

TABELA DE COORDENADAS - INDICADOR DE NIVEL DE ÁGUA

TIPO	COORDENADAS	COTA	PROFUNDIDADE (m)	
	ESTE	NORTE	INSTALAÇÃO (m)	
INA-09	306.718,45	7.804.255,95	1.219,08	33,35
INA-10	306.863,98	7.804.695,51	1.216,01	50,73
INA-11	306.868,87	7.804.749,56	1.196,57	16,20
INA-12	306.749,15	7.804.221,40	1.227,61	51,26
INA-13	306.878,62	7.804.254,86	1.227,05	53,05
INA-14	306.949,40	7.804.255,82	1.207,32	37,48
INA-15	307.002,94	7.804.266,03	1.187,12	17,60

TABELA DE COORDENADAS - MARCO SUPERFICIAL

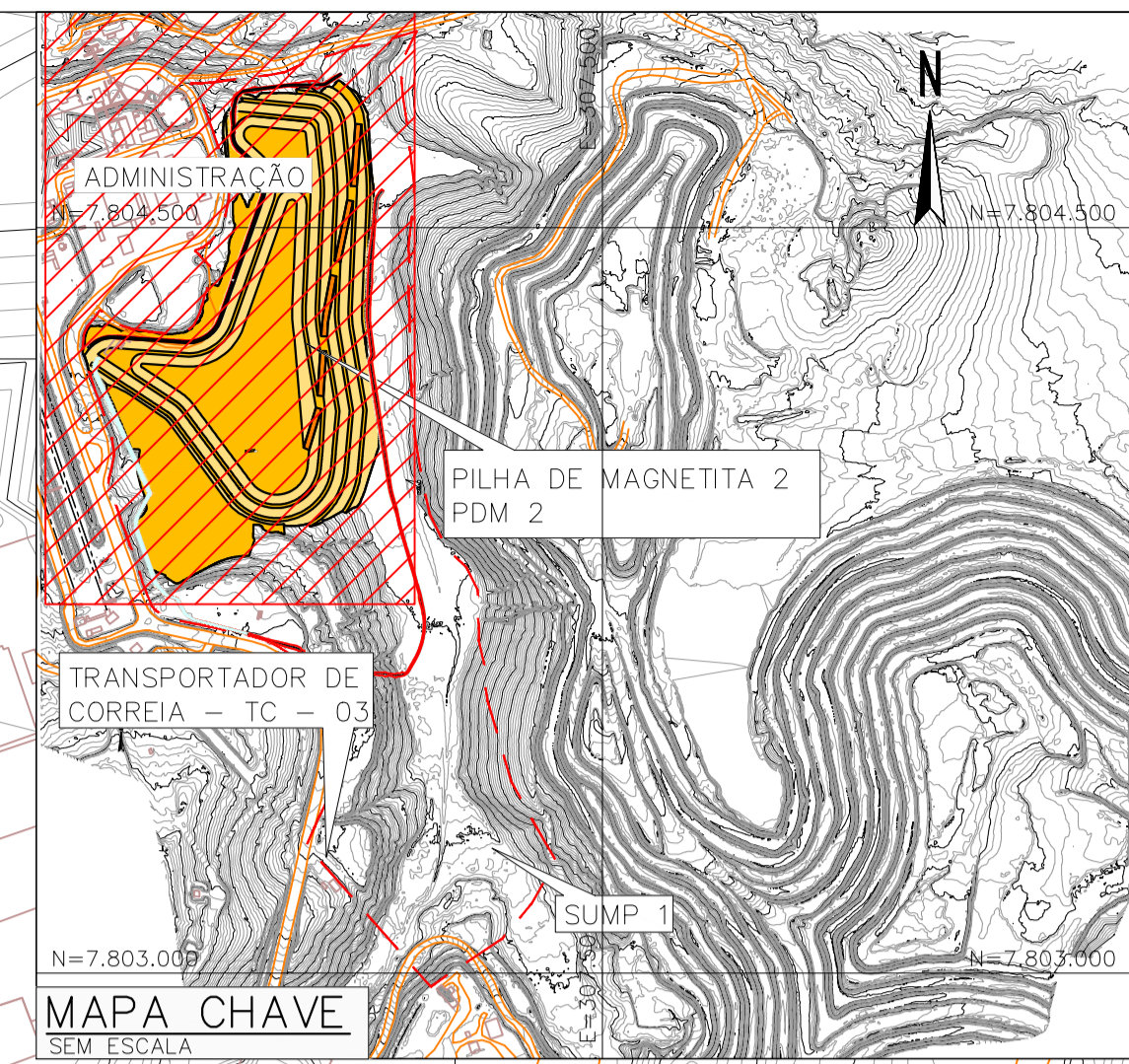
TIPO	COORDENADAS	COTA	
	ESTE	NORTE	INSTALAÇÃO (m)
MS-02	306.787,15	7.803.957,82	1.217,02
MS-13	306.681,11	7.804.097,18	1.216,48
MS-16	306.554,61	7.804.199,79	1.215,70
MS-17	307.008,87	7.804.228,13	1.186,97
MS-18	306.877,14	7.804.375,41	1.227,50
MS-19	306.932,16	7.804.383,35	1.208,33
MS-20	306.991,83	7.804.596,08	1.187,37
MS-21	306.823,46	7.804.696,69	1.216,16

TABELA DE COORDENADAS - PIEZOMETRO

TIPO	COORDENADAS	COTA	PROFUNDIDADE (m)	
	ESTE	NORTE	INSTALAÇÃO (m)	
PZ-10	306.713,69	7.804.255,31	1.218,01	37,23
PZ-11	306.857,97	7.804.695,68	1.216,07	50,04
PZ-12	306.863,70	7.804.750,19	1.196,62	20,97
PZ-13	306.867,80	7.804.777,08	1.186,27	3,25
PZ-14	306.142,53	7.804.219,89	1.227,63	54,12
PZ-15	306.673,32	7.804.324,13	1.213,02	3,00
PZ-16	306.881,52	7.804.243,61	1.227,04	57,05
PZ-17	306.950,05	7.804.247,95	1.207,19	41,44
PZ-18	307.002,54	7.804.254,42	1.187,01	21,47
PZ-19	307.052,83	7.804.271,88	1.177,00	3,00

TABELA DE COORDENADAS - MEDIDOR DE VAZÃO

TIPO	COORDENADAS	COTA	
	ESTE	NORTE	INSTALAÇÃO (m)
MV-01	307.040,61	7.804.540,21	1.175,00
MV-02	307.047,44	7.804.117,59	1.178,00



LEGENDA:

- CURVAS DE NIVEL - BASE TOPOGRÁFICA
- PILHA
- ACESSO OPERACIONAL imax = 12%
- CANAL PROJETADO
- LIMITE ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)
- SISTEMA DE DESCARTE DE LAMA
- UNIDADES EXISTENTES
- ESTRADA EXISTENTE

