



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde



## **MUNICÍPIO DE IAPU – MG**

---

### **SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

### **VOLUME II – LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO**

---

**DEZEMBRO/2014**



**CREA-MG**

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS

Av. Álvares Cabral, 1600 - Fone 31 3299-8700 - Fax 31 3299-8720 - CEP 30170-001 - Belo Horizonte - Minas Gerais

Ouvidoria: 0800 28 30 273 - Atendimento: 0800 031 2732

VIA 04

ART Nº

1-40997363

**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART**  
**MATRIZ OBRA / SERVIÇO****CONTRATADO**

04 Nome do profissional responsável pela Obra ou Serviço	05 Registro no CREA	07 CPF
RUYTER CARLOS DA SILVA	MG-10380/D	091.245.516-00
06 Título(s) do Profissional ENGENHEIRO CIVIL	08 Telefone (0031)3244-1814	
09 Endereço Residencial do Profissional	10 CEP	
RUA NEWTON, 000260 APTO 401 - SANTA LUCIA, BELO HORIZONTE/MG	30360-200	
11 Nome da Empresa Contratada	TECMINAS ENGENHARIA LTDA	
12 Registro no CREA	13 CNPJ	14 Capital Social
010109	19.137.744/0001-80	1.140.000,00
15 Telefone	16 Endereço para Correspondência	
(0031)3286-8100	RUA OUTONO, 000259 CARMO SION, BELO HORIZONTE/MG	
17 CEP	30310-020	

**CONTRATANTE**

18 Nome do Contratante	19 CPF ou CNPJ
FUNASA FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	26.989.350/0001-16
20 Endereço para Correspondência	21 CEP
SET SAS QUADRA 4 BLOCO N. BRASILIA/DF	70070-040

**DADOS DA OBRA / SERVIÇO**

22 Nome do Proprietário	23 CPF ou CNPJ
FUNASA FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	26.989.350/0001-16
24 Endereço da Obra ou Serviço	25 Município
DIVERSOS DIVERSOS.	DIV CIDADES DE MG/DV
26 CEP	30000-000
28 Atividade Técnica	29 Tipo Contrato
01 Geral Tipo 21 47 02 Geral Tipo 22 47 03 Geral Tipo 17 47 04 Geral Tipo 20 47 05 Geral Tipo 43 47 06 Geral Tipo 43 57 07 Geral Tipo 43 43 08 Geral Tipo 43 30 09 Geral Tipo 32 55 10 Geral Tipo 32 44	4
33 Finalidade 35400 34 Ent. Classe 0310 35 Quantificação 0,00 36 Unidade 37 Valor da Obra/Serviço 3.345.902,98 38 Honorários 0,00	

40 Descrição Complementar  
ELAB.DIAG./EST.DE CONCEPÇÃO/VIABILIDADE-RTP,LEV TOP,PROJ BASICO E EXEC.,EST.AMBIENTAIS P/ SES DIV.  
CIDADES MG CT 10/2012

**ASSINATURAS****VINCULAÇÃO LEGAL**

A ART é regida pela Lei 6496/77 e, na falta de outro documento, vale para todos os efeitos legais, como contrato entre as partes.

LEMBRETE - Concluída a obra ou serviço, há a necessidade de solicitar baixa da ART no CREA-MG. Cada ART baixada incorpora-se ao acervo técnico do profissional, do qual pode-se obter certidão mediante requerimento. O acervo técnico é documento de grande valia, principalmente como currículo, para participação de licitações e comprovações junto à previdência para efeito de aposentadoria.

As informações constantes nesta ART são de exclusiva responsabilidade do profissional.

41 Responsabilizo-nos pela veracidade das informações prestadas

BH, 02/04/2012

LOCAL E DATA

PROFISSIONAL

CONTRATO ANEXO.

CONTRATANTE

**ESTA ART SÓ É VÁLIDA APÓS A COMPROVAÇÃO DO SEU PAGAMENTO**

42 Data de Pagamento	43 Valor da Taxa da ART	44 Esta ART foi verificada eletronicamente pelo CREA-MG em 02/04/2012. Documento válido após a comprovação do pagamento. É de responsabilidade do profissional o envio da via do CREA-MG para fins de registro no acervo técnico.
	150,00	AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

VIA DO PROFISSIONAL

CEF153304042012166241003361

150,00001007

## INTRODUÇÃO

O presente documento intitulado “**Levantamento Topográfico do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de Iapu - MG**”, foi elaborado em conformidade com o Contrato 010/2012, firmado entre a **Fundação Nacional de Saúde - FUNASA** e a **Tecminas Engenharia Ltda.**

VOLUME I    Relatório Técnico Preliminar

VOLUME II    Levantamentos Topográficos

VOLUME II    Estudos Geotécnicos

VOLUME IV    Projeto Básico

                Tomo I – Memorial Descritivo

                Tomo II - Desenhos

                Tomo III – Orçamento

                Tomo IV - Especificações Técnicas

VOLUME V    Projeto Estrutural

VOLUME VI    Projeto Elétrico

VOLUME VII    Descrições Topográficas


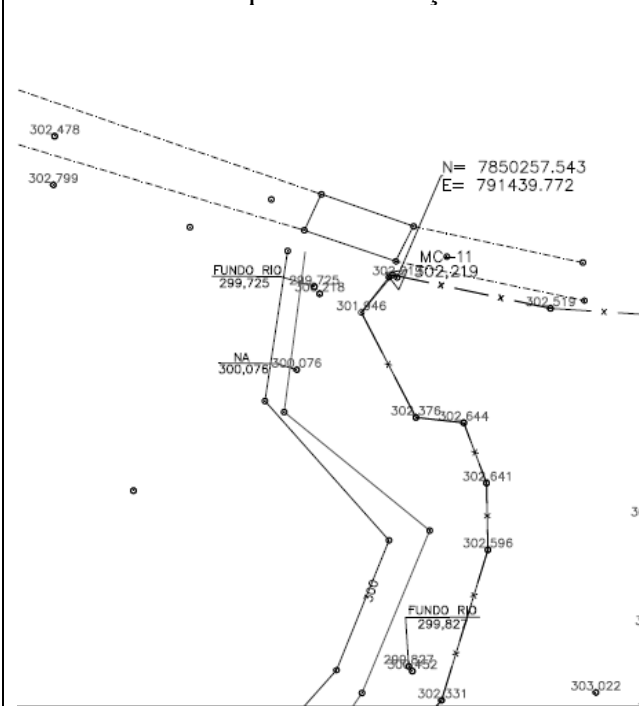
## **LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS**


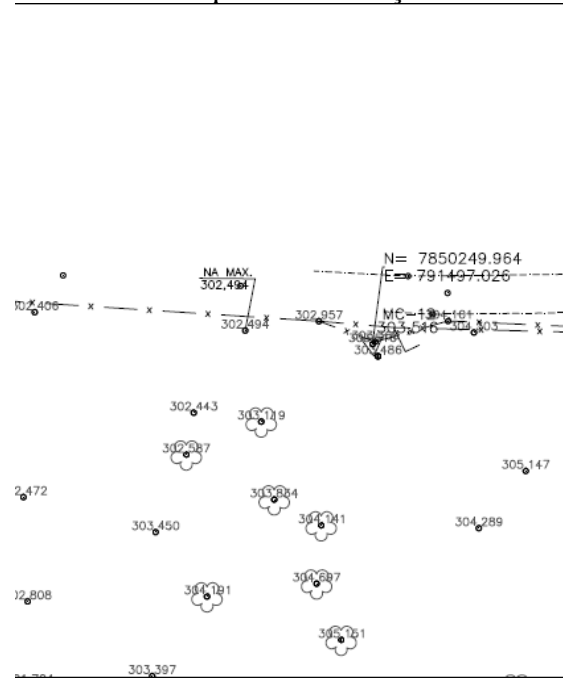
Para a realização dos levantamentos topográficos, utilizou-se o sistema de rastreamento de satélites (Global Position System), através da utilização de três receptores, sendo dois utilizados como receptores móveis e o outro como receptor fixo (base) e o nivelamento eletrônico com o uso de estação total.

Equipamentos utilizados em campo:

- Receptor GPS R6 (Marca Trimble);
- Estação Total Geodímetro Série 500 (Marca Geotronics)

## **TRANSPORTE DE COORDENADAS POR PONTO**


MONOGRAFIA DE MARCO		
Código do Vértice: MC-11	Responsável Técnico: Tecminas Eng. Ltda	Local: Iapu - MG
Sistema de referência: SIRGAS 2000	Data do levantamento: Novembro de 2014	Empresa: Tecminas Eng. Ltda
COORDENADAS ELIPSOIDAIS	COORDENADAS PLANAS UTM	COORDENADAS TOPOGRÁFICAS LOCAIS
Latitude: 19°25'15,04816" S	N = 7850257.543	N = 7850257.543
Longitude: 42°13'29,17526" W	E = 791439.772	E = 791439.772
Altitude Elipsoidal: 291,769	Altitude Ortométrica: 302,219	Altitude = 302,219
Ondulação Geoidal: -10,450	MC = - 11 °	MC = - 11 °
Descrição / Localização: Área da ETE	Fotografia do vértice	Croqui de localização
Estações de referência utilizada: MGBH –RBMC IBGE MGMC – RBMC IBGE		
Equipamento Utilizado Marca: TRIMBLE Modelo: R6 L1L2		

MONOGRAFIA DE MARCO		
Código do Vértice: MC-12	Responsável Técnico: Tecminas Eng. Ltda.	Local: Iapu-São Sebastião da Barra - MG
Sistema de referência: SIRGAS 2000	Data do levantamento: Novembro de 2014	Empresa: Tecminas Eng. Ltda.
COORDENADAS ELIPSOIDAIAS	COORDENADAS PLANAS UTM	COORDENADAS TOPOGRÁFICAS LOCAIS
Latitude: 19°25'15,26446" S	N = 791497.0261	N = 791497.0261
Longitude: 42°13'27,21006" W	E = 7850249.9637	E = 7850249.9637
Altitude Elipsoidal: 293,066	Altitude Ortométrica: 303.516	Altitude Ortométrica: 303.516
Ondulação Geoidal: -10,450	MC = - 12 °	MC = - 12 °
Descrição / Localização: Área da ETE	Fotografia do vértice	Croqui de localização
Estações de referência utilizada: MGBH – RBMC IBGE MGMC – RBMC IBGE		
Equipamento Utilizado Marca: TRIMBLE Modelo: R6 L1L2		

**QUANTIDADES REALIZADAS**

## VOLUME II – LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO – IAPU

Os levantamentos topográficos de Iapu resultaram nos quantitativos abaixo.

ATIVIDADES	UNIDADE	QUANTIDADE
Levantamento planialtimétrico e semicadastral em áreas urbanizadas	km <sup>2</sup>	15,93 
Nivelamento de eixo com levantamento de normais em áreas urbanizadas	km	35,53
Levantamento de faixa de exploração p/ implantação de interceptor / emissário e locação e nivelamento de eixo - Faixa de 20m	km	3,31
Levantamento de áreas especiais, inclusive travessias, com avaliação Preliminar do valor comercial do imóvel - área <= a 1.000m <sup>2</sup>	un.	2,00
Levantamento de áreas especiais, inclusive travessias, com avaliação Preliminar do valor comercial do imóvel - área de 1.000 a 5.000m <sup>2</sup>	un.	1,00
Levantamento de áreas especiais, inclusive travessias, com avaliação Preliminar do valor comercial do imóvel pelo que exceder a 5.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6010,00

**CADERNETAS DE CAMPO**

**LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMICADASTRAL E  
NIVELAMENTO DE EIXO**



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	MC02	792.180.762	7.848.536.916	402.796
1	PN	792.615.685	7.848.046.462	409.345
2	PN	792.636.297	7.848.047.424	415.074
3	EIXO	792.656.248	7.848.048.735	420.916
3	BASE01	793.048.998	7.847.299.852	538.153
4	PV_F	792.656.050	7.848.047.958	420.871
5	PN	792.676.521	7.848.048.728	425.281
6	PN	792.696.679	7.848.049.744	431.797
7	EIXO	792.715.808	7.848.051.426	437.687
8	PV_F	792.716.413	7.848.044.726	437.274
9	PN	792.736.262	7.848.054.000	443.651
10	PN	792.749.705	7.848.055.584	448.699
11	PN	792.767.999	7.848.057.855	457.043
12	PN	792.783.974	7.848.059.689	465.641
13	EIXO	792.787.939	7.848.060.747	465.752
14	PN	792.790.720	7.848.040.682	463.684
15	PN	792.793.923	7.848.020.713	461.381
16	PN	792.797.858	7.848.000.738	460.466
17	PN	792.803.016	7.847.979.248	460.184
18	PN	792.785.454	7.848.080.788	467.046
19	PN	792.783.089	7.848.100.664	466.442
20	NORMAL	792.778.547	7.848.102.245	463.788
21	PN	792.781.521	7.848.119.709	464.085
22	NORMAL	792.774.179	7.848.124.128	459.792
23	EIXO	792.780.315	7.848.128.167	462.638
24	PN	792.800.807	7.848.126.830	467.967
25	PN	792.821.040	7.848.124.207	474.440
26	EIXO	792.824.937	7.848.123.040	475.511
27	EIXO	792.825.036	7.848.100.937	478.649
28	EIXO	792.829.389	7.848.100.248	479.038
29	NORMAL	792.821.375	7.848.097.362	477.019
30	PN	792.827.079	7.848.080.856	480.289
31	NORMAL	792.821.814	7.848.080.627	477.942
32	NORMAL	792.821.826	7.848.069.980	478.066
33	NORMAL	792.824.037	7.848.062.828	478.329
34	PN	792.831.667	7.848.061.280	480.957
35	PN	792.837.418	7.848.041.691	480.883
36	PN	792.844.276	7.848.021.050	480.374
37	PN	792.852.521	7.848.001.615	479.597
38	PN	792.843.205	7.848.077.009	484.255
39	PN	792.854.750	7.848.060.039	487.449
40	PN	792.866.946	7.848.043.440	488.918
41	PN	792.880.094	7.848.027.770	489.708
42	PN	792.890.591	7.848.015.257	490.081
43	PN	792.835.057	7.848.112.100	478.506
44	EIXO	792.838.833	7.848.120.090	478.794
45	PN	792.858.832	7.848.116.059	482.949
46	PV_F	792.867.518	7.848.115.494	484.385
47	EIXO	792.867.730	7.848.114.425	484.495



# CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
48	PN	792.878.686	7.848.096.430	489.223
49	PN	792.890.005	7.848.079.612	493.795
50	PN	792.901.953	7.848.062.416	496.626
51	PN	792.913.506	7.848.045.076	497.897
52	NORMAL	792.916.199	7.848.033.819	496.603
53	EIXO	792.925.002	7.848.028.855	498.476
54	PN	792.944.260	7.848.034.570	500.852
55	EIXO	792.962.814	7.848.043.210	502.543
56	PN	792.977.583	7.848.046.326	502.930
57	PN	792.951.398	7.848.060.433	499.269
58	PN	792.939.547	7.848.077.002	495.457
59	PN	792.928.059	7.848.093.176	491.666
60	EIXO	792.919.562	7.848.104.781	488.813
61	NORMAL	792.924.262	7.848.108.001	486.126
62	PN	792.906.054	7.848.107.352	487.517
63	PN	792.887.966	7.848.110.974	486.683
64	NORMAL	792.883.995	7.848.116.614	485.028
65	NORMAL	792.890.043	7.848.114.051	485.076
66	PN	792.911.013	7.848.121.804	484.385
67	NORMAL	792.911.040	7.848.130.603	479.488
68	PN	792.897.300	7.848.139.128	479.054
69	PN	792.880.880	7.848.151.110	475.209
70	PN	792.861.191	7.848.155.695	471.595
71	PN	792.840.528	7.848.157.764	467.700
72	PN	792.824.551	7.848.159.615	464.396
73	PN	792.803.914	7.848.161.031	458.448
74	EIXO	792.785.506	7.848.163.239	453.971
75	PN	792.780.490	7.848.143.667	458.218
76	PN	792.798.707	7.848.178.371	452.627
77	PN	792.812.772	7.848.193.778	451.047
78	PN	792.830.535	7.848.206.308	450.052
79	PN	792.766.057	7.848.166.104	449.480
80	PN	792.746.072	7.848.167.910	445.648
81	PN	792.725.287	7.848.169.942	441.405
82	EIXO	792.706.540	7.848.171.454	438.117
83	PV_F	792.707.396	7.848.172.127	438.061
84	PN	792.706.928	7.848.150.460	441.021
85	PN	792.708.064	7.848.130.683	442.550
86	NORMAL	792.704.260	7.848.131.549	439.514
87	NORMAL	792.705.280	7.848.124.907	439.783
88	PV_F	792.709.882	7.848.120.101	442.866
89	NORMAL	792.705.480	7.848.111.840	439.710
90	PN	792.710.918	7.848.103.149	442.194
91	NORMAL	792.707.473	7.848.093.950	433.479
92	PN	792.712.729	7.848.083.149	440.178
93	PN	792.714.415	7.848.066.765	438.729
94	PN	792.716.314	7.848.032.066	436.607
95	NORMAL	792.712.858	7.848.023.542	433.283
96	NORMAL	792.712.461	7.848.032.469	433.937



