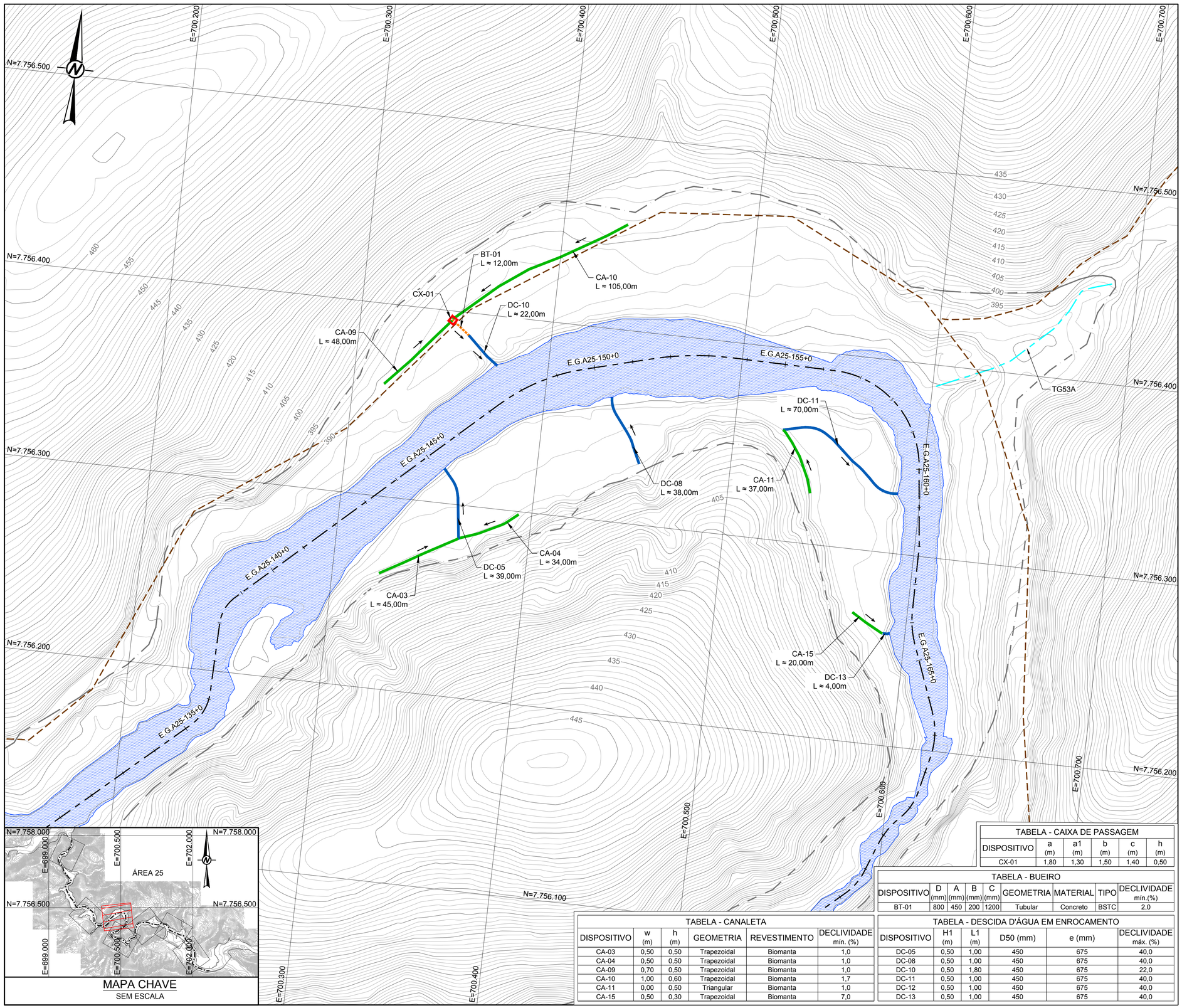

MAPA CHAVE
SEM ESCALA

PLANTA
ESCALA 1:1.000

LEGENDA:

- CURVAS DE NÍVEL
- LIMITE DA ÁREA IMPACTADA
- ACESSO EXISTENTE
- DESCIDA D'ÁGUA - DC
- CANALETA - CA
- BUEIRO - BT
- CAIXA DE PASSAGEM - CX
- SENTIDO DE FLUXO
- ALINHAMENTO DO RIO GUALAXO DO NORTE
- CURSO D'ÁGUA PRINCIPAL
- TG-00 - TRIBUTÁRIOS DO RIO GUALAXO DO NORTE

