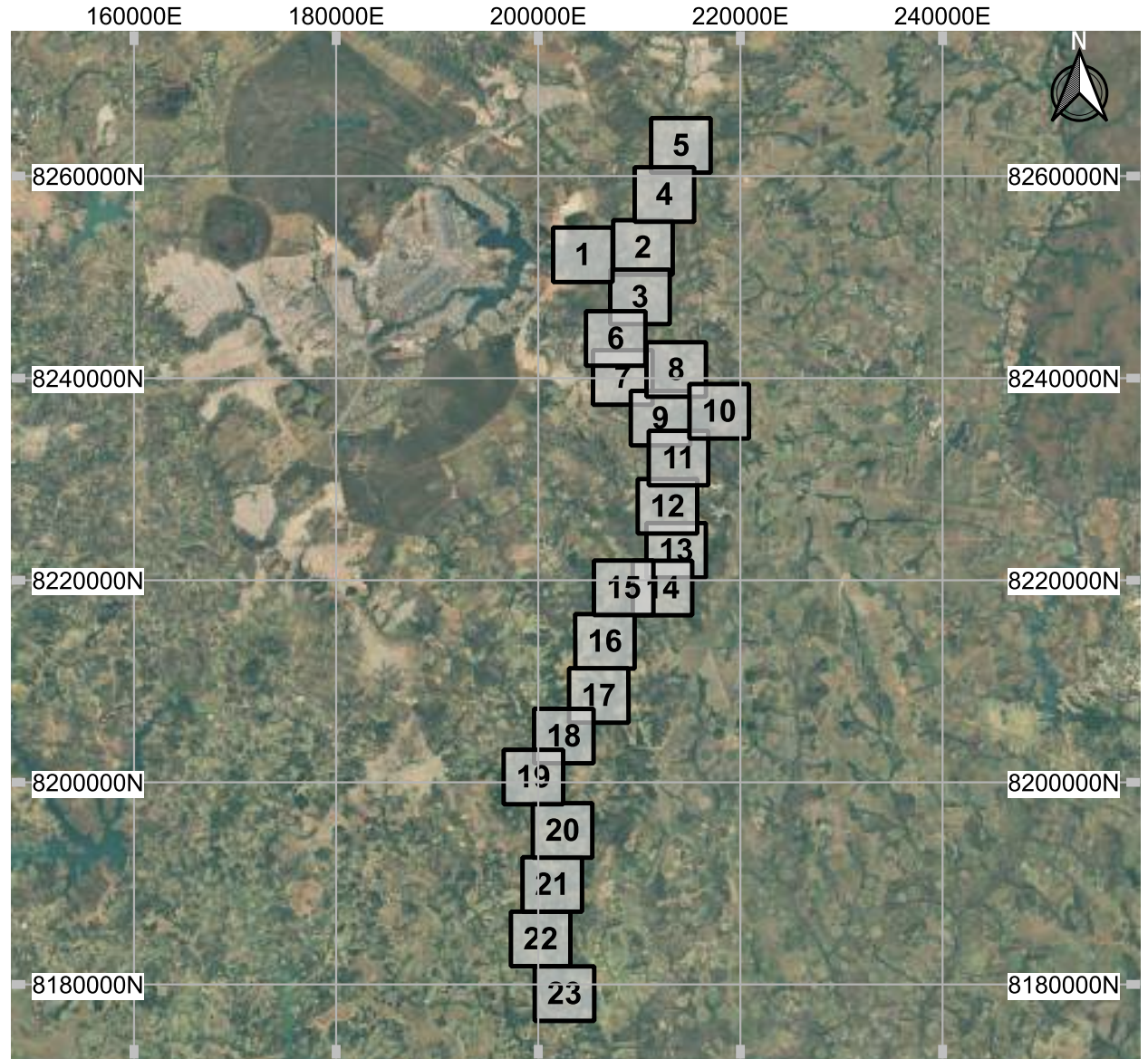
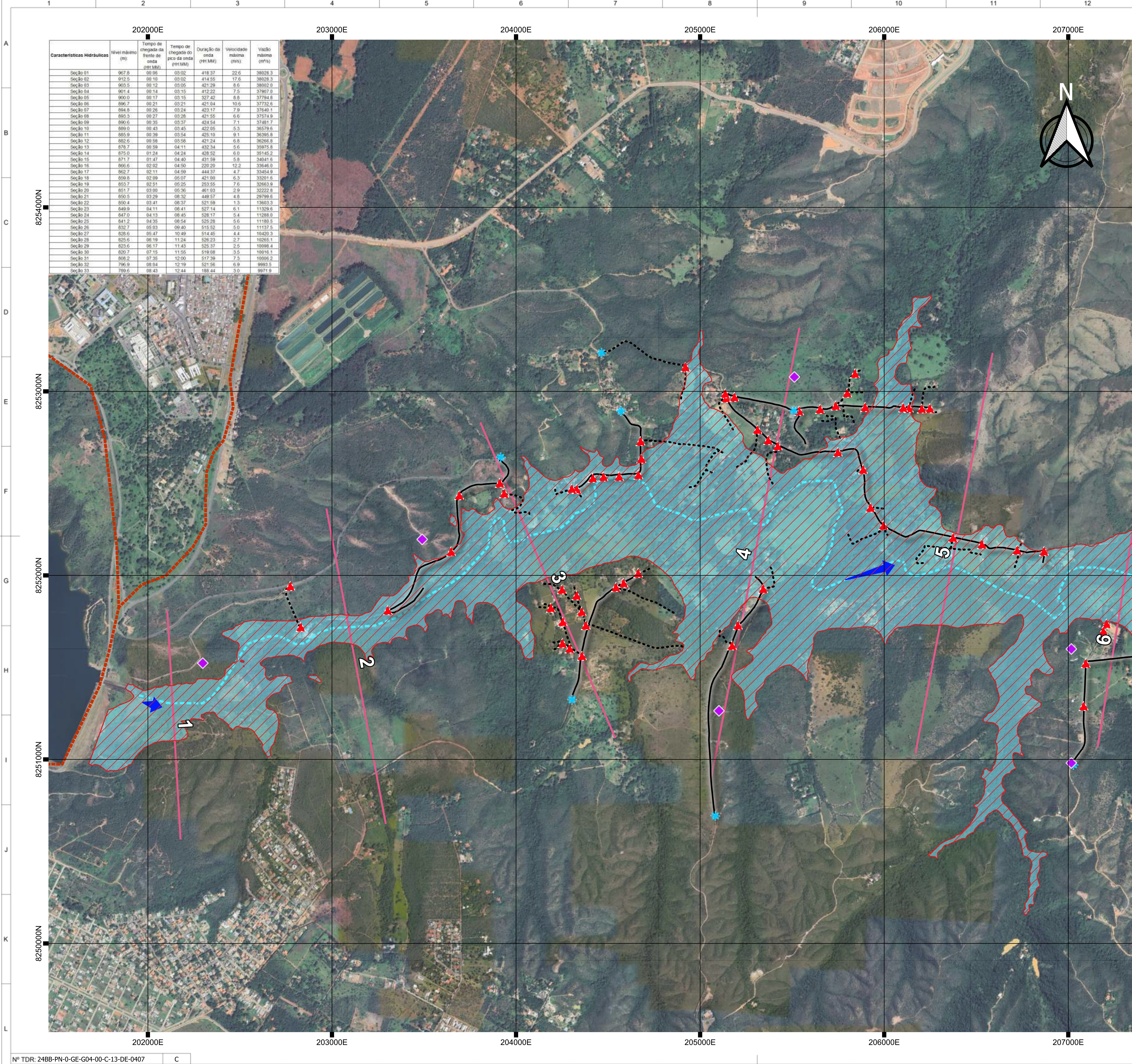




PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

elaborador	HED/PYAS	aprovador	Henrique Augusto Palumbo	data	MAI/2024
verificador	JRMA	gerente de projeto			
supervisor	HAP	responsável técnico	José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D		

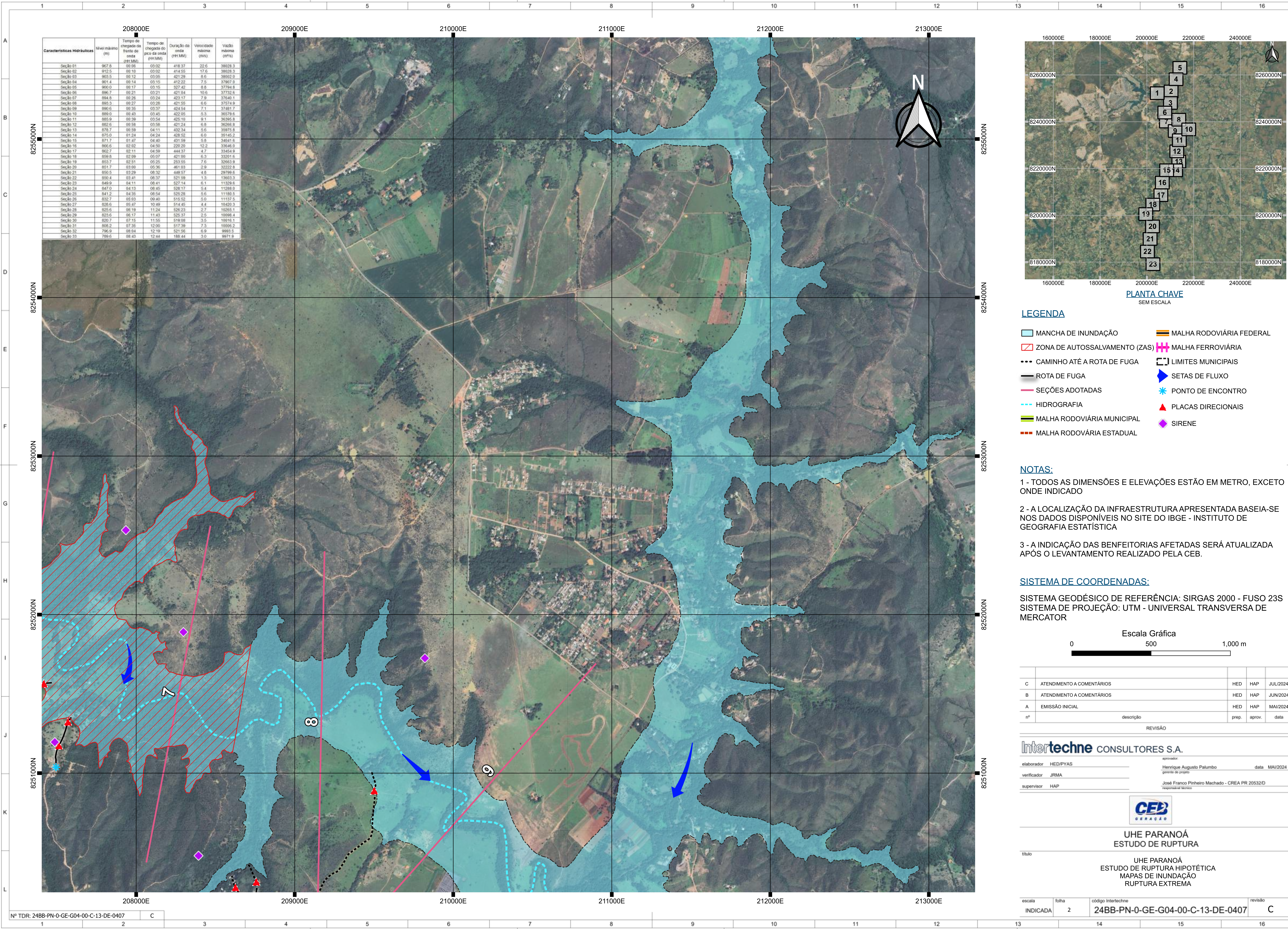


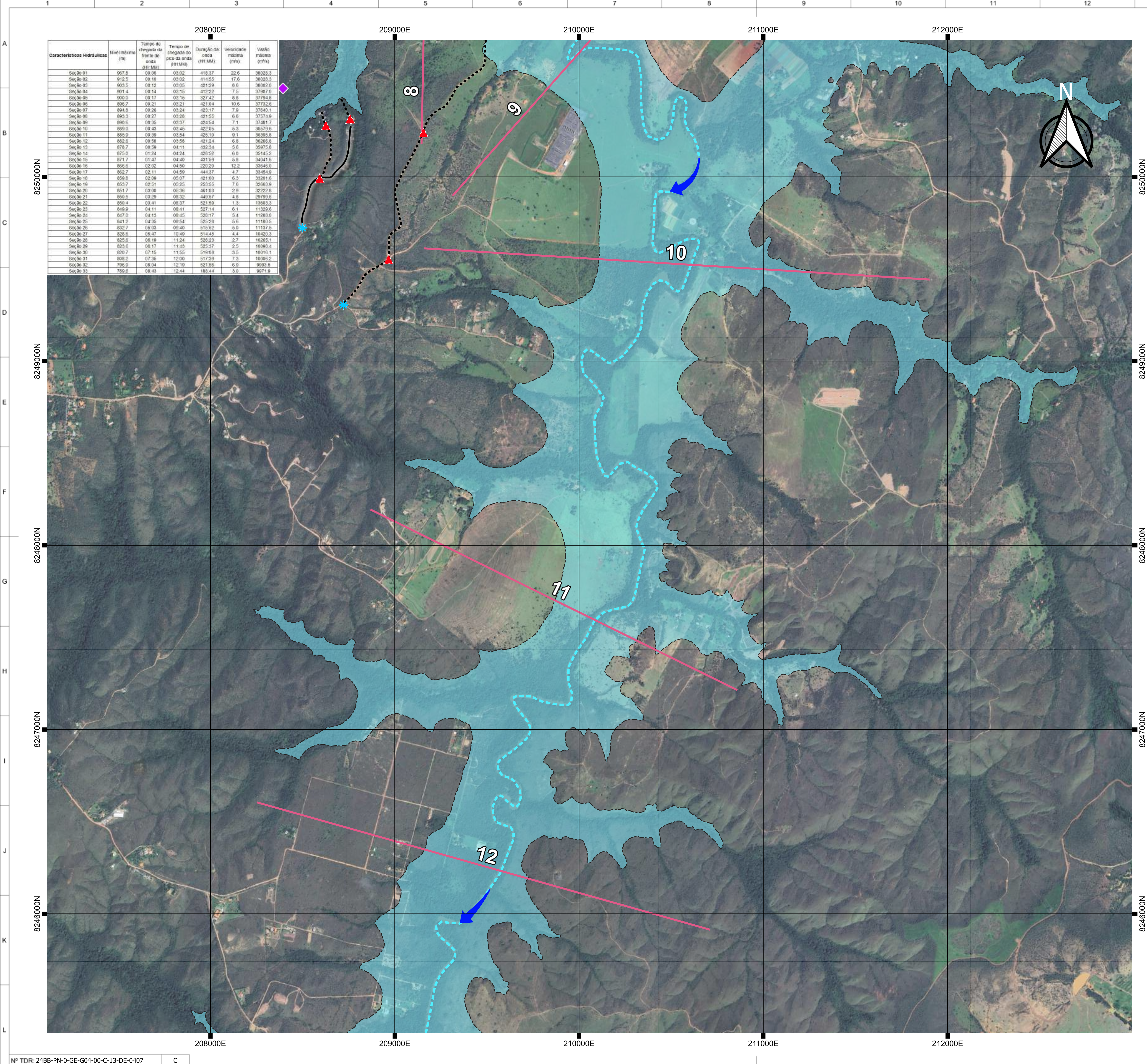
UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	1	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C





PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Intertechne CONSULTORES S.A.

elaborador HED/PYAS
verificador JRMA
supervisor HAP

aprovador: Henrique Augusto Palumbo
gerente de projeto
José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D
responsável técnico