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES SÃO DADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 - FUSO 23S.
- DURANTE A IMPLANTAÇÃO DA FASE FINAL, O REVESTIMENTO VEGETAL DA PILHA DEVE SER FEITO EM CONCOMITÂNCIA COM A ELEVAÇÃO DE CADA BANCO DA PILHA, OU SEJA, APÓS A FINALIZAÇÃO DE CADA BANCO O MESMO DEVERÁ SER REVESTIDO.
- CONFORME ALINHADO COM A MOSAIC, OS PARÂMETROS DA MAGNETITA FORAM OBTIDOS A PARTIR DE ATERRIS EXPERIMENTAIS EXECUTADOS EM PROJETOS ANTERIORES E RESULTADOS OBTIDOS NA BARRAGEM BR, TAMBÉM LOCALIZADA EM TAPIRA;
- PROJETO TEM COMO PREMISSA O COMPORTAMENTO DILATANTE DA MAGNETITA, SENDO QUE ESTE DEVERÁ SER GARANTIDO ATRAVÉS DO CONTROLE TECNOLÓGICO A SER EXECUTADO PELA MOSAIC;
- A PILHA DEVE SER COMPACTADA COM GRAU DE COMPACTAÇÃO DE 98% NO PROCTOR NORMAL, DURANTE TODA SUA FASE OPERACIONAL, A ESTABILIDADE DA MESMA ESTÁ CONDICIONADA AO CONTROLE TECNOLÓGICO DE COMPACTAÇÃO.
- O CONTROLE TECNOLÓGICO DEVE SER REALIZADO DURANTE TODO O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA PILHA, COM OBJETIVO DE GARANTIR A COMPACTAÇÃO CORRETA E A ESTABILIDADE DA MESMA;
- OS MATERIAIS PREVISTOS PARA REMOÇÃO TOTAL SÃO MAGNETITA, QUE SERÁ UTILIZADA NA OBRA DE ALTEAMENTO DA BARRAGEM BR, E O COLÚVIO COM NSPT < 7. CONTUDO, COLÚVIOS DE ELEVADA COMPRESSIBILIDADE DEVERÃO SER TOTALMENTE REMOVIDOS, MESMO QUE NÃO PREVISTOS NA PLANTA DE ESCAVAÇÃO;
- COM BASE NAS INFORMAÇÕES OBTIDAS, FOI OBSERVADA A NECESSIDADE DE REALIZAR UMA CAMPANHA COMPLEMENTAR, COM OBJETIVO DE MAPEAR HORIZONTES NÃO ALCANÇADOS NA CAMPANHA ANTERIOR. A PARTIR DESTES NOVOS RESULTADOS, A ESCAVAÇÃO PODERÁ SER ALTERADA.

ESCALA ORIGINAL 1:1.500

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

TIPO	DESCRIÇÃO
-	"ORTOFOTO PILHA DE DISPOSIÇÃO DE REJEITO - 11042022" - DOCUMENTO FORNECIDO PELA MOSAIC;
-	"Ortophoto CMT - Área Pilha 11 de 22" - DOCUMENTO FORNECIDO PELA MOSAIC; WA02821014-1-GT-RTE-0001 - RELATÓRIO TÉCNICO;
-	WA02821014-1-GT-ETC-0001 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CONSTRUTIVA;
-	WA02821014-1-GT-ETC-0002 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CONSTRUTIVA;
-	WA02821014-1-GT-POT-0001 - PLANILHA DE QUANTIDADES;
-	WA02821014-1-GT-DES-0001 - BASE TOPOGRÁFICA - PLANTA;
-	WA02821014-1-GT-DES-0002 - ÁREA DIRETAMENTE AFETADA - ADA - PLANTA;
-	WA02821014-1-GT-DES-0003 - MAPA DE INTERFERÊNCIAS - PLANTA;
-	WA02821014-1-GT-DES-0004 - SONDAÇÕES EXECUTADAS - PLANTA;
-	WA02821014-1-GT-DES-0005 - PLANO DE INVESTIGAÇÕES COMPLEMENTARES - PLANTA;
-	WA02821014-1-GT-DES-0006 - SUPRESSÃO VEGETAL - PLANTA - FASE INICIAL;
-	WA02821014-1-GT-DES-0007 - SUPRESSÃO VEGETAL - PLANTA - FASE FINAL;
-	WA02821014-1-GT-DES-0008 - LIMPEZA E TRATAMENTO DE FUNDAÇÃO - REMOÇÃO DA MAGNETITA - PLANTA;
-	WA02821014-1-GT-DES-0010 - LIMPEZA E TRATAMENTO DE FUNDAÇÃO - PLANTA - FASE INICIAL;
-	WA02821014-1-GT-DES-0012 - LIMPEZA E TRATAMENTO DE FUNDAÇÃO - PLANTA - FASE FINAL;
-	WA02821014-1-GT-DES-0016 - REATERRO DE FUNDAÇÃO - PLANTA - FASE INICIAL;
-	WA02821014-1-GT-DES-0027 - REATERRO DE FUNDAÇÃO - PLANTA - FASE FINAL;

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
2	E	ATUALIZAÇÃO	WALM	APC	JJP	AR	JF	29/11/22
1	E	ATUALIZAÇÃO	WALM	APC	JJP	AR	JF	11/11/22
0	E	APROVADO	WALM	DMM	JJP	AR	JF	04/11/22
A	B	EMISSÃO INICIAL	WALM	DMM	JJP	AR	JF	21/10/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO (A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO (E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO

Mosaic Fertilizantes **Valm Engenharia**

CLASSIFICAÇÃO: -

PROJETO: COMPLEXO DE MINERAÇÃO DE TAPIRA - CMT

Nº DO PROJETO: WBH-028-21

Nº DA SE: -

PROJETO DETALHADO COMPLEXO DE MINERAÇÃO DE TAPIRA - CMT

PILHA DE MAGNETITA 2 - PDM 2

INSTRUMENTAÇÃO

PLANTA - FASE INICIAL

ESCALA: INDICADA

Nº CONTRATADA: WA02821014-1-GT-DES-0032

Nº MOSAIC: -

REVISÃO: 2

PE-G-601_Rev.7 (A1)