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
97	PN	792.717.556	7.848.011.917	435.842
98	PN	792.718.486	7.847.991.136	435.225
99	PV_F	792.718.412	7.847.990.660	435.198
100	NORMAL	792.713.076	7.847.981.797	432.005
101	PN	792.719.476	7.847.970.267	434.623
102	NORMAL	792.714.760	7.847.961.838	429.984
103	PN	792.720.438	7.847.950.881	433.443
104	PV_F	792.719.103	7.847.943.531	432.461
105	PV_F	792.712.804	7.847.936.714	430.533
106	PN	792.710.183	7.847.936.734	430.004
107	PN	792.690.264	7.847.933.453	426.536
108	PN	792.669.891	7.847.931.849	423.161
109	PV_F	792.658.451	7.847.930.862	421.230
110	EIXO	792.655.743	7.847.931.452	421.047
111	PN	792.655.173	7.847.913.362	420.436
112	EIXO	792.655.250	7.847.945.931	421.221
113	PV_F	792.647.403	7.847.942.762	420.217
114	PN	792.636.259	7.847.937.187	417.787
115	PN	792.619.966	7.847.929.213	413.373
116	PN	792.655.501	7.847.967.661	421.610
117	PV_F	792.656.264	7.847.975.871	421.633
118	PN	792.656.077	7.847.988.734	421.624
119	PV_F	792.656.394	7.847.996.928	421.542
120	PN	792.656.377	7.848.009.040	421.373
121	PN	792.656.512	7.848.028.649	421.016
122	PN	792.655.932	7.848.069.031	421.567
123	PV_F	792.655.627	7.848.087.205	422.158
124	PN	792.655.455	7.848.089.336	422.248
125	PN	792.654.551	7.848.109.403	422.740
126	PV_F	792.655.068	7.848.120.371	422.987
127	PV_F	792.653.301	7.848.131.693	423.118
128	PN	792.653.703	7.848.130.071	423.136
129	PN	792.652.909	7.848.150.140	422.694
130	PN	792.652.346	7.848.170.391	421.757
131	PN	792.649.888	7.848.132.396	422.734
132	PN	792.650.075	7.848.110.073	418.659
133	PN	792.650.326	7.848.093.275	418.399
134	PN	792.650.862	7.848.071.349	417.997
135	PN	792.651.169	7.848.063.747	417.922
136	EIXO	792.651.508	7.848.048.757	419.795
137	PN	792.651.654	7.848.035.206	418.711
138	PN	792.651.487	7.848.015.202	419.351
139	PN	792.651.575	7.847.994.721	420.322
140	PN	792.651.400	7.848.275.064	410.846
141	PN	792.651.630	7.848.255.068	411.421
142	PN	792.651.680	7.848.234.978	412.740
143	PN	792.651.663	7.848.214.368	415.706
144	PV_F	792.651.698	7.848.190.398	419.901
145	EIXO	792.651.724	7.848.189.638	420.016



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
146	PN	792.675.326	7.848.187.606	426.634
147	PN	792.694.276	7.848.185.051	432.963
148	PV_F	792.703.597	7.848.183.762	435.321
149	EIXO	792.704.262	7.848.184.110	435.353
150	PN	792.705.692	7.848.206.538	431.480
151	PV_F	792.708.592	7.848.213.778	431.109
152	NORMAL	792.699.286	7.848.207.631	427.606
153	NORMAL	792.702.251	7.848.218.440	427.122
154	NORMAL	792.709.498	7.848.224.374	427.183
155	NORMAL	792.719.665	7.848.224.606	427.685
156	PN	792.714.007	7.848.216.185	431.119
157	PV_F	792.737.700	7.848.218.698	432.855
158	NORMAL	792.741.268	7.848.227.141	431.945
159	NORMAL	792.748.334	7.848.224.721	432.594
160	PN	792.748.820	7.848.218.659	434.217
161	NORMAL	792.760.164	7.848.222.142	430.694
162	PN	792.770.681	7.848.218.293	437.421
163	PV_F	792.780.454	7.848.217.002	438.749
164	PN	792.791.418	7.848.217.408	440.095
165	PN	792.811.690	7.848.216.978	442.563
166	NORMAL	792.820.308	7.848.221.882	440.088
167	PV_F	792.824.561	7.848.218.044	444.564
168	PN	792.831.916	7.848.216.579	445.981
169	NORMAL	792.836.813	7.848.220.387	442.950
170	PN	792.850.667	7.848.216.392	450.049
171	EIXO	792.860.604	7.848.215.488	451.678
172	PN	792.880.416	7.848.214.551	452.719
173	PN	792.897.331	7.848.213.024	451.539
174	PN	792.916.939	7.848.211.039	447.952
175	EIXO	792.929.234	7.848.208.609	445.478
176	PN	792.934.556	7.848.197.034	446.541
177	PN	792.945.989	7.848.180.279	450.913
178	PN	792.957.635	7.848.165.410	455.197
179	PN	792.969.132	7.848.148.694	458.507
180	PN	792.982.198	7.848.132.510	461.361
181	PN	792.999.864	7.848.126.962	464.521
182	PN	793.018.431	7.848.135.593	468.260
183	PN	793.036.564	7.848.144.027	472.316
184	PN	793.053.403	7.848.155.762	475.116
185	PN	793.069.244	7.848.168.043	476.830
186	PN	793.086.718	7.848.178.999	479.433
187	PN	793.103.266	7.848.193.473	482.957
188	PN	793.112.818	7.848.211.556	486.698
189	PN	793.118.236	7.848.230.747	489.265
190	PN	793.136.062	7.848.245.072	492.432
191	PN	793.152.695	7.848.256.671	495.008
192	PN	793.169.504	7.848.269.244	497.688
193	PN	793.186.337	7.848.281.225	500.898
194	PN	793.202.073	7.848.293.244	504.873



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
195	EIXO	793.205.332	7.848.295.551	505.780
196	PN	793.198.846	7.848.308.402	502.231
197	PN	793.221.942	7.848.306.313	508.880
198	EIXO	793.236.462	7.848.315.903	512.766
199	PN	793.238.711	7.848.293.480	514.616
200	PN	793.238.861	7.848.321.853	513.184
201	PN	793.244.279	7.848.341.603	510.896
202	PN	793.250.601	7.848.362.263	509.089
203	PN	793.252.079	7.848.382.128	508.045
204	EIXO	793.245.192	7.848.388.380	507.828
205	PN	793.230.198	7.848.402.526	508.444
206	PN	793.217.186	7.848.418.228	509.025
207	PN	793.199.054	7.848.427.143	510.383
208	PN	793.179.431	7.848.429.770	509.362
209	PN	793.159.969	7.848.432.028	507.118
210	EIXO	793.139.982	7.848.434.323	504.850
211	EIXO	793.155.884	7.848.426.082	504.677
212	PN	793.162.397	7.848.414.759	500.334
213	PN	793.178.495	7.848.415.958	502.214
214	PN	793.195.817	7.848.406.318	500.197
215	PN	793.210.105	7.848.389.962	499.379
216	PN	793.219.136	7.848.369.848	499.215
217	EIXO	793.223.618	7.848.355.732	500.056
218	PN	793.240.462	7.848.365.162	503.109
219	PV_C	793.215.987	7.848.351.688	498.465
220	PN	793.205.901	7.848.347.633	495.754
221	EIXO	793.188.585	7.848.337.857	490.132
222	PN	793.182.252	7.848.356.337	489.565
223	NORMAL	793.170.501	7.848.368.959	488.149
224	PN	793.175.749	7.848.375.929	490.727
225	PN	793.170.533	7.848.391.649	492.896
226	PN	793.171.246	7.848.326.096	483.957
227	PN	793.154.076	7.848.315.256	478.373
228	PN	793.133.754	7.848.304.307	473.840
229	NORMAL	793.126.776	7.848.312.860	469.049
230	PN	793.114.616	7.848.295.204	471.020
231	PN	793.096.315	7.848.283.533	467.798
232	PN	793.079.408	7.848.271.080	465.107
233	EIXO	793.060.252	7.848.260.823	462.644
234	PN	793.053.250	7.848.242.057	459.372
235	PN	793.043.123	7.848.224.257	455.164
236	PN	793.031.204	7.848.210.684	452.317
237	PN	793.016.792	7.848.197.470	447.943
238	PN	792.995.992	7.848.195.340	443.318
239	EIXO	792.981.761	7.848.210.892	439.727
240	EIXO	792.973.380	7.848.211.663	439.423
241	PN	793.021.904	7.848.276.341	441.947
242	PN	793.014.986	7.848.256.928	441.281
243	PN	793.008.548	7.848.238.050	440.877



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
244	PN	792.996.963	7.848.221.471	440.539
245	PN	792.948.212	7.848.211.750	442.140
246	PN	792.965.634	7.848.223.826	437.789
247	PN	792.953.750	7.848.241.089	435.725
248	PN	792.954.931	7.848.249.681	435.586
249	PN	792.936.152	7.848.253.222	433.520
250	PN	792.933.186	7.848.248.494	433.295
251	PN	792.913.781	7.848.255.121	431.396
252	PN	792.893.090	7.848.258.047	429.757
253	PN	792.873.028	7.848.261.290	428.280
254	PN	792.853.573	7.848.264.427	426.754
255	EIXO	792.834.206	7.848.266.994	425.237
256	PN	792.814.167	7.848.270.842	423.496
257	PN	792.794.498	7.848.273.916	421.958
258	PN	792.773.879	7.848.277.247	420.297
259	PN	792.753.731	7.848.280.497	418.698
260	PN	792.733.772	7.848.283.794	417.070
261	PN	792.714.447	7.848.286.728	415.580
262	PN	792.693.280	7.848.289.846	413.956
263	PN	792.673.423	7.848.292.906	412.327
264	PV_F	792.655.415	7.848.292.989	410.839
265	EIXO	792.651.930	7.848.296.545	410.659
266	EIXO	792.646.864	7.848.297.600	410.313
267	PN	792.645.613	7.848.309.789	410.103
268	EIXO	792.643.495	7.848.322.062	410.207
269	PN	792.664.069	7.848.323.994	411.612
270	PN	792.684.394	7.848.325.323	413.574
271	PN	792.704.883	7.848.326.869	415.105
272	PN	792.725.018	7.848.328.189	416.398
273	PN	792.745.017	7.848.332.370	417.938
274	PN	792.763.571	7.848.340.601	419.770
275	EIXO	792.786.569	7.848.343.211	422.341
276	PN	792.805.828	7.848.335.816	424.042
277	PN	792.825.367	7.848.329.996	425.574
278	PN	792.838.614	7.848.324.535	426.106
279	PN	792.840.943	7.848.304.868	425.890
280	PN	792.837.900	7.848.283.656	425.486
281	PN	792.806.776	7.848.342.254	425.404
282	PN	792.826.506	7.848.338.484	429.424
283	PV_F	792.838.912	7.848.335.771	431.590
284	PN	792.846.960	7.848.336.589	432.955
285	PV_F	792.863.681	7.848.335.202	436.358
286	PN	792.867.371	7.848.337.518	437.370
287	PN	792.886.783	7.848.341.635	442.558
288	PN	792.905.720	7.848.347.151	447.095
289	PV_F	792.906.714	7.848.345.534	447.088
290	PN	792.926.282	7.848.347.905	451.110
291	PN	792.941.290	7.848.343.480	452.931
292	PN	792.960.087	7.848.335.049	453.529



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
293	EIXO	792.980.442	7.848.329.058	452.900
294	PN	792.995.203	7.848.317.653	450.091
295	PN	793.011.786	7.848.309.129	446.579
296	PN	793.025.208	7.848.294.793	444.008
297	EIXO	793.004.887	7.848.330.234	455.069
298	PN	793.021.563	7.848.342.349	456.349
299	PN	793.034.232	7.848.357.398	457.942
300	EIXO	793.046.885	7.848.373.171	460.228
301	PN	793.060.483	7.848.377.600	460.925
302	PV_F	793.063.533	7.848.377.930	461.020
303	PN	793.072.897	7.848.362.163	461.014
304	PN	793.080.581	7.848.343.913	461.212
305	PN	793.084.953	7.848.326.030	461.065
306	PV_F	793.086.939	7.848.326.800	461.149
307	PN	793.079.157	7.848.304.074	460.813
308	PV_F	793.075.420	7.848.294.691	460.922
309	PN	793.070.810	7.848.285.185	461.211
310	NORMAL	793.062.897	7.848.276.896	459.466
311	EIXO	793.016.315	7.848.351.812	460.508
312	PV_F	793.012.693	7.848.352.896	460.483
313	PN	792.995.566	7.848.350.769	462.602
314	PN	792.976.905	7.848.357.994	466.501
315	PV_F	792.966.130	7.848.363.759	468.859
316	EIXO	792.967.596	7.848.364.788	468.861
317	EIXO	792.962.158	7.848.370.440	469.823
318	PN	792.949.972	7.848.362.563	465.949
319	PN	792.930.228	7.848.364.444	462.566
320	PN	792.910.198	7.848.365.650	460.567
321	PN	792.889.343	7.848.365.943	458.589
322	PN	792.876.513	7.848.368.349	457.179
323	PN	792.857.476	7.848.376.306	457.292
324	EIXO	792.850.043	7.848.380.078	456.937
325	NORMAL	792.858.088	7.848.370.452	451.444
326	NORMAL	792.840.285	7.848.377.570	451.439
327	NORMAL	792.830.669	7.848.385.809	451.005
328	PN	792.829.226	7.848.389.293	454.451
329	NORMAL	792.817.584	7.848.394.121	450.036
330	PN	792.815.493	7.848.399.871	453.653
331	NORMAL	792.812.644	7.848.400.015	449.332
332	PN	792.801.035	7.848.417.614	453.963
333	PN	792.791.013	7.848.434.625	452.867
334	PN	792.780.799	7.848.452.519	452.527
335	PN	792.772.323	7.848.469.189	452.017
336	EIXO	792.769.546	7.848.481.062	452.386
337	PV_F	792.768.780	7.848.475.832	451.283
338	PN	792.765.372	7.848.461.401	447.965
339	PV_F	792.764.879	7.848.453.154	446.285
340	PN	792.767.253	7.848.440.574	443.669
341	PN	792.770.601	7.848.420.683	439.340