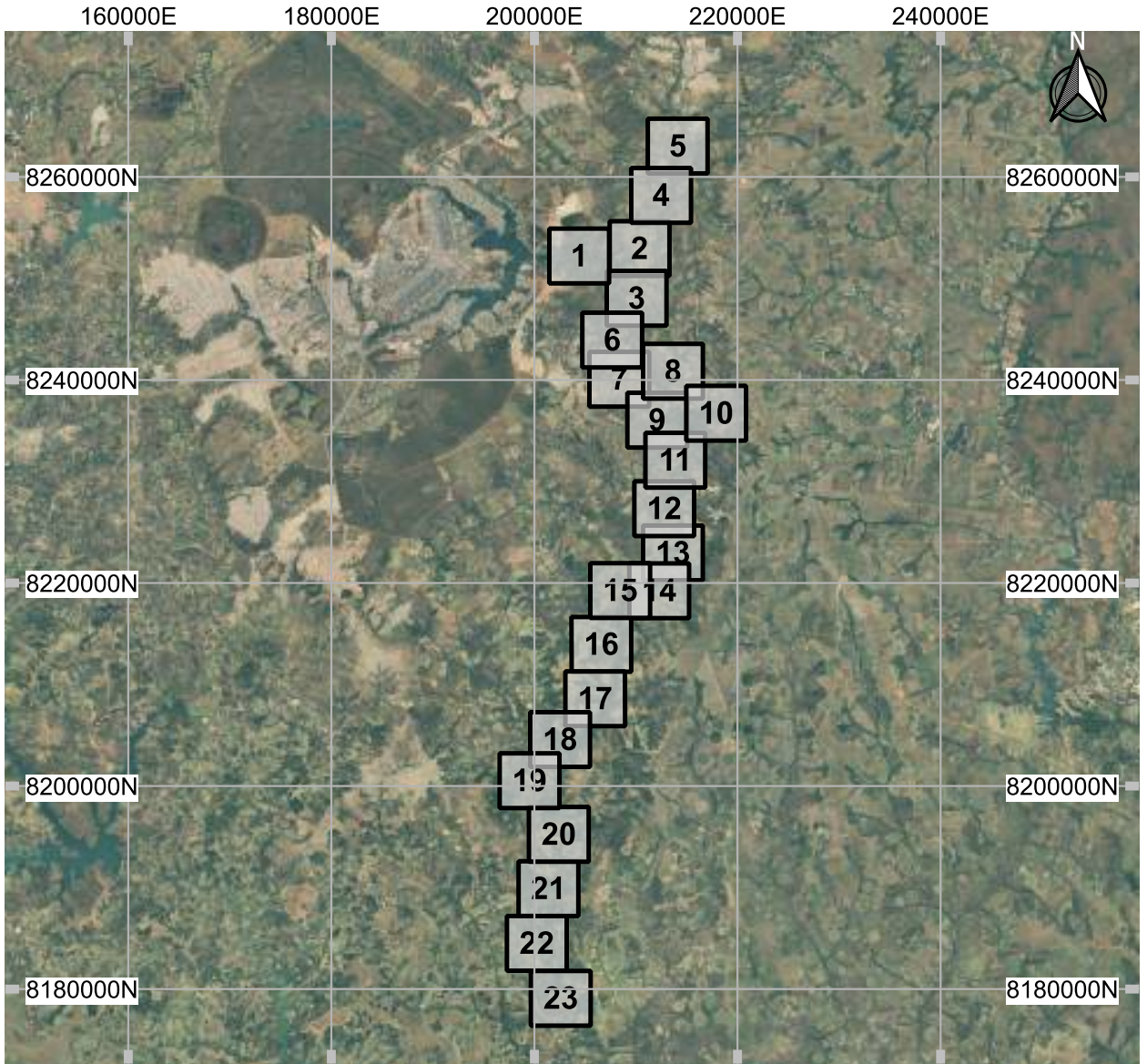
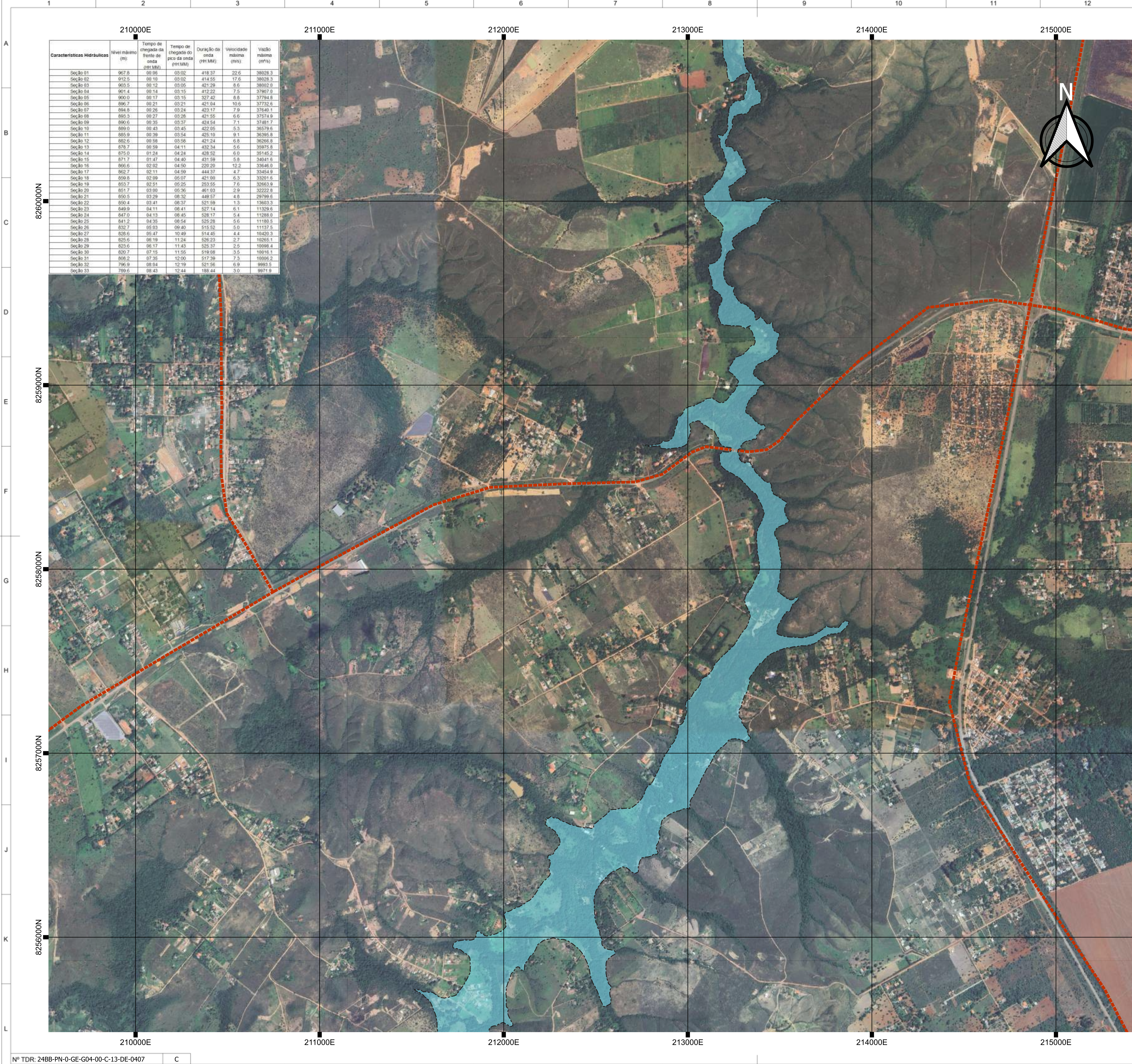
data: MAI/2024

CEB
GERAÇÃO

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título
UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	3	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

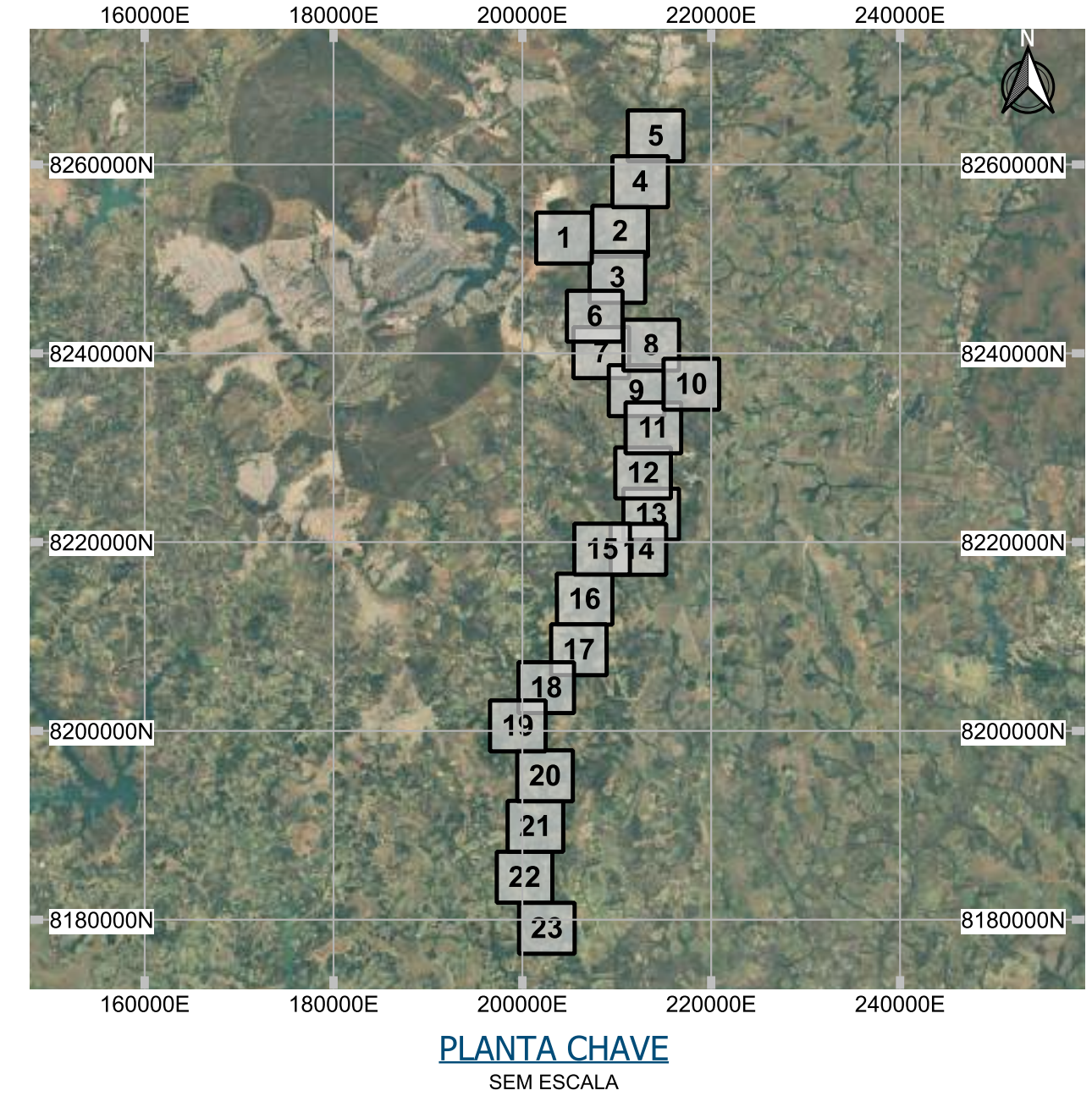
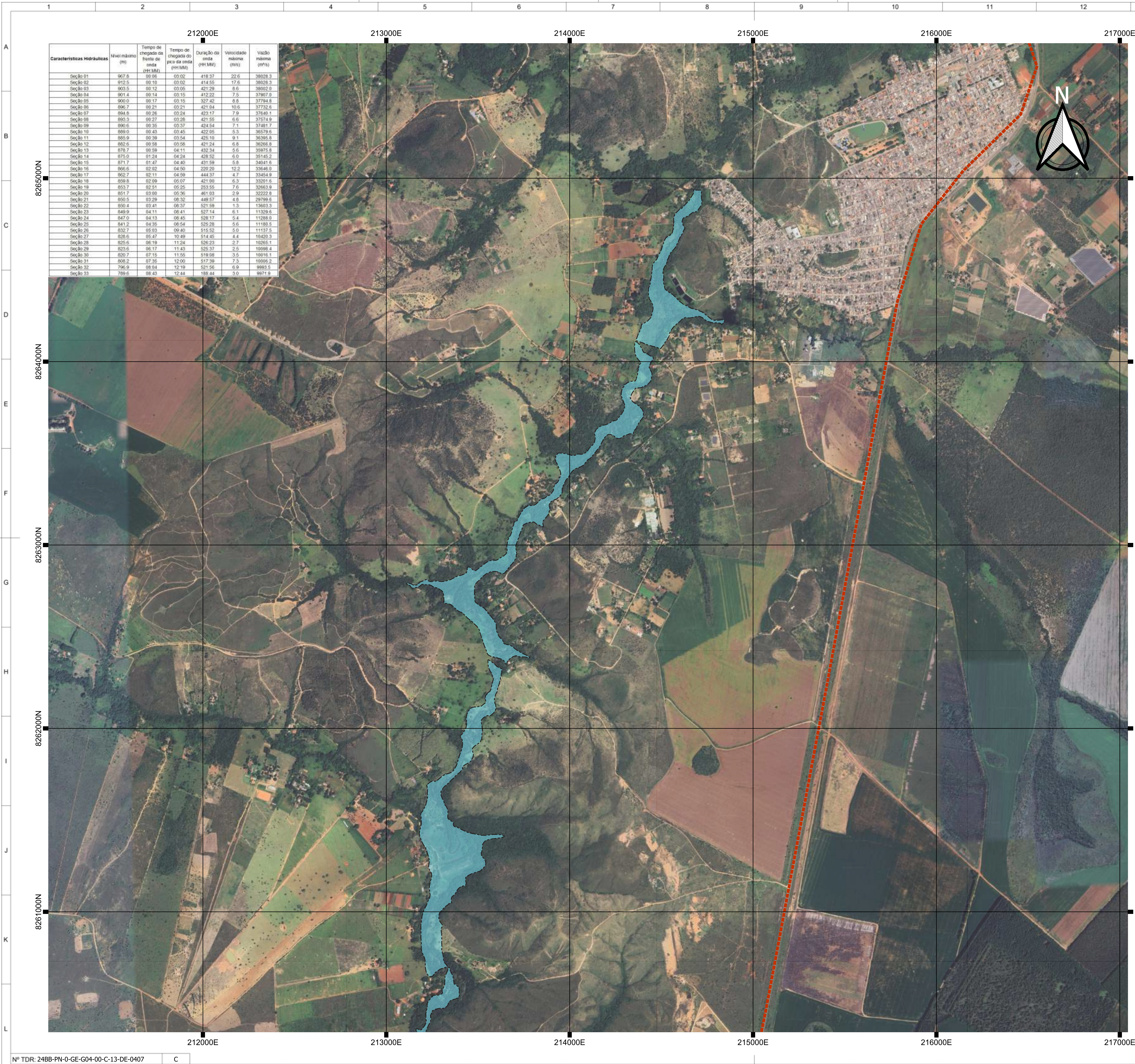
Inter techne CONSULTORES S.A.		aprovador:	
elaborador	HED/PYAS	Henrique Augusto Palumbo	data
verificador	JRMA	gerente de projeto	MAI/2024
supervisor	HAP	José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D	responsável técnico



UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título
UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	4	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA

3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Inter techn		CONSULTORES S.A.	
elaborador	HED/PYAS	aprovador	
verificador	JRMA	Henrique Augusto Palumbo	data
supervisor	HAP	José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D	MAI/2024
		responsável técnico	

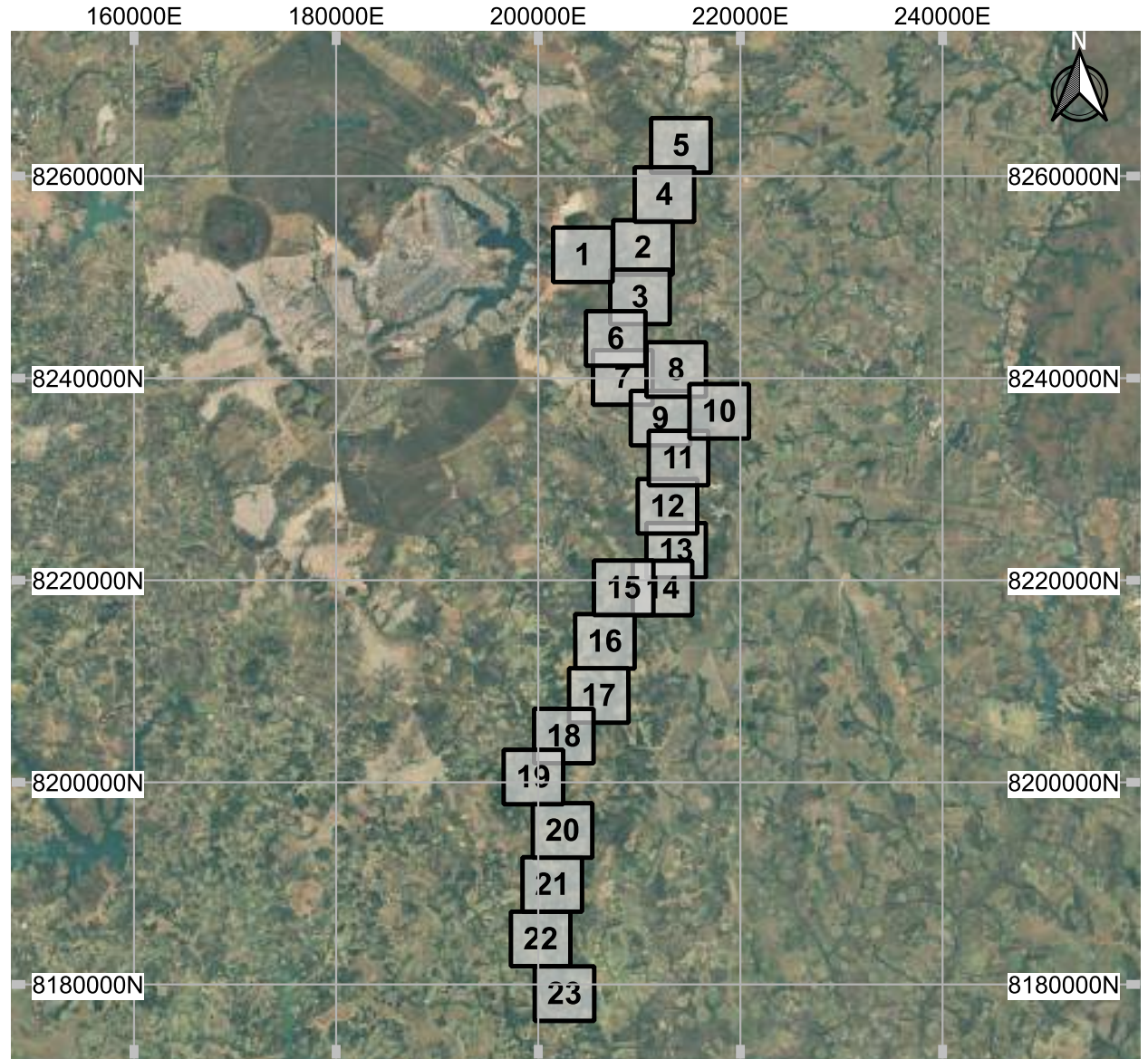
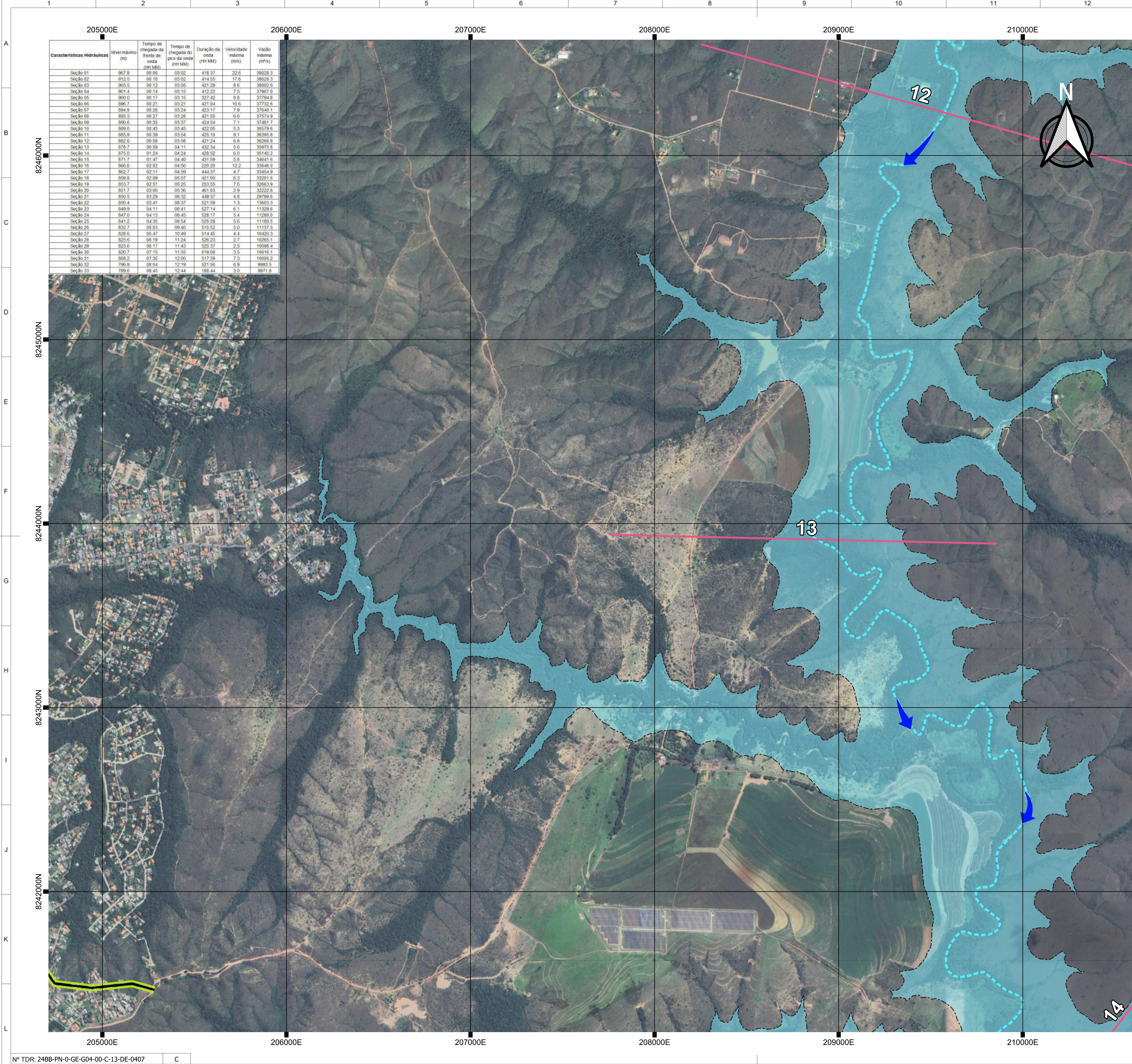