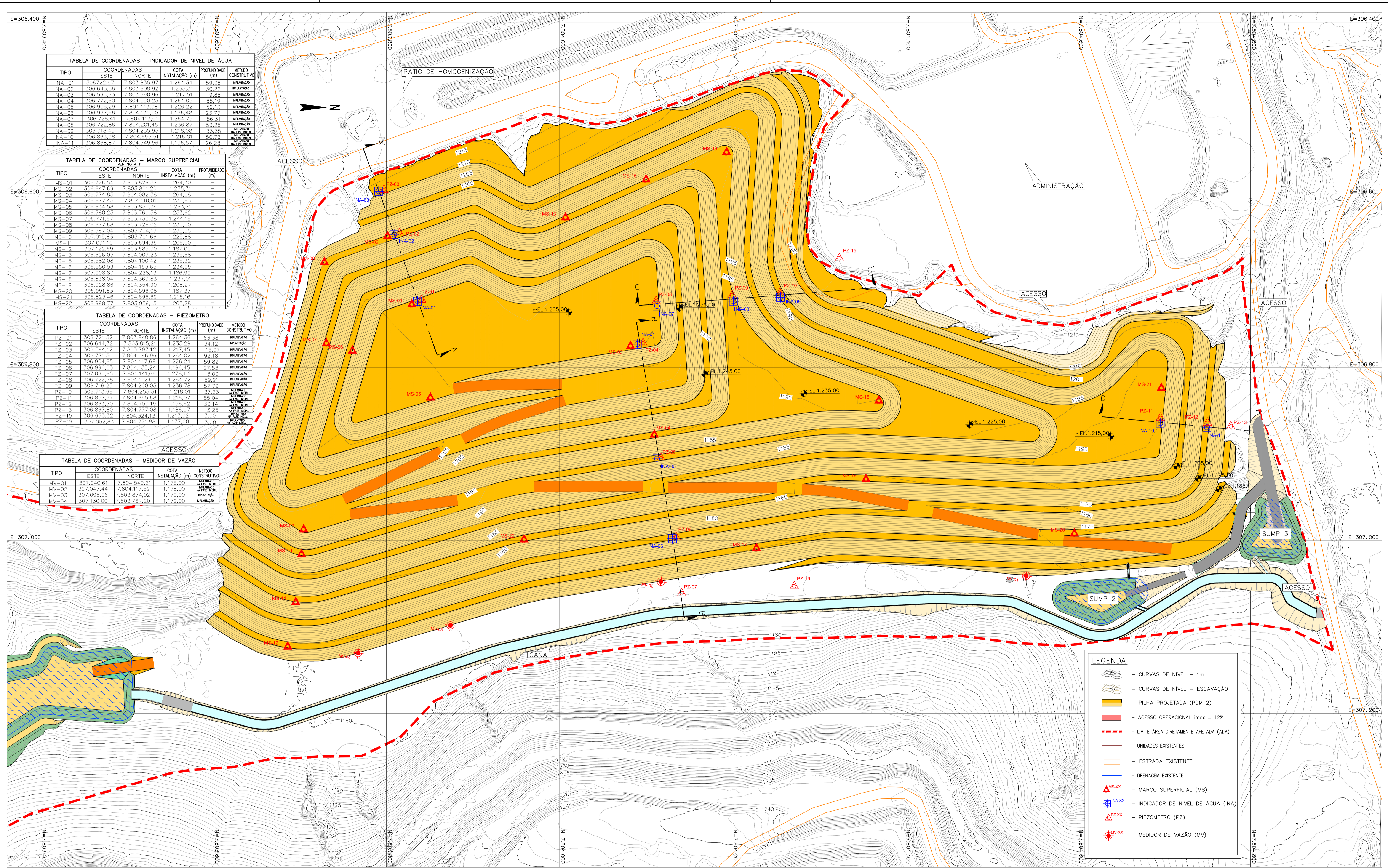


TABELA DE COORDENADAS – INDICADOR DE NÍVEL DE ÁGUA

TIPO	COORDENADAS		COTA INSTALAÇÃO (m)	PROFUNDIDADE (m)	METODO CONSTRUTIVO
	ESTE	NORTE			
INA-01	306.722,97	7.803.835,97	1.264,34	59,38	IMPLANTADO
INA-02	306.645,56	7.803.808,92	1.235,31	30,22	IMPLANTADO
INA-03	306.595,73	7.803.790,96	1.217,51	9,88	IMPLANTADO
INA-04	306.772,60	7.804.092,38	1.264,08	88,19	IMPLANTADO
INA-05	306.905,29	7.804.113,08	1.226,22	56,13	IMPLANTADO
INA-06	306.997,66	7.804.130,90	1.196,48	23,77	IMPLANTADO
INA-07	306.728,41	7.804.113,01	1.264,75	86,31	IMPLANTADO
INA-08	306.722,85	7.804.201,45	1.236,87	53,25	IMPLANTADO
INA-09	306.718,45	7.804.255,95	1.218,08	33,35	IMPLANTADO
INA-10	306.863,98	7.804.695,51	1.216,01	50,73	IMPLANTADO
INA-11	306.868,87	7.804.749,56	1.196,57	26,28	IMPLANTADO

TABELA DE COORDENADAS – MARCO SUPERFICIAL

TIPO	COORDENADAS		COTA INSTALAÇÃO (m)	PROFUNDIDADE (m)	METODO CONSTRUTIVO
	ESTE	NORTE			
MS-01	306.726,54	7.803.829,37	1.264,30	—	—
MS-02	306.647,69	7.803.801,20	1.235,31	—	—
MS-03	306.774,85	7.804.082,38	1.264,08	—	—
MS-04	306.877,45	7.804.110,01	1.235,83	—	—
MS-05	306.834,58	7.803.850,79	1.263,71	—	—
MS-06	306.780,23	7.803.760,58	1.253,62	—	—
MS-07	306.771,67	7.803.730,38	1.244,19	—	—
MS-08	306.677,65	7.803.728,02	1.235,00	—	—
MS-09	306.987,04	7.803.704,13	1.235,55	—	—
MS-10	307.015,83	7.803.701,66	1.225,88	—	—
MS-11	307.071,10	7.803.694,99	1.206,00	—	—
MS-12	307.122,69	7.803.685,70	1.187,00	—	—
MS-13	306.626,05	7.804.007,23	1.235,68	—	—
MS-15	306.582,08	7.804.100,42	1.235,32	—	—
MS-16	306.550,59	7.804.193,65	1.234,99	—	—
MS-17	307.008,87	7.804.228,13	1.186,99	—	—
MS-18	306.838,04	7.804.569,83	1.237,01	—	—
MS-19	306.928,86	7.804.354,90	1.208,27	—	—
MS-20	306.991,83	7.804.596,08	1.187,37	—	—
MS-21	306.823,46	7.804.696,69	1.216,16	—	—
MS-22	306.998,77	7.803.959,15	1.205,78	—	—

TABELA DE COORDENADAS – PIEZOMETRO

TIPO	COORDENADAS		COTA INSTALAÇÃO (m)	PROFUNDIDADE (m)	METODO CONSTRUTIVO
	ESTE	NORTE			
PZ-01	306.721,32	7.803.840,86	1.264,36	63,38	IMPLANTADO
PZ-02	306.644,32	7.803.815,21	1.235,29	34,12	IMPLANTADO
PZ-03	306.594,12	7.803.797,12	1.217,45	15,07	IMPLANTADO
PZ-04	306.771,50	7.804.096,96	1.264,02	92,18	IMPLANTADO
PZ-05	306.904,65	7.804.117,68	1.226,24	59,82	IMPLANTADO
PZ-06	306.996,03	7.804.135,24	1.196,45	27,53	IMPLANTADO
PZ-07	307.060,95	7.804.141,66	1.278,12	3,00	IMPLANTADO
PZ-08	306.722,78	7.804.112,05	1.264,72	89,91	IMPLANTADO
PZ-09	306.716,25	7.804.200,05	1.236,78	57,79	IMPLANTADO
PZ-10	306.713,69	7.804.255,31	1.218,01	37,23	IMPLANTADO
