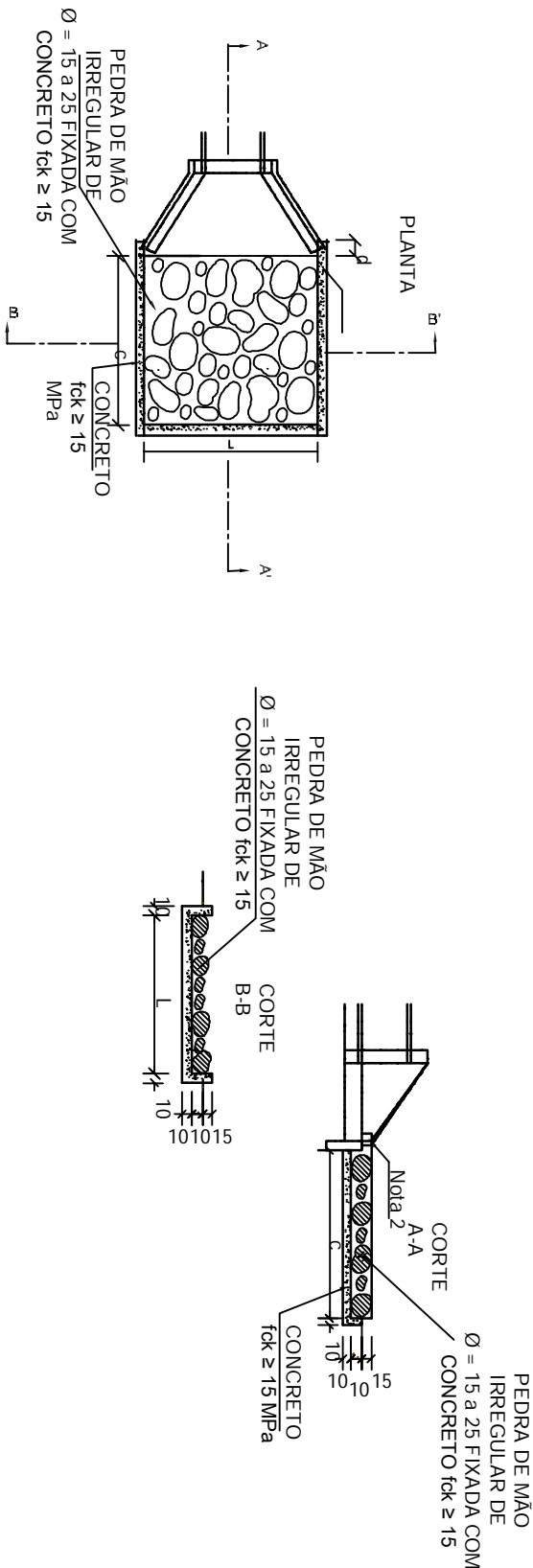


## DISSIPADOR DE ENERGIA

Saída da Descida em degraus DD-4

Escala 1:50



NOTAS

- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - Na conexão com as descidas d'água não são necessárias as pequenas alas, indicadas no desenho do concreto de fixação das pedras deverá ter espessura mínima de 10 cm.


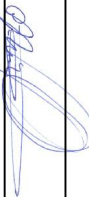
DIMENSÕES E CONSUMO MÉDIO PARA UMA UNIDADE								
TIPO	C	L	d	e	Concreto (m³)	Formas (m²)	Pedra Fixada com Concreto (m³) (vazios = 40%)	Escavação (m³)
DEB 02	200	74	10	15	0.44	2.73	0.22	0.70

REVISÕES:		
Nº	Data	Alterações
0	17/02/14	Emissão inicial
1	30/01/15	Inclusão de nota nos detalhes construtivos.