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
342	PV_F	792.770.598	7.848.421.018	439.408
343	PN	792.772.952	7.848.400.558	435.054
344	PN	792.774.915	7.848.381.334	430.927
345	PV_F	792.775.385	7.848.380.979	430.852
346	PN	792.777.137	7.848.361.237	426.043
347	PN	792.774.300	7.848.494.936	455.533
348	EIXO	792.781.867	7.848.508.556	459.177
349	PV_F	792.785.988	7.848.502.537	460.437
350	PN	792.794.232	7.848.492.573	462.646
351	NORMAL	792.801.304	7.848.480.130	462.383
352	NORMAL	792.805.624	7.848.474.934	462.779
353	PN	792.807.678	7.848.477.321	465.438
354	NORMAL	792.812.031	7.848.466.135	463.011
355	EIXO	792.818.487	7.848.463.261	467.789
356	EIXO	792.821.535	7.848.461.575	468.191
357	NORMAL	792.818.095	7.848.455.115	464.685
358	NORMAL	792.822.181	7.848.444.492	464.322
359	PN	792.824.049	7.848.444.642	466.329
360	NORMAL	792.823.167	7.848.438.797	463.871
361	PN	792.829.313	7.848.425.792	464.309
362	NORMAL	792.828.344	7.848.422.259	461.352
363	PN	792.836.218	7.848.405.494	461.612
364	PN	792.837.635	7.848.448.398	471.474
365	PN	792.854.317	7.848.437.104	474.898
366	PN	792.873.720	7.848.429.900	477.598
367	NORMAL	792.877.219	7.848.425.326	475.980
368	PN	792.893.990	7.848.425.274	481.291
369	NORMAL	792.901.901	7.848.417.657	478.884
370	PN	792.905.854	7.848.424.007	482.838
371	EIXO	792.904.473	7.848.423.880	482.724
372	EIXO	792.906.226	7.848.428.316	483.541
373	EIXO	792.900.696	7.848.433.799	483.993
374	NORMAL	792.909.444	7.848.414.021	479.099
375	NORMAL	792.915.648	7.848.407.572	478.505
376	PN	792.919.890	7.848.409.805	480.230
377	NORMAL	792.924.972	7.848.400.112	476.082
378	NORMAL	792.931.019	7.848.392.641	474.484
379	PN	792.935.128	7.848.395.435	476.423
380	PN	792.950.094	7.848.381.145	472.529
381	PN	792.978.933	7.848.368.185	470.629
382	PN	792.999.772	7.848.366.417	468.809
383	PN	793.010.137	7.848.363.167	465.689
384	EIXO	793.028.887	7.848.365.071	460.517
385	PN	792.630.791	7.848.413.049	409.402
386	PN	792.633.763	7.848.392.410	409.536
387	PV_F	792.636.319	7.848.382.861	409.616
388	PN	792.636.039	7.848.373.098	409.613
389	PN	792.638.955	7.848.352.869	409.759
390	EIXO	792.626.840	7.848.438.190	409.622



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
391	PV_F	792.628.058	7.848.441.007	409.831
392	PN	792.647.160	7.848.441.519	412.196
393	EIXO	792.668.390	7.848.445.576	416.315
394	PN	792.682.983	7.848.458.995	421.792
395	PN	792.699.153	7.848.471.050	428.205
396	PN	792.715.637	7.848.482.727	434.620
397	PN	792.732.454	7.848.494.584	441.012
398	PN	792.749.095	7.848.505.878	447.794
399	PN	792.763.513	7.848.520.508	453.452
400	PN	792.773.766	7.848.522.549	456.777
401	EIXO	792.769.072	7.848.537.095	455.050
402	PN	792.782.878	7.848.552.239	457.071
403	PN	792.800.427	7.848.561.429	460.858
404	EIXO	792.815.739	7.848.567.322	464.775
405	PN	792.830.897	7.848.581.626	465.860
406	PN	792.847.012	7.848.594.122	467.616
407	PN	792.864.089	7.848.605.792	468.983
408	PN	792.884.922	7.848.618.276	470.188
409	EIXO	792.838.214	7.848.579.377	469.496
410	PN	792.827.080	7.848.561.027	470.808
411	PN	792.818.936	7.848.541.007	471.356
412	PN	792.815.178	7.848.521.631	471.155
413	PN	792.813.628	7.848.502.727	470.158
414	PN	792.814.769	7.848.480.735	469.331
415	PN	792.852.850	7.848.592.810	470.302
416	PN	792.869.044	7.848.604.959	471.007
417	PN	792.886.610	7.848.615.596	471.872
418	PN	792.905.366	7.848.622.653	473.129
419	PN	792.927.432	7.848.630.697	474.061
420	EIXO	792.942.285	7.848.636.291	473.853
421	PV_F	792.951.245	7.848.645.627	473.305
422	EIXO	792.950.706	7.848.647.426	472.981
423	PN	792.934.593	7.848.649.338	470.249
424	PN	792.913.334	7.848.646.070	466.340
425	PN	792.893.468	7.848.644.478	462.647
426	PN	792.872.714	7.848.646.787	457.801
427	EIXO	792.847.362	7.848.648.932	452.328
428	PN	792.865.666	7.848.658.932	454.017
429	PN	792.885.924	7.848.668.348	455.335
430	PN	792.904.647	7.848.676.651	456.580
431	PN	792.911.010	7.848.678.828	456.773
432	PN	792.830.517	7.848.645.623	449.021
433	PN	792.824.133	7.848.651.895	447.084
434	PN	792.845.015	7.848.660.222	448.505
435	PN	792.863.532	7.848.666.566	449.675
436	PN	792.881.576	7.848.672.668	450.690
437	PN	792.901.035	7.848.679.503	451.477
438	PN	792.921.901	7.848.686.921	452.034
439	PN	792.933.092	7.848.690.954	451.894



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
440	PN	792.832.866	7.848.669.742	444.767
441	PN	792.848.472	7.848.682.726	443.718
442	PN	792.867.144	7.848.688.971	443.189
443	EIXO	792.874.959	7.848.691.773	443.126
444	NORMAL	792.875.794	7.848.695.750	440.742
445	NORMAL	792.881.762	7.848.697.832	441.192
446	NORMAL	792.889.324	7.848.700.605	441.284
447	NORMAL	792.898.202	7.848.701.928	441.247
448	NORMAL	792.911.740	7.848.705.873	441.609
449	NORMAL	792.921.378	7.848.707.712	442.877
450	NORMAL	792.929.704	7.848.710.449	444.108
451	NORMAL	792.937.931	7.848.712.530	444.472
452	PN	792.957.397	7.848.713.245	449.252
453	PN	792.932.491	7.848.707.393	445.884
454	PN	792.913.962	7.848.702.315	444.354
455	PN	792.894.490	7.848.696.276	443.548
456	NORMAL	792.868.765	7.848.698.689	440.057
457	PN	792.863.839	7.848.695.100	441.073
458	PN	792.844.123	7.848.693.001	436.411
459	PN	792.822.770	7.848.687.901	431.215
460	PN	792.802.683	7.848.685.194	426.853
461	PN	792.784.747	7.848.683.787	423.583
462	PN	792.764.764	7.848.680.984	421.075
463	PN	792.744.683	7.848.678.637	418.802
464	EIXO	792.728.488	7.848.676.608	417.367
465	PV_F	792.728.557	7.848.677.665	417.376
466	PN	792.731.000	7.848.701.792	417.578
467	PN	792.707.701	7.848.674.875	415.538
468	PN	792.688.439	7.848.670.279	414.116
469	PN	792.670.904	7.848.659.284	413.169
470	PN	792.652.867	7.848.645.694	412.873
471	PN	792.637.710	7.848.633.300	412.604
472	PV_F	792.632.775	7.848.629.161	412.544
473	PN	792.623.210	7.848.629.347	409.248
474	PN	792.638.775	7.848.640.338	409.550
475	PN	792.653.955	7.848.650.129	410.415
476	PN	792.631.669	7.848.606.757	417.508
477	PN	792.650.150	7.848.611.305	419.358
478	PN	792.669.956	7.848.616.615	421.907
479	PN	792.690.879	7.848.622.057	424.660
480	PN	792.710.291	7.848.626.610	426.947
481	PN	792.729.949	7.848.631.281	429.258
482	PN	792.750.158	7.848.636.135	432.029
483	PN	792.770.480	7.848.640.169	436.469
484	PN	792.790.928	7.848.644.896	440.803
485	PN	792.808.465	7.848.646.343	444.988
486	EIXO	792.817.855	7.848.645.458	446.815
487	PV_F	792.808.424	7.848.636.500	446.324
488	PN	792.799.288	7.848.622.905	447.153



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
489	PV_F	792.787.949	7.848.612.005	448.088
490	PN	792.785.559	7.848.607.236	448.413
491	PN	792.775.855	7.848.589.781	449.208
492	PN	792.769.154	7.848.569.899	450.234
493	PN	792.793.424	7.848.629.996	444.270
494	PN	792.775.413	7.848.620.519	440.488
495	PN	792.757.263	7.848.611.941	436.921
496	PN	792.739.042	7.848.603.137	433.561
497	PN	792.720.187	7.848.594.113	430.597
498	PN	792.701.874	7.848.585.350	428.186
499	PN	792.683.507	7.848.576.729	426.383
500	PN	792.670.312	7.848.570.852	424.974
501	PN	792.676.232	7.848.551.038	428.436
502	PN	792.682.246	7.848.531.021	430.864
503	PN	792.686.867	7.848.512.005	431.378
504	EIXO	792.650.731	7.848.562.358	421.987
505	PN	792.658.525	7.848.529.155	422.953
506	PN	792.631.694	7.848.553.241	419.241
507	EIXO	793.005.837	7.848.513.537	515.245
508	PV_F	793.009.161	7.848.515.248	515.821
509	EIXO	793.015.466	7.848.516.790	516.697
510	PV_F	793.023.466	7.848.510.050	517.876
511	PV_F	793.035.120	7.848.502.634	516.899
512	PN	793.039.198	7.848.498.565	516.212
513	PN	793.055.644	7.848.486.836	513.377
514	PN	793.072.854	7.848.474.758	510.230
515	PN	793.089.767	7.848.463.812	508.057
516	PV_F	793.094.165	7.848.461.258	507.674
517	PN	793.106.731	7.848.452.320	506.639
518	PN	793.125.011	7.848.442.955	505.075
519	PV_F	793.131.945	7.848.430.210	503.787
520	PN	793.123.659	7.848.433.489	502.212
521	PN	793.103.586	7.848.435.855	498.902
522	NORMAL	793.091.909	7.848.434.559	494.487
523	PN	793.083.897	7.848.438.978	496.263
524	PV_F	793.081.712	7.848.437.944	496.008
525	NORMAL	793.074.385	7.848.437.349	492.376
526	NORMAL	793.064.478	7.848.435.773	491.384
527	PN	793.062.868	7.848.439.055	494.285
528	NORMAL	793.055.999	7.848.435.288	491.195
529	PN	793.042.838	7.848.436.003	493.203
530	PV_F	793.044.670	7.848.434.751	493.257
531	NORMAL	793.031.762	7.848.429.270	489.445
532	PN	793.025.484	7.848.430.521	492.336
533	PN	793.005.437	7.848.425.178	491.597
534	EIXO	792.997.511	7.848.424.034	491.296
535	PV_F	792.997.227	7.848.424.986	491.305
536	NORMAL	792.993.180	7.848.420.403	488.202
537	PN	792.998.487	7.848.443.559	497.163



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
538	PV_F	793.001.314	7.848.459.143	502.738
539	PN	793.000.725	7.848.463.774	504.151
540	PN	793.002.018	7.848.483.717	509.912
541	PN	792.977.043	7.848.423.243	489.928
542	NORMAL	792.974.543	7.848.419.926	487.687
543	NORMAL	792.964.557	7.848.420.256	486.086
544	NORMAL	792.951.676	7.848.418.618	485.535
545	PN	792.950.749	7.848.421.781	488.112
546	NORMAL	792.944.374	7.848.418.579	484.747
547	NORMAL	792.937.488	7.848.419.449	483.918
548	PN	792.930.327	7.848.423.144	486.301
549	PN	792.916.519	7.848.447.049	489.901
550	PN	792.887.142	7.848.450.540	486.375
551	NORMAL	792.882.311	7.848.452.205	484.615
552	NORMAL	792.877.623	7.848.460.011	484.938
553	NORMAL	792.870.994	7.848.468.014	484.909
554	NORMAL	792.867.853	7.848.473.160	484.604
555	PN	792.875.840	7.848.467.236	487.254
556	PN	792.865.759	7.848.484.221	486.213
557	NORMAL	792.861.920	7.848.483.455	483.201
558	NORMAL	792.856.920	7.848.495.876	482.990
559	PN	792.857.256	7.848.503.473	484.782
560	PN	792.857.353	7.848.522.709	483.958
561	PN	792.861.419	7.848.543.250	483.730
562	PN	792.874.969	7.848.558.275	483.844
563	PN	792.888.892	7.848.572.040	484.358
564	EIXO	792.899.909	7.848.580.406	484.194
565	NORMAL	792.903.034	7.848.592.450	479.870
566	PV_C	792.895.094	7.848.563.075	486.439
567	PN	792.894.387	7.848.560.579	486.932
568	PN	792.892.584	7.848.542.744	490.167
569	PN	792.912.159	7.848.596.987	481.431
570	PN	792.925.048	7.848.613.646	478.143
571	PN	792.935.695	7.848.627.167	475.133
572	EIXO	792.960.224	7.848.646.137	474.005
573	PN	792.984.478	7.848.665.054	474.885
574	PN	792.980.304	7.848.653.272	478.787
575	PN	792.999.727	7.848.652.965	484.986
576	PN	793.014.939	7.848.643.763	490.128
577	PN	793.005.680	7.848.626.600	494.018
578	PN	792.993.112	7.848.611.157	495.932
579	PN	792.978.973	7.848.596.615	497.156
580	NORMAL	792.968.619	7.848.590.304	494.372
581	NORMAL	792.958.778	7.848.582.327	494.258
582	NORMAL	792.951.730	7.848.577.691	494.373
583	PN	792.944.045	7.848.569.317	498.666
584	PN	792.928.448	7.848.556.551	498.079
585	PN	792.914.507	7.848.542.045	496.762
586	PN	792.905.265	7.848.530.257	495.798



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
587	EIXO	792.898.726	7.848.519.017	494.925
588	PN	792.910.209	7.848.501.765	498.276
589	EIXO	792.959.096	7.848.578.887	498.325
590	PN	792.976.655	7.848.567.977	503.086
591	PN	792.994.212	7.848.557.730	508.678
592	PN	793.007.951	7.848.543.219	514.259
593	PN	793.012.591	7.848.534.852	516.073
594	PN	793.003.385	7.848.498.933	513.842
595	EIXO	792.988.038	7.848.505.385	512.029
596	PN	792.972.306	7.848.492.650	508.260
597	PN	792.956.766	7.848.480.163	504.123
598	PN	792.941.917	7.848.466.683	499.191
599	PN	792.928.387	7.848.456.092	494.602
600	PN	792.928.855	7.848.493.332	500.841
601	PN	792.948.938	7.848.491.425	504.090
602	PN	792.968.795	7.848.498.568	508.450
603	PV_F	792.715.164	7.848.841.940	470.306
604	PN	792.715.117	7.848.840.309	470.363
605	PN	792.735.835	7.848.837.415	472.552
606	NORMAL	792.748.720	7.848.830.500	471.699
607	NORMAL	792.758.405	7.848.827.383	471.301
608	NORMAL	792.767.360	7.848.824.555	471.792
609	PN	792.756.375	7.848.833.193	474.580
610	PN	792.775.829	7.848.828.494	476.381
611	NORMAL	792.774.239	7.848.823.820	474.402
612	NORMAL	792.786.466	7.848.821.585	475.985
613	PN	792.796.003	7.848.823.714	477.259
614	PV_F	792.796.731	7.848.826.202	477.230
615	PN	792.815.132	7.848.819.463	477.225
616	PV_F	792.823.742	7.848.821.029	477.061
617	PN	792.835.259	7.848.818.477	476.925
618	PN	792.855.102	7.848.821.238	476.791
619	PN	792.871.751	7.848.832.258	475.071
620	EIXO	792.887.760	7.848.846.861	471.655
621	PN	792.889.743	7.848.826.806	468.596
622	PN	792.887.458	7.848.807.891	466.318
623	EIXO	792.889.009	7.848.802.520	465.317
624	PN	792.892.056	7.848.783.563	461.672
625	PN	792.906.140	7.848.769.317	458.576
626	PN	792.924.644	7.848.761.175	456.223
627	PN	792.942.490	7.848.751.962	454.533
628	PN	792.956.254	7.848.735.627	451.727
629	PN	792.871.832	7.848.798.398	468.284
630	NORMAL	792.857.504	7.848.791.881	467.704
631	NORMAL	792.848.424	7.848.790.897	466.765
632	PN	792.852.132	7.848.795.530	469.612
633	NORMAL	792.836.140	7.848.790.761	466.253
634	PN	792.831.119	7.848.793.919	469.246
635	PV_F	792.829.975	7.848.795.643	469.290



# CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
636	NORMAL	792.807.204	7.848.787.492	463.356
637	PN	792.810.134	7.848.792.840	468.532
638	NORMAL	792.795.924	7.848.788.865	464.708
639	PN	792.789.954	7.848.792.742	467.378
640	PN	792.769.675	7.848.794.762	465.797
641	PV_F	792.767.354	7.848.797.033	465.622
642	PN	792.749.491	7.848.799.255	464.097
643	PN	792.729.118	7.848.803.706	462.658
644	PN	792.708.841	7.848.808.111	462.025
645	PV_F	792.707.509	7.848.809.777	462.067
646	PN	792.689.363	7.848.812.155	462.117
647	PN	792.670.485	7.848.818.441	462.633
648	PN	792.665.737	7.848.834.920	464.058
649	PN	792.685.160	7.848.838.363	466.593
650	PV_F	792.684.020	7.848.840.011	466.510
651	PN	792.695.926	7.848.839.400	468.041
652	PV_F	792.650.018	7.848.829.448	463.492
1000	PN	793.001.131	7.847.253.946	539.139
1001	PN	792.998.368	7.847.272.629	537.298
1002	PN	792.995.101	7.847.297.377	534.350
1003	EIXO	792.993.182	7.847.310.601	532.545
1004	PN	793.009.776	7.847.313.326	533.876
1005	PN	793.030.905	7.847.316.408	533.616
1006	PN	793.048.330	7.847.319.908	532.027
1007	PN	793.049.788	7.847.337.142	528.901
1008	PN	793.047.101	7.847.354.836	525.430
1009	PN	793.044.897	7.847.370.188	522.370
1010	PN	793.042.276	7.847.387.058	518.990
1011	PN	793.040.031	7.847.403.441	515.607
1012	PN	793.036.762	7.847.423.462	511.720
1013	PN	793.033.615	7.847.443.962	507.959
1014	PN	793.031.593	7.847.459.875	505.007
1015	PN	793.028.651	7.847.477.534	501.774
1016	PN	793.024.888	7.847.501.420	497.145
1017	PN	793.022.182	7.847.519.872	493.417
1018	PN	793.020.067	7.847.536.004	489.754
1019	EIXO	793.019.551	7.847.546.824	488.135
1020	PN	793.035.846	7.847.539.732	488.918
1021	PN	793.052.410	7.847.531.261	489.465
1022	PN	793.067.951	7.847.523.188	489.812
1023	EIXO	793.085.033	7.847.512.713	489.805
1024	PN	793.086.633	7.847.494.361	491.812
1025	PN	793.088.905	7.847.478.480	494.389
1026	PN	793.093.206	7.847.457.126	496.420
1027	PN	793.103.828	7.847.500.219	488.283
1028	PN	793.118.725	7.847.488.201	486.128
1029	PN	793.131.359	7.847.481.641	484.171
1030	PN	793.143.565	7.847.493.722	480.446
1031	PN	793.155.071	7.847.507.455	477.047



# CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1032	PN	793.165.706	7.847.523.644	475.134
1033	PN	793.153.204	7.847.537.769	474.605
1034	PN	793.137.916	7.847.550.171	474.088
1035	PN	793.121.691	7.847.561.678	473.418
1036	PN	793.103.675	7.847.572.742	472.410
1037	PN	793.083.225	7.847.583.544	471.059
1038	PN	793.065.766	7.847.591.834	470.076
1039	PN	793.046.508	7.847.600.389	469.105
1040	PN	793.028.586	7.847.607.188	468.337
1041	PN	793.007.256	7.847.614.458	467.402
1042	EIXO	792.932.267	7.847.630.296	462.530
1043	EIXO	792.926.041	7.847.570.349	475.856
1044	EIXO	792.954.956	7.847.564.902	480.446
1045	CASA	792.970.783	7.847.489.676	496.494
1046	CASA	792.969.977	7.847.429.029	508.593
1047	EIXO	792.933.073	7.847.302.570	518.509
1048	EIXO	792.873.307	7.847.293.435	497.409
1049	PN	792.865.558	7.847.346.270	498.609
1050	PN	792.857.031	7.847.408.047	492.560
1051	CASA	792.848.759	7.847.428.910	489.274
1052	EIXO	792.832.889	7.847.572.752	465.429
1053	EIXO	792.892.861	7.847.572.864	472.144
1054	CASA	792.912.943	7.847.470.723	491.490
1055	CASA	792.825.533	7.847.280.788	480.341
1056	EIXO	792.814.840	7.847.284.645	478.023
1057	CASA	792.809.132	7.847.353.357	482.966
1058	PN	792.803.263	7.847.357.741	483.036
1059	CASA	792.800.894	7.847.402.224	481.384
1060	PN	792.797.087	7.847.401.456	481.395
1061	EIXO	792.770.993	7.847.573.488	459.317
1062	CASA	792.740.405	7.847.561.462	457.976
1063	EIXO	792.711.734	7.847.573.478	454.728
1064	CASA	792.707.340	7.847.578.020	454.066
1065	PN	792.678.009	7.847.573.925	448.296
1066	EIXO	792.733.341	7.847.419.489	458.013
1067	CASA	792.738.933	7.847.412.661	458.602
1068	EIXO	792.753.462	7.847.280.949	462.191
1069	CASA	792.778.862	7.847.285.079	468.719
1070	EIXO	792.721.098	7.847.284.286	454.610
1071	EIXO	792.692.873	7.847.415.455	447.316
1072	EIXO	792.668.862	7.847.626.073	436.315
1073	PN	791.876.036	7.848.210.040	436.075
1074	CASA	791.844.244	7.848.256.583	438.236
1075	EIXO	791.845.045	7.848.326.937	437.382
1076	EIXO	791.838.383	7.848.362.653	438.664
1077	PN	791.799.411	7.848.268.654	453.889
1078	EIXO	791.808.574	7.848.422.598	448.197
1079	EIXO	791.825.739	7.848.415.400	446.274
1080	EIXO	791.829.119	7.848.427.272	446.705



# CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1081	PN	791.786.874	7.848.487.163	444.903
1082	CASA	791.771.061	7.848.517.550	440.346
1083	CASA	791.749.462	7.848.529.782	436.592
1084	EIXO	791.719.311	7.848.579.054	430.087
1085	EIXO	791.614.258	7.848.698.805	420.091
1086	EIXO	791.662.370	7.848.715.736	423.520
1087	EIXO	791.788.262	7.848.655.334	430.917
1088	CASA	791.841.859	7.848.602.906	429.944
1089	PN	791.832.639	7.848.603.013	432.058
1090	EIXO	791.899.544	7.848.446.409	427.628
1091	EIXO	791.870.305	7.848.393.298	430.209
1092	PN	791.797.397	7.848.559.767	442.904
1093	EIXO	791.752.350	7.848.618.706	436.975
1094	EIXO	791.709.262	7.848.311.026	460.209
1095	PN	791.631.672	7.848.257.577	459.673
1096	EIXO	791.646.888	7.848.376.863	436.647
1097	EIXO	791.593.674	7.848.431.022	413.477
1098	AUX01	791.767.015	7.848.459.104	446.980
1099	PN	791.535.088	7.848.296.045	427.206
1100	EIXO	791.532.904	7.848.503.694	385.066
1101	EIXO	791.527.163	7.848.497.554	385.515
1102	PN	791.475.428	7.848.311.384	400.730
1103	PN	791.596.105	7.848.513.228	386.737
1104	EIXO	791.556.630	7.848.654.914	396.202
1105	EIXO	791.559.862	7.848.785.089	401.072
1106	EIXO	791.632.278	7.848.747.095	418.273
1107	EIXO	791.629.696	7.848.619.576	412.493
1108	PN	791.677.680	7.848.504.530	417.722
1109	EIXO	791.894.620	7.848.409.465	424.773
1110	PN	791.909.370	7.848.422.303	419.916
1111	PN	791.921.859	7.848.438.494	415.098
1112	PN	791.931.989	7.848.451.946	411.372
1113	PN	791.942.053	7.848.464.139	407.810
1114	PN	791.952.249	7.848.476.551	404.350
1115	EIXO	791.964.679	7.848.489.902	401.974
1116	PN	791.977.493	7.848.478.450	401.782
1117	PN	791.994.511	7.848.459.992	402.066
1118	PN	792.014.155	7.848.440.178	402.807
1119	EIXO	792.029.834	7.848.423.903	403.898
1120	PN	792.011.871	7.848.408.180	405.560
1121	PN	791.996.504	7.848.392.996	407.491
1122	PN	791.989.330	7.848.373.150	408.739
1123	PN	791.984.421	7.848.338.092	411.340
1124	PN	792.043.614	7.848.408.512	406.512
1125	PN	792.056.724	7.848.394.858	410.470
1126	PN	792.069.588	7.848.381.238	415.936
1127	EIXO	792.077.004	7.848.373.787	417.534
1128	PN	792.057.779	7.848.356.306	420.251
1129	PV-F	792.047.016	7.848.345.907	421.959



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1130	PN	792.043.763	7.848.342.834	422.567
1131	PV-F	792.024.136	7.848.322.371	425.975
1132	PN	792.015.245	7.848.313.308	427.487
1133	PN	792.025.928	7.848.301.153	428.119
1134	PN	792.042.440	7.848.311.787	427.112
1135	PN	792.060.272	7.848.324.863	426.467
1136	PN	792.076.914	7.848.336.848	425.828
1137	PN	792.094.712	7.848.350.377	425.014
1138	PN	792.113.832	7.848.364.921	424.111
1139	PN	792.130.111	7.848.377.097	423.339
1140	PN	792.150.546	7.848.392.021	422.348
1141	PN	792.169.647	7.848.405.230	421.232
1142	PN	792.192.977	7.848.416.964	420.070
1143	PV-F	792.204.220	7.848.419.058	419.429
1144	PN	792.211.022	7.848.423.106	418.990
1145	PV-C	792.211.615	7.848.428.498	418.465
1146	PN	792.207.621	7.848.438.736	416.189
1147	PN	792.203.796	7.848.458.135	411.490
1148	EIXO	792.199.244	7.848.480.139	407.996
1149	PN	792.196.650	7.848.498.585	406.521
1150	PN	792.193.167	7.848.516.820	404.233
1151	EIXO	792.189.748	7.848.534.948	402.581
1152	EIXO	792.188.146	7.848.544.420	402.459
1153	PV-F	792.188.775	7.848.547.812	402.379
1154	PN	792.165.205	7.848.541.710	402.779
1155	PN	792.142.812	7.848.535.734	403.183
1156	PN	792.132.084	7.848.522.351	403.330
1157	PN	792.153.379	7.848.527.650	403.043
1158	PN	792.175.325	7.848.532.215	402.694
1159	EIXO	792.117.790	7.848.526.203	402.737
1160	EIXO	792.119.464	7.848.510.870	403.377
1161	PN	792.124.754	7.848.490.377	405.608
1162	PN	792.129.859	7.848.470.030	408.103
1163	PN	792.134.058	7.848.448.767	410.880
1164	EIXO	792.138.645	7.848.434.282	413.026
1165	PN	792.161.207	7.848.450.111	411.700
1166	PN	792.183.345	7.848.468.419	409.563
1167	PN	792.125.187	7.848.422.164	413.650
1168	PN	792.106.777	7.848.403.973	414.732
1169	PN	792.088.922	7.848.387.476	416.130
1170	PN	792.047.862	7.848.442.455	403.076
1171	PN	792.068.191	7.848.462.565	402.698
1172	PN	792.084.576	7.848.477.987	402.663
1173	PN	792.107.153	7.848.498.660	403.063
1174	PN	792.110.168	7.848.542.468	401.270
1175	PN	792.095.830	7.848.565.273	400.181
1176	EIXO	792.084.222	7.848.584.879	400.183
1177	PV-F	792.085.210	7.848.584.067	400.129
1178	PN	792.106.728	7.848.589.800	400.022



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1179	PN	792.129.025	7.848.597.129	399.999
1180	PN	792.142.325	7.848.600.639	400.106
1181	PN	792.066.785	7.848.572.786	399.959
1182	PN	792.044.987	7.848.555.365	399.886
1183	PN	792.026.850	7.848.541.778	400.054
1184	PN	792.007.321	7.848.526.113	400.369
1185	EIXO	791.995.259	7.848.515.973	400.704
1186	PN	791.977.084	7.848.502.209	401.385
1187	PN	791.985.381	7.848.527.937	401.028
1188	PN	791.968.425	7.848.551.442	400.812
1189	PN	791.956.453	7.848.567.603	400.737
1190	PV-F	791.953.146	7.848.571.605	400.682
1191	PN	791.940.691	7.848.587.932	400.738
1192	PN	791.924.371	7.848.609.417	400.653
1193	EIXO	791.911.814	7.848.625.397	400.806
1194	PN	791.896.151	7.848.641.505	402.408
1195	PN	791.878.614	7.848.658.794	404.107
1196	PN	791.860.971	7.848.675.471	405.306
1197	PN	791.924.143	7.848.636.261	400.368
1198	PONTE	791.926.032	7.848.642.679	400.234
1199	PONTE	791.932.194	7.848.648.429	400.249
1200	PONTE	791.938.751	7.848.646.528	400.325
1201	PONTE	791.932.647	7.848.640.928	400.275
1202	EIXO	791.941.422	7.848.651.994	401.102
1203	PN	791.960.075	7.848.642.737	400.737
1204	PN	791.976.711	7.848.636.326	400.756
1205	PN	791.997.262	7.848.627.765	400.788
1206	PV-F	792.009.672	7.848.623.673	400.900
1207	PN	792.030.723	7.848.614.742	401.686
1208	PN	792.049.288	7.848.607.218	401.251
1209	PV-F	792.065.386	7.848.601.960	400.674
1210	EIXO	792.078.677	7.848.604.627	400.614
1211	PONTE	792.078.048	7.848.598.741	400.402
1212	PONTE	792.082.667	7.848.599.108	400.360
1213	PONTE	792.085.360	7.848.590.473	400.338
1214	PONTE	792.081.090	7.848.589.397	400.408
1215	PN	792.095.198	7.848.608.280	400.658
1216	PV-F	792.125.374	7.848.613.653	400.529
1217	PN	792.127.011	7.848.614.022	400.621
1218	PN	792.149.573	7.848.617.902	400.659
1219	EIXO	792.174.068	7.848.622.198	400.860
1220	PONTE	792.172.124	7.848.615.607	400.722
1221	PONTE	792.177.452	7.848.616.005	400.699
1222	PONTE	792.178.494	7.848.609.965	400.784
1223	PONTE	792.173.131	7.848.609.415	400.730
1224	PN	792.178.805	7.848.593.781	401.109
1225	PN	792.183.750	7.848.570.771	401.789
1226	PN	792.186.778	7.848.554.609	402.260
1227	PN	792.200.915	7.848.545.876	402.231



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1228	PN	792.201.862	7.848.538.063	402.262
1229	PN	792.223.875	7.848.540.912	402.282
1230	PN	792.224.000	7.848.546.648	402.380
1231	PN	792.244.213	7.848.548.815	402.472
1232	PN	792.243.087	7.848.541.388	402.498
1233	PN	792.251.035	7.848.535.639	402.627
1234	PN	792.268.523	7.848.533.828	402.640
1235	PN	792.268.548	7.848.547.022	402.618
1236	PN	792.255.357	7.848.546.511	402.559
1237	PN	792.244.341	7.848.513.256	403.635
1238	PN	792.225.777	7.848.500.167	405.341
1239	PN	792.210.172	7.848.488.248	406.905
1240	PN	792.241.639	7.848.496.464	405.391
1241	PN	792.261.495	7.848.494.858	405.885
1242	PN	792.278.235	7.848.492.198	406.287
1243	PN	792.302.113	7.848.488.103	406.422
1244	PN	792.322.250	7.848.487.889	405.304
1245	EIXO	792.337.161	7.848.489.888	404.531
1246	PV-F	792.339.546	7.848.488.210	404.691
1247	PN	792.339.494	7.848.505.102	403.446
1248	EIXO	792.343.026	7.848.523.554	403.131
1249	PV-F	792.346.059	7.848.520.794	403.144
1250	EIXO	792.347.213	7.848.532.147	403.140
1251	PN	792.323.233	7.848.539.725	402.924
1252	PN	792.302.522	7.848.546.083	402.790
1253	PN	792.283.431	7.848.548.621	402.599
1254	PN	792.284.457	7.848.539.013	402.716
1255	PN	792.304.532	7.848.535.634	402.896
1256	PN	792.327.387	7.848.528.085	403.030
1257	PN	792.347.550	7.848.471.695	407.276
1258	PN	792.358.194	7.848.453.424	410.690
1259	PN	792.369.492	7.848.433.680	414.624
1260	PV-F	792.370.665	7.848.433.282	414.702
1261	EIXO	792.375.098	7.848.425.365	416.141
1262	EIXO	792.379.360	7.848.417.251	417.394
1263	PV-C	792.379.959	7.848.411.934	417.832
1264	PN	792.382.043	7.848.403.448	419.683
1265	EIXO	792.384.212	7.848.395.910	421.711
1266	PN	792.390.423	7.848.377.858	426.726
1267	PN	792.398.214	7.848.352.286	433.050
1268	PN	792.400.779	7.848.339.718	435.878
1269	PN	792.401.330	7.848.317.247	440.034
1270	PN	792.387.645	7.848.303.135	440.470
1271	PN	792.404.556	7.848.286.951	440.381
1272	PN	792.413.859	7.848.287.441	440.643
1273	EIXO	792.425.603	7.848.259.453	439.759
1274	PN	792.449.468	7.848.276.969	435.895
1275	PN	792.456.741	7.848.286.996	433.963
1276	PN	792.458.055	7.848.314.785	430.019