PZ-11	306.857,97	7.804.695,68	1.216,07	55,04	IMPLANTADO
PZ-12	306.863,70	7.804.749,19	1.196,92	30,14	IMPLANTADO
PZ-13	306.867,80	7.804.777,08	1.186,97	3,25	IMPLANTADO
PZ-15	306.673,32	7.804.324,13	1.213,02	3,00	IMPLANTADO
PZ-19	307.052,83	7.804.271,88	1.177,00	3,00	IMPLANTADO

TABELA DE COORDENADAS – MEDIDOR DE VAZÃO

TIPO	COORDENADAS		COTA INSTALAÇÃO (m)	METODO CONSTRUTIVO
	ESTE	NORTE		
MV-01	307.040,61	7.804.540,21	1.175,00	IMPLANTADO
MV-02	307.047,44	7.804.117,59	1.178,00	IMPLANTADO
MV-03	307.098,06	7.803.874,02	1.179,00	IMPLANTADO
MV-04	307.130,00	7.803.767,20	1.179,00	IMPLANTADO

LEGENDA:

- CURVAS DE NÍVEL – 1m
- CURVAS DE NÍVEL – ESCAVAÇÃO
- PILHA PROJETADA (PDM 2)
- ACESSO OPERACIONAL $i_{max} = 12\%$
- LIMITE AREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)
- UNIDADES EXISTENTES
- ESTRADA EXISTENTE
- DRENAGEM EXISTENTE
- ▲ MS-XX – MARCO SUPERFICIAL (MS)
- INA-XX – INDICADOR DE NÍVEL DE ÁGUA (INA)
- ▲ PZ-XX – PIEZOMETRO (PZ)
- MV-XX – MEDIDOR DE VAZÃO (MV)

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES SÃO DADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 – FUSO 23S;
- DURANTE A IMPLANTAÇÃO DA FASE FINAL, O REVESTIMENTO VEGETAL DA PILHA DEVE SER FEITO EM CONJUNTAÇÃO COM A ELEVAÇÃO DE CADA BANCO DA PILHA, OU SEJA, APÓS A FINALIZAÇÃO DE CADA BANCO O MESMO DEVERÁ SER REVESTIDO;
- CONFORME ALINHADO COM A MOSAIC, OS PARÂMETROS DA MAGNETITA FORAM OBTIDOS A PARTIR DE ATERRIS EXPERIMENTAIS EXECUTADOS EM PROJETOS ANTERIORES E RESULTADOS OBTIDOS NA BARRAGEM BR, TAMBÉM LOCALIZADA EM TAPIRA;
- O PROJETO TEM COMO PREMISA O COMPORTAMENTO DILATANTE DA MAGNETITA, SENDO QUE ESTE DEVERÁ SER GARANTIDO ATRAVÉS DO CONTROLE TECNOLÓGICO A SER EXECUTADO PELA MOSAIC;
- A PILHA DEVE SER COMPACTADA COM GRAU DE COMPACTAÇÃO DE 98% NO PROCTOR NORMAL, DURANTE TODA SUA FASE OPERACIONAL, A ESTABILIDADE DA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- “ORTOFOTO PILHA DE DISPOSIÇÃO DE REJEITO – 11042022” – DOCUMENTO FORNECIDO PELA MOSAIC;
- “Ortofoto CMT – Área Pilhas 11 04 22” – DOCUMENTO FORNECIDO PELA MOSAIC;
- WA02821014-1-GT-RT-001 – RELATÓRIO TÉCNICO;
- WA02821014-1-GT-ETC-001 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CONSTRUTIVA;
- WA02821014-1-GT-ETC-002 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA COMPLEMENTAR;
- WA02821014-1-GT-POT-001 – PLANILHA DE QUANTIDADES;
- WA02821014-1-GT-DES-0035 – INSTRUMENTAÇÃO – PLANTA;
- WA02821014-1-GT-DES-0036 – INSTRUMENTAÇÃO – SEÇÕES – FL. 01/02;
- WA02821014-1-GT-DES-0037 – INSTRUMENTAÇÃO – SEÇÕES – FL. 02/02;
- WA02821014-GT-DES-0001 – BASE TOPOGRÁFICA – PLANTA;



REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
2	E	ATUALIZAÇÃO	WALM	APC	JP	AR	JF	29/11/22
1	E	ATUALIZAÇÃO	WALM	APC	JP	AR	JF	11/11/22
0	E	APROVADO	WALM	DMM	JP	AR	JF	04/11/22
A	B	EMISSIONAL INICIAL	WALM	DMM	JP	AR	JF	21/10/22

REVISÕES

T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO

Mosaic **Valm**

CLASSIFICAÇÃO: —

PROJETO: COMPLEXO DE MINERAÇÃO DE TAPIRA – CMT

Nº DO PROJETO: WBH-028-21

Nº DA SE: —

PROJETO DETALHADO

COMPLEXO DE MINERAÇÃO DE TAPIRA – CMT

PILHA DE MAGNETITA 2 – PDM 2

INSTRUMENTAÇÃO

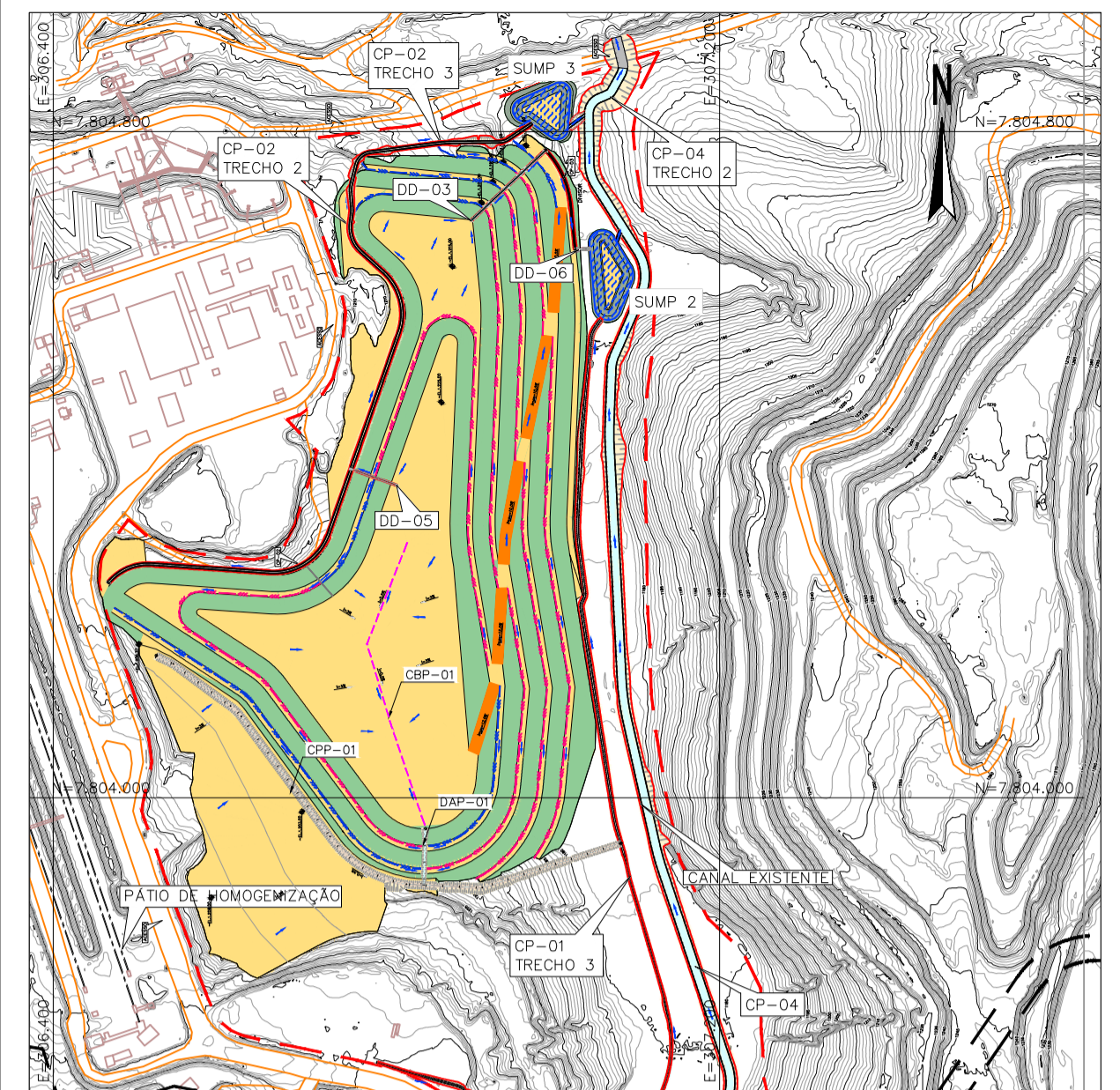
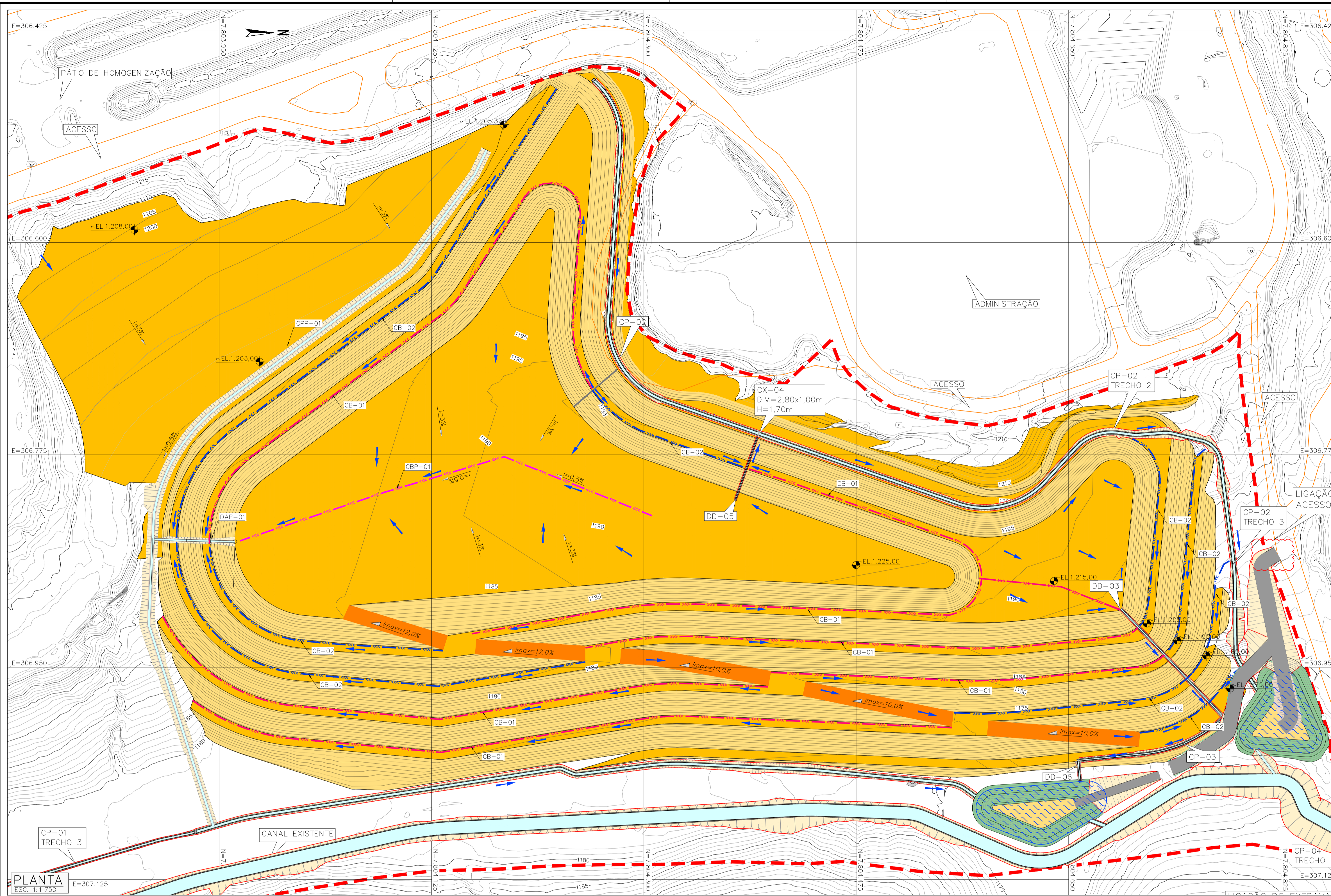
PLANTA – FASE FINAL