LEGENDA:

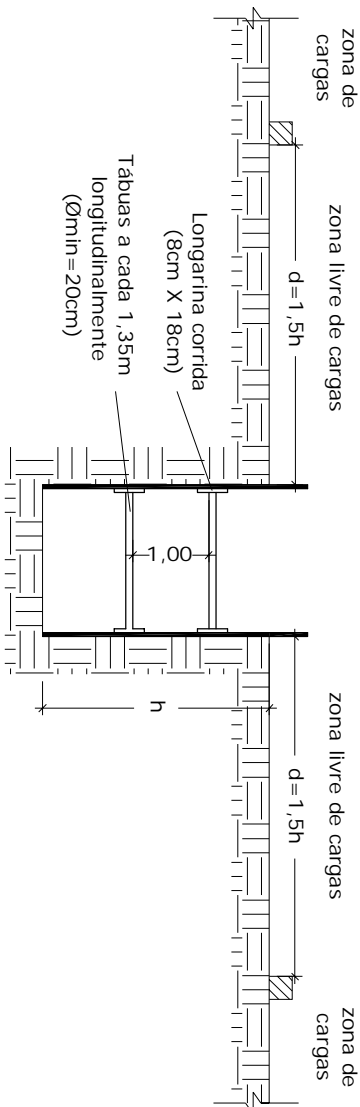
Notas:

As normas técnicas referentes a esse projeto estão listadas na Especificação Técnica.  
Para fontes de consulta para composição de preços e serviços, vide prancha 08/10

<p style="text-align: center;"><b>PREFEITURA DE JUIZ DE FORA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLANO MUNICIPAL DE REDUÇÃO DE RISCOS A ESCORREGAMENTOS - PMRRE</b></p>		
<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"><b>JUIZ DE FORA</b> <b>P R E F E I T U R A</b></p>		
<p>LOCAL: BAIRRO SANTA RITA - SETOR E15 - SUBSETOR E15-1</p>		
<p>TÍTULO DO PROJ.: ESTUDOS PRELIMINARES E PROJETOS BÁSICOS PARA O PMRRE PROCESSO Nº 2598.0351.492-63/2011-MINISTÉRIO DAS CIDADES/CALYA</p>		
<p>ENG. RESP.: ALEXANDRE ZUPPOLINI NETO</p> <p style="text-align: right;"></p>		
<p>PROJ.: PROJETO COMPLEMENTAR DE DETALHES CONSTRUTIVOS</p>		<p>ART Nº 1077886</p>
<p>DATA: 17/02/2014</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>FOLHA: 8/10</p>

## DETALHAMENTO DO ESCORAMENTO DE VALAS

Escala 1:100



Não está previsto escoramento em projeto, uma vez que as valas em toda extensão possuem altura menor do que 1,25m.  
Caso a construtora opte em executar o escoramento, este deverá ser executado conforme detalhe construtivo.

**FONTES DE CONSULTA PARA COMPOSIÇÃO DE PREÇOS E SERVIÇOS:**

- SICRO 2 - Sistema de Custos Rodoviários - JANEIRO/2015.  
-DINT - Manual de Custos Rodoviários - Volume 7  
-SINAP - Sistema Nacional de Preços - FEVEREIRO/2015.  
-PMJF - Plano Municipal de Redução de Riscos à Escorregamentos - Projetos Básicos junho/2010 - Composições de Preços Unitários  
-SETOP - Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas - DEZEMBRO/2014.  
-TCPO - Tabela de Composições de Preços para Organamentos - 13ª EDIÇÃO  
-Maccaterri - Obras de Contenção - Manual Técnico  
-GEORIO - Manual Técnico de Encostas - Ancoragens e Grampos - Volume 4  
-DER - Especificação Técnica - ET-DE-G00/025 - Perfuração em Taludes  
-DER - Especificação Técnica - ET-DE-G00/024 - Chumbeamento com Haste de Aço  
-DNER - Especificação de Serviço - DNER-ES 34/1/97 - Proteção de Corpo Estradal - Proteção Vegetal  
-DINT - Album de Projetos-Tipo de Dispositivos de Drenagem - 2ª Edição - 2006  
-DINT - Manual de Conservação de Rodovia - 2ª Edição - 2005  
-CENTRAN - Centroides Excelencia em Engenharia de Trabsportes - Segunda Etapa de concessão de Rodovias Federais - Projetos Tipo