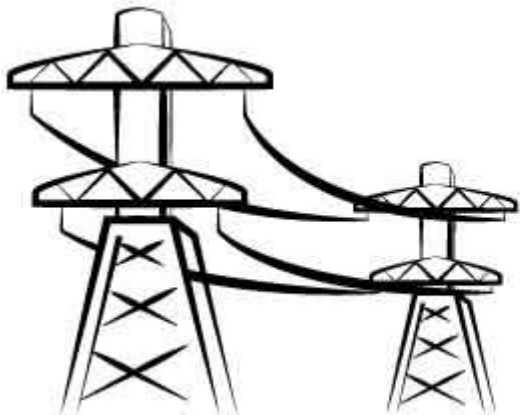




PCH CASTRO

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DA
CONSTRUÇÃO – RAC
JANEIRO 2017



CASTRO
ENERGIA LTDA

DADOS TÉCNICOS

CASTRO ENERGIA LTDA – PCH CASTRO
RIO IAPÓ – BACIA HIDROGRÁFICO DO RIO TIBAGI – SUB BACIA 64 – RIO
PARANÁ
CASTRO/PR

POTÊNCIA INSTALADA: 4,0MW

UNIDADES GERADORAS: 2 UNIDADES

TURBINAS: KAPLAN S

ÓRGÃO AMBIENTAL: INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ - IAP
LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO Nº 22362 VÁLIDA ATÉ 03/06/2018