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1277	PN	792.448.990	7.848.339.512	427.593
1278	PN	792.434.451	7.848.359.749	426.703
1279	PN	792.419.300	7.848.376.311	425.645
1280	PN	792.401.275	7.848.389.607	423.417
1281	PN	792.355.088	7.848.425.343	416.763
1282	PV-C	792.353.868	7.848.422.786	416.992
1283	PN	792.327.975	7.848.429.019	417.266
1284	PN	792.304.566	7.848.430.261	417.437
1285	PN	792.278.049	7.848.431.459	417.804
1286	PN	792.251.427	7.848.430.228	418.233
1287	PV-C	792.234.658	7.848.430.786	418.311
1288	PN	792.221.897	7.848.426.279	418.618
1289	PN	792.401.024	7.848.405.029	417.244
1290	PN	792.421.523	7.848.392.443	416.913
1291	PV-C	792.434.381	7.848.379.087	416.479
1292	PN	792.442.242	7.848.373.787	416.173
1293	PN	792.456.392	7.848.354.601	415.119
1294	PN	792.470.633	7.848.335.092	413.405
1295	PN	792.483.495	7.848.318.106	411.094
1296	EIXO	792.503.717	7.848.313.213	408.833
1297	PN	792.509.807	7.848.289.812	409.188
1298	PN	792.514.137	7.848.251.626	409.394
1299	PN	792.514.628	7.848.229.109	409.413
1300	PN	792.515.494	7.848.206.059	409.531
1301	PN	792.517.375	7.848.180.403	409.638
1302	PN	792.518.786	7.848.155.546	409.928
1303	PN	792.519.900	7.848.128.288	410.444
1304	PN	792.522.689	7.848.097.296	410.706
1305	PN	792.523.713	7.848.072.266	410.780
1306	EIXO	792.525.349	7.848.041.794	410.503
1307	EIXO	792.525.097	7.848.037.146	410.444
1308	PV-F	792.527.799	7.848.043.770	410.502
1309	PV-F	792.520.874	7.848.036.287	410.504
1310	PN	792.525.255	7.848.026.533	410.373
1311	PN	792.498.618	7.848.034.670	415.822
1312	PN	792.479.268	7.848.033.908	420.610
1313	PN	792.459.874	7.848.032.296	426.363
1314	PN	792.452.233	7.848.030.904	428.381
1315	PV-F	792.452.309	7.848.029.339	428.505
1316	PN	792.451.974	7.848.011.863	431.196
1317	PN	792.453.218	7.847.997.376	433.843
1318	PN	792.455.926	7.847.979.331	435.442
1319	PN	792.459.687	7.847.958.111	435.586
1320	PV-F	792.461.767	7.847.951.244	435.525
1321	PN	792.462.051	7.847.940.082	435.053
1322	PN	792.462.118	7.847.921.603	434.015
1323	PN	791.954.398	7.848.660.728	403.519
1324	PN	791.967.460	7.848.671.803	406.395
1325	PN	791.975.798	7.848.685.413	408.885



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1326	PN	791.980.547	7.848.693.355	410.361
1327	PN	791.996.229	7.848.687.626	410.756
1328	NORMAL	792.001.114	7.848.681.835	407.885
1329	NORMAL	792.013.234	7.848.673.687	407.265
1330	NORMAL	792.027.941	7.848.669.638	408.826
1331	PN	792.030.104	7.848.672.164	411.873
1332	PN	792.047.760	7.848.664.327	413.336
1333	NORMAL	792.046.056	7.848.661.566	408.476
1334	NORMAL	792.058.358	7.848.652.436	410.348
1335	PN	792.067.934	7.848.656.201	416.533
1336	NORMAL	792.074.304	7.848.651.202	412.662
1337	PN	792.082.854	7.848.653.736	418.805
1338	PN	792.100.616	7.848.656.487	421.264
1339	PN	792.110.385	7.848.658.909	422.192
1340	PN	792.127.256	7.848.666.602	422.120
1341	PN	792.145.573	7.848.679.106	421.750
1342	PV-F	792.146.875	7.848.681.788	421.694
1343	PN	792.165.095	7.848.691.237	421.568
1344	PV-F	792.193.773	7.848.703.867	421.489
1345	EIXO	792.195.928	7.848.702.735	421.390
1346	PV-F	792.207.171	7.848.710.541	422.138
1347	PN	792.212.870	7.848.711.629	422.773
1348	PN	792.230.512	7.848.713.192	425.439
1349	PN	792.246.921	7.848.713.417	428.366
1350	PN	792.266.774	7.848.713.757	431.775
1351	PN	792.284.326	7.848.715.832	434.031
1352	PN	792.302.623	7.848.716.484	436.017
1353	PN	792.321.055	7.848.715.724	438.412
1354	PN	792.339.183	7.848.715.027	441.115
1355	PN	792.360.053	7.848.714.128	444.145
1356	PN	792.377.436	7.848.713.037	446.783
1357	PN	792.395.507	7.848.714.320	449.223
1358	NORMAL	792.396.329	7.848.710.182	444.756
1359	EIXO	792.414.293	7.848.718.890	450.883
1360	PN	792.397.804	7.848.728.610	452.352
1361	EIXO	792.378.327	7.848.738.708	455.309
1362	PV-F	792.378.122	7.848.740.516	455.460
1363	PN	792.370.976	7.848.739.347	455.457
1364	PN	792.345.489	7.848.744.314	453.156
1365	PN	792.325.431	7.848.747.865	451.821
1366	PN	792.304.529	7.848.753.985	452.496
1367	PN	792.287.248	7.848.761.480	453.732
1368	PN	792.272.711	7.848.769.341	456.077
1369	PN	792.256.166	7.848.778.200	458.842
1370	PN	792.239.740	7.848.786.990	461.397
1371	PN	792.224.251	7.848.794.506	463.532
1372	PN	792.209.796	7.848.801.316	465.314
1373	NORMAL	792.201.147	7.848.800.705	463.019
1374	NORMAL	792.191.936	7.848.804.916	463.058



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1375	NORMAL	792.182.578	7.848.812.071	463.964
1376	NORMAL	792.174.096	7.848.816.973	464.234
1377	PN	792.174.542	7.848.822.128	467.737
1378	PN	792.182.120	7.848.837.367	470.715
1379	PN	792.189.133	7.848.849.788	474.231
1380	EIXO	792.200.415	7.848.863.998	477.881
1381	MEIO FIO	792.195.895	7.848.864.929	477.774
1382	MEIO FIO	792.200.560	7.848.868.144	478.177
1383	PN	792.189.092	7.848.878.935	480.446
1384	PN	792.175.897	7.848.895.860	482.854
1385	PN	792.164.006	7.848.910.800	484.507
1386	PN	792.152.761	7.848.925.174	486.684
1387	MEIO FIO	792.145.972	7.848.928.595	487.315
1388	MEIO FIO	792.150.131	7.848.933.099	487.330
1389	NORMAL	792.216.601	7.848.848.288	475.269
1390	PN	792.221.977	7.848.852.138	477.193
1391	NORMAL	792.231.228	7.848.838.410	472.835
1392	NORMAL	792.240.262	7.848.836.577	472.957
1393	NORMAL	792.248.580	7.848.831.916	472.180
1394	PN	792.252.975	7.848.834.685	474.962
1395	PN	792.269.610	7.848.825.367	473.272
1396	PN	792.284.041	7.848.817.367	471.772
1397	NORMAL	792.278.664	7.848.815.316	469.131
1398	NORMAL	792.280.159	7.848.813.704	468.715
1399	NORMAL	792.293.014	7.848.807.556	467.081
1400	PN	792.295.757	7.848.810.476	470.304
1401	NORMAL	792.303.559	7.848.801.392	464.941
1402	NORMAL	792.312.886	7.848.795.027	463.715
1403	PN	792.315.336	7.848.798.945	467.776
1404	PV-F	792.319.469	7.848.797.014	467.314
1405	NORMAL	792.330.249	7.848.783.497	461.180
1406	PN	792.336.021	7.848.783.945	464.887
1407	PN	792.348.331	7.848.770.974	462.236
1408	PN	792.359.789	7.848.759.643	459.520
1409	PN	792.370.671	7.848.748.269	456.935
1410	PV-F	792.404.785	7.848.725.769	451.436
1411	NORMAL	792.412.216	7.848.712.639	447.492
1412	NORMAL	792.432.249	7.848.715.987	448.992
1413	PN	792.430.889	7.848.721.127	451.856
1414	PN	792.450.173	7.848.728.256	453.056
1415	NORMAL	792.450.834	7.848.723.330	449.464
1416	PN	792.470.162	7.848.736.837	454.382
1417	NORMAL	792.476.622	7.848.735.465	450.342
1418	NORMAL	792.483.177	7.848.737.813	450.811
1419	PN	792.488.809	7.848.744.069	454.944
1420	PN	792.506.046	7.848.751.356	455.124
1421	EIXO	792.525.588	7.848.759.970	455.026
1422	PN	792.544.333	7.848.770.817	455.653
1423	PN	792.561.590	7.848.780.146	456.646



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1424	PN	792.580.045	7.848.789.270	458.080
1425	NORMAL	792.595.394	7.848.792.680	455.336
1426	NORMAL	792.606.017	7.848.798.851	456.251
1427	PN	792.610.717	7.848.805.732	461.103
1428	NORMAL	792.615.234	7.848.803.954	457.293
1429	NORMAL	792.630.949	7.848.811.114	459.217
1430	EIXO	792.638.254	7.848.822.357	463.679
1431	PN	792.619.209	7.848.828.226	466.015
1432	PN	792.602.399	7.848.829.346	467.752
1433	PN	792.583.221	7.848.830.186	468.756
1434	PN	792.567.326	7.848.830.402	469.111
1435	PN	792.548.039	7.848.829.906	469.443
1436	PN	792.530.414	7.848.829.433	469.488
1437	NORMAL	792.541.789	7.848.824.697	466.434
1438	NORMAL	792.551.360	7.848.825.478	466.327
1439	NORMAL	792.574.526	7.848.825.307	466.201
1440	PN	792.522.801	7.848.744.221	451.917
1441	PN	792.515.121	7.848.728.945	447.954
1442	PN	792.506.684	7.848.713.371	444.689
1443	PN	792.498.530	7.848.700.486	441.698
1444	PN	792.490.204	7.848.688.754	438.758
1445	PN	792.479.445	7.848.675.594	435.090
1446	PN	792.471.167	7.848.661.470	433.178
1447	PN	792.487.098	7.848.666.204	432.262
1448	NORMAL	792.494.010	7.848.662.909	428.364
1449	NORMAL	792.509.526	7.848.670.457	428.526
1450	NORMAL	792.516.143	7.848.675.038	428.372
1451	PN	792.515.099	7.848.679.081	431.026
1452	PN	792.533.283	7.848.688.422	430.873
1453	NORMAL	792.528.515	7.848.681.936	428.110
1454	NORMAL	792.540.429	7.848.688.377	427.973
1455	PN	792.543.669	7.848.694.042	431.048
1456	PN	792.558.240	7.848.702.210	430.741
1457	NORMAL	792.564.406	7.848.700.597	427.849
1458	PN	792.563.519	7.848.704.868	430.797
1459	NORMAL	792.577.503	7.848.706.901	428.058
1460	NORMAL	792.591.233	7.848.715.593	427.901
1461	PN	792.600.412	7.848.726.044	430.848
1462	NORMAL	792.609.780	7.848.726.037	428.250
1463	PN	792.623.253	7.848.739.398	431.220
1464	PN	792.632.763	7.848.745.540	431.318
1465	NORMAL	792.649.672	7.848.747.654	428.355
1466	NORMAL	792.658.182	7.848.750.147	428.130
1467	PN	792.657.577	7.848.755.045	431.252
1468	NORMAL	792.679.151	7.848.755.994	428.089
1469	NORMAL	792.686.971	7.848.757.030	427.818
1470	PN	792.696.307	7.848.761.477	428.206
1471	PN	792.455.320	7.848.657.286	433.557
1472	PN	792.435.353	7.848.658.310	433.638



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1473	NORMAL	792.420.570	7.848.656.647	429.883
1474	NORMAL	792.415.490	7.848.657.831	429.859
1475	NORMAL	792.409.021	7.848.658.637	429.543
1476	NORMAL	792.394.445	7.848.665.030	428.104
1477	PN	792.392.426	7.848.672.115	430.924
1478	NORMAL	792.379.748	7.848.673.759	424.567
1479	NORMAL	792.376.558	7.848.675.304	424.425
1480	PN	792.367.667	7.848.681.156	428.296
1481	NORMAL	792.363.822	7.848.676.635	424.723
1482	NORMAL	792.341.906	7.848.682.560	423.496
1483	PN	792.350.474	7.848.685.297	426.683
1484	PN	792.322.156	7.848.689.820	425.426
1485	PN	792.302.341	7.848.692.744	424.667
1486	PN	792.284.466	7.848.696.233	424.079
1487	PN	792.266.749	7.848.698.567	423.607
1488	PN	792.246.029	7.848.700.257	422.786
1489	PN	792.226.036	7.848.703.407	421.888
1490	PN	792.214.009	7.848.695.516	419.956
1491	PN	792.229.111	7.848.691.016	417.473
1492	PN	792.244.527	7.848.686.201	415.039
1493	PV-F	792.254.265	7.848.682.106	413.261
1494	PN	792.265.939	7.848.674.047	410.888
1495	PN	792.278.264	7.848.662.810	408.091
1496	PN	792.286.670	7.848.654.842	405.625
1497	EIXO	792.295.323	7.848.647.948	403.746
1498	PN	792.274.583	7.848.640.543	402.633
1499	PN	792.255.900	7.848.635.647	401.976
1500	PN	792.236.437	7.848.632.795	401.741
1501	PN	792.217.797	7.848.628.842	401.371
1502	PN	792.197.737	7.848.625.973	401.241
1503	NORMAL	792.271.497	7.848.634.044	401.696
1504	NORMAL	792.281.266	7.848.636.266	402.437
1505	NORMAL	792.290.724	7.848.638.183	402.479
1506	NORMAL	792.303.643	7.848.639.466	402.538
1507	PN	792.313.308	7.848.639.803	402.870
1508	PN	792.329.919	7.848.631.808	402.472
1509	PN	792.347.854	7.848.622.757	402.146
1510	PN	792.365.184	7.848.613.417	402.103
1511	PN	792.382.463	7.848.604.859	402.309
1512	EIXO	792.406.743	7.848.591.792	402.560
1513	PONTE	792.402.254	7.848.589.083	402.588
1514	PONTE	792.399.804	7.848.582.409	402.727
1515	PONTE	792.406.003	7.848.578.992	401.735
1516	PONTE	792.408.437	7.848.586.133	402.582
1517	PN	792.419.388	7.848.584.698	402.580
1518	PV-F	792.429.215	7.848.576.915	402.732
1519	PN	792.443.543	7.848.570.988	403.611
1520	PV-F	792.460.844	7.848.562.857	405.072
1521	PN	792.464.658	7.848.560.419	405.351