ESCALA: N° CONTRATADA

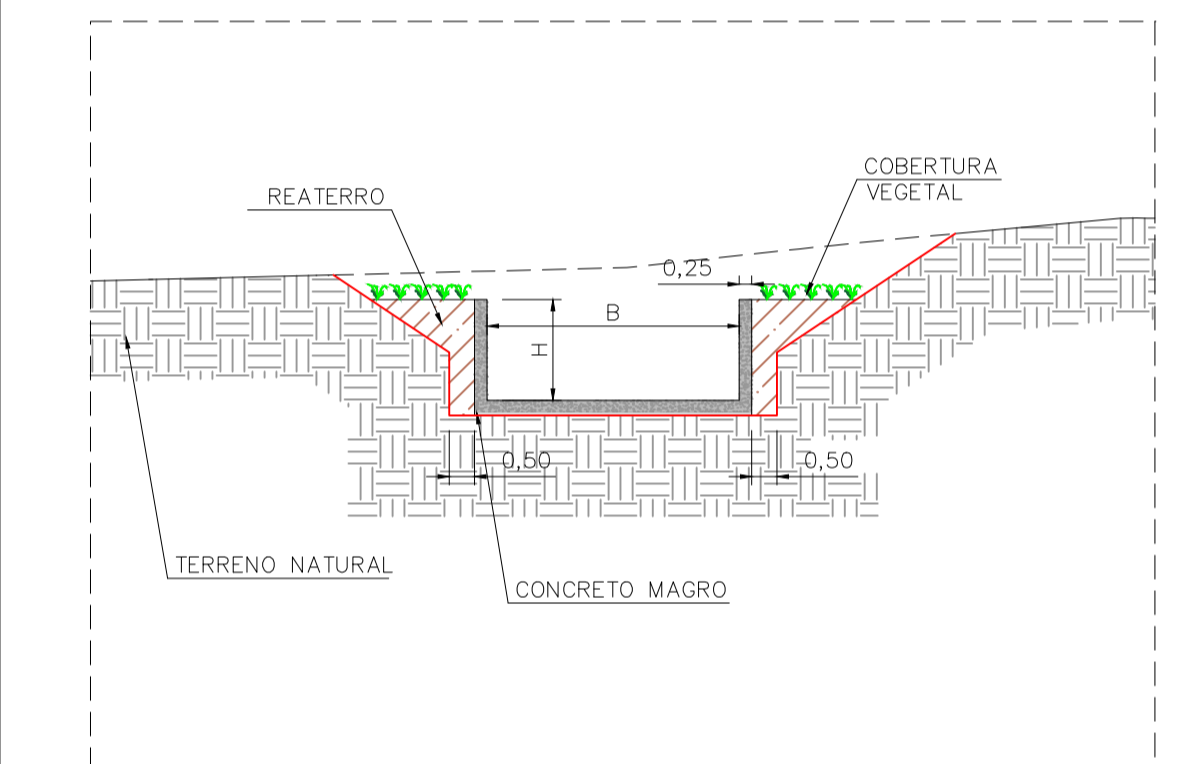
N° MOSAIC: —

REVISÃO: 2

INDICADA: WA02821014-1-GT-DES-0035

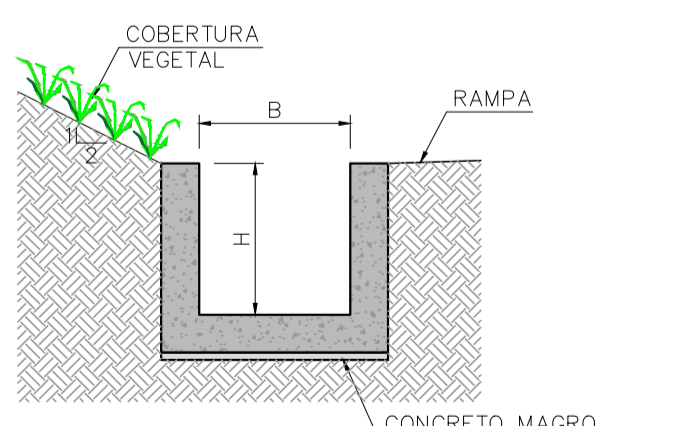


PLANTA CHAVE
ESC. 1:8.000

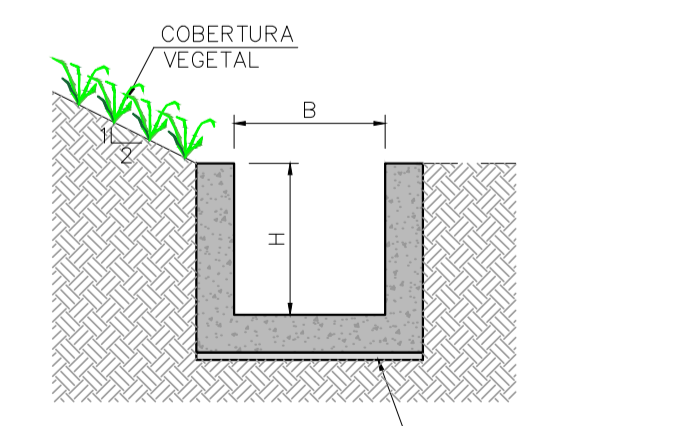


SEÇÃO TÍPICA RETANGULAR CPP-01
ESC. 1:SEM ESCALA

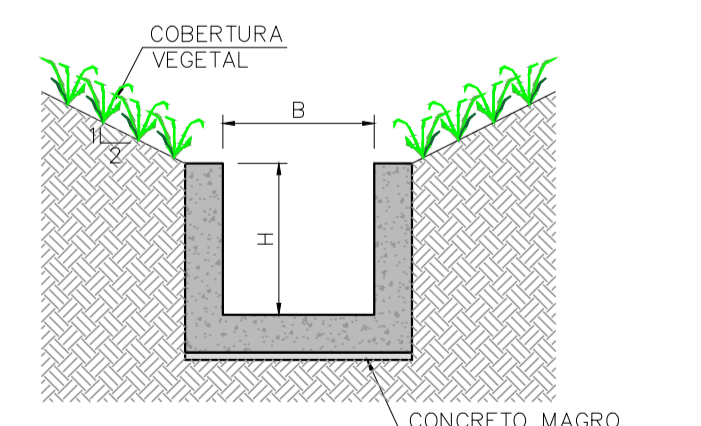
PLANTA
ESC. 1:1.750



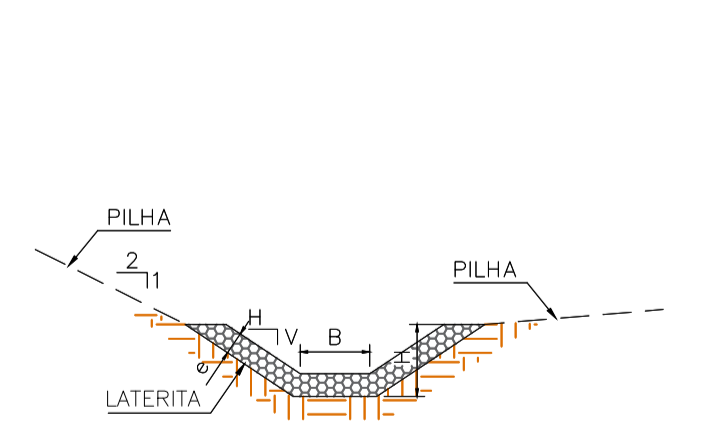
SEÇÃO TÍPICA CANALETA DE RAMPA (CR)
RETANGULAR EM CONCRETO
SEM ESCALA



SEÇÃO TÍPICA CANALETA DE BERMA (CB)
RETANGULAR EM CONCRETO
SEM ESCALA



SEÇÃO TÍPICA CANALETA PERIFÉRICA (CP)
RETANGULAR EM CONCRETO
SEM ESCALA



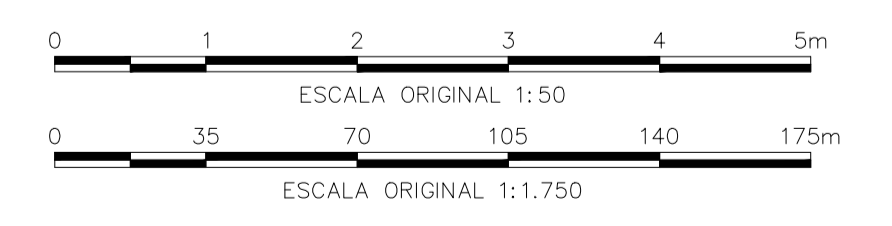
SEÇÃO TÍPICA CANALETA DE TOPO
ESC. 1:150

CANAL PERIFÉRICO (CP)		
ESTRUTURA	SEÇÃO	DIMENSÕES (m)
		B H
CPP-01	RETANGULAR	2,00 2,00
CP-02	RETANGULAR	2,00 1,50
CP-03	RETANGULAR	1,00 1,50
CP-03 - TRECHO 2	RETANGULAR	1,00 1,50
CP-04	RETANGULAR	10,00 2,00
CP-01	RETANGULAR	1,50 1,00

CANALETA DE TOPO (CBP)							
ESTRUTURA	SEÇÃO	MATERIAL	D50	DIMENSÕES (m)		ESPESURA	
				B	H	Y	
CBP-01	TRAPEZOIDAL	PIEDRA ARGAMASSADA	0,10	1,00	1,00	1:1	0,20

CANALETAS DE BERMA (CB)			
ESTRUTURA	SEÇÃO	DIMENSÕES (m)	
		B	H
CB-01	RETANGULAR	0,70	0,70
CB-02	RETANGULAR	0,50	0,50

- LEGENDA:**
- CURVAS DE NIVEL - BASE TOPOGRÁFICA
 - PILHA
 - ACESSO OPERACIONAL $i_{max} = 12\%$
 - CANAL PROJETADO
 - LIMITE ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)
 - CANALETA DE BERMA (CB-01)
 - CANALETA DE BERMA (CB-02)
 - CANALETA DE TOPO (CBP)
 - UNIDADES EXISTENTES
 - PONTOS NOTÁVEIS
 - ESTRADA EXISTENTE



NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES SÃO DADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 - FUSO 23S.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- "ORTOFOTO PILHA DE DISPOSIÇÃO DE REJEITO - 11042022" - DOCUMENTO FORNECIDO PELA MOSAIC.
- "Ortôfotô CMT - Área Pilha 11 04 22" - DOCUMENTO FORNECIDO PELA MOSAIC/WA02821014-1-GT-RTE-0001 - RELATÓRIO TÉCNICO.
- WA02821014-1-GT-ETC-0001 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CONSTRUTIVA.
- WA02821014-1-GT-ETC-0002 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA COMPLEMENTAR.
- WA02821014-1-GT-POT-0001 - PLANILHA DE QUANTIDADES.
- WA02821014-1-GT-DES-0001 - BASE TOPOGRÁFICA - PLANTA.
- WA02821014-1-GT-DES-0002 - ÁREA DIRETAMENTE AFETADA - ADA - PLANTA.
- WA02821014-1-GT-DES-0003 - MAPA DE INTERFERÊNCIAS - PLANTA.
- WA02821014-1-GT-DES-0004 - SONDAJENS EXECUTADAS - PLANTA.
- WA02821014-1-GT-DES-0005 - PLANO DE INVESTIGAÇÕES COMPLEMENTARES - PLANTA.
- WA02821014-1-GT-DES-0006 - SUPRESSÃO VEGETAL - PLANTA - FASE INICIAL.
- WA02821014-1-GT-DES-0007 - SUPRESSÃO VEGETAL - PLANTA - FASE FINAL.
- WA02821014-1-GT-DES-0014 - ARRANJO GERAL - PLANTA - FASE INICIAL.

Mosaic **Valm**

PROJETO: COMPLEXO DE MINERAÇÃO DE TAPIRA - CMT

PROJETO DETALHADO: COMPLEXO DE MINERAÇÃO DE TAPIRA - CMT
PILHA DE MAGNETITA 2 - PDM 2
DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL
PLANTA - FASE INICIAL