**BARRAGEM VERTEDOIRO
MURO ESQUERDO DO VERTEDOIRO – DEZEMBRO 2016**



**BARRAGEM VERTEDOURO
EXECUÇÃO DO MURO ESQUERDO**



**BARRAGEM VERTEDOURO
MURO ESQUERDO DO VERTEDOURO – CONCRETAGENS CONCLUÍDAS- EXECUÇÃO DE
DESFORMA E ACABAMENTOS**



BARRAGEM VERTEDOURO
MURO ESQUERDO DO VERTEDOURO – CONCRETAGENS CONCLUÍDAS- EXECUÇÃO DE
DESFORMA E ACABAMENTOS



**CANAL DE APROXIMAÇÃO
ESCAVAÇÕES EM SOLO**



**CANAL DE APROXIMAÇÃO
TRECHO ANTES DA DETONAÇÃO**



**CANAL DE APROXIMAÇÃO
DESMONTE DE ROCHA COM O USO DE EXPLOSIVOS**



**CANAL DE APROXIMAÇÃO
TRECHO APÓS A REMOÇÃO DO MATERIAL DETONADO**



EMBOQUE DO TÚNEL – DEZEMBRO 2016



EMBOQUE DO TÚNEL
ESCAVAÇÕES EM ROCHA PARA LIBERAÇÃO DO ESPELHO



EMBOQUE DO TÚNEL – ESPELHO LIBERADO PARA INÍCIO EM 12/01/2017



EMBOQUE -INÍCIO DO DESMONTE EM ROCHA DO TÚNEL

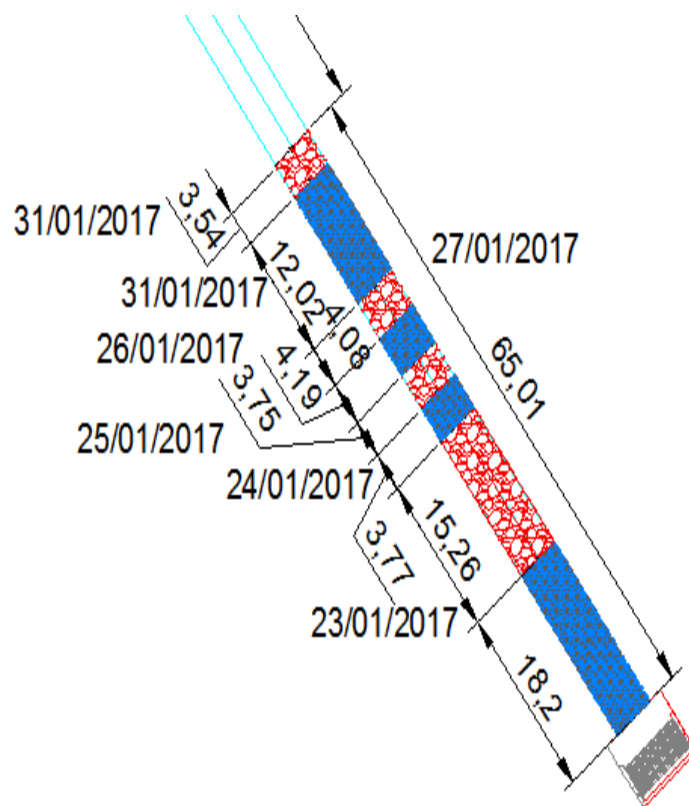


TÚNEL ADUDOR SENDO ESCAVADO POR MONTANTE – AVANÇO ATUAL: 65,01M



CASTRO
ENERGIA LTDA

JANEIRO 2017



Controle de avanço do túnel emboque

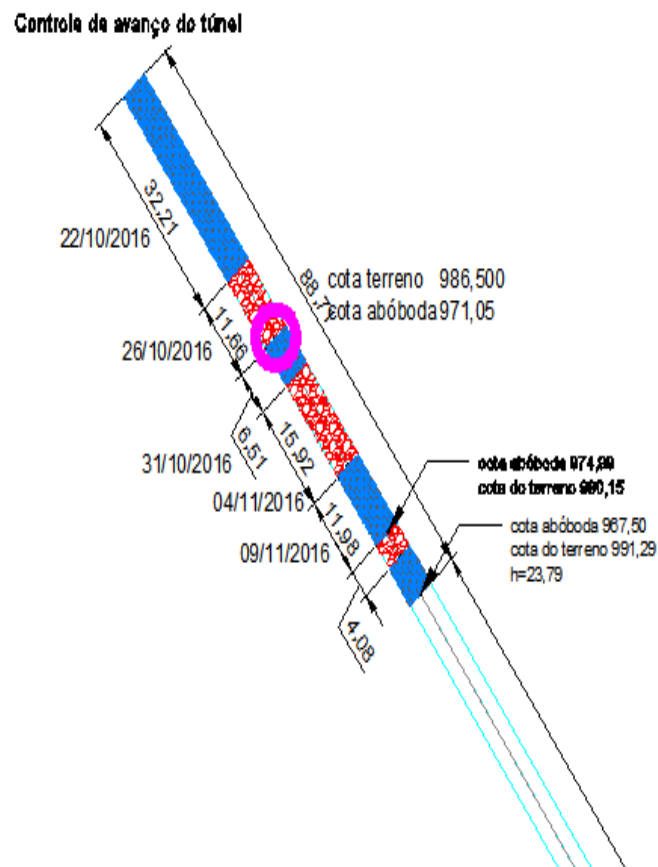
AVANÇO ATUAL: 65,01M



TÚNEL ADUTOR - JUSANTE
EXECUÇÃO DE TRATAMENTOS – CONCRETO PROJETADO E REFORÇO COM ARMADURAS EM
ANDAMENTO



**REGISTRO DA VISITA TÉCNICA DO CONSULTOR GEOTÉCNICO DR. ENGº MILTON DE
MATOS E DO GESTOR DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS DR ARNALDO MULLER**



TÚNEL ADUTOR - JUSANTE
AVANÇO ATUAL: 88 METROS

TOTAL ESCAVADO (MONTANTE + JUSANTE) = 153M DE UM TOTAL DE 470M



PERFURAÇÃO



MISTURADOR DE CALDA



JANEIRO 2017

TUBO CAMISA



OBTURADOR



MANÔMETRO



**FURO
ENCAMISADO**



INJEÇÃO

TRATAMENTOS GEOTÉCNICOS: INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO NO EIXO DO TÚNEL



TOMADA D'ÁGUA
EXECUÇÃO DAS ARMADURAS, FORMAS, MONTAGEM DO CONDUTO FORÇADO NA SAÍDA DA
TRANSIÇÃO QUADRADO PARA REDONDO



TOMADA D'ÁGUA
EXECUÇÃO DO ENVELOPAMENTO DA TRANSIÇÃO QUADRADO PARA REDONDO



**CONDUTO FORÇADO
MONTAGEM DAS CURVAS**




**CONDUTO FORÇADO
CURVAS MONTADAS**



CONDUTO FORÇADO

VIOLAS DO TRECHO RETO ENTREGUES – PREVISÃO DE TÉRMINO DA MONTAGEM 15/02



**TOMADA D'ÁGUA/CASA DE FORÇA
VISTA DEZEMBRO 2016**



TOMADA D'ÁGUA/CASA DE FORÇA
VISTA JANEIRO 2017



**CASA DE FORÇA – ARMADURAS DA LAJE DE FUNDO
PREVISÃO DE CONCRETAGEM 15/02**



CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO
ROMPIMENTO DOS CORPOS DE PROVA DA TOMADA D'ÁGUA

RIO IAPO - CASTRO ENERGIA - JANEIRO - 2017	
DATA	CHUVA (MM) CASA DE FORÇA
1 DOM	
2 SEG	
3 TER	84
4 QUA	
5 QUI	10
6 SEX	5
7 SAB	
8 DOM	
9 SEG	
10 TER	
11 QUA	
12 QUI	2
13 SEX	
14 SAB	
15 DOM	
16 SEG	
17 TER	16
18 QUA	2
19 QUI	
20 SEX	
21 SAB	
22 DOM	
23 SEG	23
24 TER	
25 QUA	
26 QUI	10
27 SEX	
28 SAB	
29 DOM	
30 SEG	20
31 TER	
TOTAL	172

CONTROLE PLUVIOMÉTRICO
PRECIPITAÇÃO TOTAL: 172MM



FORNECEDORES