NOMENCLATURA - CAIXA DE PASSAGEM	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
a	ALTURA TOTAL DA CAIXA
b	LARGURA DA CAIXA NO SENTIDO DO BUEIRO
c	LARGURA DA CAIXA NO SENTIDO TRANSVERSAL AO BUEIRO
h	ALTURA DA CANALETA DA ESTRADA
a1	DISTÂNCIA ENTRE O FUNDO DA CAIXA E O FUNDO DA CANALETA DA ESTRADA QUE ALIMENTA A CAIXA

NOMENCLATURA - BUEIRO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
D	DIÂMETRO DO BUEIRO
A	ALTURA DO BERÇO
B	ALTURA DA BASE DO BUEIRO
C	LARGURA DO BERÇO

NOMENCLATURA - DESCIDA D'ÁGUA	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
H1	ALTURA DA DESCIDA D'ÁGUA
L1	LARGURA DA DESCIDA D'ÁGUA
D_{50}	DIÂMETRO MÉDIO DO ENROCAMENTO
e	ESPESSURA DO ENROCAMENTO

NOMENCLATURA - DISSIPADOR DE ENERGIA	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
L	COMPRIMENTO DO DISSIPADOR
H	ALTURA DO DISSIPADOR
ld	LARGURA DO DISSIPADOR
D_{50}	ENROCAMENTO
e	ESPESSURA DO DISSIPADOR

NOMENCLATURA - CANALETA	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
w	LARGURA DA CANALETA
h	ALTURA DA CANALETA

0 — 50 — 100
1:1.000 METROS

TABELA - CAIXA DE PASSAGEM						
DISPOSITIVO	a (m)	a1 (m)	b (m)	c (m)	h (m)	
CX-01	1,80	1,30	1,50	1,40	0,50	

TABELA - BUEIRO								
DISPOSITIVO	D (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	GEOMETRIA	MATERIAL	TIPO	DECLIVIDADE mín.(%)
BT-01	800	450	200	1200	Tubular	Concreto	BSTC	2,0

TABELA - CANALETA					
DISPOSITIVO	w (m)	h (m)	GEOMETRIA	REVESTIMENTO	DECLIVIDADE mín. (%)
CA-03	0,50	0,50	Trapezoidal	Biomanta	1,0
CA-04	0,50	0,50	Trapezoidal	Biomanta	1,0
CA-09	0,70	0,50	Trapezoidal	Biomanta	1,0
CA-10	1,00	0,60	Trapezoidal	Biomanta	1,7
CA-11	0,00	0,50	Triangular	Biomanta	1,0
CA-15	0,50	0,30	Trapezoidal	Biomanta	7,0

TABELA - DESCIDA D'ÁGUA EM ENROCAMENTO					
DISPOSITIVO	H1 (m)	L1 (m)	D50 (mm)	e (mm)	DECLIVIDADE máx. (%)
DC-05	0,50	1,00	450	675	40,0
DC-08	0,50	1,00	450	675	40,0
DC-10	0,50	1,80	450	675	22,0
DC-11	0,50	1,00	450	675	40,0
DC-12	0,50	1,00	450	675	40,0
DC-13	0,50	1,00	450	675	40,0