UHE PARANOÁ ESTUDO DE RUPTURA

título

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Inter	revisão
INDICADA	5	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Inter techne CONSULTORES S.A.		aprovador:	
elaborador	HED/PYAS	Henrique Augusto Palumbo	data
verificador	JRMA	gerente de projeto	MAI/2024
supervisor	HAP	José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D	responsável técnico

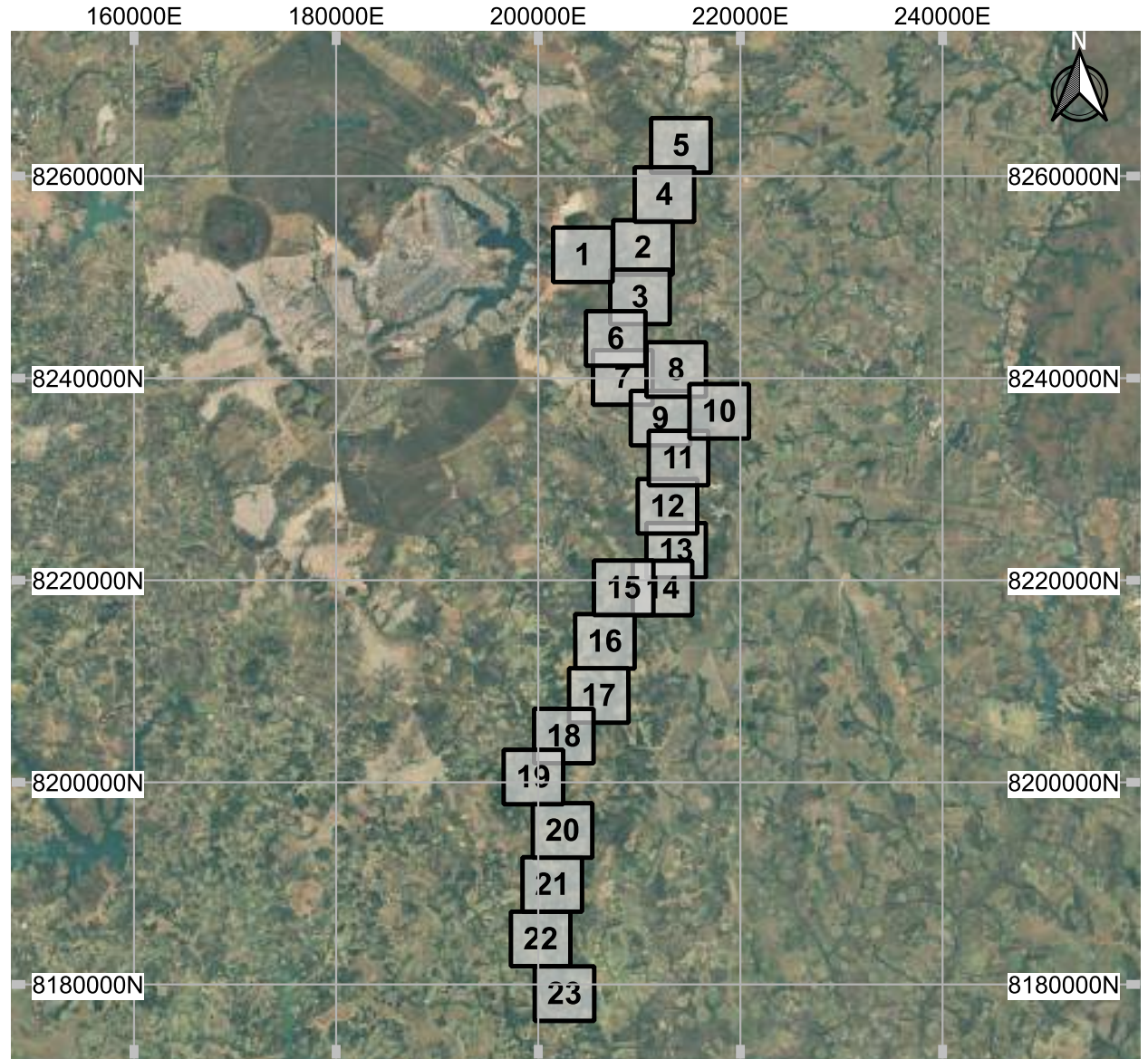
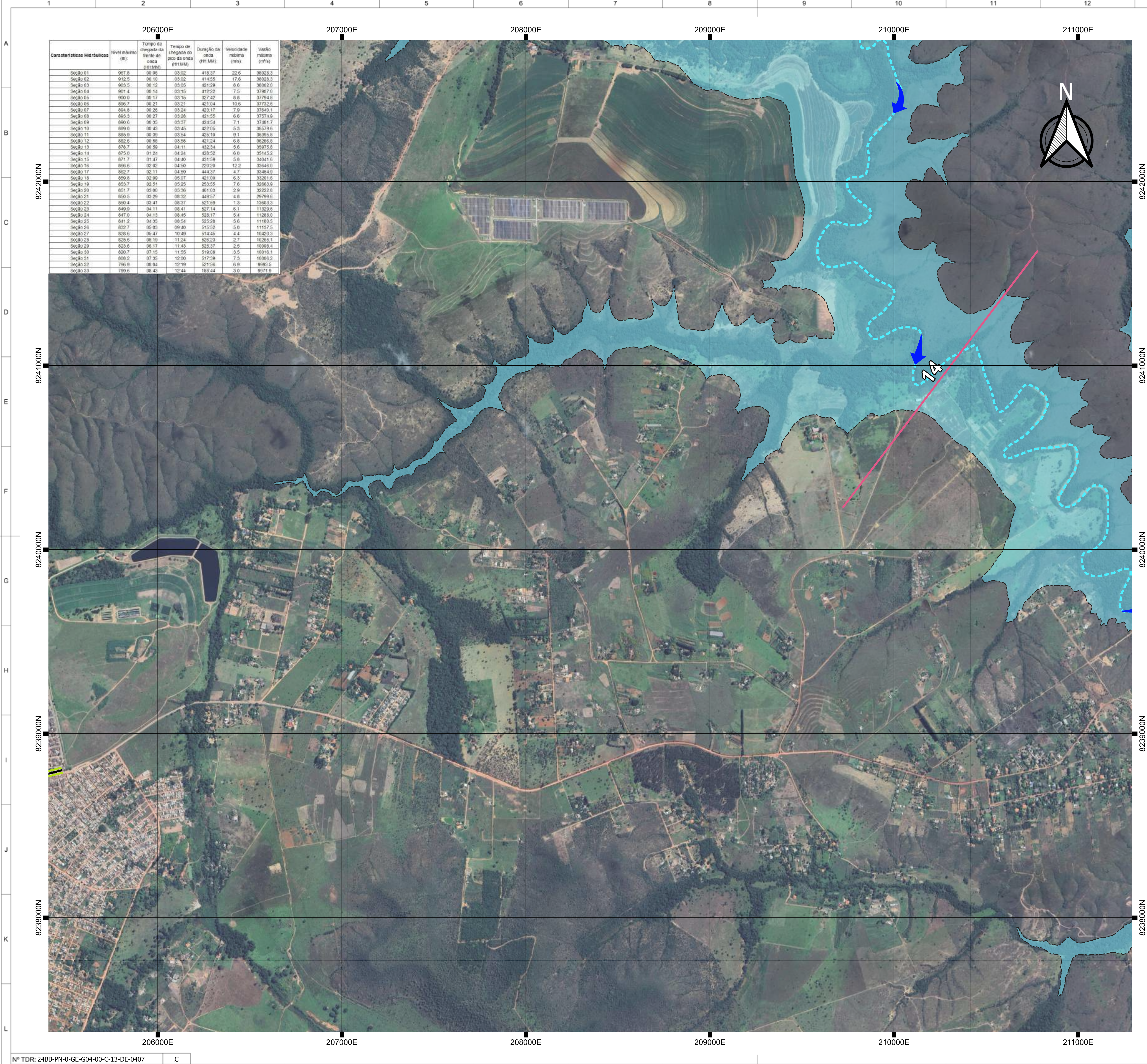


UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	6	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA

3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Inter techne CONSULTORES S.A.		aprovador:	
elaborador	HED/PYAS	Henrique Augusto Palumbo	data
verificador	JRMA	gerente de projeto	MAI/2024
supervisor	HAP	José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D	responsável técnico



UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título
UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	7	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C

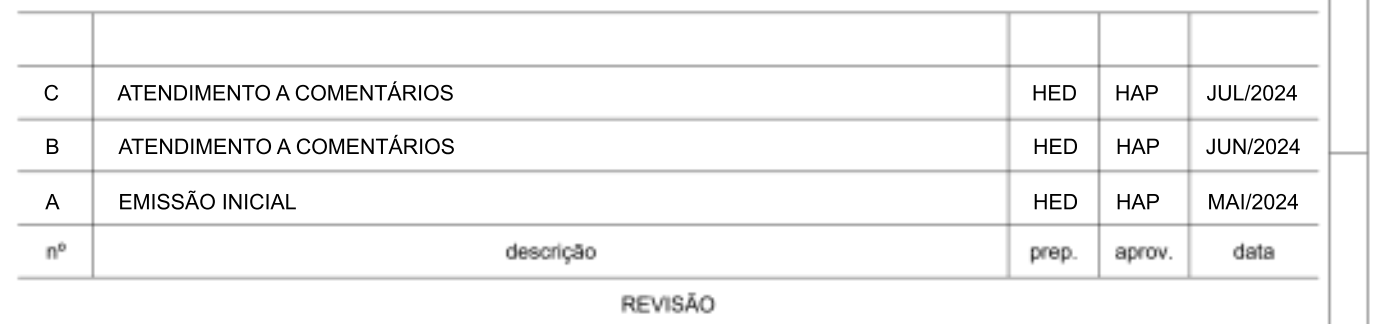


	MANCHA DE INUNDAÇÃO		MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL	
	ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)		MALHA FERROVIÁRIA	E
	CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA		LIMITES MUNICIPAIS	
	ROTA DE FUGA		SETAS DE FLUXO	F
	SEÇÕES ADOTADAS		PONTO DE ENCONTRO	
	HIDROGRAFIA		PLACAS DIRECIONAIS	
	MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL		SIRENE	
	MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL			

1 - TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

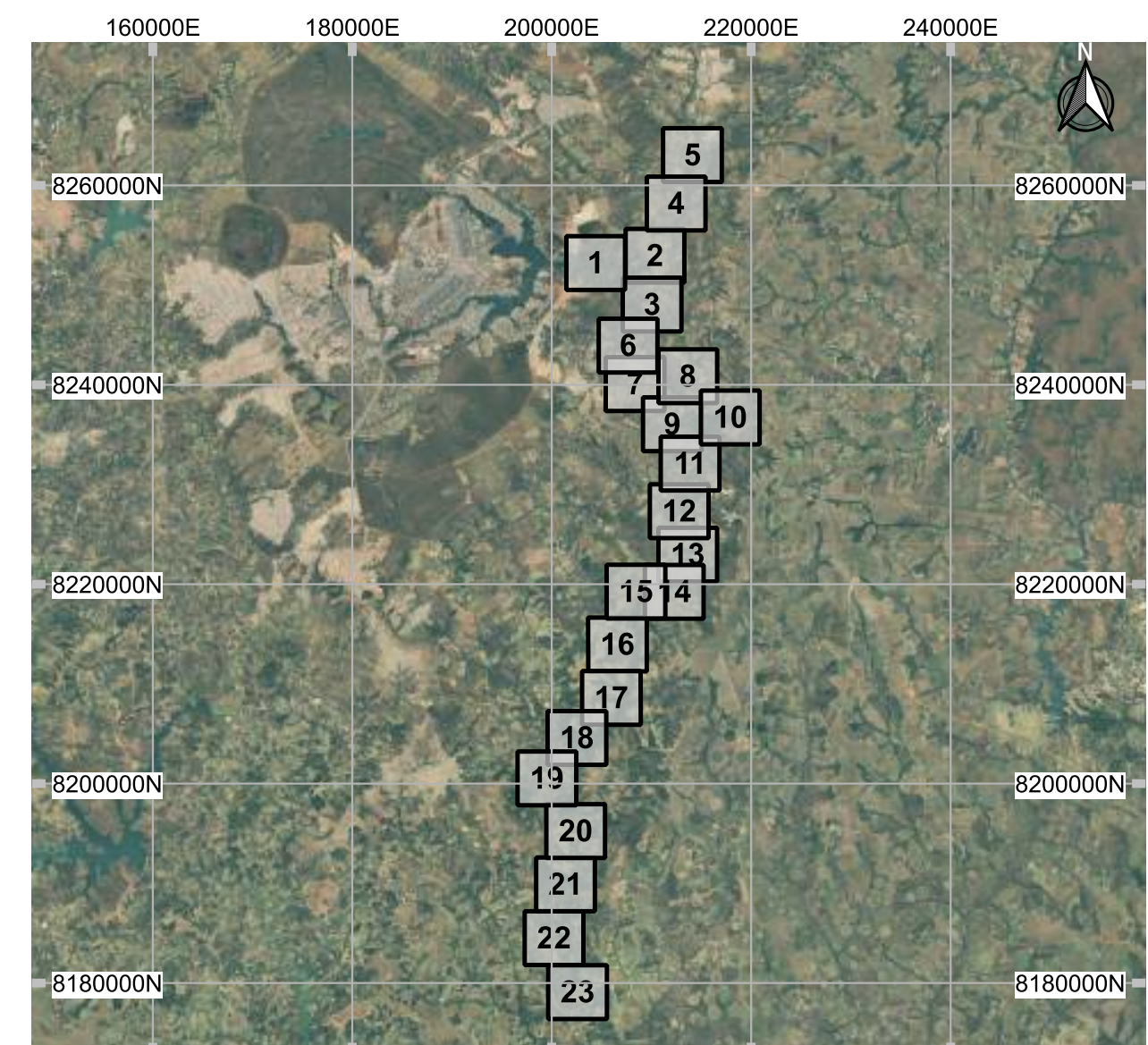
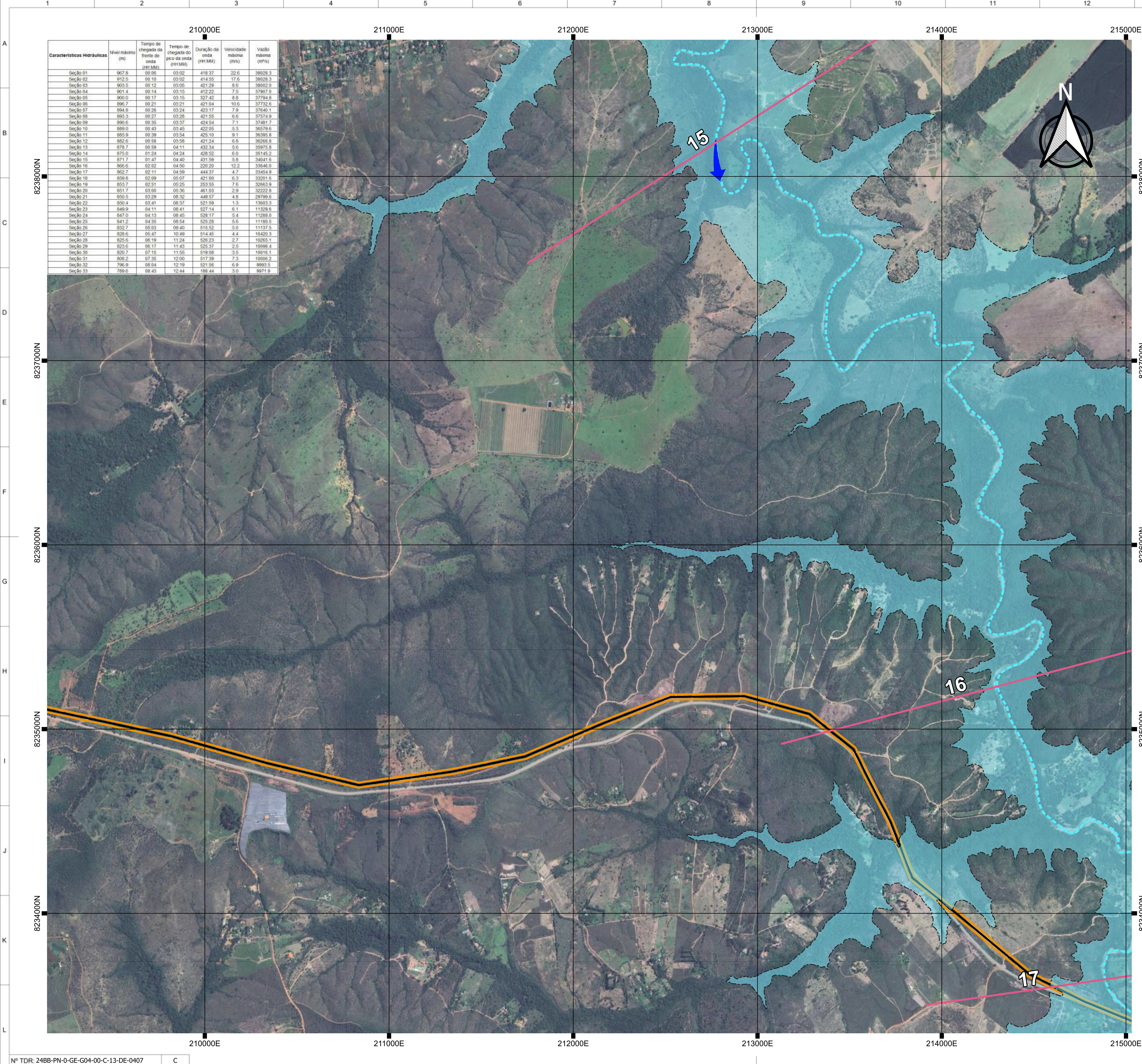
SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR