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1522	EIXO	792.490.625	7.848.554.623	406.097
1523	PN	792.489.090	7.848.570.572	409.479
1524	PN	792.488.142	7.848.585.939	414.191
1525	PN	792.485.552	7.848.601.477	418.579
1526	PN	792.482.610	7.848.614.860	422.245
1527	PN	792.478.317	7.848.634.663	427.552
1528	PN	792.475.881	7.848.648.337	431.214
1529	PONTE	792.510.961	7.848.554.236	403.126
1530	PONTE	792.514.471	7.848.551.074	402.994
1531	PONTE	792.508.842	7.848.545.958	403.028
1532	PONTE	792.505.555	7.848.548.344	403.207
1533	EIXO	792.516.214	7.848.545.976	403.251
1534	PN	792.528.491	7.848.559.860	403.562
1535	PN	792.542.220	7.848.572.388	404.066
1536	EIXO	792.557.397	7.848.585.496	405.229
1537	PONTE	792.552.724	7.848.596.265	404.359
1538	PONTE	792.550.317	7.848.599.161	404.399
1539	PONTE	792.548.906	7.848.595.685	404.523
1540	PONTE	792.551.171	7.848.593.102	404.543
1541	PN	792.544.516	7.848.603.382	404.429
1542	PN	792.544.115	7.848.611.461	404.548
1543	PN	792.553.808	7.848.628.625	405.190
1544	PN	792.565.674	7.848.645.566	406.403
1545	PN	792.583.448	7.848.653.727	407.106
1546	PN	792.604.457	7.848.663.544	407.566
1547	PN	792.621.595	7.848.676.083	407.520
1548	PN	792.635.775	7.848.686.567	408.129
1549	EIXO	792.617.886	7.848.616.760	412.520
1550	PN	792.597.480	7.848.608.404	410.945
1551	PN	792.580.617	7.848.600.065	408.413
1552	NORMAL	792.572.781	7.848.602.368	406.113
1553	NORMAL	792.576.321	7.848.605.359	406.045
1554	NORMAL	792.582.956	7.848.608.498	406.305
1555	NORMAL	792.590.358	7.848.613.116	406.602
1556	PN	792.612.487	7.848.605.821	413.927
1557	PN	792.606.181	7.848.594.124	415.144
1558	PN	792.625.003	7.848.603.049	416.707
1559	PN	792.607.879	7.848.577.478	416.386
1560	PN	792.612.781	7.848.556.342	416.825
1561	PV-F	792.617.717	7.848.551.224	417.162
1562	PV-F	792.618.913	7.848.548.430	417.267
1563	EIXO	792.615.474	7.848.545.239	416.583
1564	PN	792.598.156	7.848.537.006	412.099
1565	EIXO	792.578.998	7.848.528.708	407.459
1566	EIXO	792.565.210	7.848.522.900	405.212
1567	PN	792.548.925	7.848.516.828	404.625
1568	PN	792.617.430	7.848.530.753	416.665
1569	PN	792.620.344	7.848.509.502	416.386
1570	PN	792.623.017	7.848.490.105	415.537



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1571	EIXO	792.624.569	7.848.463.501	412.087
1572	PN	792.616.826	7.848.480.222	412.841
1573	PN	792.604.120	7.848.493.498	410.891
1574	PN	792.589.095	7.848.503.735	407.821
1575	PN	792.574.646	7.848.512.691	405.926
1576	PN	792.582.771	7.848.516.958	407.035
1577	EIXO	792.624.734	7.848.452.227	410.695
1578	PV-F	792.618.360	7.848.449.122	409.737
1579	PN	792.606.598	7.848.447.296	407.923
1580	PN	792.590.464	7.848.438.450	400.509
1581	EIXO	792.578.425	7.848.437.553	404.292
1582	PV-F	792.579.827	7.848.437.407	404.387
1583	PN	792.578.973	7.848.406.744	405.050
1584	PN	792.578.378	7.848.389.900	405.492
1585	PV-F	792.577.988	7.848.386.033	405.428
1586	PN	792.577.679	7.848.368.892	405.509
1587	PN	792.577.016	7.848.350.838	405.581
1588	PN	792.576.002	7.848.332.471	405.763
1589	EIXO	792.573.436	7.848.308.776	406.367
1590	PV-F	792.573.423	7.848.309.926	406.293
1591	PONTE	792.568.485	7.848.305.779	406.238
1592	PONTE	792.558.818	7.848.307.136	406.220
1593	PONTE	792.558.402	7.848.315.209	406.253
1594	MEIO FIO	792.555.336	7.848.315.512	406.240
1595	MEIO FIO	792.549.634	7.848.316.347	406.344
1596	PN	792.552.127	7.848.331.765	405.622
1597	MEIO FIO	792.549.819	7.848.336.572	405.729
1598	MEIO FIO	792.554.907	7.848.337.337	405.353
1599	PN	792.550.503	7.848.350.774	405.254
1600	PN	792.548.393	7.848.367.709	404.751
1601	MEIO FIO	792.544.414	7.848.382.110	404.548
1602	MEIO FIO	792.550.190	7.848.383.333	404.479
1603	PN	792.547.474	7.848.382.346	404.487
1604	EIXO	792.552.101	7.848.311.548	406.349
1605	PN	792.533.264	7.848.314.023	407.165
1606	PN	792.517.202	7.848.315.814	407.987
1607	PONTE	792.568.749	7.848.313.606	406.230
1608	PN	792.574.855	7.848.291.250	405.781
1609	PN	792.577.957	7.848.272.316	405.465
1610	PN	792.583.914	7.848.250.971	405.431
1611	PN	792.593.624	7.848.234.106	405.617
1612	PN	792.601.914	7.848.214.534	405.949
1613	PN	792.607.432	7.848.191.130	406.237
1614	PN	792.611.243	7.848.171.698	406.359
1615	PN	792.613.745	7.848.152.988	406.444
1616	PN	792.614.246	7.848.134.845	406.523
1617	PN	792.615.032	7.848.114.395	406.455
1618	PN	792.611.890	7.848.094.932	406.270
1619	PN	792.605.887	7.848.076.223	406.257



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1620	PV-F	792.600.164	7.848.060.172	406.399
1621	PN	792.599.929	7.848.058.796	406.427
1622	EIXO	792.597.075	7.848.046.213	406.697
1623	PV-F	792.596.860	7.848.045.999	406.681
1624	PONTE	792.592.558	7.848.047.776	406.352
1625	PONTE	792.586.616	7.848.047.546	406.653
1626	PONTE	792.586.150	7.848.041.963	406.590
1627	PONTE	792.592.315	7.848.042.169	406.511
1628	PN	792.594.752	7.848.030.500	406.285
1629	PN	792.593.206	7.848.017.566	406.325
1630	PN	792.590.331	7.848.000.750	406.465
1631	PV-F	792.590.251	7.848.000.056	406.468
1632	PN	792.589.819	7.847.992.520	406.480
1633	MEIO FIO	792.577.169	7.848.040.281	407.003
1634	EIXO	792.580.696	7.848.044.385	406.905
1635	PN	792.578.512	7.848.025.246	406.744
1636	PN	792.576.196	7.848.005.384	406.592
1637	MEIO FIO	792.574.137	7.848.003.643	406.630
1638	MEIO FIO	792.578.646	7.848.002.274	406.229
1639	PN	792.563.554	7.848.044.101	408.193
1640	PN	792.543.201	7.848.043.761	409.634
1641	PN	792.492.054	7.848.336.307	410.297
1642	PN	792.483.066	7.848.360.024	407.828
1643	PN	792.475.569	7.848.379.308	406.974
1644	EIXO	792.467.552	7.848.399.116	405.997
1645	PN	792.497.133	7.848.409.974	404.107
1646	PN	792.526.912	7.848.420.578	403.832
1647	PONTE	792.545.467	7.848.423.884	404.300
1648	PONTE	792.550.519	7.848.425.776	404.312
1649	PONTE	792.551.414	7.848.431.328	404.271
1650	PONTE	792.543.855	7.848.428.887	404.371
1651	PN	792.560.346	7.848.431.471	404.267
1652	PN	792.461.683	7.848.415.219	404.904
1653	PN	792.450.737	7.848.443.568	404.802
1654	EIXO	792.440.410	7.848.467.837	404.439
1655	PN	792.458.509	7.848.476.329	404.348
1656	PV-F	792.456.133	7.848.473.924	404.349
1657	PN	792.477.836	7.848.484.827	404.123
1658	PV-F	792.493.501	7.848.490.512	403.985
1659	PN	792.496.215	7.848.492.811	404.054
1660	PN	792.515.333	7.848.501.017	403.987
1661	PN	792.531.796	7.848.509.096	403.848
1662	PV-F	792.537.104	7.848.509.619	403.912
1663	PONTE	792.540.796	7.848.508.818	404.144
1664	PONTE	792.546.645	7.848.511.474	404.193
1665	PONTE	792.544.044	7.848.517.769	404.212
1666	PONTE	792.537.981	7.848.515.076	404.156
1667	PN	792.548.204	7.848.516.045	404.082
1668	PN	792.429.147	7.848.484.893	404.203



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1669	PN	792.415.846	7.848.503.224	403.852
1670	PN	792.399.469	7.848.515.826	403.514
1671	PN	792.394.949	7.848.509.967	403.513
1672	EIXO	792.379.101	7.848.513.785	403.356
1673	EIXO	792.382.164	7.848.521.436	403.332
1674	PN	792.368.581	7.848.526.128	403.220
1675	PN	792.365.579	7.848.518.031	403.209
1676	PN	792.389.086	7.848.539.638	403.213
1677	PN	792.398.494	7.848.567.071	402.977
1678	PN	793.304.151	7.847.482.507	435.716
1679	PN	793.317.068	7.847.497.000	435.179
1680	PN	793.323.669	7.847.513.363	433.060
1681	PN	793.327.338	7.847.532.753	430.538
1682	PN	793.327.212	7.847.552.173	428.223
1683	PN	793.325.208	7.847.570.088	425.361
1684	PN	793.321.343	7.847.587.384	421.844
1685	PN	793.316.680	7.847.607.315	419.074
1686	EIXO	793.315.105	7.847.621.402	418.499
1687	PN	793.329.611	7.847.605.760	418.866
1688	PN	793.341.007	7.847.590.075	419.373
1689	PN	793.352.165	7.847.570.731	420.131
1690	PN	793.358.228	7.847.549.721	420.801
1691	PN	793.361.460	7.847.530.393	421.554
1692	PN	793.363.432	7.847.511.422	421.853
1693	NORMAL	793.373.554	7.847.498.262	418.474
1694	PN	793.367.644	7.847.483.072	422.560
1695	PN	793.331.145	7.847.621.460	417.391
1696	PN	793.353.335	7.847.624.259	416.217
1697	PN	793.371.243	7.847.624.938	415.483
1698	PN	793.302.950	7.847.632.716	418.834
1699	PV-F	793.298.883	7.847.630.458	419.530
1700	PN	793.282.384	7.847.644.082	419.103
1701	PN	793.262.959	7.847.654.826	419.361
1702	PN	793.246.355	7.847.663.387	419.789
1703	PN	793.228.968	7.847.671.556	419.958
1704	NORMAL	793.231.048	7.847.679.041	418.452
1705	PN	793.210.294	7.847.679.429	419.786
1706	PN	793.192.643	7.847.687.590	419.643
1707	PN	793.173.424	7.847.694.580	419.613
1708	PN	793.154.383	7.847.701.797	419.660
1709	EIXO	793.144.879	7.847.704.996	419.513
1710	MEIO FIO	793.144.746	7.847.708.730	419.513
1711	MEIO FIO	793.148.094	7.847.707.726	419.579
1712	PN	793.150.572	7.847.718.865	418.920
1713	PN	793.157.281	7.847.735.666	416.106
1714	MEIO FIO	793.158.769	7.847.734.447	416.147
1715	MEIO FIO	793.155.515	7.847.736.603	415.957
1716	MEIO FIO	793.164.846	7.847.753.459	415.294
1717	POMTE	793.166.147	7.847.762.765	415.024



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1718	POMTE	793.168.798	7.847.768.539	414.896
1719	POMTE	793.172.374	7.847.766.597	414.879
1720	POMTE	793.170.044	7.847.760.584	414.959
1721	MEIO FIO	793.177.329	7.847.774.585	416.505
1722	MEIO FIO	793.171.098	7.847.777.498	416.506
1723	PN	793.176.161	7.847.780.484	417.683
1724	PN	793.183.308	7.847.794.755	420.946
1725	MEIO FIO	793.183.861	7.847.803.796	422.325
1726	MEIO FIO	793.190.435	7.847.801.555	422.538
1727	PN	793.192.953	7.847.813.158	424.382
1728	PN	793.201.861	7.847.829.937	426.623
1729	EIXO	793.214.405	7.847.852.821	428.323
1730	MEIO FIO	793.219.270	7.847.853.996	428.417
1731	MEIO FIO	793.212.618	7.847.857.464	428.343
1732	PN	793.125.458	7.847.712.252	419.296
1733	PN	793.103.943	7.847.721.098	419.129
1734	PN	793.086.003	7.847.727.786	419.179
1735	PN	793.065.655	7.847.736.324	418.979
1736	PN	793.047.727	7.847.743.613	418.787
1737	PN	793.026.304	7.847.752.292	418.592
1738	PN	793.007.967	7.847.759.791	418.205
1739	PN	792.988.031	7.847.767.648	417.770
1740	PN	792.967.940	7.847.774.337	417.245
1741	PN	792.946.648	7.847.780.096	416.758
1742	PN	792.925.453	7.847.784.568	416.337
1743	PN	792.903.922	7.847.787.631	415.883
1744	PN	792.883.257	7.847.788.266	415.319
1745	PN	792.860.755	7.847.786.777	414.663
1746	PN	792.841.558	7.847.783.096	414.251
1747	PN	792.817.862	7.847.780.095	413.849
1748	PN	792.789.539	7.847.776.096	413.415
1749	PN	792.766.861	7.847.772.215	413.178
1750	PN	792.744.146	7.847.769.464	412.876
1751	PN	792.721.447	7.847.769.749	412.666
1752	PN	792.703.044	7.847.775.949	412.426
1753	PN	792.685.335	7.847.781.270	412.246
1754	PN	792.663.766	7.847.786.314	411.876
1755	PN	792.639.782	7.847.792.165	411.422
1756	PN	792.618.345	7.847.798.298	410.872
1757	EIXO	792.608.416	7.847.801.233	410.662
1758	PN	792.612.621	7.847.816.271	410.662
1759	PN	792.617.532	7.847.833.932	410.483
1760	PN	792.622.604	7.847.852.654	410.451
1761	PN	792.627.725	7.847.870.015	410.420
1762	PN	792.597.648	7.847.805.864	410.460
1763	PN	792.581.768	7.847.821.443	410.310
1764	PN	792.569.410	7.847.838.962	410.221
1765	PN	792.557.387	7.847.855.504	410.099
1766	PN	792.547.812	7.847.872.691	410.082



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1767	EIXO	792.536.531	7.847.889.520	410.570
1768	PN	792.559.955	7.847.899.675	409.240
1769	PN	792.579.278	7.847.908.315	408.469
1770	PONTE	792.590.353	7.847.910.217	408.197
1771	PONTE	792.597.834	7.847.913.916	408.226
1772	PONTE	792.596.251	7.847.920.658	408.169
1773	PONTE	792.588.692	7.847.916.897	408.112
1774	EIXO	792.602.178	7.847.920.402	408.845
1775	PV-F	792.599.939	7.847.918.959	408.482
1776	PN	792.599.523	7.847.940.807	407.384
1777	PN	792.598.189	7.847.959.387	406.811
1778	PV-F	792.529.006	7.847.885.672	410.822
1779	PN	792.521.577	7.847.876.713	411.246
1780	PN	792.516.671	7.847.858.084	411.919
1781	PN	792.512.633	7.847.843.552	412.270
1782	PN	792.528.163	7.847.836.796	411.761
1783	EIXO	792.537.806	7.847.835.614	411.609
1784	PN	792.544.487	7.847.804.213	412.793
1785	PN	792.564.527	7.847.786.889	414.014
1786	PN	792.579.933	7.847.778.286	414.876
1787	PN	792.596.507	7.847.768.086	415.931
1788	EIXO	792.628.288	7.847.751.560	418.411
1789	PN	792.649.362	7.847.740.612	420.040
1790	PN	792.535.178	7.847.857.283	411.071
1791	PN	792.531.043	7.847.914.575	410.572
1792	PN	792.529.278	7.847.939.598	410.433
1793	PN	792.528.884	7.847.970.162	410.183
1794	PN	792.527.344	7.847.993.819	410.115
1795	NORMAL	792.533.316	7.847.993.944	409.375
1796	PN	792.526.367	7.848.015.347	410.269
1797	BASE02	791.717.138	7.848.266.277	469.048
1798	MEIO FIO	793.193.633	7.847.859.179	428.449
1799	MEIO FIO	793.209.517	7.847.851.025	428.128
1800	MEIO FIO	793.215.885	7.847.847.787	428.188
1801	PN	793.232.691	7.847.843.255	428.573
1802	MEIO FIO	793.234.246	7.847.838.218	428.315
1803	MEIO FIO	793.237.557	7.847.844.478	428.873
1804	MEIO FIO	793.198.232	7.847.864.944	428.384
1805	PN	793.202.793	7.847.858.197	428.237
1806	PONTE	792.734.227	7.848.705.854	417.598
1806	PN	791.843.376	7.848.691.050	405.370
1807	PN	791.828.992	7.848.702.564	404.563
1807	PONTE	792.731.014	7.848.708.748	417.509
1808	PN	791.812.458	7.848.711.465	403.482
1808	PONTE	792.731.967	7.848.712.883	417.460
1809	PONTE	792.735.527	7.848.711.328	417.561
1809	PN	791.794.538	7.848.716.539	402.517
1810	PN	791.776.020	7.848.719.088	401.487
1810	PN	792.751.070	7.848.706.697	419.521