NOTAS

1. DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADA;
2. A(S) ESCALA(S) INDICADA(S) NESTE DESENHO REFERE(M)-SE AO FORMATO "A1";
3. SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO: SIRGAS 2000, FUSO 23S;
4. SISTEMAS DE DRENAGEM DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS ABRANGENDO O PERÍMETRO EXTERNO À ÁREA IMPACTADA, DE MANEIRA A EVITAR QUE AS ÁGUAS PLUVIAIS ADVINDAS DE TRECHOS A MONTANTE PROVOQUEM EROSÃO E CARREAMENTO DE REJEITOS PARA O RIO, CONFORME DETALHADO NOS DESENHOS DE PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO E DE DETALHES CONSTRUTIVOS;
5. TODAS AS OBRAS DEVEM SER CONSTRUÍDAS DE ACORDO COM OS DESENHOS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E O ACOMPANHAMENTO EM CAMPO DO ENGENHEIRO DA PROJETISTA;
6. PARA SEÇÕES TIPO DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DA CALHA DO RIO GUALAXO DO NORTE NO TRECHO DA ÁREA NÃO PRIORITÁRIA 25 VER DESENHOS DE PLANTA;
7. A LOCAÇÃO, O ALINHAMENTO E A EXTENSÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PROJETADOS DEVERÃO SER DEFINIDOS EM CAMPO CONFORME ORIENTAÇÃO DO ENGENHEIRO DA PROJETISTA, RESPEITANDO SEMPRE AS TABELAS INDICADAS NO PROJETO;
8. A NECESSIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE QUAISQUER DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PROJETADOS PODERÁ SER REVISTA EM CAMPO PELO ENGENHEIRO DA PROJETISTA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES LOCAIS;
9. OS DISPOSITIVOS CA-05 A CA-08, CA-12 A CA-14, CA-16, CA-19 A CA-21, CA-23 A CA-28, CA-34, CA-35, CA-37, CA-39, CA-40, CA-42, CA-44 A CA-50, DC-06, DC-07, DC-09, DC-12, DC-14, DC-18 A DC-21, DC-26, DC-31, DC32 E DS-03, PREVISTOS NA REVISÃO R-00 DOS DESENHOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DA ÁREA NÃO PRIORITÁRIA 25, FORAM EXCLUÍDOS.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

1. TOPOGRAFIA OBTIDA POR AEROLEVANTAMENTO PARA PERFILAMENTO DO SENSOR LASER SCANNER LIDAR-OPTECH REALIZADO PELA ARYA INVENTÁRIO TERRITORIAL / FIDUCIAL ENGENHARIA E AEROLEVANTAMENTOS - ARQUIVOS EM DWG DISPONIBILIZADOS PELA SAMARCO;
2. PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO: G006900-C-100344 A G006900-C-100348 E G006984-G-100352;
3. DRENAGEM SUPERFICIAL - DETALHES CONSTRUTIVOS: G006900-C-100610;
4. REVEGETAÇÃO E BIOENGENHARIA: G006900-C-100353;
5. NOTAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - SERVIÇOS GERAIS: G006900-C-100354;
6. NOTAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - BIOENGENHARIA: G006900-C-100356;
7. PLANTAS - ÁREA NÃO PRIORITÁRIA 25: G006900-C-100651 À G006900-C-100660.

Golder Associates — DESENHO No. 01-E40-550_159-515-2282_01-J

T.E. – TIPOS DE EMISSÃO
A – PRELIMINAR B – P/APROVAÇÃO C – P/ CONHECIMENTO D – P/ COTAÇÃO E – P/ CONSTRUÇÃO F – CONF. CONSTRUÍDO G – CONF. COMPRADO L – APROVADO H – CANCELADO

REVISÕES								
1	P/ CONSTRUÇÃO – ATENDENDO COMENTÁRIOS (NOTAS 8 E 9) E REVISÃO GOLDER	E	10/05/17	LM	MD	AH	AH
0	EMISSÃO INICIAL – P/ APROVAÇÃO	B	08/03/17	AC	MD	AH	AH
Nº	DESCRIÇÃO	T.E.	DATA	DES.	VERIF.	APROV.	LIBER.

EMISSÃO
DES. LM 10/05/17
PROJ. GP/WV 10/05/17
VERIF. MD 10/05/17
APROV. AH 10/05/17

SAMARCO SAMARCO MINERAÇÃO S.A.

TÍTULO GERMANO – GERAL
OBRAS EXTERNAS
PROJETO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE RIOS PRINCIPAIS
ÁREA NÃO PRIORITÁRIA 25 – DRENAGEM SUPERFICIAL
PLANTA E TABELAS – FOLHA 3/7

ESCALA 1:1.000 | No. SAMARCO G006900-C-100663 | REVISÃO 1

A1

ESPESSURAS DE LINHAS DESTE DESENHO SAMARCO
17 18 19
20 21 22
23 24 25

ESPESSURAS DE LINHAS DO DESENHO SAMARCO
1 – YELLOW – 0,10mm
2 – GREEN – 0,20mm
3 – CYAN – 0,25mm
4 – BLUE – 0,15mm
5 – MAGENTA – 0,60mm
6 – WHITE – 0,40mm
7 – GRAY – 0,05mm

ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE DA SAMARCO MINERAÇÃO S.A., E NÃO PODERÁ SER COPIADO, REPRODUZIDO OU UTILIZADO SUBMETIDO A TERCEIROS SEM SUA AUTORIZAÇÃO.