CLASSIFICAÇÃO: -

Nº DO PROJETO: **WBH-028-21**

Nº DA SE: -

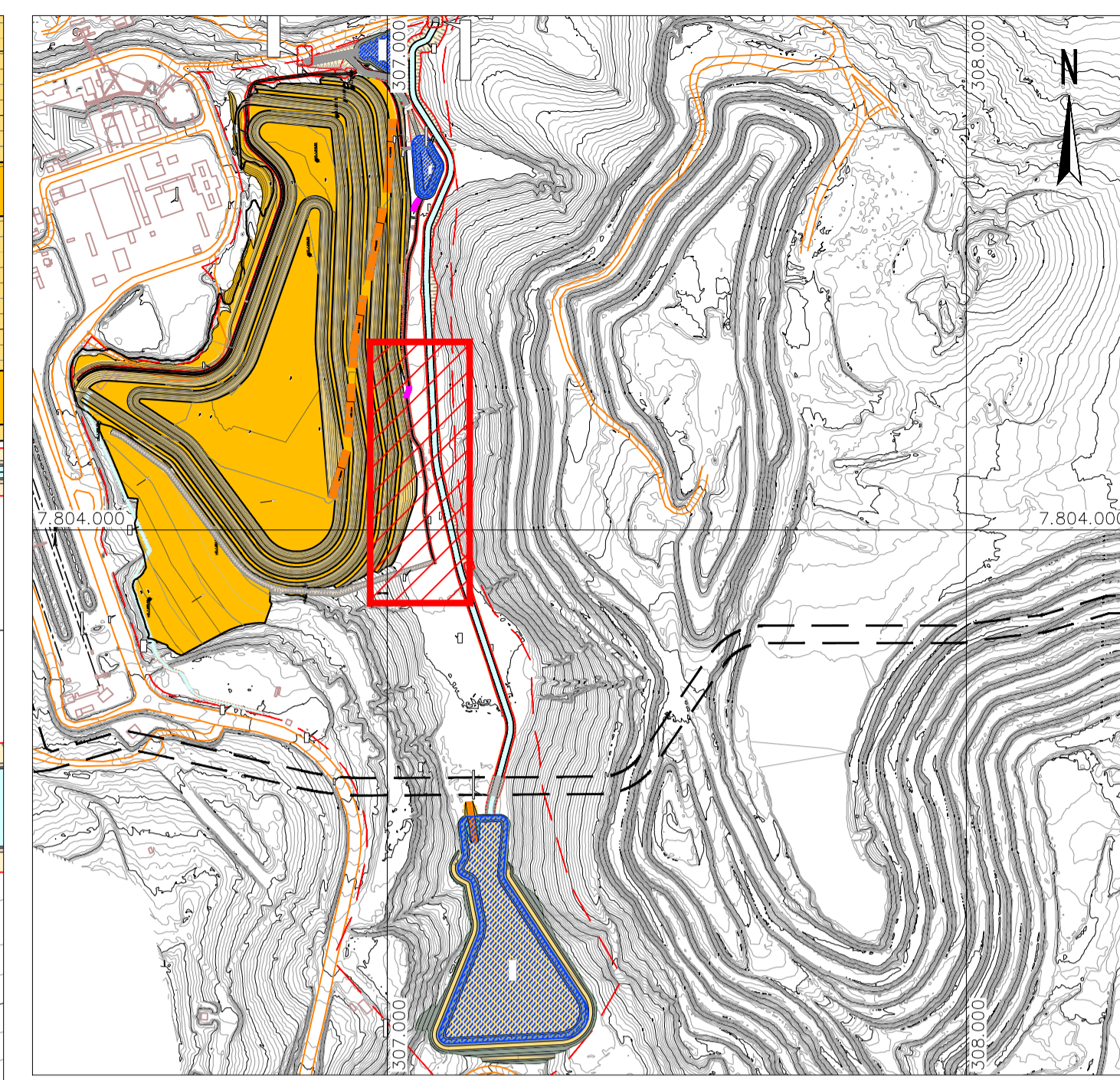
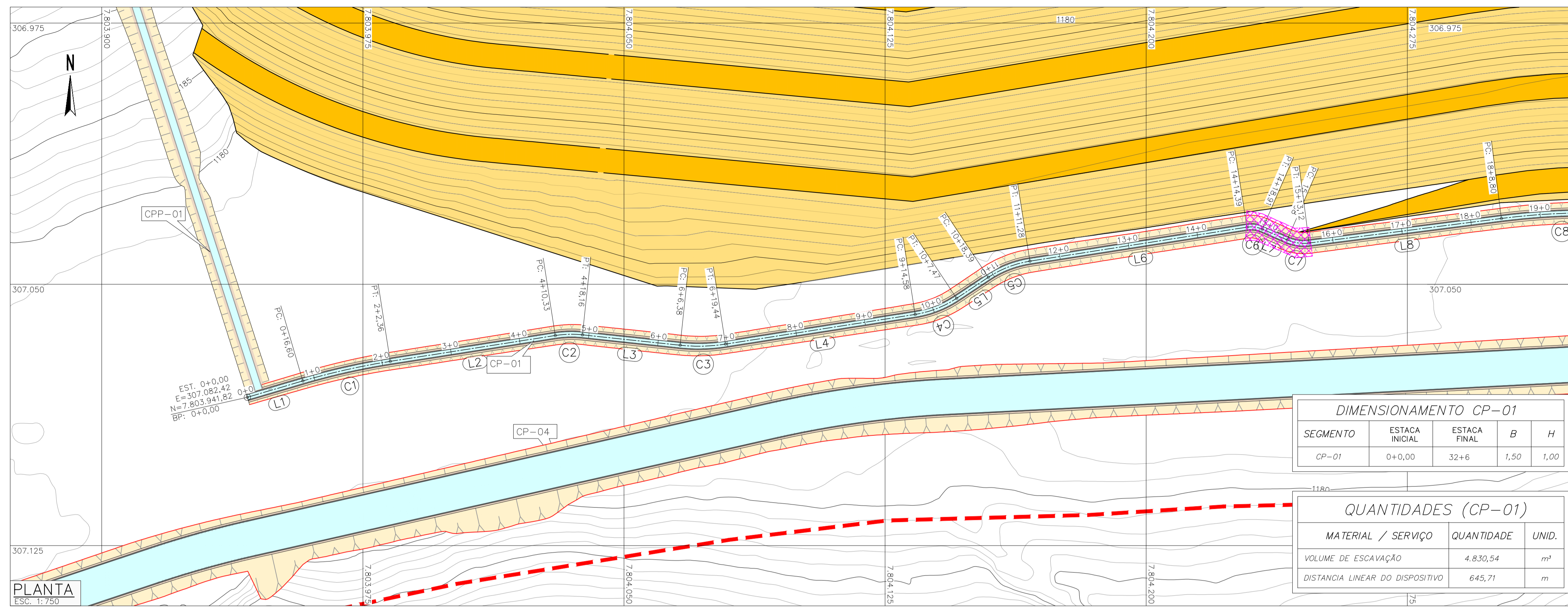
INDICADA: WA02821014-1-GT-DES-0038

Nº CONTRATADA: -

REVISÃO: 2

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
2	E	ATUALIZAÇÃO	WALM	APC	JJP	AR	JF	29/11/22
1	E	ATUALIZAÇÃO	WALM	APC	JJP	AR	JF	11/11/22
0	E	APROVADO	WALM	DMM	JJP	AR	JF	04/11/22
A	B	EMISSION INICIAL	WALM	DMM	JJP	AR	JF	03/11/22

INSTRUÇÕES P/ PLANTAS	COR	ESPESURA
CP	BR	0,05
CB	BR	0,1
CR	BR	0,1
DD	BR	0,2
DA	BR	0,3
DB	BR	0,4
DC	BR	0,6
DM	BR	0,8



DIMENSIONAMENTO CP-01

SEGMENTO	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	B	H
CP-01	0+0,00	32+6	1,50	1,00

QUANTIDADES (CP-01)

MATERIAL / SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID.
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	4,830,54	m³
DISTANCIA LINEAR DO DISPOSITIVO	645,71	m

PLANTA ESC. 1:750

PLANTA CHAVE SEM ESCALA

LEGENDA:

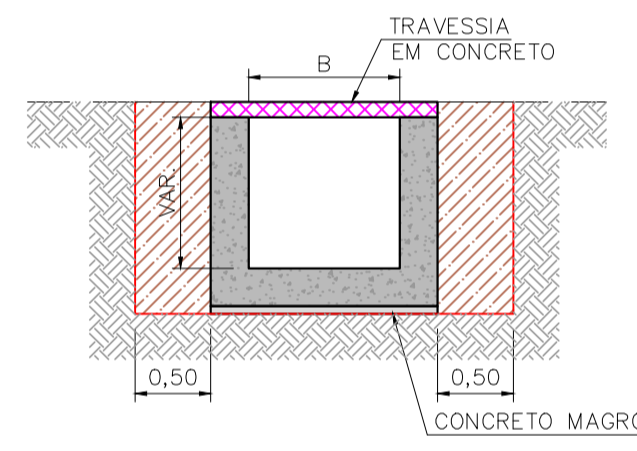
- CURVAS DE NIVEL - BASE TOPOGRAFICA
- PILHA - BERMAS E PLATOS
- PILHA - TALUDES DE ATERRO
- ACESSO OPERACIONAL
- CANAL PROJETADO
- TRAVESSIA
- SENTIDO FLUXO
- LIMITE AREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)
- ACESSO EXISTENTE
- ESCAVAÇÃO PROJETADA (PLANTA)

QUADRO DE SEGMENTOS

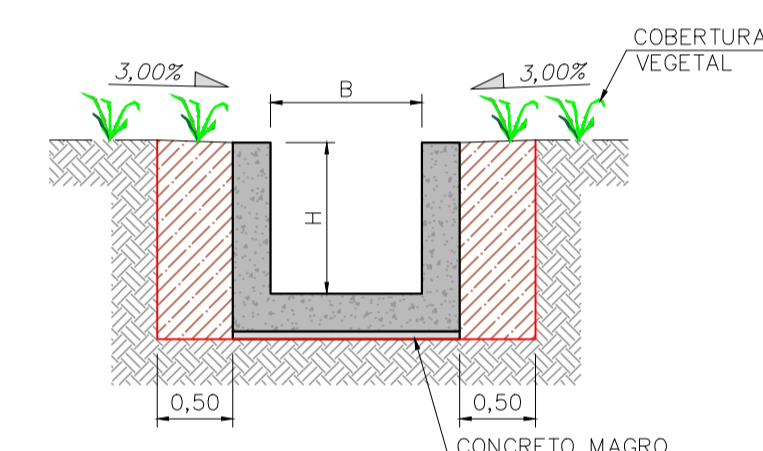
LINHA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPRIMENTO (m)	DIREÇÃO	COORDENADAS E/N INICIAL	COORDENADAS E/N FINAL
L1	0+0,00	0+16,60	16,61	N16° 20' 57,05"W	(307.082,42/7.803.941,82)	(307.077,75/7.803.957,76)
L2	2+2,36	4+10,33	47,97	N8° 53' 48,46"W	(307.072,12/7.803.982,87)	(307.064,70/7.804.030,26)
L3	4+18,16	6+6,38	28,22	N6° 04' 08,61"E	(307.064,51/7.804.038,07)	(307.067,49/7.804.066,13)
L4	6+19,44	9+14,58	55,14	N8° 53' 48,46"W	(307.067,17/7.804.079,15)	(307.058,65/7.804.133,63)
L5	10+7,47	10+18,39	10,92	N33° 30' 37,61"W	(307.054,02/7.804.145,55)	(307.047,99/7.804.154,66)
L6	11+11,28	14+14,39	63,12	N8° 53' 48,46"W	(307.043,37/7.804.166,58)	(307.033,60/7.804.228,94)
L7	14+18,91	15+6,68	7,76	N23° 28' 29,06"E	(307.034,17/7.804.233,36)	(307.037,26/7.804.240,48)
L8	15+13,12	18+8,80	55,68	N7° 17' 14,98"W	(307.038,16/7.804.246,78)	(307.031,09/7.804.302,02)