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** levantamento Planialtimetrico

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1811	EIXO	792.734.981	7.848.716.077	417.414
1811	PN	791.757.869	7.848.722.586	400.449
1812	PN	792.714.694	7.848.721.430	415.754
1812	PN	791.738.304	7.848.728.966	399.526
1813	PN	792.697.997	7.848.717.948	414.050
1813	PN	791.718.881	7.848.738.843	398.940
1814	PN	792.682.399	7.848.707.627	412.061
1814	EIXO	791.712.376	7.848.742.894	398.802
1815	PN	792.666.747	7.848.698.456	410.020
1815	PN	791.696.581	7.848.754.654	398.439
1816	PN	792.647.072	7.848.693.058	408.522
1816	PN	791.681.924	7.848.770.548	397.972
1817	PN	791.672.276	7.848.792.877	397.009
1818	PN	791.668.538	7.848.814.735	395.455
1819	PN	791.660.470	7.848.841.223	392.612
1820	EIXO	791.649.066	7.848.855.746	390.464
1821	PN	791.629.828	7.848.863.485	388.433
1822	PN	791.606.391	7.848.865.575	387.000
1823	PN	791.585.503	7.848.860.399	386.030
1824	PN	791.565.199	7.848.850.412	384.989
1825	PN	791.546.398	7.848.838.912	384.435
1826	EIXO	791.527.761	7.848.825.519	384.109
1827	PN	791.512.141	7.848.809.349	383.444
1828	PN	791.503.702	7.848.789.453	382.284
1829	PN	791.498.567	7.848.767.847	380.743
1830	PN	791.494.471	7.848.745.612	379.094
1831	PN	791.492.169	7.848.719.907	377.789
1832	PN	791.493.541	7.848.699.243	377.459
1833	EIXO	791.494.995	7.848.688.687	377.031
1834	PN	791.502.675	7.848.665.511	376.056
1835	PN	791.510.706	7.848.646.457	374.518
1836	PN	791.519.225	7.848.625.913	372.998
1837	PN	791.526.709	7.848.605.373	371.857
1838	PN	791.535.314	7.848.585.130	369.966
1839	EIXO	791.538.903	7.848.568.232	368.448
AUX01		791.767.015	7.848.459.104	446.981
AUX02	AUX02	791.294.756	7.849.567.309	344.566
BASE01		793.048.998	7.847.299.852	538.153
BASE02		791.717.137	7.848.266.277	469.048
MC01		792.130.354	7.848.525.926	403.455

## **LEVANTAMENTOS DE FAIXAS**



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topográfico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Faixa Interceptor Córrego Sem Nome - Margem Direita

Est.	Tipo	Nome	Descrição	Âng. Hor.	Âng. Vert.	Distância	H. Inst.	H. Prisma	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
P1	Ré	P0		359°59'58"	83°38'59"	20,417	1,666	1,6	792.952,94	7.848.733,07	451,588
P1	Irrradiado	1	MC03	335°41'56"	83°35'41"	39,03	1,666	1,6	792.928,66	7.848.763,63	456,036
P1	Irrradiado	2	MC04	174°26'48"	93°55'03"	12,587	1,666	2,35	792.957,18	7.848.721,22	450,042
P1	Irrradiado	3	PN	206°16'42"	112°39'09"	2,028	1,666	1,6	792.952,51	7.848.731,08	450,807
P1	Irrradiado	4	EIXO	225°17'39"	120°12'41"	6,12	1,666	1,6	792.949,77	7.848.727,83	448,09
P1	Irrradiado	5	CRISTA	224°44'32"	118°52'21"	11,884	1,666	1,6	792.946,89	7.848.722,84	445,101
P1	Irrradiado	6	PE	222°21'11"	114°02'10"	12,907	1,666	3,6	792.946,84	7.848.721,69	443,898
P1	Irrradiado	7	EIXO	277°36'39"	115°57'18"	15,258	1,666	1,6	792.937,78	7.848.731,33	444,227
P1	Irrradiado	8	CRISTA	269°09'56"	120°54'03"	17,951	1,666	0,1	792.935,60	7.848.728,42	442,41
P1	Irrradiado	9	PN	286°58'10"	113°11'13"	12,05	1,666	1,6	792.940,90	7.848.733,66	446,493
P1	Vante	P2		318°17'58"	89°18'13"	32,548	1,666	1,6			
P2	Ré	P1		0°00'00"	90°50'14"	32,544	1,615	1,6			
P2	Vante	P3		85°17'41"	113°30'21"	31,824	1,615	1,6			
P3	Ré	P2		359°59'59"	66°29'45"	31,822	1,594	1,6	792.910,36	7.848.723,62	438,219
P3	Irrradiado	10	EIXO	356°02'05"	80°20'33"	14,142	1,594	1,6	792.916,44	7.848.736,39	440,62
P3	Irrradiado	11	PN	347°17'15"	76°34'35"	17,255	1,594	1,6	792.915,33	7.848.740,15	442,332
P3	Irrradiado	12	CRISTA	37°15'44"	82°02'51"	9,524	1,594	1,6	792.919,11	7.848.727,39	439,544
P3	Irrradiado	13	CRISTA	181°19'05"	103°56'08"	3,873	1,594	1,6	792.908,38	7.848.720,29	437,252
P3	Irrradiado	14	CRISTA	220°23'59"	98°06'05"	11,594	1,594	1,6	792.899,48	7.848.719,62	436,563
P3	Irrradiado	15	PE	216°49'07"	103°11'12"	11,166	1,594	1,6	792.900,14	7.848.719,12	435,597
P3	Irrradiado	16	CASA	225°17'37"	98°14'22"	11,093	1,594	1,6	792.899,66	7.848.720,70	436,607
P3	Irrradiado	17	CASA	231°09'43"	95°33'19"	18,38	1,594	1,6	792.892,23	7.848.720,62	436,426
P3	Irrradiado	18	CRISTA	227°04'56"	95°59'24"	18,518	1,594	1,6	792.892,35	7.848.719,30	436,27













## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topográfico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Faixa Interceptor Córrego Sem Nome - Margem Esquerda

Est.	Tipo	Nome	Descrição	Âng. Hor.	Âng. Vert.	Distância	H. Inst.	H. Prisma	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
P1	Ré	P0		0°00'00"	83°37'19"	20,418	1,655	1,6	792.952,94	7.848.733,07	451,588
P1	Irradiado	1	CASA	211°58'36"	119°16'49"	14,44	1,655	0,1	792.948,52	7.848.719,32	445,046
P1	Irradiado	2	PILAR	223°40'12"	117°04'47"	14,32	1,655	1,6	792.945,88	7.848.720,61	444,321
P1	Irradiado	3	CRISTA	215°07'08"	115°28'57"	14,219	1,655	1,6	792.947,85	7.848.719,79	444,866
P1	Irradiado	4	PE	215°37'04"	119°08'51"	13,663	1,655	1,6	792.947,94	7.848.720,35	444,023
P1	Irradiado	5	CASA	248°38'09"	107°52'59"	23,597	1,655	1,6	792.933,73	7.848.719,36	444,029
P1	Irradiado	6	CRISTA	261°52'03"	112°26'12"	21,383	1,655	1,95	792.933,15	7.848.724,96	442,464
P1	Vante	P2		261°47'46"	109°43'00"	23,893	1,655	1,75			
P2	Ré	P1		359°59'59"	69°59'46"	23,89	1,572	1,6	792.930,84	7.848.723,98	442,925
P2	Irradiado	7	CERCA	119°33'07"	86°58'52"	1,54	1,572	1,6	792.930,65	7.848.722,45	442,978
P2	Irradiado	8	CERCA	276°00'45"	104°38'55"	2,934	1,572	1,6	792.930,02	7.848.726,79	442,13
P2	Irradiado	9	EIXO	180°36'40"	82°53'15"	1,902	1,572	1,6	792.929,07	7.848.723,27	443,134
P2	Irradiado	10	CASA	160°43'15"	84°24'40"	3,706	1,572	1,6	792.928,07	7.848.721,52	443,259
P2	Irradiado	11	CASA	171°23'13"	87°13'14"	9,303	1,572	1,6	792.922,86	7.848.719,19	443,348
P2	Irradiado	12	CRISTA	207°32'29"	99°31'56"	8,989	1,572	1,6	792.921,89	7.848.724,79	441,387
P2	Irradiado	13	CERCA	204°09'39"	99°36'51"	9,855	1,572	1,6	792.920,99	7.848.724,29	441,227
P2	Vante	P3		211°13'39"	102°00'10"	19,02	1,572	1,6			
P3	Ré	P2		359°59'57"	77°58'15"	19,014	1,62	1,6	792.912,05	7.848.726,91	438,853
P3	Irradiado	14	CASA	62°31'28"	71°58'09"	12,787	1,62	2,5	792.916,13	7.848.714,79	442,135
P3	Irradiado	15	CASA	30°40'43"	68°03'29"	14,068	1,62	3,65	792.922,90	7.848.717,95	442,49
P3	Irradiado	16	EIXO	67°13'12"	72°49'02"	10,427	1,62	2,3	792.914,56	7.848.716,79	441,397
P3	Irradiado	17	CRISTA	69°09'31"	74°07'54"	8,584	1,62	1,6	792.913,83	7.848.718,51	441,313
P3	Irradiado	18	CERCA	72°07'51"	76°03'22"	10,569	1,62	1,6	792.913,70	7.848.716,47	441,497











# CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Faixa Interceptor Ribeirão Santo Estevão

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	PONTE	791.410.038	7.848.979.878	346.515
2	PONTE	791.409.056	7.848.977.221	346.491
3	PONTE	791.415.815	7.848.973.210	346.470
4	PONTE	791.417.205	7.848.975.869	346.527
5	PE	791.414.023	7.848.973.729	344.219
6	PE	791.411.935	7.848.962.422	344.110
7	CRISTA	791.414.343	7.848.962.479	344.958
8	PE	791.410.298	7.848.975.610	344.343
9	CRISTA	791.408.973	7.848.974.183	345.341
10	CRISTA	791.408.795	7.848.963.887	344.911
11	PE	791.409.824	7.848.963.827	344.308
12	NA	791.411.494	7.848.974.089	344.178
13	FUNDO RIO	791.411.988	7.848.974.489	343.803
14	PE	791.416.414	7.848.984.578	344.066
15	CRISTA	791.416.606	7.848.984.301	344.956
16	CRISTA	791.408.920	7.848.986.111	345.662
17	PE	791.409.803	7.848.985.383	344.136
18	CERCA	791.407.000	7.848.985.482	346.044
19	CERCA	791.404.794	7.848.986.169	346.210
20	EIXO	791.396.518	7.848.992.359	346.509
21	CERCA	791.393.300	7.848.998.069	347.291
22	EIXO	791.399.977	7.849.005.963	346.000
23	PN	791.392.269	7.849.006.335	346.230
24	CRISTA	791.408.252	7.849.006.497	345.051
25	EIXO	791.396.113	7.849.033.442	345.783
26	PN	791.387.143	7.849.033.076	345.979
27	CRISTA	791.407.190	7.849.033.701	345.584
28	CRISTA	791.415.003	7.849.043.373	344.646
29	PE	791.415.830	7.849.043.347	344.132
30	CRISTA	791.406.067	7.849.062.267	344.746
31	EIXO	791.396.655	7.849.065.343	346.012
32	PN	791.391.936	7.849.066.770	346.293
33	CRISTA	791.406.858	7.849.087.061	345.622
34	EIXO	791.403.899	7.849.088.279	346.352
35	PN	791.399.580	7.849.090.673	347.913
36	PN	791.409.395	7.849.110.168	348.255
37	EIXO	791.414.377	7.849.108.369	345.303
38	CRISTA	791.419.112	7.849.108.554	342.768
39	CRISTA	791.418.834	7.849.144.098	339.074
40	PE	791.420.268	7.849.142.880	337.942
41	EIXO	791.415.234	7.849.143.765	340.838
42	PN	791.410.320	7.849.144.721	343.115
43	EIXO	791.413.316	7.849.167.203	339.514
44	PN	791.407.214	7.849.167.494	341.577
45	CRISTA	791.421.156	7.849.167.933	338.010



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Faixa Interceptor Ribeirão Santo Estevão 2

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	CRISTA	791.365.169	7.850.085.244	304.961
2	PE	791.365.670	7.850.085.239	303.628
3	EIXO	791.358.208	7.850.087.720	306.672
4	EIXO	791.356.185	7.850.088.214	307.191
5	EIXO	791.366.016	7.850.106.589	306.806
6	PN	791.359.522	7.850.107.792	308.062
7	CRISTA	791.376.932	7.850.103.138	304.109
8	EIXO	791.373.421	7.850.127.092	307.108
9	PN	791.367.307	7.850.128.363	308.404
10	PN	791.377.699	7.850.126.068	305.386
11	PN	791.382.756	7.850.125.022	303.980
12	PE	791.385.440	7.850.127.269	302.131
13	CRISTA	791.386.127	7.850.136.304	302.863
14	PN	791.379.961	7.850.138.021	304.052
15	EIXO	791.375.083	7.850.139.156	306.845
16	PN	791.369.366	7.850.140.944	308.685
17	PN	791.372.330	7.850.149.364	308.405
18	PN	791.375.309	7.850.147.738	307.579
19	PN	791.377.199	7.850.146.475	305.822
20	CRISTA	791.385.580	7.850.142.086	303.221
21	PE	791.388.203	7.850.143.166	301.796
22	CRISTA	791.388.352	7.850.150.879	303.440
23	PN	791.384.492	7.850.153.348	306.565
24	EIXO	791.382.655	7.850.155.140	307.764
25	EIXO	791.376.934	7.850.156.867	308.565
26	PN	791.387.219	7.850.175.487	306.985
27	EIXO	791.391.164	7.850.174.936	306.322
28	PN	791.396.351	7.850.173.576	304.431
29	CRISTA	791.400.506	7.850.172.644	302.539
30	PE	791.402.924	7.850.169.627	301.161
31	CRISTA	791.411.527	7.850.190.677	302.707
32	PN	791.405.630	7.850.193.944	303.006
33	EIXO	791.398.760	7.850.197.127	304.019
34	PN	791.388.805	7.850.199.151	306.013
35	EIXO	791.401.955	7.850.217.101	303.534
36	PN	791.391.862	7.850.218.830	306.373
37	PN	791.412.988	7.850.215.703	302.644
38	CRISTA	791.425.331	7.850.211.165	302.753
39	CRISTA	791.434.189	7.850.221.163	302.355
40	PE	791.436.532	7.850.219.041	300.426
41	PE	791.442.761	7.850.234.086	300.422
42	CRISTA	791.439.020	7.850.233.185	301.806
43	CRISTA	791.427.613	7.850.246.089	302.827
44	PE	791.429.379	7.850.245.068	300.308
45	CRISTA	791.429.694	7.850.259.991	302.793
46	PN	791.420.710	7.850.262.195	302.413
47	PN	791.408.134	7.850.266.105	302.799
48	PN	791.399.958	7.850.240.654	303.733
49	PN	791.415.515	7.850.237.778	302.475



