DE PASSAGEM
	CONDULETE EM PVC
	POSTE DE ILUMINAÇÃO CONFORME DETALHE
	ELETRODUTO CORRUGADO ENVELOPADO - SUBTERRÂNEO
	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
	HASTE DE ATERRAMENTO DE COBRE
	CONDUTOR DE COBRE NÚ - ATERRAMENTO
	CONEXÃO EXOTÉRMICA
	CONEXÃO A QUALQUER TIPO DE METAL (EQUIPAMENTOS, PEÇAS ETC...)



NOTAS

- 01 - O CABO DO ANEIL DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER INSTALADO A UMA PROFUNDIDADE DE 0,50m;
- 02 - A RESISTENCIA DO ANEL DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER INFERIOR A 10 OHMS, EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO. CASO NECESSÁRIO, A MALHA DEVERÁ SER AMPLIADA PARA ATINGIR ESTA CONDIÇÃO CONFORME NORM 5410/5419;
- 03 - AS CONEXÕES EXECUTADAS DIRETAMENTE NO TERRENO DEVERÃO SER POR PROCESSO DE SOLDAGEM EXOTÉRMICA;
- 04 - O ANEL DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER INTERLIGADO AO ATERRAMENTO DA ENTRADA/FONTE DE ENERGIA;
- 05 - TODAS AS FERRAGENS DA ESTAÇÃO DEVERÃO SER CONECTADAS AO ANEL DE PROTEÇÃO INCLUINDO FERRAGENS UTILIZADAS EM ALVENARIA, CAIXAS DE PASSAGEM, LUMINÁRIAS, EQUIPAMENTOS, PAINÉIS, ETC.;
- 06 - AS REFERÊNCIAS DOS EQUIPAMENTOS CORRESPONDEM AO FABRICANTE TERMOTECNICA;
- 07 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- 08 - AS LUMINÁRIAS DEVEM SER ATERRADAS ATRAVÉS DE UM PARAFUSO NA CARCÇA;
- 09 - O ANEL DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER INTERLIGADO A MALHA DE TERRA DA CONCESSIONÁRIA;
- 10 - PARA DETALHES DE MONTAGEM CONSULTAR CADERNO DE DETALHES TÍPICOS DE MONTAGEM

DESAN N° D-000-000-91-6-0001.

DESCRIÇÃO DE MATERIAIS – ILUMINAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	REF.
01	ABRAÇADEIRA PARA ELETRODUTO DE 1"	PVC RÍGIDO	WETZEL
02	BUCHA DE EXPANSÃO EM NYLON S8	NYLON	FISCHER
03	BUCHA DE EXPANSÃO EM NYLON S10	NYLON	FISCHER
04	PARAFUSO CABEÇA PANELA, ROSCA SOBERBA Ø1/4"x38mm	AÇO GALVANIZADO	MITTO
05	PARAFUSO CABEÇA PANELA, ROSCA SOBERBA Ø1/4"x50mm	AÇO GALVANIZADO	MITTO
06	LUMINÁRIA A PROVA DE TEMPO (ARANDELA 45°) COM LÂMPADA MISTA 220V-160W	ALUMÍNIO	WETZEL REF. WY26/1
07	ARRUELA LISA DE Ø1/4"	AÇO GALVANIZADO	MITTO
08	TUBO FLEXÍVEL 1.1/4" CORRUGADO COM ALMA DE AÇO	PVC RÍGIDO	KANAFLEX
09	TUBO FLEXÍVEL 2.1/2" CORRUGADO COM ALMA DE AÇO	PVC RÍGIDO	KANAFLEX
10	CAIXA DE DERIVAÇÃO DE 1", NA COR CINZA, COM TAMPA CEGA, APARAFUSADA COM PARAF. EM AÇO BICROMATIZADO	PVC RÍGIDO	WETZEL
11	TUBO FLEXÍVEL 2" CORRUGADO COM ALMA DE AÇO	PVC RÍGIDO	KANAFLEX
12	CABO ELÉTRICO, 1x1/CØ4,0mm², FORMADO POR FIOS DE COBRE N°10, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 0,6/1KV, 90°, ISOLAÇÃO EM EPR, ANTICHAMA, NA COR PRETA	COBRE	PRYSMIAN
13	CABO ELÉTRICO, 1x1/CØ4,0mm², FORMADO POR FIOS DE COBRE N°10, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5, ISOLAÇÃO 0,6/1KV, 90°, ISOLAÇÃO EM EPR, ANTICHAMA, NA COR VERDE	COBRE	PRYSMIAN
14	ELETRODUTO DE 1", COM ROSCA FORNECIDO EM VARAS DE 6 METROS	PVC RÍGIDO	WETZEL
15	CABO DE COBRE N°10, TEMPERA MEIO DURA, #50mm². REF.:TEL-5750 TERMOTÉCNICA	COBRE	TERMOTÉCNICA
16	FITA ISOLANTE, ANTI-CHAMA AZUL	-	3M
17	FITA ISOLANTE, ANTI-CHAMA BRANCA	-	3M
18	FITA ISOLANTE, ANTI-CHAMA VERMELHA	-	3M
19	FITA ISOLANTE, ANTI-CHAMA PRETA	-	3M
20	FITA ISOLANTE, ANTI-CHAMA VERDE	-	3M

												CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:				CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO				EMITENTE:  BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA				EMIÇÃO CESAN				DATAS				 CESAN			
																RECEBIDO: __/__/__ N° DOC.: _____ ASS.: _____ APROVAÇÃO CESAN: ASS.: _____ MATR.: _____ UNID.: _____ DATA: __/__/__				PROJETADO: _____ COORDENADOR: _____ ANDRE MIRANDA DAHER ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA CREA: 16142/D REGIÃO: ES CREA: 11249-D REGIÃO: RS DESENHO: Andre Miranda Daher N° DES. PROJETISTA: DATA: 09 / 01 / 2013 0500-B-U-ELE-DE-003				PROJETO: _____ CREA: _____ DESENHADO: _____ VERIFICADO: _____ ENG° WELINGTON LIMA DIVISÃO: _____ ENG° RESERVOIR DORZA JUNIOR GERÊNCIA: _____ ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI				MUNICÍPIO: IGUA DISTrito: SEDE BAIRRO: – NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUA TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB-B PROJETO ELÉTRICO ANEL DE PROTEÇÃO							
				01 – MUDANÇAS NO PROJETO HIDRÁULICO WL I-DPJ I-GEP MAR/2015								CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:																							
				00 – EMISSÃO INICIAL AMD BECK – JAN/2015																															
NÚMEROS				TÍTULOS				N° LOCAL				DISCRIMINAÇÃO				DES.				DIV.				GER.				DATA							
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA												REVISÃO																							