QUADRO DE CURVAS

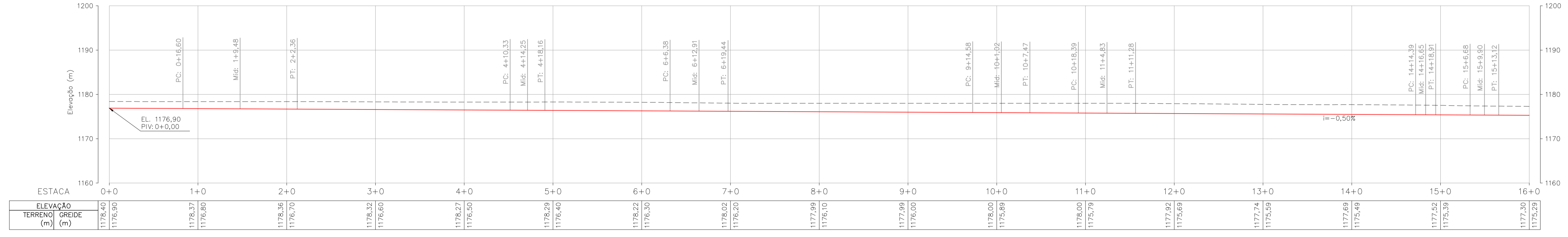
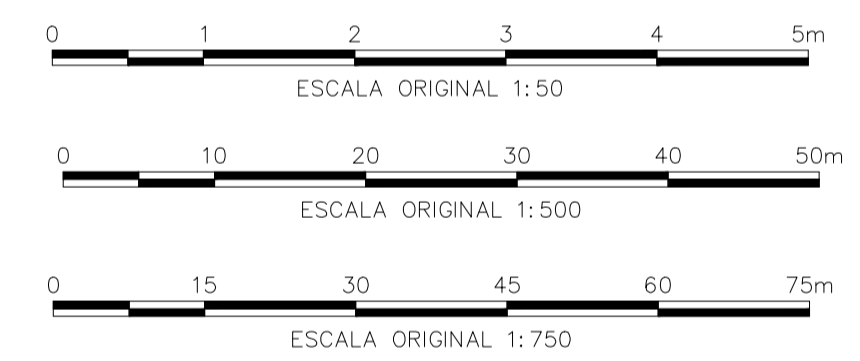
CURVA	RAIO (m)	DESENV. (m)	TANG. (m)	ÂNGULO DELTA	EST. DE REFERÊNCIA	COORD. LESTE	COORD. NORTE
C1	198,00	25,75	12,89	7°27'09"	PC EST. 0+16,61 PT EST. 2+2,36	PC=307.077,75 PI=307.074,12 PT=307.072,12	PC=7.803.957,76 PI=7.803.970,13 PT=7.803.982,87
C2	30,00	7,84	3,94	14°57'57"	PC EST. 4+10,33 PT EST. 4+18,16	PC=307.064,70 PI=307.064,09 PT=307.064,51	PC=7.804.030,26 PI=7.804.034,15 PT=7.804.038,07
C3	50,00	13,06	6,57	14°57'57"	PC EST. 6+6,38 PT EST. 6+19,44	PC=307.067,49 PI=307.068,19 PT=307.067,17	PC=7.804.066,13 PI=7.804.072,66 PT=7.804.079,15
C4	30,00	12,89	6,54	24°36'49"	PC EST. 9+14,59 PT EST. 10+7,47	PC=307.058,65 PI=307.057,63 PT=307.054,02	PC=7.804.133,63 PI=7.804.140,09 PT=7.804.145,55
C5	30,00	12,89	6,54	24°36'49"	PC EST. 10+18,39 PT EST. 11+11,28	PC=307.047,99 PI=307.044,38 PT=307.043,37	PC=7.804.154,66 PI=7.804.160,11 PT=7.804.166,58
C6	8,00	4,52	2,32	32°22'18"	PC EST. 14+14,40 PT EST. 14+18,91	PC=307.033,60 PI=307.033,24 PT=307.034,17	PC=7.804.228,94 PI=7.804.231,23 PT=7.804.233,36
C7	12,00	6,44	3,30	30°45'44"	PC EST. 15+6,68 PT EST. 15+13,12	PC=307.037,26 PI=307.038,58 PT=307.038,16	PC=7.804.240,48 PI=7.804.243,51 PT=7.804.246,78



SEÇÃO TÍPICA TRECHO EM TRAVESSIA EM TAMPA DE CONCRETO ESC. 1:50



SEÇÃO TÍPICA RETANGULAR EM CONCRETO ESC. 1:50



CP-01 - PERFIL LONGITUDINAL - TRECHO 01 ESC. 1:500

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES SÃO DADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 - FUSO 23S.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- "ORTOFOTO PILHA DE DISPOSIÇÃO DE REJEITO - 11042022" - DOCUMENTO FORNECIDO PELA MOSAIC;
- "Ortofotolo CMT - Área Pilhas 11 04 22" - DOCUMENTO FORNECIDO PELA MOSAIC;
- WA02821014-GT-DES-0001 - BASE TOPOGRÁFICA - PLANTA;
- WA02821014-1-GT-RTE-0001 - RELATÓRIO TÉCNICO;
- WA02821014-1-GT-ETC-0001 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CONSTRUTIVA;
- WA02821014-1-GT-ETC-0002 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA COMPLEMENTAR;
- WA02821014-1-GT-POT-0001 - PLANILHA DE QUANTIDADES;
- WA02821014-1-GT-DES-0038 - DRENAGEM SUPERFICIAL - ARRANJO GERAL - PLANTA - FASE INICIAL;
- WA02821014-1-GT-DES-0039 - CP 01 - PLANTA E PERFIL - FASE INICIAL - FL. 01/02
- WA02821014-1-GT-DES-0040 - CP 01 - PLANTA E PERFIL - FASE INICIAL - FL. 02/02
- WA02821014-1-GT-DES-0041 - CP-01 - SEÇÕES TRANSVERSAIS - FASE INICIAL - FL. 01/02
- WA02821014-1-GT-DES-0042 - CP-01 - SEÇÕES TRANSVERSAIS - FASE INICIAL - FL. 02/02

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
2	E	ATUALIZAÇÃO	WALM	APC	JP	AR	JP	29/11/22
1	E	ATUALIZAÇÃO	WALM	APC	JP	AR	JF	11/11/22
0	E	APROVADO	WALM	WRPS	JP	AR	JF	04/11/22
A	B	EMISSÃO INICIAL	WALM	WRPS	JP	AR	JF	03/11/22

Mosaic **Valm**

PROJETO: COMPLEXO DE MINERAÇÃO DE TAPIRA - CMT

PROJETO DETALHADO: COMPLEXO DE MINERAÇÃO DE TAPIRA - CMT

PILHA DE MAGNETITA 2 - PDM 2

DRENAGEM SUPERFICIAL - CP-01

PLANTA E PERFIL - FASE INICIAL - FL. 01/02

ESCALA INDICADA: WA02821014-1-GT-DES-0039

CLASSIFICAÇÃO: -

Nº DO PROJETO: WBH-028-21

Nº DA SE: -

REVISÃO: 2

INSTRUÇÕES P/ PLANEJAMENTO

COR	ESPESURA
WHITE	0,1
YELLOW	0,1
GREEN	0,2
CYAN	0,3
BLUE	0,4
RED	0,6
MAGENTA	0,8