UHE PARANOÁ ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA MAPAS DE INUNDAÇÃO RUPTURA EXTREMA	1
---	----------

13	14	15	16
----	----	----	----



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Intertechne CONSULTORES S.A.

elaborador: HED/PPAS
verificador: JRMA
supervisor: HAP

aprovador: Henrique Augusto Palumbo
gerente de projeto
José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D
responsável técnico

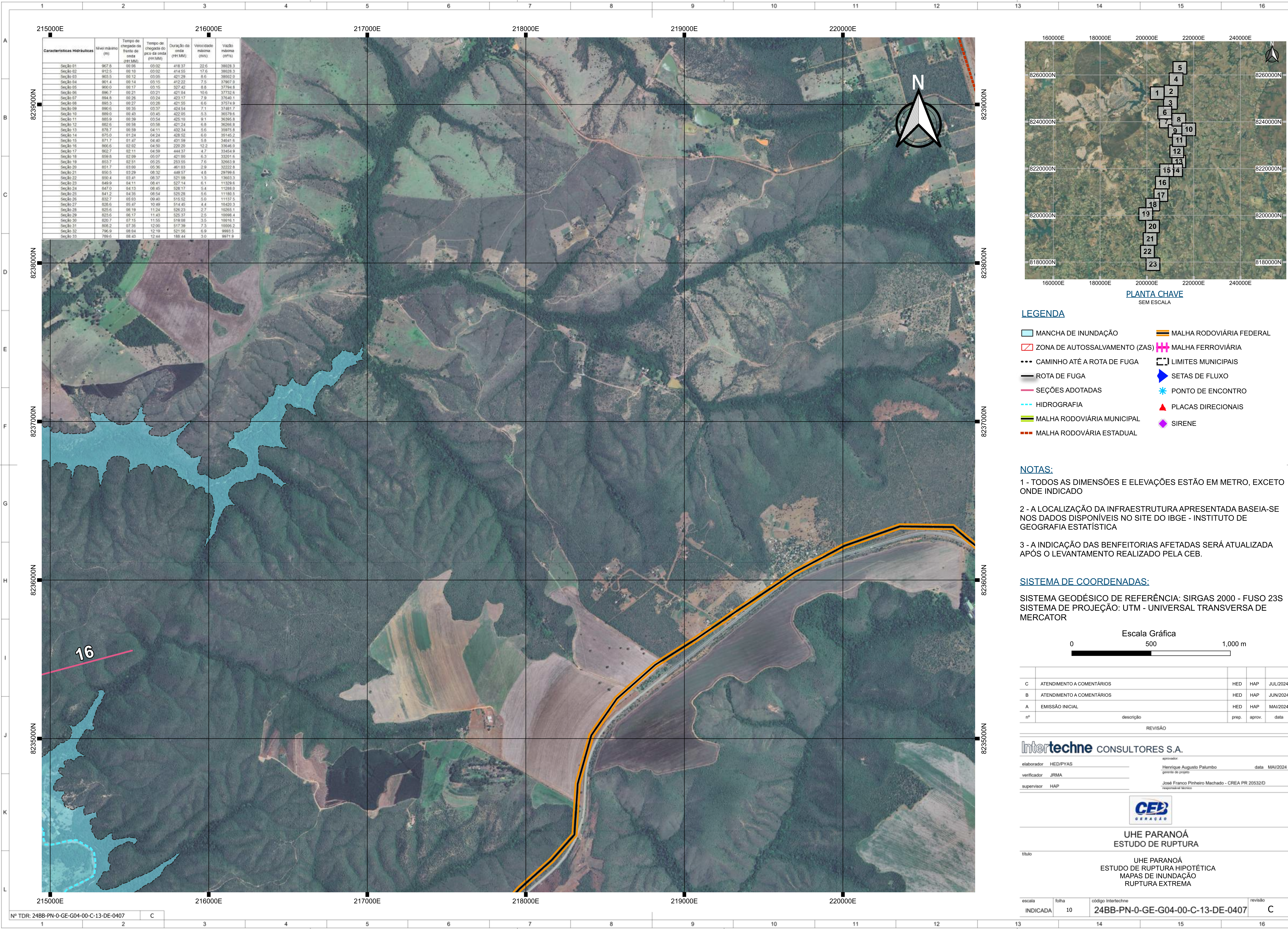
data: MAI/2024

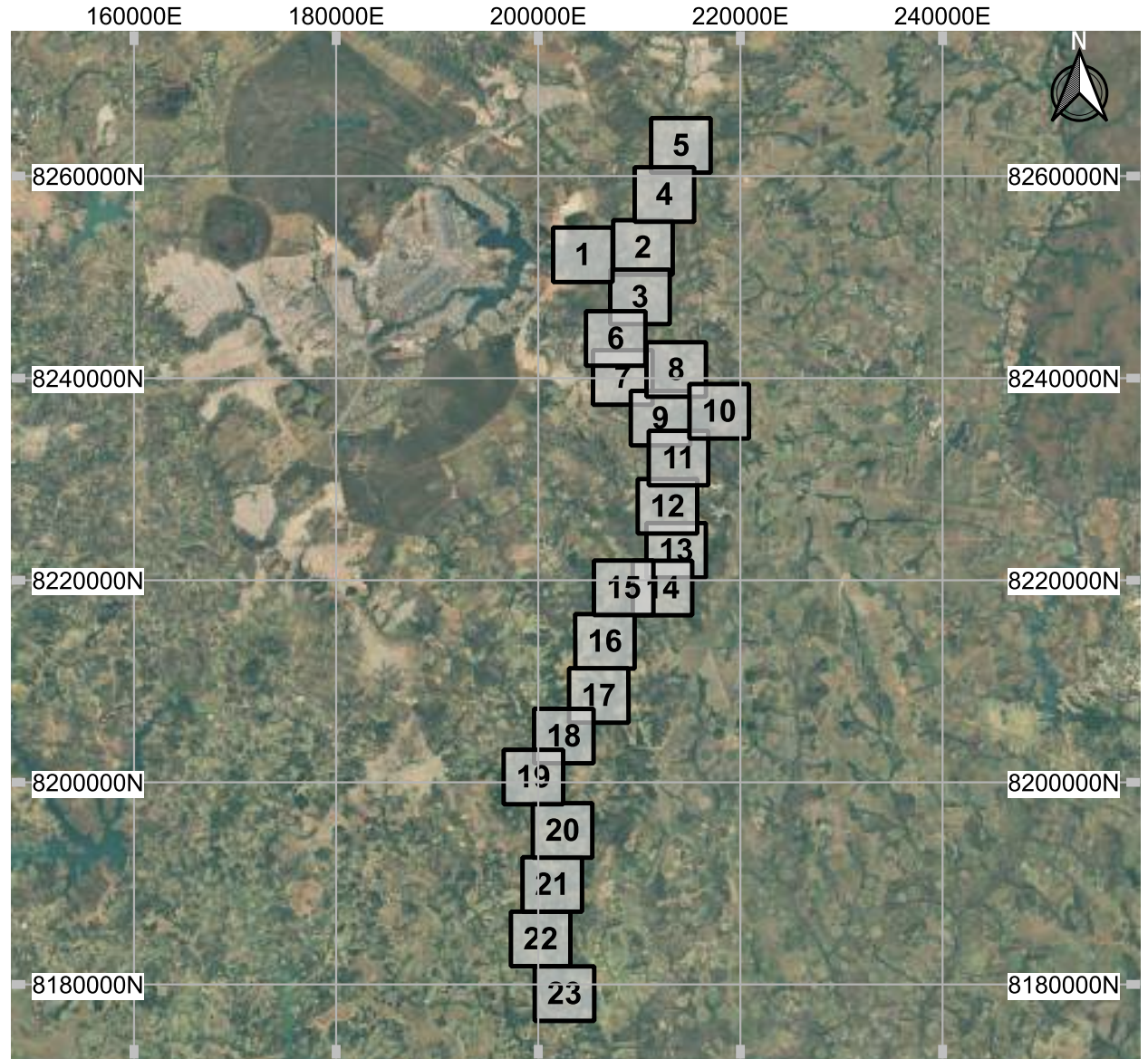
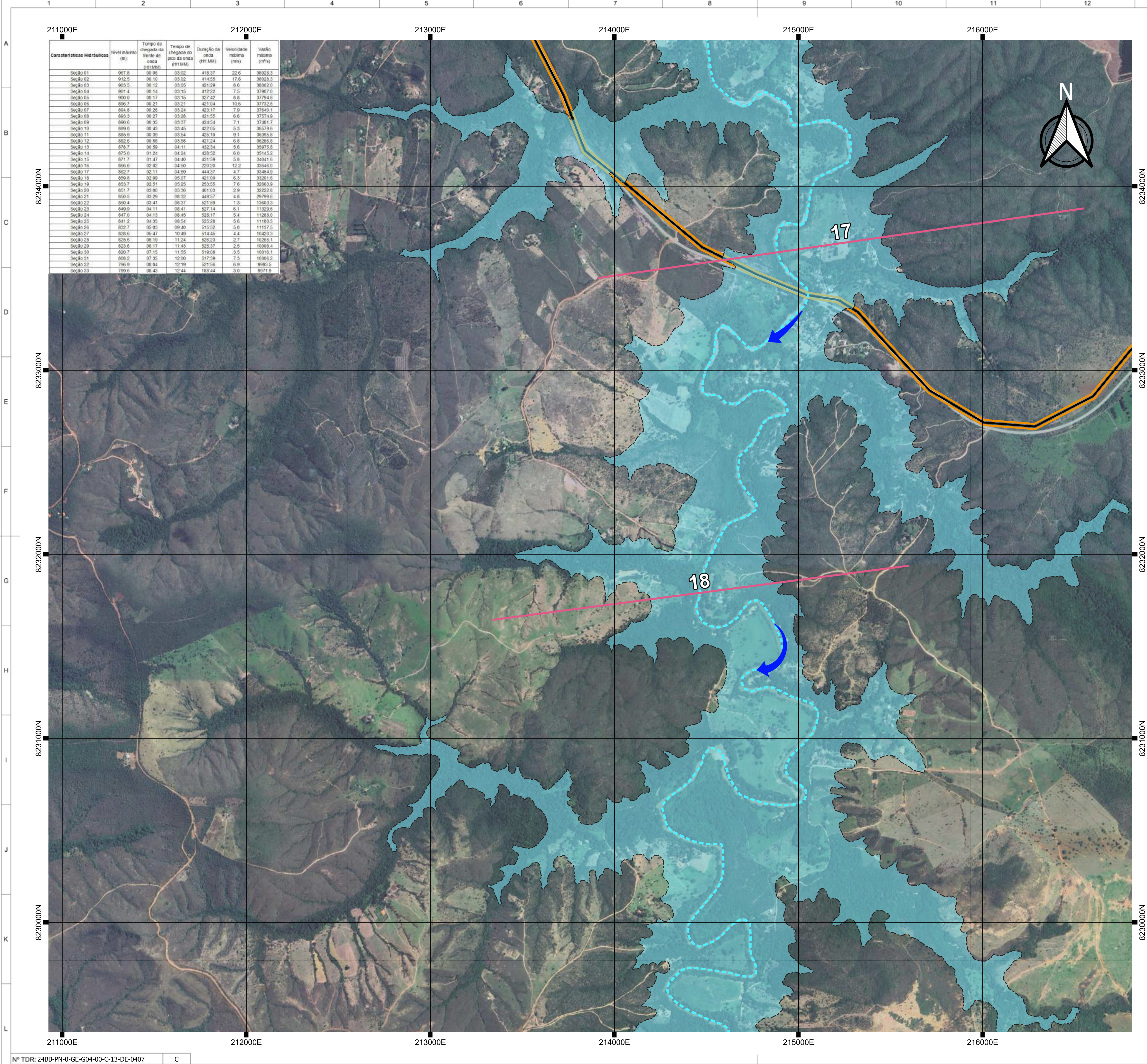
CEB
GERAÇÃO

UHE PARANOÁ ESTUDO DE RUPTURA

título
UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	9	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C





PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA

3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Intertechne CONSULTORES S.A.

elaborador: HED/PYAS
verificador: JRMA
supervisor: HAP

aprovador: Henrique Augusto Palumbo
gerente de projeto: José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D
responsável técnico:

data: MAI/2024

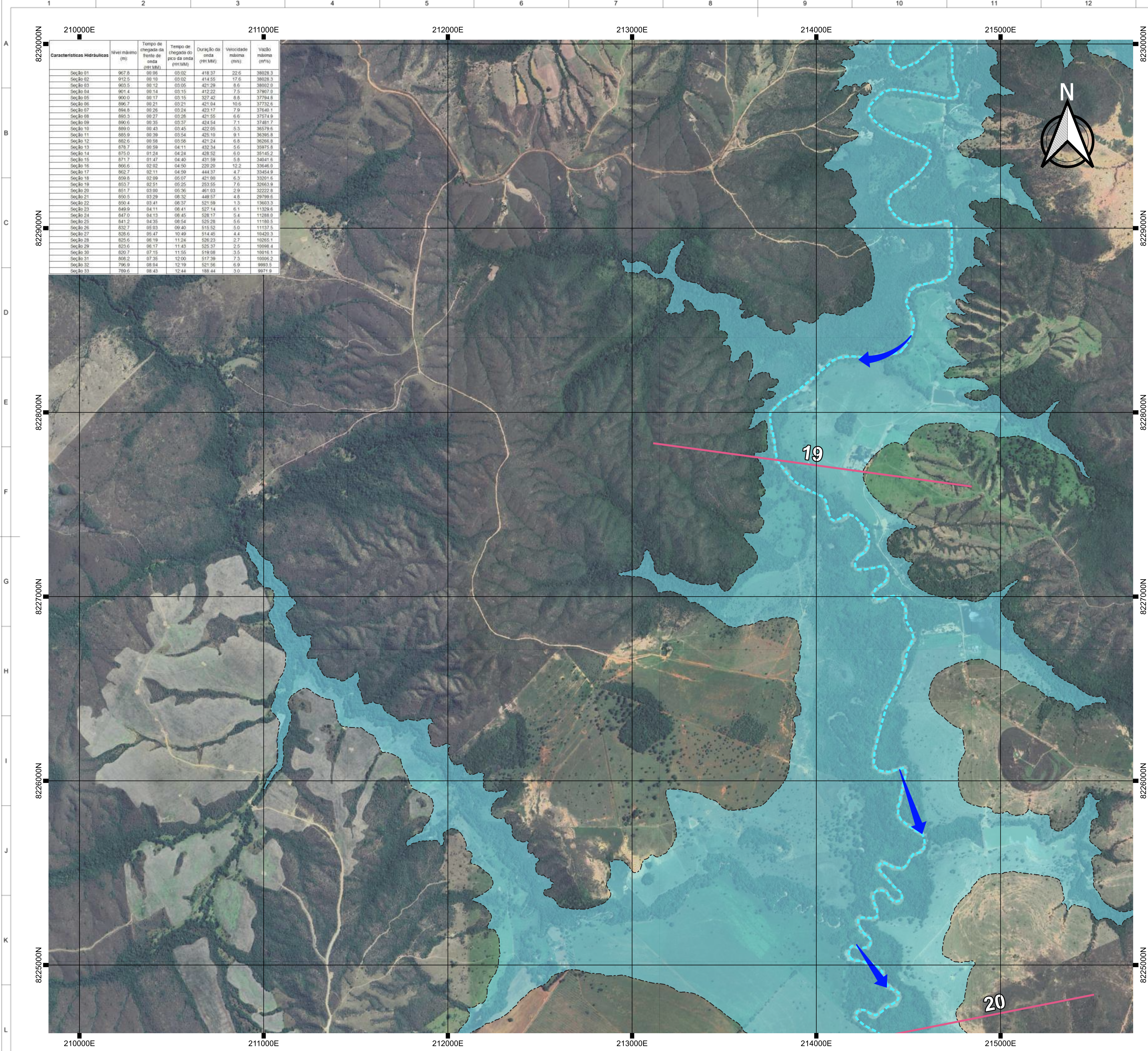
CEB
GERAÇÃO

UHE PARANOÁ ESTUDO DE RUPTURA

título

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	11	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



Características Hidráulicas	Nível máximo (m)	Tempo de chegada da frente de onda (HH:MM)	Tempo de chegada do pico da onda (HH:MM)	Duração da onda (HH:MM)	Velocidade máxima (m/s)	Vazão máxima (m³/s)
Seção 01	907.8	00:06	03:02	419:37	22.6	38028.3
Seção 02	912.5	00:10	03:02	414.55	17.6	38028.3
Seção 03	903.5	00:12	03:05	421:29	8.6	38002.0
Seção 04	901.4	00:14	03:15	412:22	7.5	37907.0
Seção 05	900.0	00:17	03:15	527:42	8.6	37704.8
Seção 06	896.7	00:21	03:21	451:04	10.6	37732.6
Seção 07	894.8	00:26	03:24	423:17	7.9	37640.1
Seção 08	893.3	00:27	03:28	421:55	6.6	37574.9
Seção 09	890.6	00:35	03:37	424:54	7.1	37481.7
Seção 10	889.0	00:43	03:45	422:05	5.3	36579.6
Seção 11	885.9	00:39	03:54	425:10	9.1	36395.8
Seção 12	882.6	00:58	03:58	421:24	6.8	36266.8
Seção 13	878.7	00:58	04:11	432:34	5.6	35915.8
Seção 14	875.0	01:24	04:24	428:32	6.0	35145.2
Seção 15	871.7	01:47	04:40	431:59	5.8	34041.6
Seção 16	866.6	02:02	04:50	220:20	12.3	33646.0
Seção 17	862.7	02:11	04:59	444:37	4.7	33454.9
Seção 18	859.8	02:09	05:07	421:00	6.3	33201.6
Seção 19	853.7	02:51	05:25	253:55	7.6	32663.9
Seção 20	851.7	03:00	05:36	461:03	2.9	32222.8
Seção 21	850.5	03:29	08:32	449:57	4.8	29799.6
Seção 22	850.4	03:41	08:37	521:59	1.3	13603.3
Seção 23	849.9	04:11	08:41	527:14	6.1	11329.6
Seção 24	847.0	04:13	08:45	529:17	5.4	11288.0
Seção 25	841.2	04:35	08:54	525:28	5.6	11180.5
Seção 26	832.7	05:03	09:40	515:52	5.0	11137.5
Seção 27	828.6	05:47	10:49	514:45	4.4	10420.3
Seção 28	825.6	06:19	11:24	526:23	2.7	10265.1
Seção 29	823.6	06:17	11:43	525:37	2.5	10098.4
Seção 30	820.7	07:15	11:55	519:08	3.5	10016.1
Seção 31	808.2	07:35	12:00	517:39	7.3	10006.2
Seção 32	796.9	08:04	12:19	521:56	6.9	8993.5
Seção 33	789.6	08:43	12:44	188.44	3.0	8971.9



LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Intertechne CONSULTORES S.A.

elaborador HED/PYAS
verificador JRMA
supervisor HAP

aprovador: Henrique Augusto Palumbo
gerente de projeto
José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D
responsável técnico

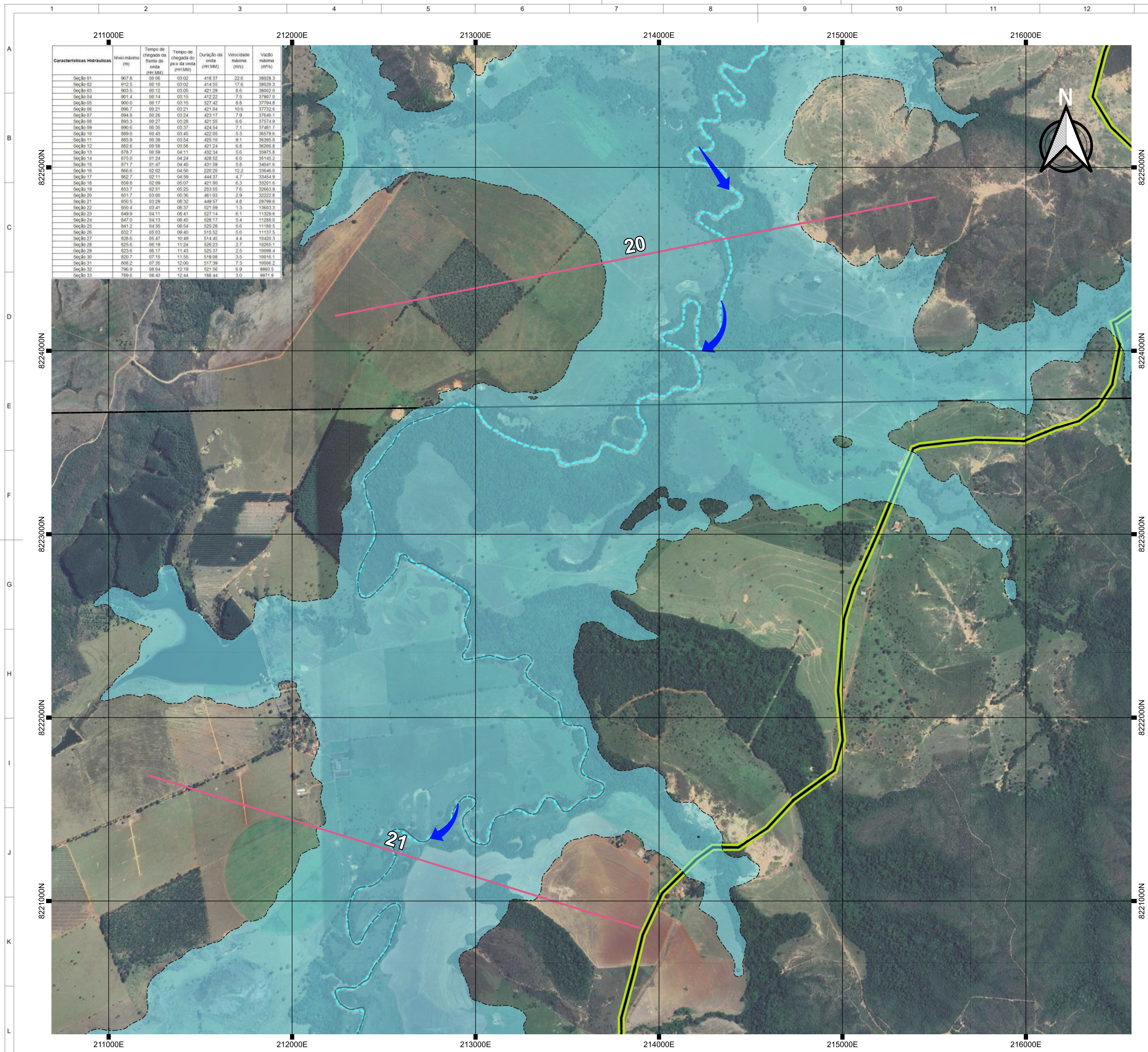
data MAI/2024

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	12	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

 MANCHA DE INUNDAÇÃO	 MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
 ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)	 MALHA FERROVIÁRIA
CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA	LIMITES MUNICIPAIS
 ROTA DE FUGA	 SETAS DE FLUXO
SEÇÕES ADOTADAS	 PONTO DE ENCONTRO
HIDROGRAFIA	 PLACAS DIRECIONAIS
 MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL	 SIRENE
 MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	

NOTAS:

1 - TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA

3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/20
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/20
A	EMISSION INICIAL	HED	HAP	MAI/20
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Inter**techne** CONSULTORES S.A.

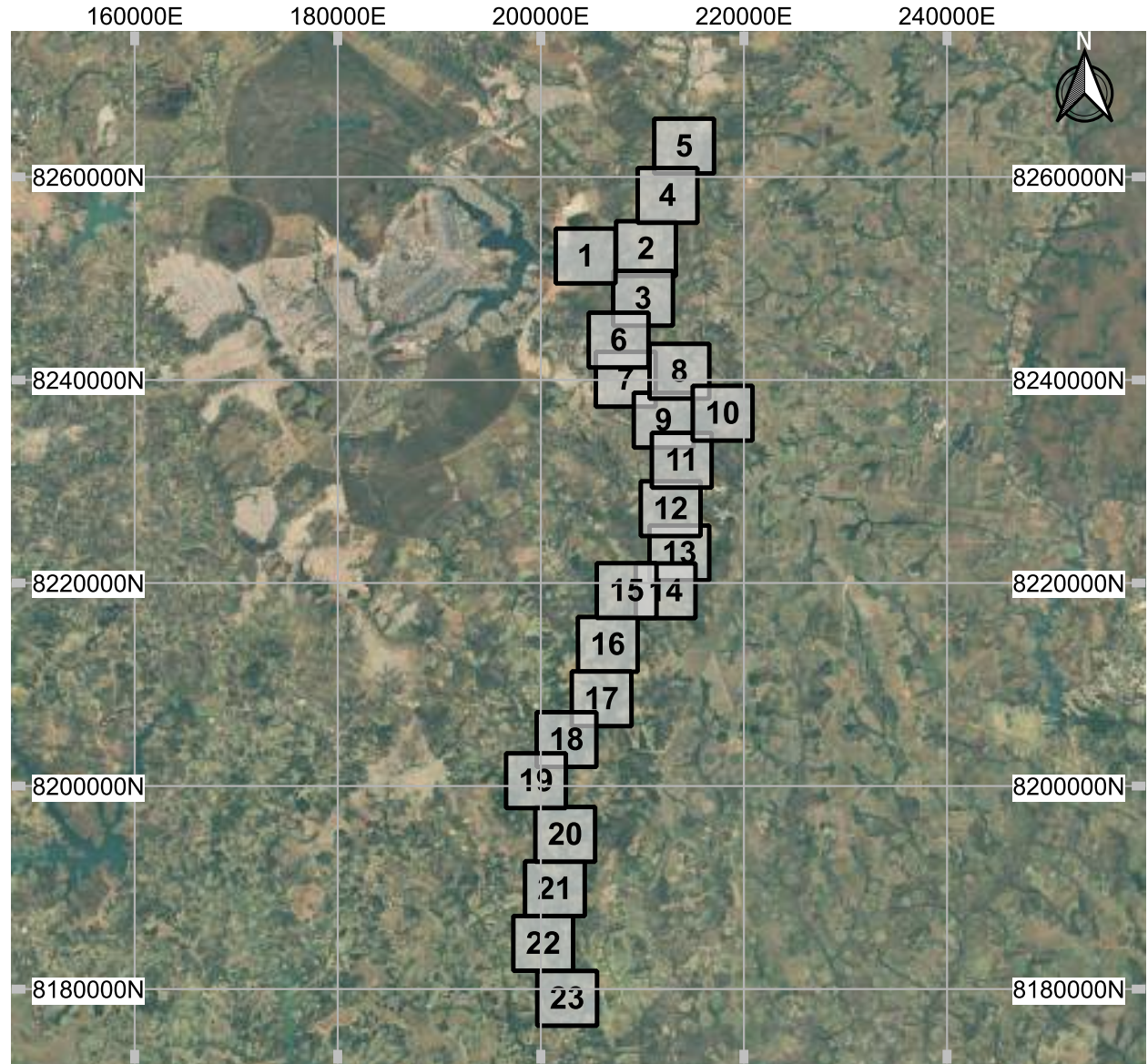
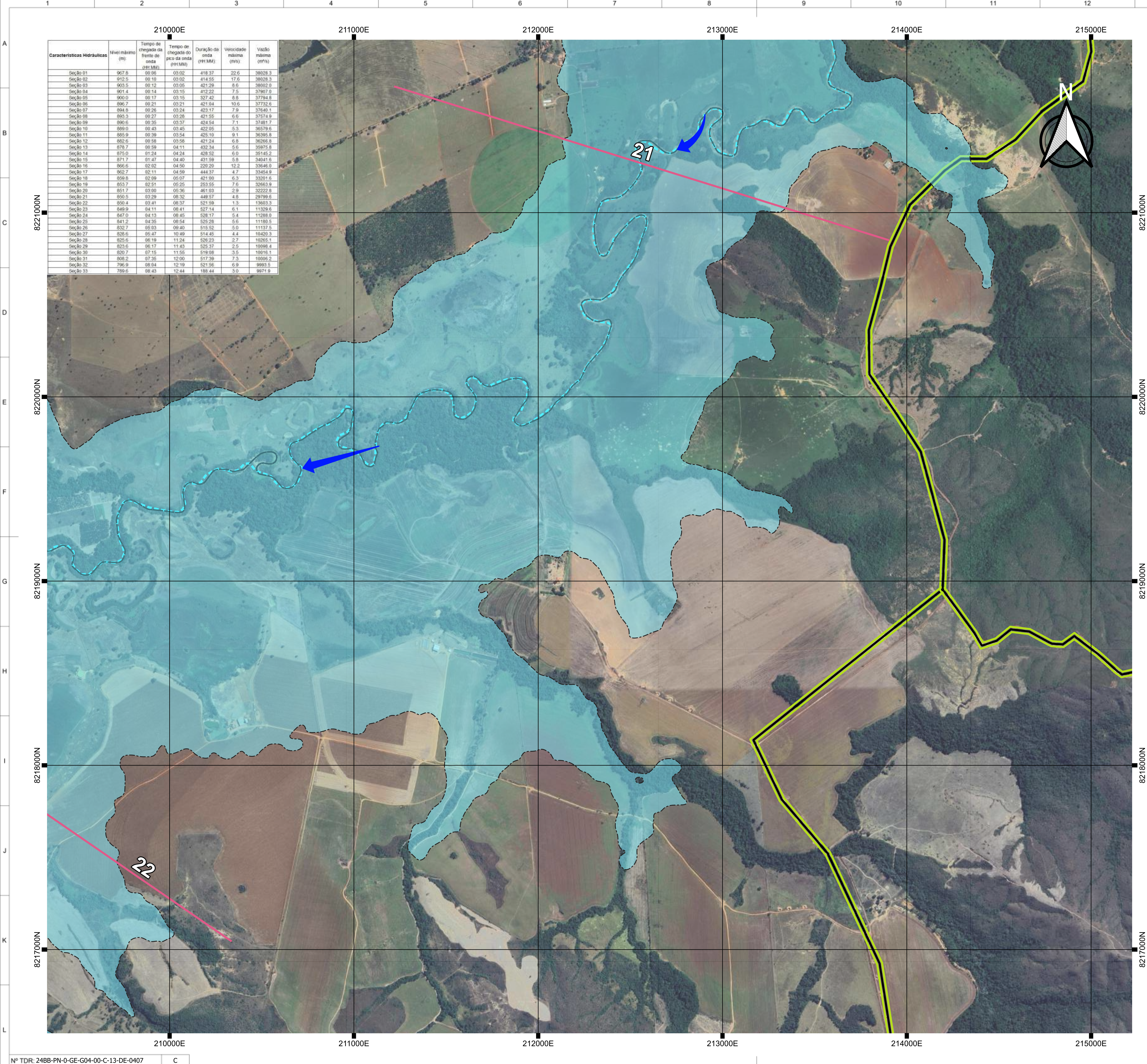
elaborador	HED/PYAS	aprovador:	
verificador	JRMA	Henrique Augusto Palumbo	data: MAI/202
supervisor	HAP	gerente de projeto	
		José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D	
		responsável técnico	



UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código intertechne	revisão
INDICADA	13	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

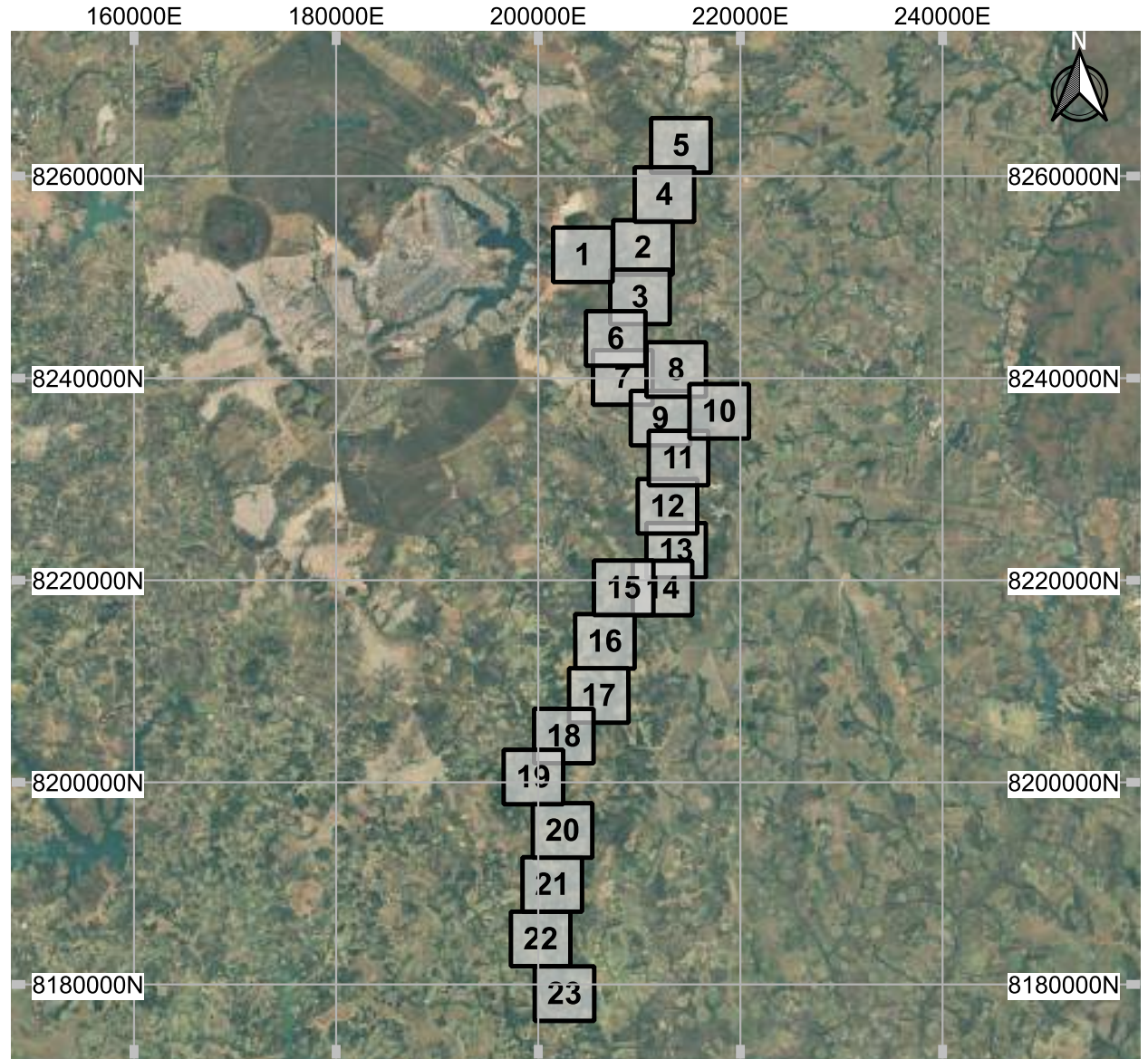
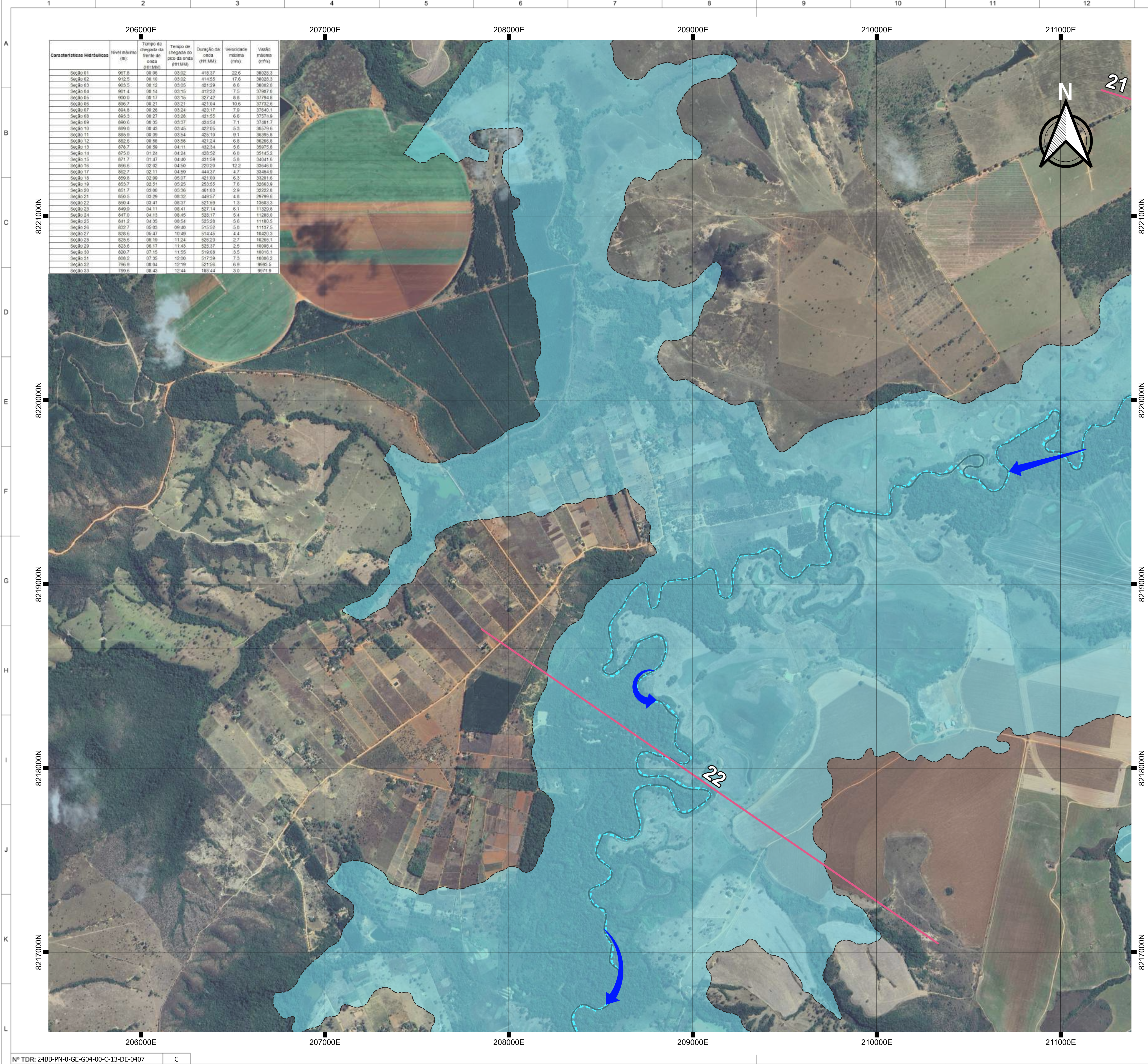
Inter techne CONSULTORES S.A.		aprovador:	
elaborador	HED/PYAS	Henrique Augusto Palumbo	data
verificador	JRMA	gerente de projeto	MAI/2024
supervisor	HAP	José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D	responsável técnico



UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título
UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	14	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Inter**techne** CONSULTORES S.A.

elaborador	HED/PPAS	aprovador	Henrique Augusto Palumbo	data	MAI/2024
verificador	JRMA	gerente de projeto			
supervisor	HAP	responsável técnico	José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D		

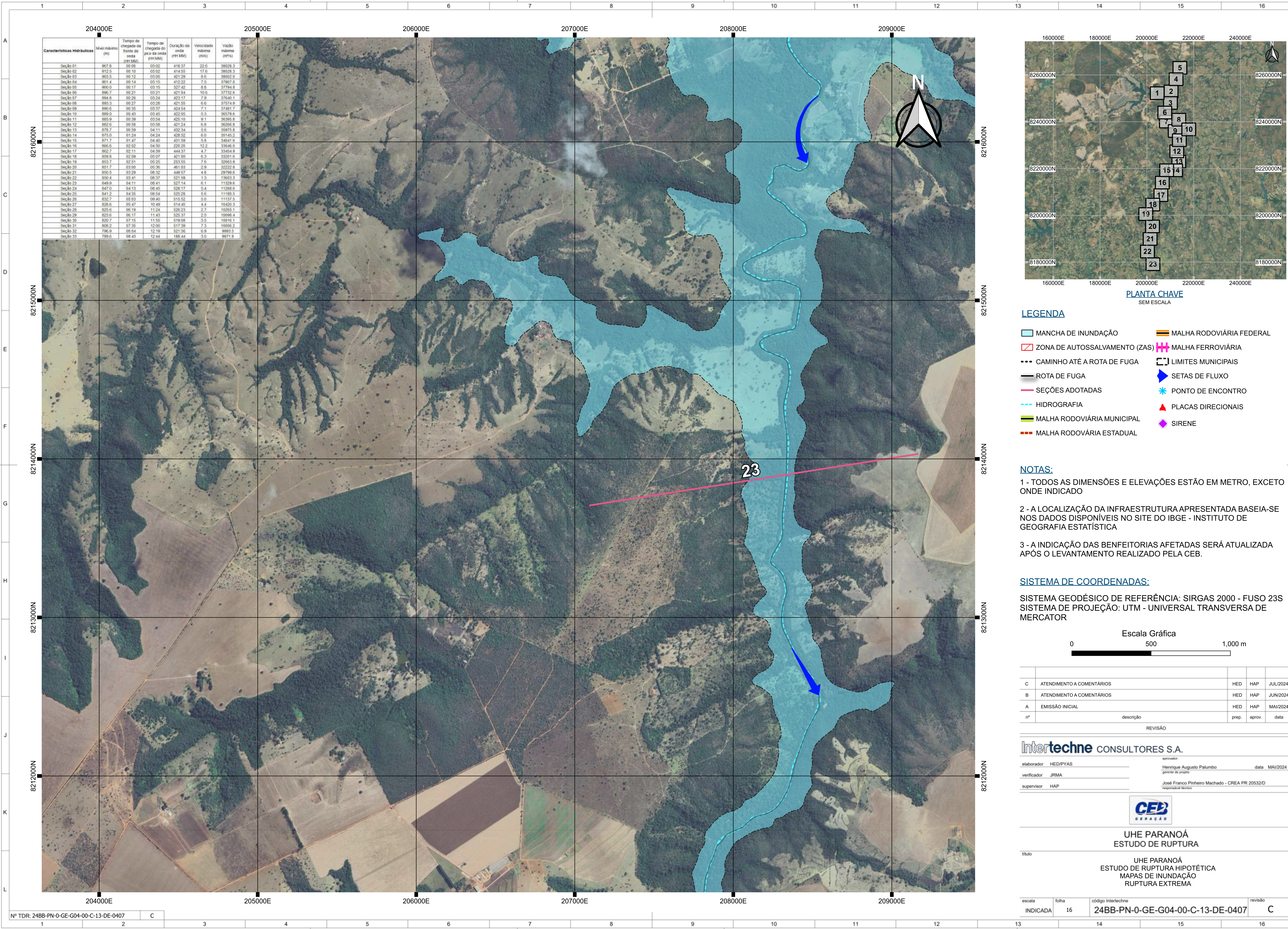


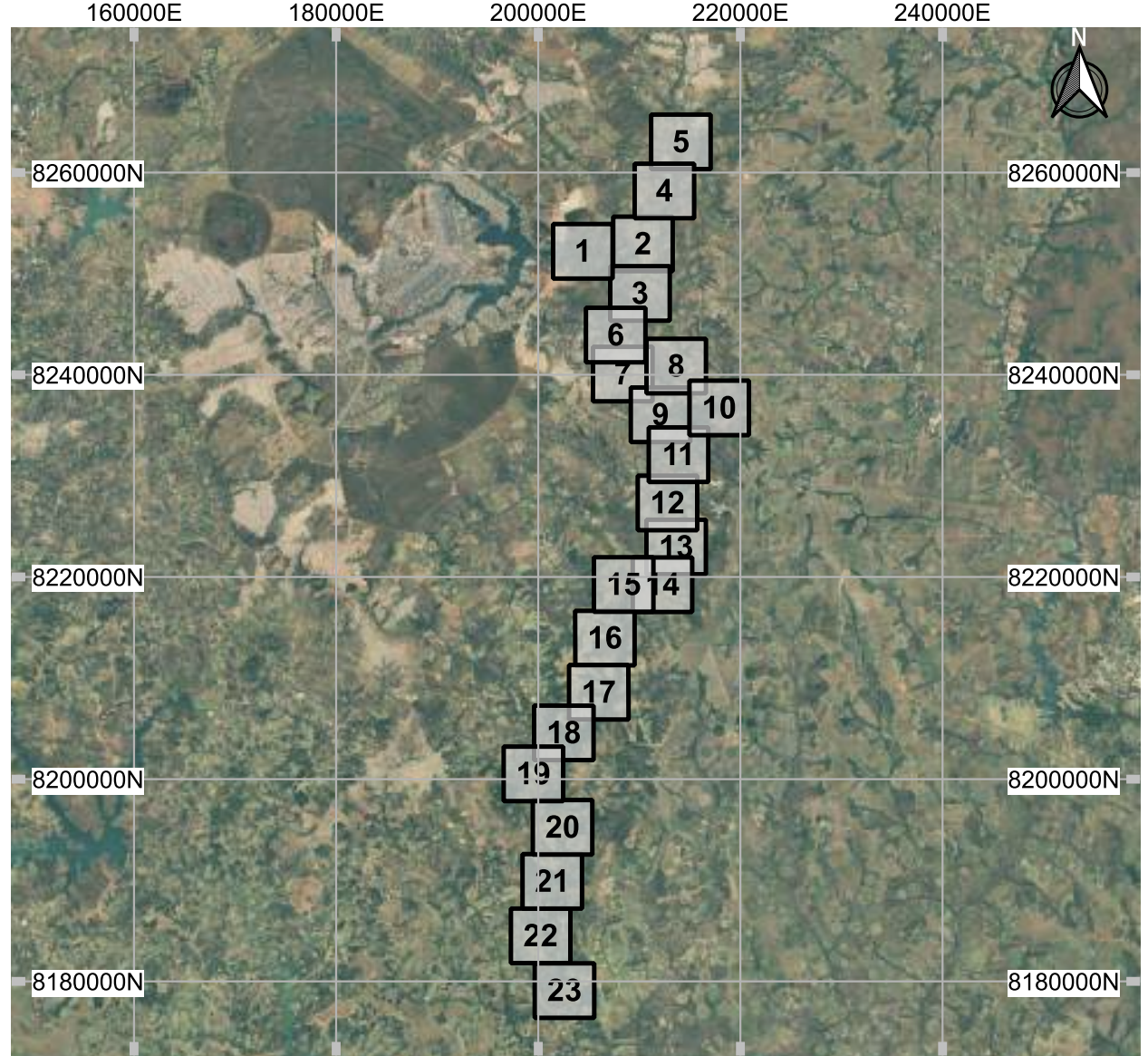
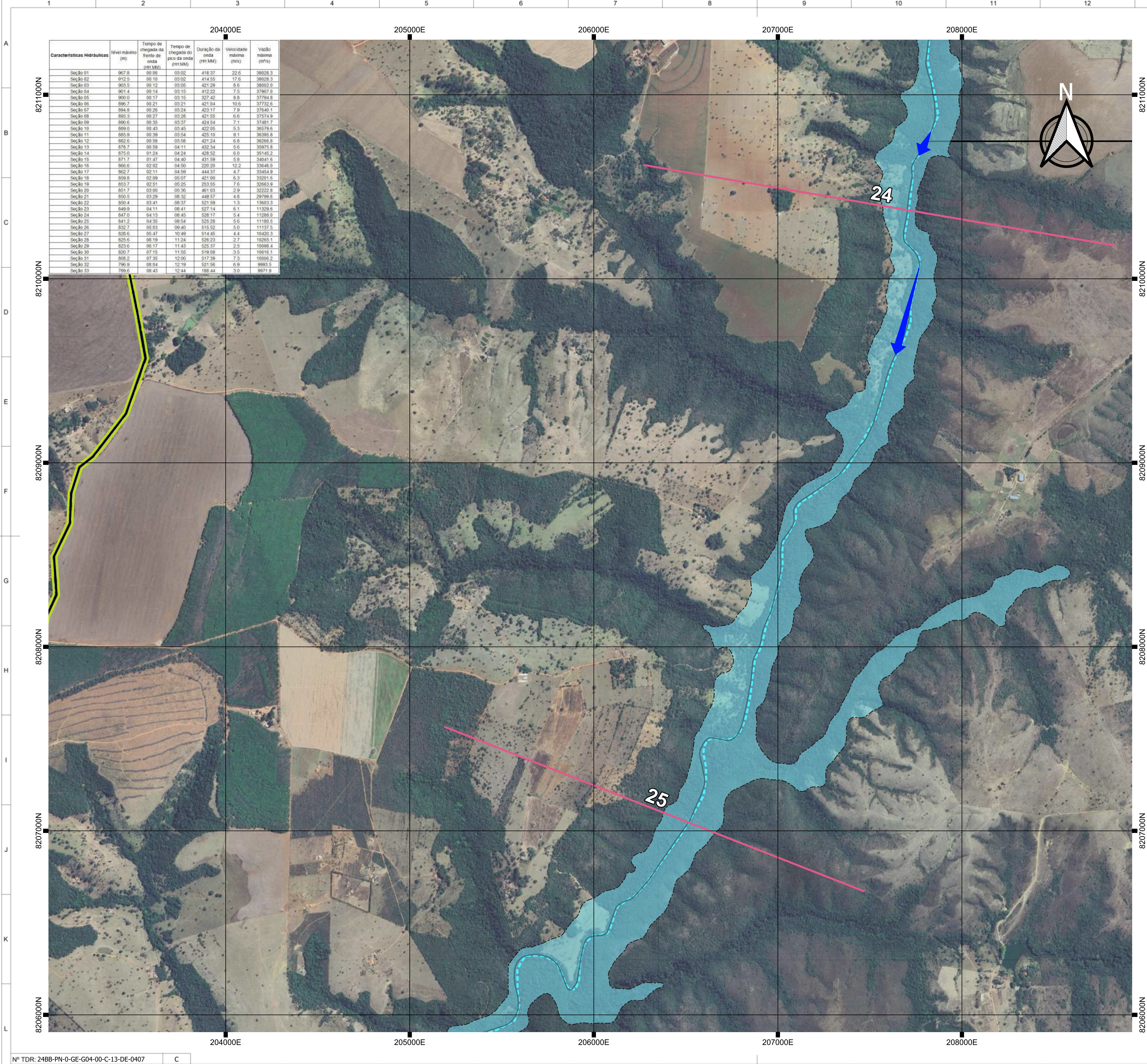
UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	15	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C





PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMISSIONAL INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Intertechne CONSULTORES S.A.

elaborador: HED/PYAS
verificador: JRMA
supervisor: HAP

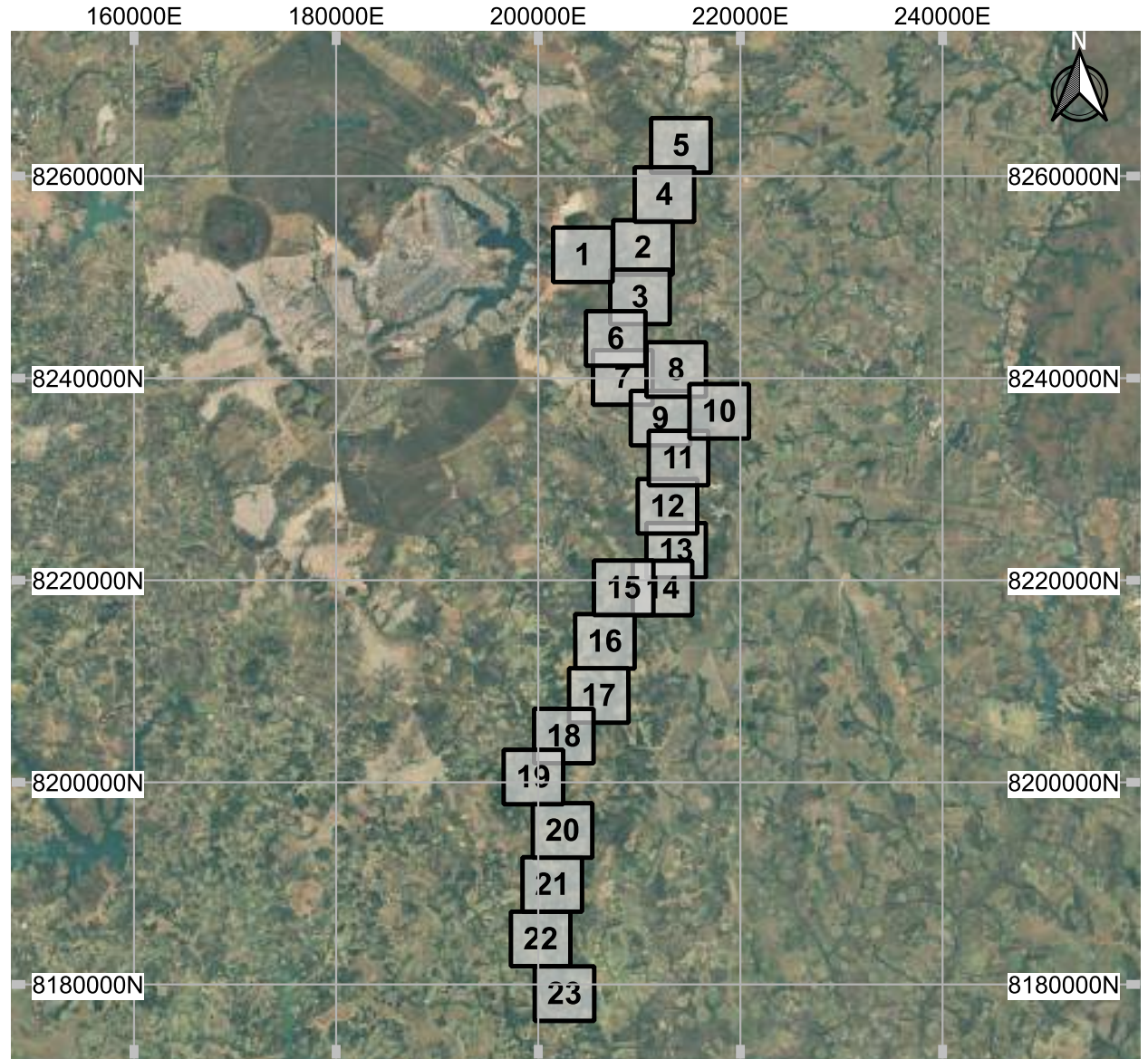
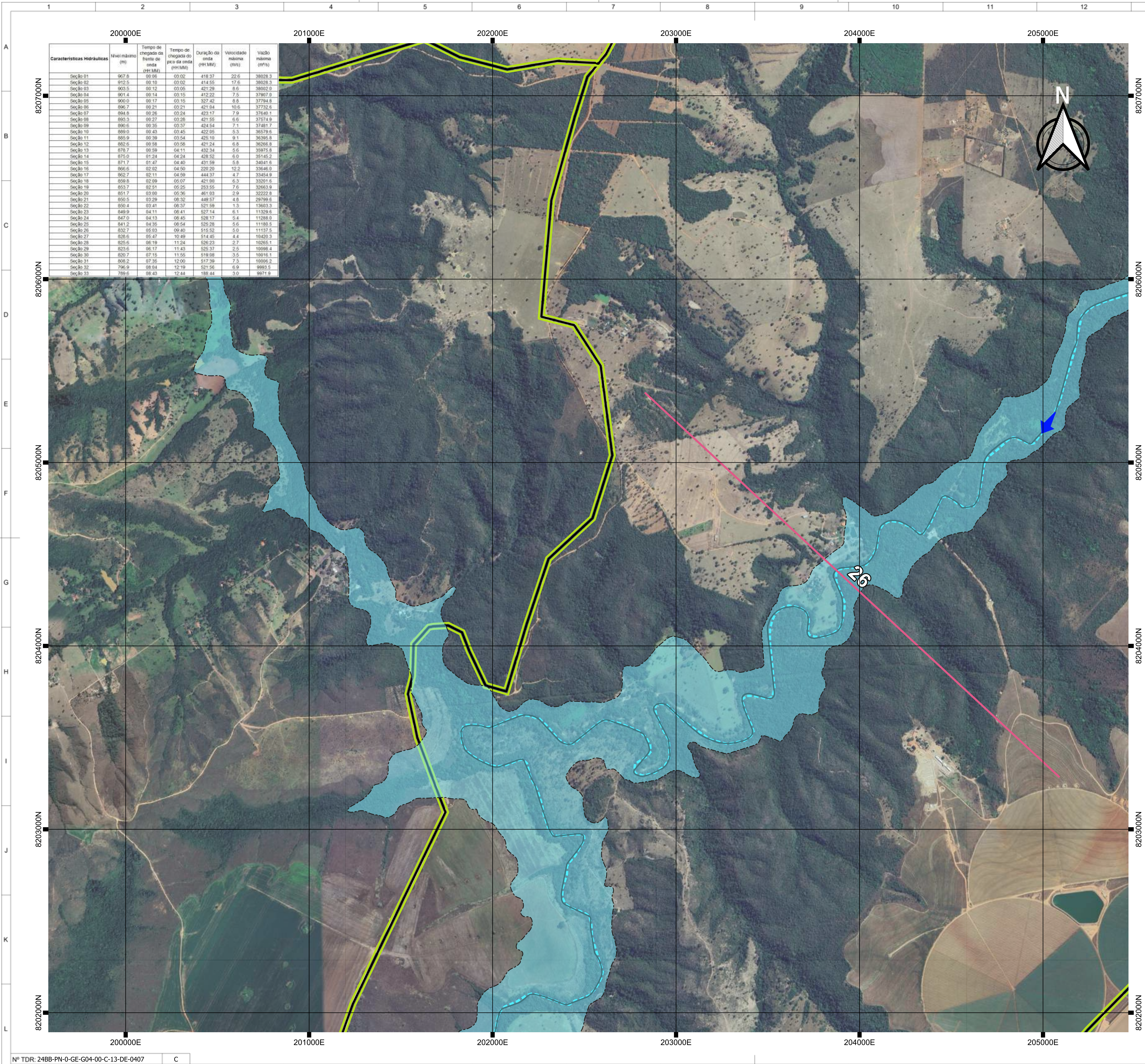
aprovador: Henrique Augusto Palumbo
gerente de projeto
José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D
responsável técnico

