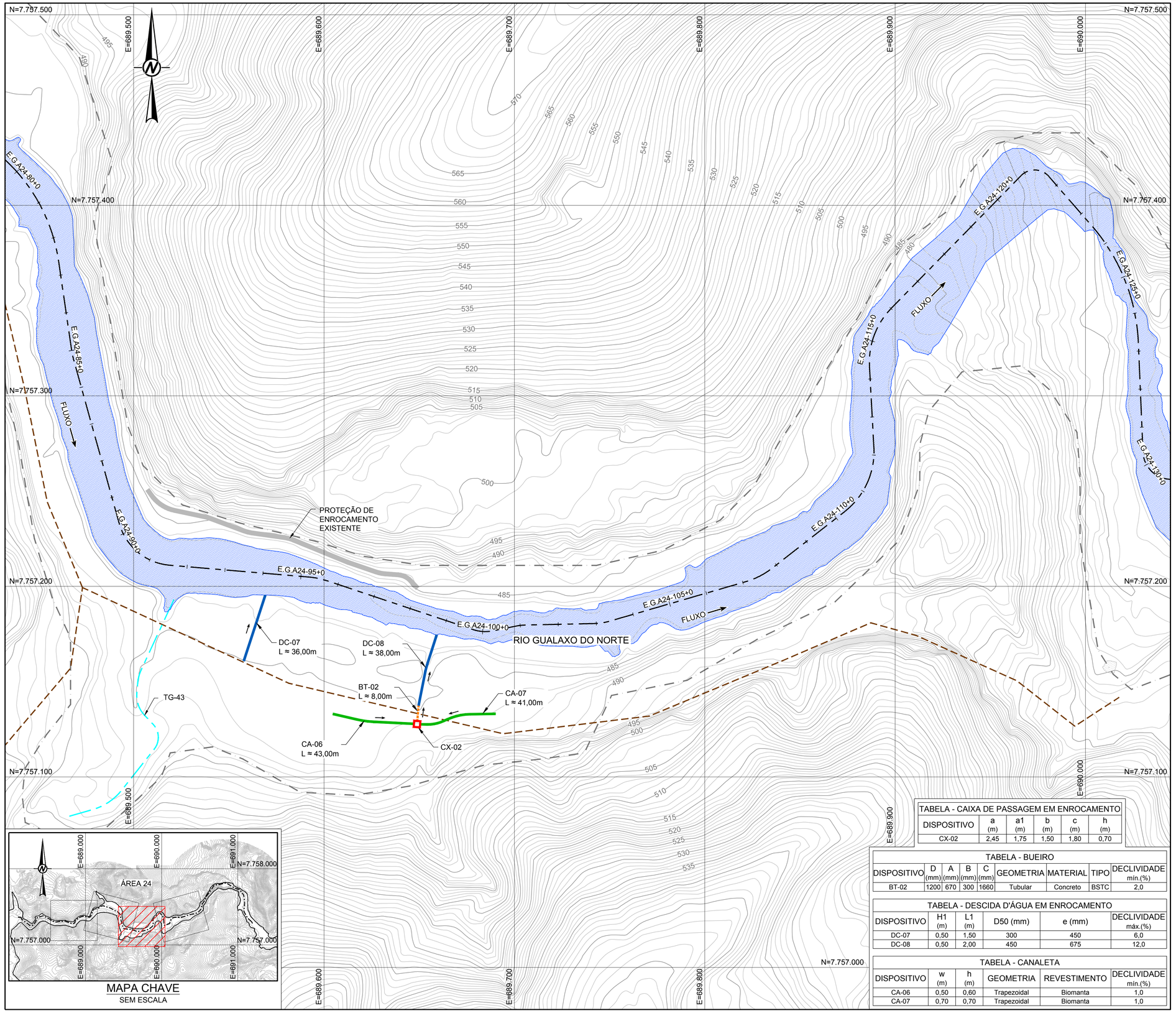

MAPA CHAVE
SEM ESCALA

PLANTA
ESCALA 1:1.000

LEGENDA:

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

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
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

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 PRORITÁRIA 24 VER DESENHOS DE PLANTA;
7. A LOCAÇÃO E O ALINHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM, DEVERÃO SER REALIZADOS CONFORME A ORIENTAÇÃO DO ENGENHEIRO DE CAMPO DA PROJETISTA, RESPEITANDO SEMPRE AS TABELAS INDICADAS NO PROJETO.

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. PLANTA - ÁREA NÃO PRIORITÁRIA 24: G006900-C-100615 À G006900-C-100621.

TABELA - CAIXA DE PASSAGEM EM ENROCAMENTO

DISPOSITIVO	a (m)	a1 (m)	b (m)	c (m)	h (m)
CX-02	2,45	1,75	1,50	1,80	0,70

TABELA - BUEIRO

DISPOSITIVO	D (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	GEOMETRIA	MATERIAL	TIPO	DECLIVIDADE mín.(%)
BT-02	1200	670	300	1660	Tubular	Concreto	BSTC	2,0

TABELA - DESCIDA D'ÁGUA EM ENROCAMENTO

DISPOSITIVO	H1 (m)	L1 (m)	D50 (mm)	e (mm)	DECLIVIDADE máx.(%)
DC-07	0,50	1,50	300	450	6,0
DC-08	0,50	2,00	450	675	12,0

TABELA - CANALETA

DISPOSITIVO	w (m)	h (m)	GEOMETRIA	REVESTIMENTO	DECLIVIDADE mín.(%)
CA-06	0,50	0,60	Trapezoidal	Biomanta	1,0
CA-07	0,70	0,70	Trapezoidal	Biomanta	1,0

ESPESSURAS DE LINHAS DA SAMARCO
1 – YELLOW – 0,15mm
2 – YELLOW – 0,25mm
3 – GREEN – 0,20mm
4 – GREEN – 0,40mm
5 – BLUE – 0,15mm
6 – BLUE – 0,60mm
7 – WHITE – 0,40mm
8 – CYAN – 0,80mm

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

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

REVISÕES								
0	EMISSÃO INICIAL – P/ APROVAÇÃO	B	10/02/17	RR	MD	SC	AH	
Nº	DESCRIÇÃO	T.E.	DATA	DES.	VERIF.	APROV.	LIBER.	

Golder Associates Belo Horizonte, Brasil

DESENHO No. D1-E40-518_159-515-2282_00-B

T.E. – TIPOS DE EMISSÃO

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

EMISSÃO

DES. RR 10/02/17
PROJ. GP/WV 10/02/17
VERIF.MD 10/02/17
APROV. SC 10/02/17

SAMARCO SAMARCO MINERAÇÃO S.A.

TÍTULO GERMANO – GERAL
OBRAS EXTERNAS
PROJETO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE RIOS PRINCIPAIS
ÁREA NÃO PRIORITÁRIA 24 – DRENAGEM SUPERFICIAL
PLANTA E TABELAS – FOLHA 3/4

ESCALA INDICADA
No. SAMARCO G006900-C-100624
REVISÃO 0

A1