CEB
GERAÇÃO

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título: UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala: INDICADA
folha: 17
código Intertechne: 24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407
revisão: C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Intertechne CONSULTORES S.A.

elaborador: HEDIPYAS
verificador: JRMA
supervisor: HAP

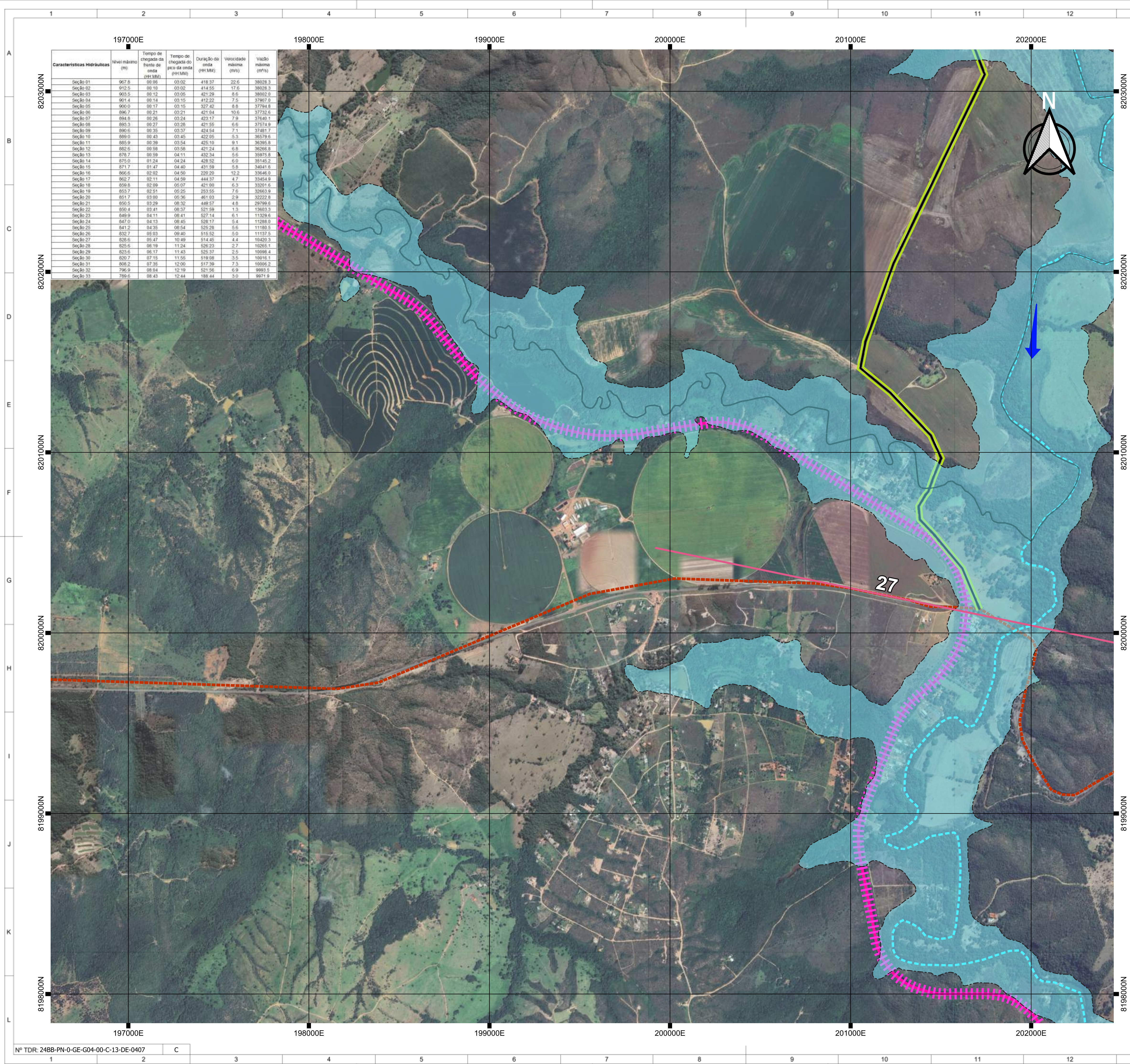
aprovador: Henrique Augusto Palumbo
gerente de projeto
José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D
responsável técnico

data: MAI/2024

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título: UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	18	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

 MANCHA DE INUNDAÇÃO	 MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
 ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)	 MALHA FERROVIÁRIA
CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA	LIMITES MUNICIPAIS
 ROTA DE FUGA	 SETAS DE FLUXO
SEÇÕES ADOTADAS	 PONTO DE ENCONTRO
HIDROGRAFIA	 PLACAS DIRECIONAIS
 MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL	 SIRENE
 MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL	

NOTAS:

1 - TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA

3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/20
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/20
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/20
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Inter**techne** CONSULTORES S.A.

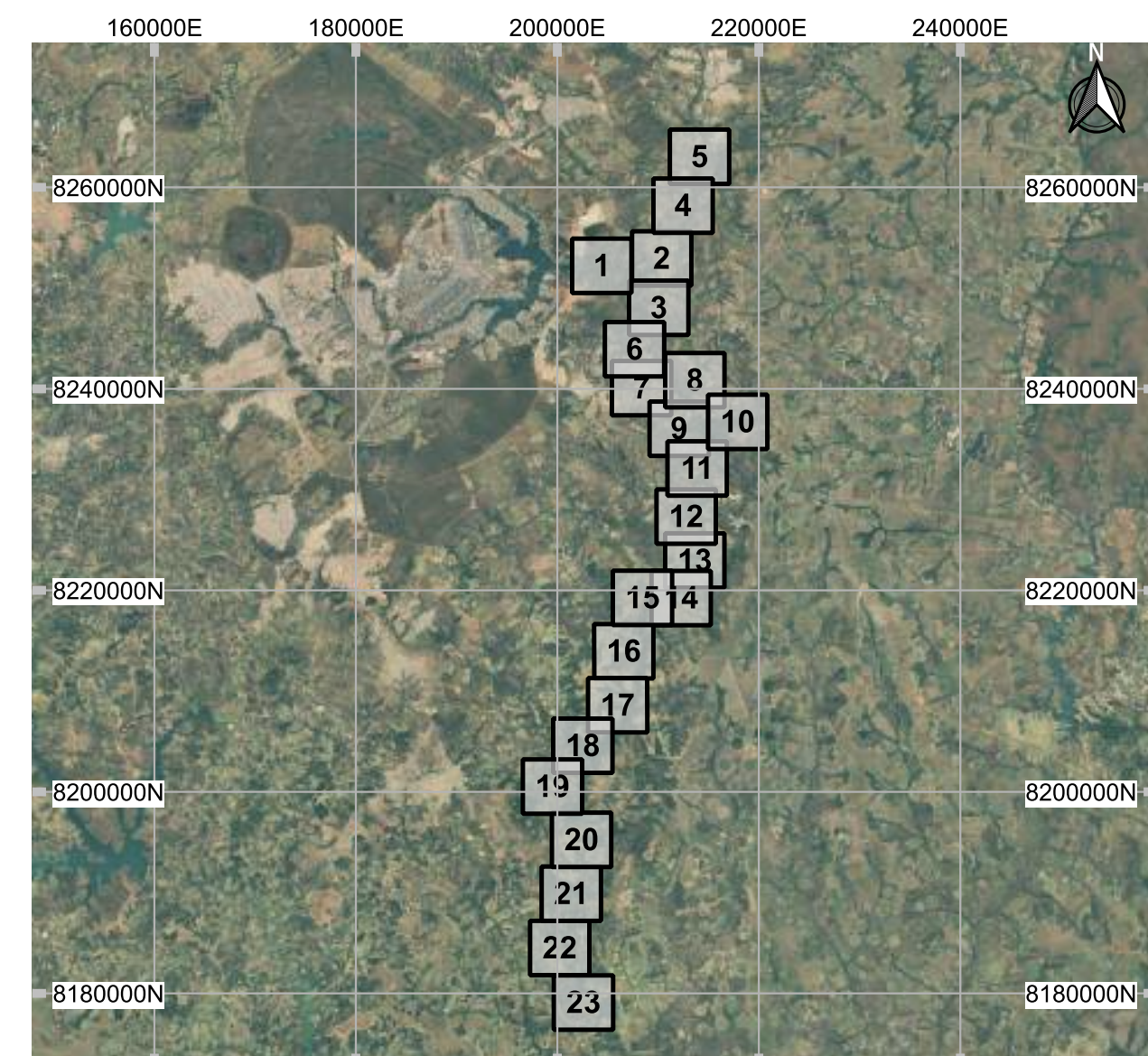
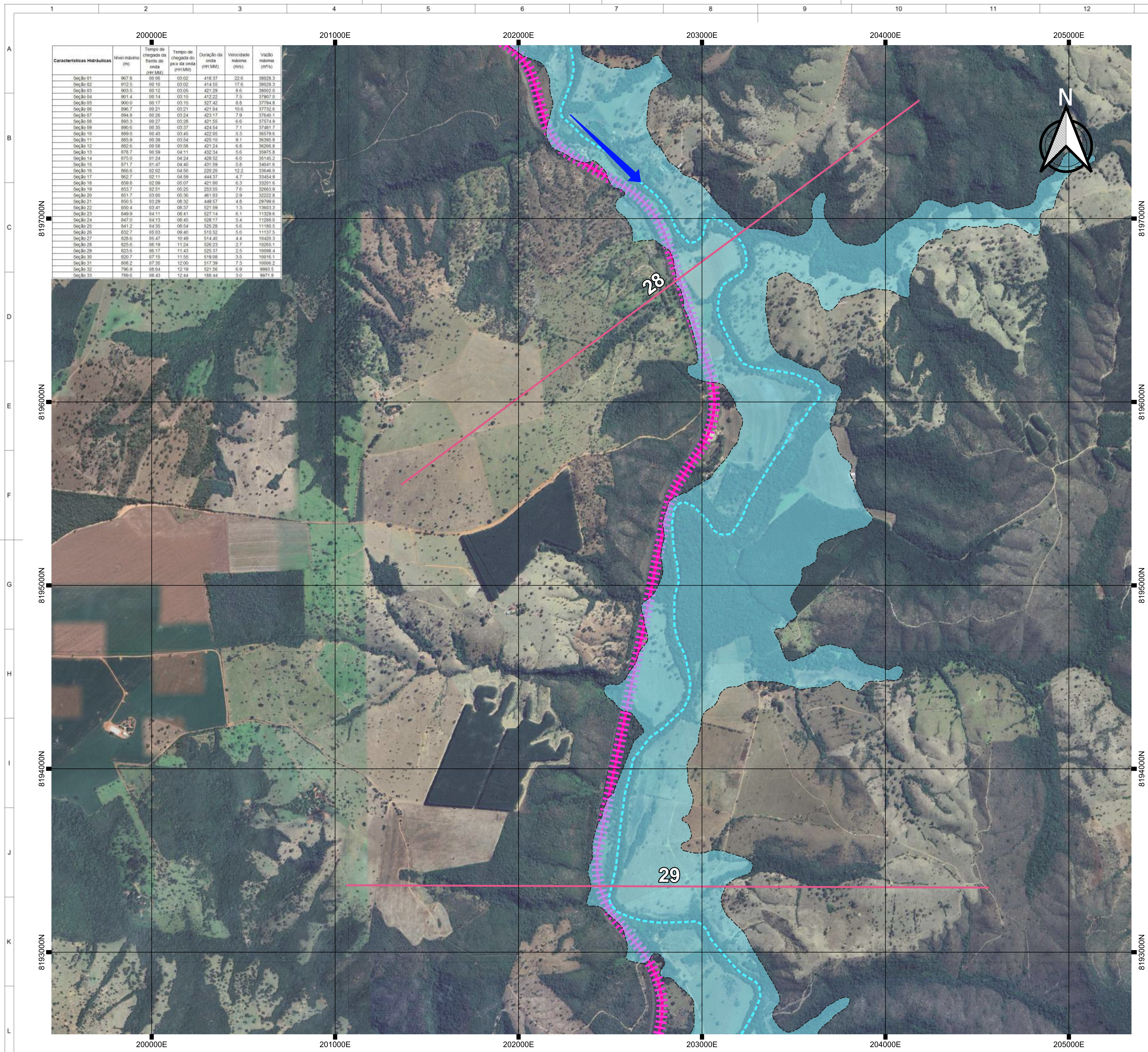
elaborador	HED/PYAS	aprovador	
verificador	JRMA	Henrique Augusto Palumbo	data MAI/202
supervisor	HAP	gerente de projeto	
		José Franco Pinheiro Machado - GREA PR 20532/D	
		coordenador técnico	



UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código intertechn	revisão
INDICADA	19	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

 MANCHA DE INUNDAÇÃO	 MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
 ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)	 MALHA FERROVIÁRIA
 CAMINHO ATÉ À ROTA DE FUGA	 LIMITES MUNICIPAIS
ROTA DE FUGA	 SETAS DE FLUXO
 SEÇÕES ADOTADAS	 PONTO DE ENCONTRO
 HIDROGRAFIA	 PLACAS DIRECIONAIS
 MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL	 SIRENE
 MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL	

NOTAS:

1 - TODAS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA

3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2016
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2016
	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2016
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Intertechne CONSULTORES S.A.

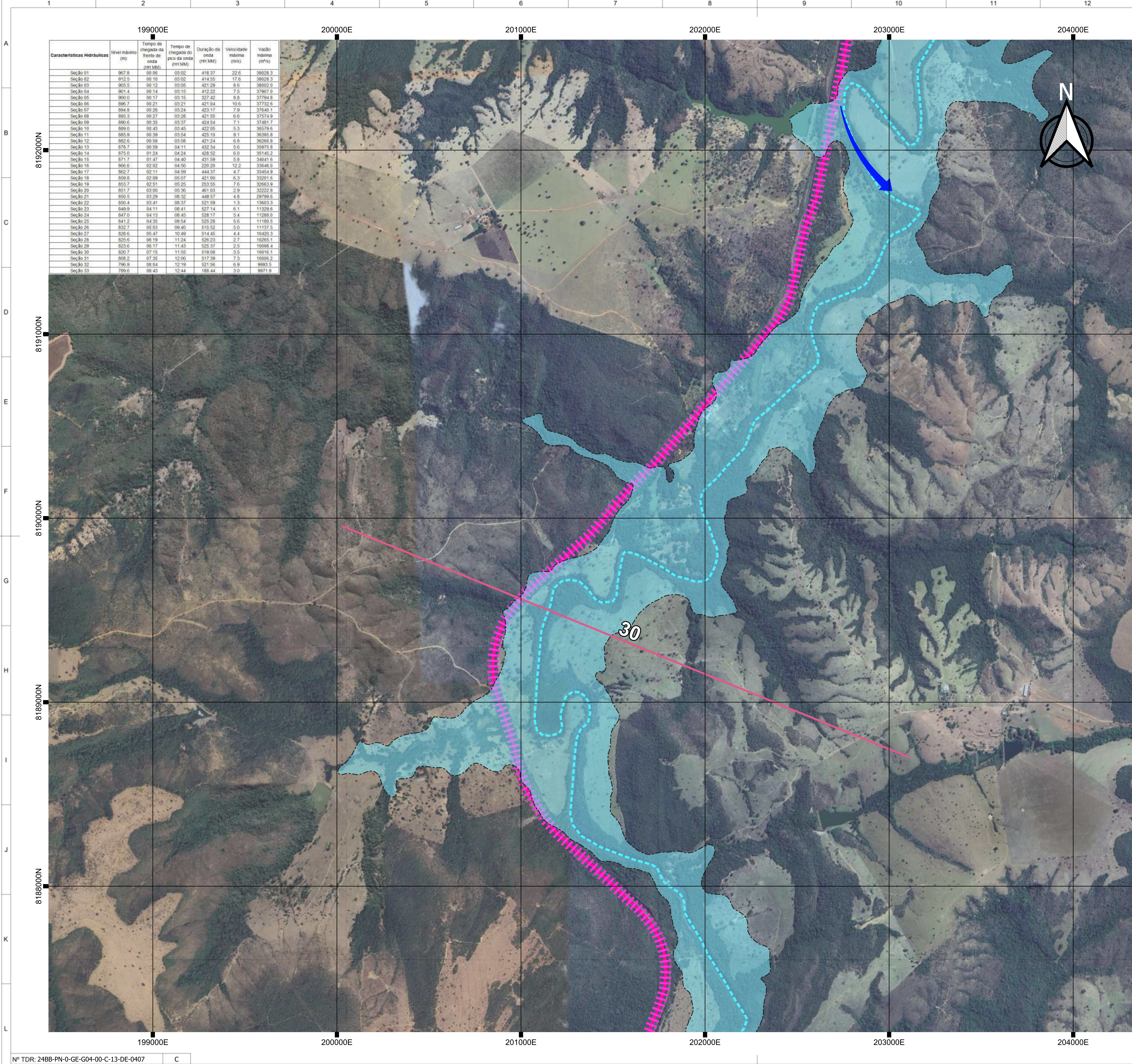
elaborador	HED/PYAS	aprovador:	
verificador	JRMA	Henrique Augusto Palumbo	data MAI/202
supervisor	HAP	gerente de projeto	
		José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D	
		responsável técnico	



UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	20	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

- LEGENDA
- MANCHA DE INUNDAÇÃO

ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)

CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA

ROTA DE FUGA

SEÇÕES ADOTADAS

HIDROGRAFIA

MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL

MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL

MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL

MALHA FERROVIÁRIA

LIMITES MUNICIPAIS

SETAS DE FLUXO

PONTO DE ENCONTRO

PLACAS DIRECIONAIS

SIRENE

- NOTAS:
- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA

3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S

SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Inter

techne

CONSULTORES S.A.

elaborador

HED/PIYAS

verificador

JRMA

supervisor

HAP

aprovador:

Henrique Augusto Palumbo

gerente de projeto

José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D

responsável técnico

data

MAI/2024

CEB

GERAÇÃO

UHE PARANOÁ

ESTUDO DE RUPTURA

título

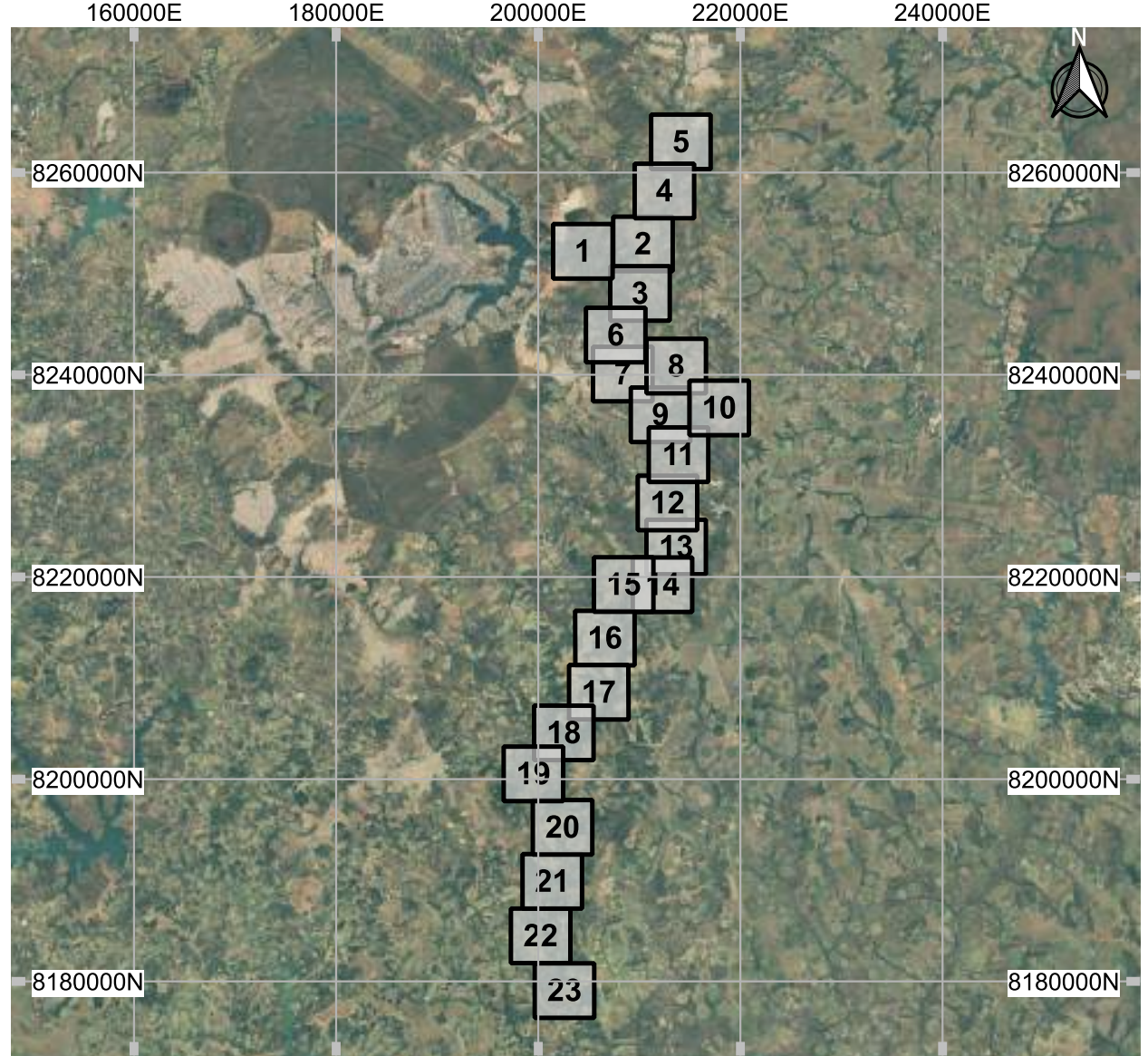
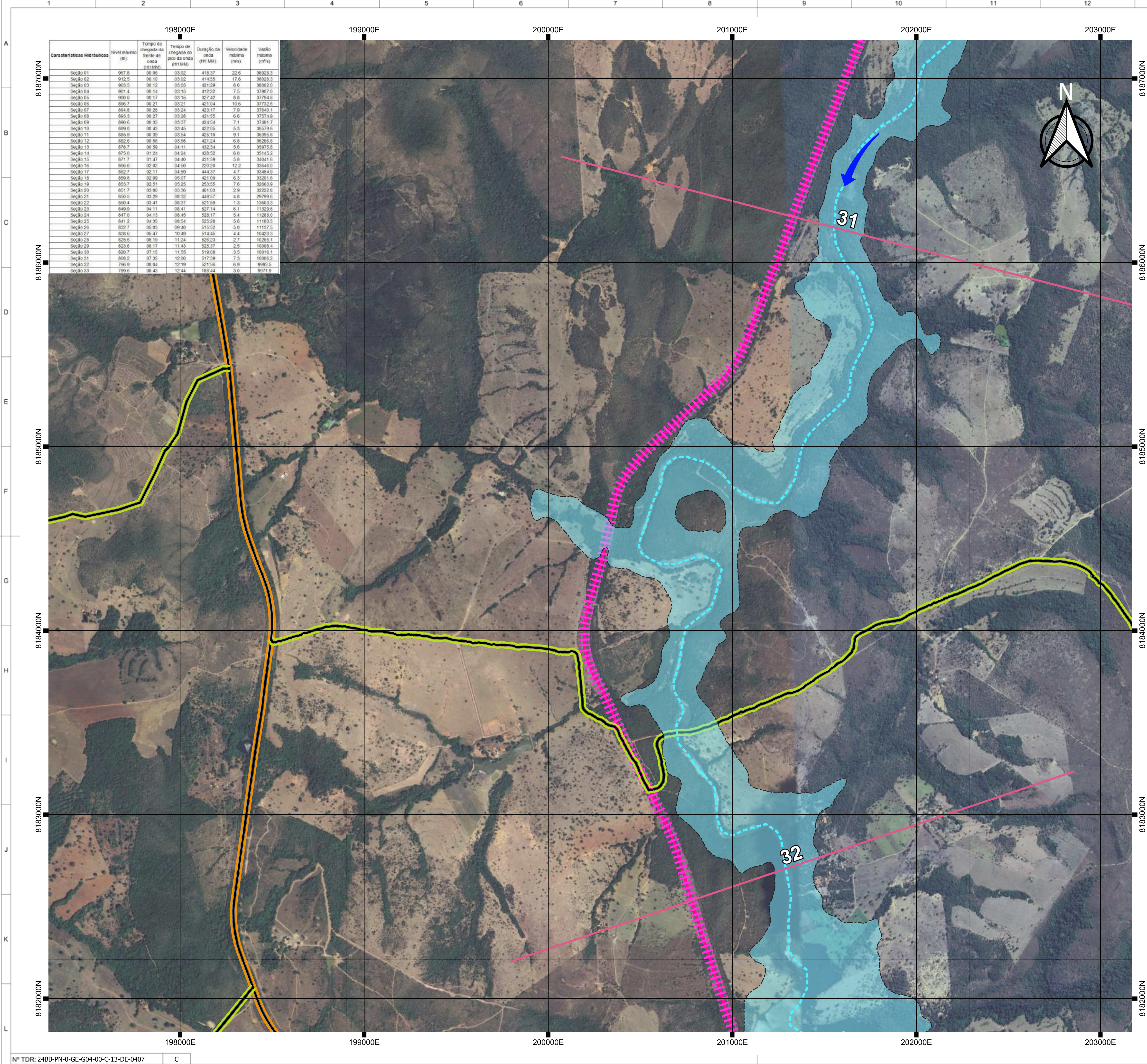
UHE PARANOÁ

ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA

MAPAS DE INUNDAÇÃO

RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	21	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Inter techn e CONSULTORES S.A.		aprovador:	
elaborador	HED/PIYAS	Henrique Augusto Palumbo	data
verificador	JRMA	gerente de projeto	MAI/2024
supervisor	HAP	José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D	responsável técnico

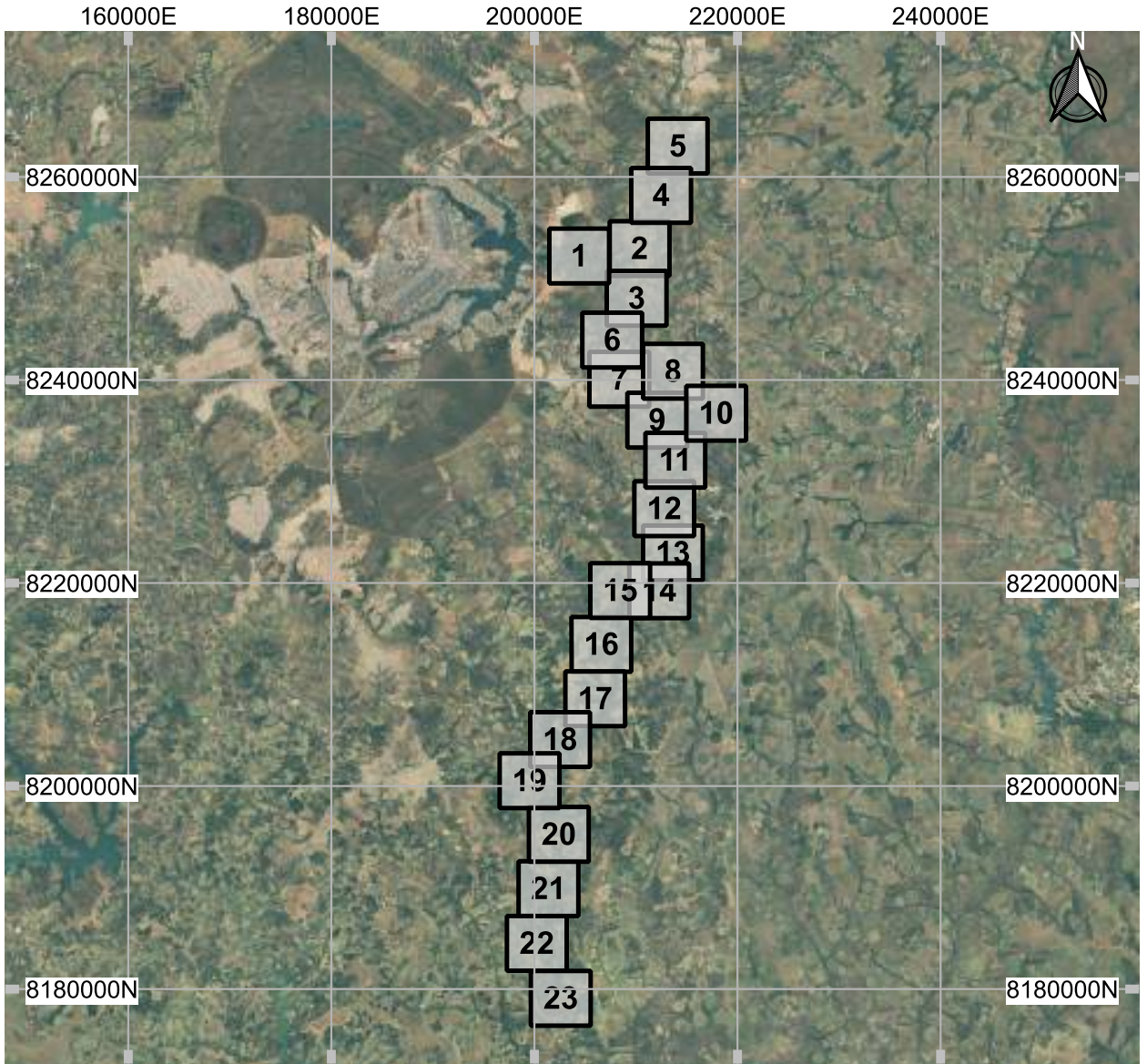
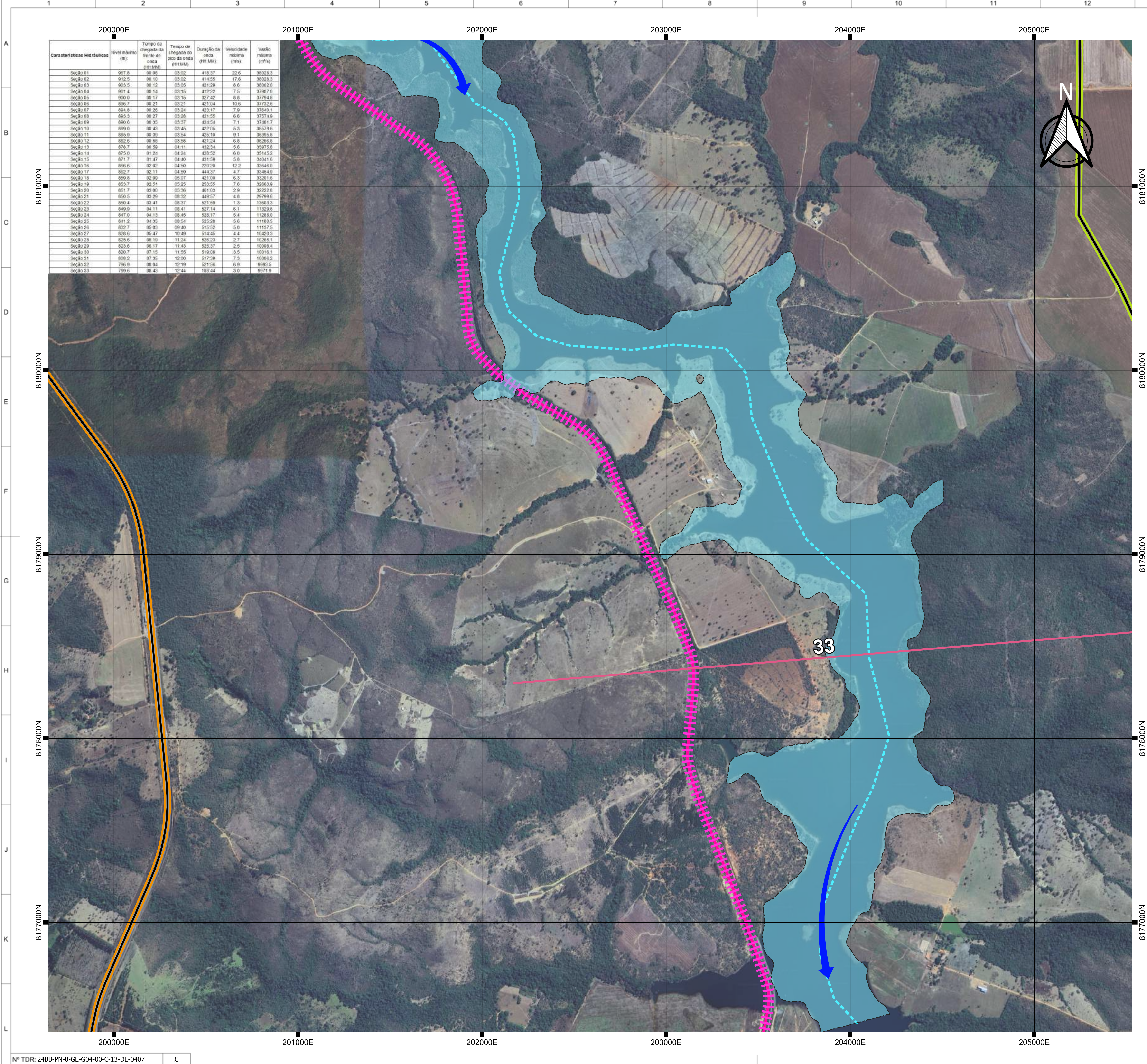


UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Inter techn e	revisão
INDICADA	22	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

LEGENDA

- MANCHA DE INUNDAÇÃO
- ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)
- CAMINHO ATÉ A ROTA DE FUGA
- ROTA DE FUGA
- SEÇÕES ADOTADAS
- HIDROGRAFIA
- MALHA RODOVIÁRIA MUNICIPAL
- MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL
- MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL
- MALHA FERROVIÁRIA
- LIMITES MUNICIPAIS
- SETAS DE FLUXO
- PONTO DE ENCONTRO
- PLACAS DIRECIONAIS
- SIRENE

NOTAS:

- 1 - TODOS AS DIMENSÕES E ELEVAÇÕES ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2 - A LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA APRESENTADA BASEIA-SE NOS DADOS DISPONÍVEIS NO SITE DO IBGE - INSTITUTO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA
- 3 - A INDICAÇÃO DAS BENFEITORIAS AFETADAS SERÁ ATUALIZADA APÓS O LEVANTAMENTO REALIZADO PELA CEB.

SISTEMA DE COORDENADAS:

SISTEMA GEODÉSICO DE REFERÊNCIA: SIRGAS 2000 - FUSO 23S
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR



C	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUL/2024
B	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	HED	HAP	JUN/2024
A	EMIÇÃO INICIAL	HED	HAP	MAI/2024
nº	descrição	prep.	aprov.	data

REVISÃO

Intertechne CONSULTORES S.A.

elaborador HED/PYAS
verificador JRMA
supervisor HAP

aprovador: Henrique Augusto Palumbo
gerente de projeto
José Franco Pinheiro Machado - CREA PR 20532/D
responsável técnico

data: MAI/2024

CEB
GERAÇÃO

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA

título

UHE PARANOÁ
ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA
MAPAS DE INUNDAÇÃO
RUPTURA EXTREMA

escala	folha	código Intertechne	revisão
INDICADA	23	24BB-PN-0-GE-G04-00-C-13-DE-0407	C