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Estrada de Acesso a Ete e Linha de Recalque

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	PV-F	791.544.983	7.848.562.442	368.936
2	MEIO FIO	791.548.264	7.848.564.180	369.049
3	MEIO FIO	791.537.414	7.848.590.400	369.998
4	MEIO FIO	791.531.450	7.848.587.027	370.252
5	MEIO FIO	791.536.164	7.848.573.650	368.648
6	MEIO FIO	791.531.636	7.848.571.264	367.264
7	MEIO FIO	791.523.541	7.848.568.495	366.283
8	MEIO FIO	791.528.014	7.848.561.482	367.187
9	MEIO FIO	791.519.172	7.848.563.109	365.440
10	MEIO FIO	791.517.281	7.848.558.966	365.504
11	MEIO FIO	791.531.587	7.848.552.546	368.035
12	MEIO FIO	791.541.774	7.848.561.022	368.607
13	EIXO	791.526.283	7.848.572.417	366.489
14	EIXO	791.519.940	7.848.589.944	364.809
15	EIXO	791.512.587	7.848.605.950	364.017
16	ESTRADA	791.514.270	7.848.607.503	363.657
17	ESTRADA	791.510.297	7.848.605.465	363.747
18	EIXO	791.501.729	7.848.623.954	363.281
19	EIXO	791.490.253	7.848.639.904	362.549
20	ESTRADA	791.488.174	7.848.639.062	362.402
21	ESTRADA	791.491.228	7.848.642.056	362.365
22	EIXO	791.478.007	7.848.659.724	361.813
23	EIXO	791.466.901	7.848.678.388	361.064
24	EIXO	791.456.302	7.848.694.923	360.517
25	ESTRADA	791.453.724	7.848.694.462	360.677
26	ESTRADA	791.458.406	7.848.696.733	360.154
27	ESTRADA	791.453.505	7.848.714.799	359.623
28	ESTRADA	791.448.025	7.848.716.403	359.835
29	EIXO	791.451.832	7.848.723.466	359.692
30	ESTRADA	791.455.159	7.848.727.151	359.448
31	ESTRADA	791.451.734	7.848.729.814	359.395
32	EIXO	791.458.565	7.848.749.711	358.907
33	ESTRADA	791.457.387	7.848.756.460	358.456
34	ESTRADA	791.461.002	7.848.756.492	358.414
35	EIXO	791.457.627	7.848.778.310	357.543
36	ESTRADA	791.459.446	7.848.778.806	357.350
37	ESTRADA	791.455.678	7.848.778.676	357.214
38	EIXO	791.451.856	7.848.797.367	356.647
39	EIXO	791.444.386	7.848.815.970	355.496
40	ESTRADA	791.441.341	7.848.815.931	355.223
41	ESTRADA	791.447.243	7.848.816.167	355.208
42	EIXO	791.442.665	7.848.838.554	353.981
43	EIXO	791.442.902	7.848.861.086	352.365
44	ESTRADA	791.445.447	7.848.862.414	352.502
45	ESTRADA	791.438.925	7.848.862.024	352.007
46	EIXO	791.440.169	7.848.882.053	350.385
47	ESTRADA	791.442.501	7.848.880.611	350.584
48	ESTRADA	791.438.009	7.848.880.485	350.468



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Estrada de Acesso a Ete e Linha de Recalque

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
49	EIXO	791.439.274	7.848.905.208	348.712
50	EIXO	791.438.824	7.848.925.351	347.998
51	ESTRADA	791.436.635	7.848.929.271	347.833
52	ESTRADA	791.440.999	7.848.930.066	347.980
53	EIXO	791.435.844	7.848.950.541	347.214
54	ESTRADA	791.438.276	7.848.952.791	347.209
55	ESTRADA	791.432.340	7.848.951.922	347.053
56	ESTRADA	791.429.198	7.848.959.481	346.772
57	ESTRADA	791.433.042	7.848.962.607	346.964
58	EIXO	791.424.268	7.848.969.302	346.642
59	PONTE	791.416.886	7.848.976.134	346.496
60	PONTE	791.415.880	7.848.973.178	346.495
61	PONTE	791.409.044	7.848.977.127	346.468
62	PONTE	791.409.953	7.848.980.027	346.401
63	EIXO	791.407.662	7.848.979.664	346.528
64	ESTRADA	791.400.108	7.848.987.087	346.611
65	ESTRADA	791.396.659	7.848.983.553	346.855
66	ESTRADA	791.387.705	7.848.995.768	347.348
67	ESTRADA	791.391.017	7.848.999.107	347.131
68	EIXO	791.388.025	7.849.000.841	347.334
69	ESTRADA	791.381.148	7.849.018.007	347.663
70	ESTRADA	791.385.529	7.849.020.323	347.409
71	EIXO	791.382.209	7.849.029.938	347.491
72	ESTRADA	791.384.377	7.849.041.320	347.012
73	ESTRADA	791.380.308	7.849.041.594	347.240
74	EIXO	791.383.703	7.849.054.967	347.457
75	EIXO	791.388.168	7.849.074.170	347.526
76	ESTRADA	791.390.318	7.849.074.087	347.419
77	ESTRADA	791.385.740	7.849.075.993	347.577
78	EIXO	791.395.913	7.849.094.980	348.410
79	ESTRADA	791.401.580	7.849.106.192	350.033
80	ESTRADA	791.395.147	7.849.108.291	350.301
81	ESTRADA	791.394.480	7.849.120.831	351.968
82	ESTRADA	791.400.096	7.849.123.177	351.849
83	EIXO	791.396.994	7.849.123.257	352.153
84	EIXO	791.390.268	7.849.141.082	353.376
85	EIXO	791.384.363	7.849.158.141	354.856
86	EIXO	791.378.420	7.849.174.758	356.238
87	EIXO	791.369.198	7.849.190.064	357.311
88	ESTRADA	791.374.922	7.849.186.521	356.972
89	ESTRADA	791.370.785	7.849.182.779	356.508
90	ESTRADA	791.362.951	7.849.199.811	357.843
91	ESTRADA	791.358.796	7.849.195.813	357.802
92	EIXO	791.354.988	7.849.202.421	358.311
93	EIXO	791.338.358	7.849.213.531	358.901
94	EIXO	791.324.982	7.849.223.619	358.826
95	ESTRADA	791.322.662	7.849.221.858	358.736
96	ESTRADA	791.326.896	7.849.225.328	358.606
97	EIXO	791.311.124	7.849.237.103	358.666



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Estrada de Acesso a Ete e Linha de Recalque

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
98	ESTRADA	791.313.484	7.849.238.789	358.512
99	ESTRADA	791.309.443	7.849.234.898	358.568
100	EIXO	791.299.098	7.849.252.466	358.835
101	ESTRADA	791.300.781	7.849.254.781	358.808
102	ESTRADA	791.293.100	7.849.255.111	358.954
103	EIXO	791.282.758	7.849.271.539	359.486
104	EIXO	791.266.510	7.849.283.165	360.506
105	ESTRADA	791.264.917	7.849.280.717	360.741
106	ESTRADA	791.264.658	7.849.288.389	360.718
107	ESTRADA	791.258.700	7.849.298.113	360.709
108	ESTRADA	791.253.302	7.849.298.678	361.096
109	EIXO	791.255.864	7.849.300.116	360.873
110	ESTRADA	791.257.605	7.849.311.733	361.405
111	ESTRADA	791.261.858	7.849.309.056	361.013
112	ESTRADA	791.265.798	7.849.314.017	360.576
113	ESTRADA	791.264.874	7.849.318.973	360.614
114	EIXO	791.268.471	7.849.318.085	360.222
115	ESTRADA	791.272.478	7.849.317.070	359.595
116	ESTRADA	791.273.901	7.849.322.044	359.356
117	EIXO	791.280.733	7.849.320.851	358.929
118	ESTRADA	791.300.074	7.849.322.170	358.653
119	ESTRADA	791.299.358	7.849.327.018	358.218
120	EIXO	791.305.035	7.849.326.605	358.202
121	EIXO	791.321.015	7.849.337.816	357.460
122	ESTRADA	791.320.541	7.849.341.168	357.645
123	ESTRADA	791.324.308	7.849.336.555	357.235
124	EIXO	791.339.274	7.849.348.231	357.329
125	ESTRADA	791.348.459	7.849.351.829	357.105
126	ESTRADA	791.345.941	7.849.356.722	357.031
127	ESTRADA	791.355.849	7.849.370.077	356.671
128	ESTRADA	791.360.642	7.849.368.033	356.690
129	EIXO	791.364.275	7.849.384.711	356.497
130	EIXO	791.368.436	7.849.403.443	356.034
131	ESTRADA	791.370.950	7.849.403.966	355.937
132	ESTRADA	791.365.683	7.849.405.694	355.569
133	ESTRADA	791.370.101	7.849.421.424	355.553
134	EIXO	791.367.491	7.849.421.572	355.566
135	ESTRADA	791.364.057	7.849.420.620	355.033
136	ESTRADA	791.354.936	7.849.436.872	353.811
137	EIXO	791.356.509	7.849.439.406	354.000
138	ESTRADA	791.358.615	7.849.441.354	353.976
139	EIXO	791.341.953	7.849.453.712	351.538
140	ESTRADA	791.337.649	7.849.454.032	351.066
141	ESTRADA	791.341.494	7.849.459.386	350.786
142	ESTRADA	791.330.427	7.849.475.430	348.147
143	ESTRADA	791.323.837	7.849.473.347	348.187
144	EIXO	791.326.519	7.849.475.376	348.126
145	EIXO	791.319.563	7.849.493.900	345.405
146	ESTRADA	791.322.633	7.849.495.297	345.046



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Estrada de Acesso a Ete e Linha de Recalque

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
147	ESTRADA	791.315.657	7.849.494.909	345.110
148	EIXO	791.315.603	7.849.514.433	343.005
149	EIXO	791.311.309	7.849.534.060	341.803
150	ESTRADA	791.313.885	7.849.534.408	341.715
151	ESTRADA	791.308.251	7.849.534.219	341.596
152	ESTRADA	791.311.770	7.849.552.716	341.173
153	ESTRADA	791.306.303	7.849.554.797	341.432
154	EIXO	791.312.011	7.849.569.292	340.662
155	ESTRADA	791.315.643	7.849.574.128	340.345
156	ESTRADA	791.310.057	7.849.575.510	339.796
157	EIXO	791.309.437	7.849.591.799	339.188
158	ESTRADA	791.305.264	7.849.596.131	338.932
159	ESTRADA	791.310.086	7.849.598.886	338.929
160	ESTRADA	791.306.950	7.849.617.386	338.666
161	ESTRADA	791.301.963	7.849.620.094	338.553
162	EIXO	791.304.572	7.849.620.718	338.750
163	ESTRADA	791.311.738	7.849.635.187	338.181
164	ESTRADA	791.308.530	7.849.638.250	337.844
165	EIXO	791.322.429	7.849.651.132	337.025
166	EIXO	791.330.726	7.849.665.156	336.423
167	ESTRADA	791.327.856	7.849.666.722	335.936
168	ESTRADA	791.333.312	7.849.664.402	336.259
169	ESTRADA	791.337.661	7.849.684.412	334.810
170	ESTRADA	791.331.541	7.849.686.094	334.222
171	EIXO	791.333.611	7.849.698.981	332.757
172	EIXO	791.331.583	7.849.716.052	330.418
173	ESTRADA	791.334.438	7.849.717.328	330.226
174	ESTRADA	791.328.433	7.849.717.618	330.122
175	EIXO	791.331.152	7.849.739.559	328.258
176	ESTRADA	791.334.399	7.849.741.459	327.994
177	ESTRADA	791.329.019	7.849.743.661	328.044
178	EIXO	791.337.293	7.849.762.928	326.860
179	EIXO	791.340.543	7.849.781.530	325.433
180	ESTRADA	791.337.424	7.849.782.074	325.415
181	ESTRADA	791.342.907	7.849.781.585	325.253
182	ESTRADA	791.343.670	7.849.801.137	323.020
183	EIXO	791.341.564	7.849.802.093	323.027
184	ESTRADA	791.338.442	7.849.803.890	323.034
185	EIXO	791.347.620	7.849.819.969	320.309
186	ESTRADA	791.352.760	7.849.824.862	319.263
187	ESTRADA	791.347.501	7.849.829.533	318.914
188	EIXO	791.354.060	7.849.844.080	317.424
189	ESTRADA	791.352.377	7.849.855.855	316.320
190	ESTRADA	791.357.638	7.849.855.992	316.361
191	EIXO	791.354.710	7.849.863.603	316.017
192	EIXO	791.353.016	7.849.884.090	313.915
193	ESTRADA	791.356.044	7.849.884.305	313.668
194	ESTRADA	791.349.749	7.849.887.187	313.702
195	EIXO	791.356.142	7.849.908.238	312.648



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Estrada de Acesso a Ete e Linha de Recalque

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
196	ESTRADA	791.359.517	7.849.908.017	312.387
197	ESTRADA	791.353.755	7.849.912.494	312.654
198	EIXO	791.363.542	7.849.930.043	311.835
199	EIXO	791.368.390	7.849.948.805	310.658
200	ESTRADA	791.371.412	7.849.949.202	310.468
201	ESTRADA	791.365.366	7.849.951.006	310.386
202	EIXO	791.370.659	7.849.971.842	309.467
203	ESTRADA	791.371.528	7.849.989.273	308.319
204	ESTRADA	791.365.704	7.849.988.989	308.623
205	ESTRADA	791.363.533	7.849.997.626	308.155
206	ESTRADA	791.366.737	7.850.002.119	307.927
207	EIXO	791.360.671	7.850.007.450	307.873
208	EIXO	791.349.241	7.850.030.171	307.962
209	ESTRADA	791.348.828	7.850.039.840	307.640
210	ESTRADA	791.343.079	7.850.039.604	308.060
211	EIXO	791.347.543	7.850.061.101	307.430
212	EIXO	791.351.162	7.850.081.287	307.333
213	EIXO	791.354.302	7.850.100.185	307.450
214	ESTRADA	791.357.449	7.850.100.195	307.335
215	ESTRADA	791.352.200	7.850.102.065	307.332
216	EIXO	791.358.692	7.850.122.505	308.479
217	ESTRADA	791.361.147	7.850.122.723	308.533
218	ESTRADA	791.356.900	7.850.124.860	308.393
219	EIXO	791.362.810	7.850.141.560	310.012
220	EIXO	791.367.495	7.850.160.029	311.692
221	EIXO	791.370.066	7.850.176.259	312.947
222	ESTRADA	791.372.711	7.850.176.399	312.772
223	ESTRADA	791.367.886	7.850.177.429	312.719
224	EIXO	791.370.559	7.850.198.975	313.339
225	ESTRADA	791.373.923	7.850.208.841	313.150
226	ESTRADA	791.369.573	7.850.210.929	313.330
227	EIXO	791.374.481	7.850.227.950	313.579
228	ESTRADA	791.377.555	7.850.234.800	313.373
229	ESTRADA	791.372.384	7.850.235.667	313.315
230	EIXO	791.373.865	7.850.255.375	312.867
231	ESTRADA	791.373.391	7.850.265.197	312.410
232	ESTRADA	791.368.434	7.850.263.810	312.057
233	EIXO	791.359.853	7.850.282.487	310.684
234	ESTRADA	791.362.206	7.850.284.684	310.467
235	ESTRADA	791.357.474	7.850.282.072	310.408
236	ESTRADA	791.347.429	7.850.299.844	308.339
237	ESTRADA	791.351.482	7.850.303.071	308.070
238	EIXO	791.349.037	7.850.302.500	308.122
239	ESTRADA	791.346.336	7.850.322.073	305.916
240	ESTRADA	791.350.084	7.850.326.107	305.148
241	ESTRADA	791.353.715	7.850.323.192	304.906
242	ESTRADA	791.361.269	7.850.326.292	304.681
243	ESTRADA	791.343.587	7.850.351.412	304.841
244	ESTRADA	791.339.305	7.850.362.088	304.674



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Estrada de Acesso a Ete e Linha de Recalque

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
245	ESTRADA	791.333.887	7.850.360.629	304.775
246	ESTRADA	791.337.297	7.850.344.238	304.998
247	EIXO	791.340.921	7.850.344.049	305.033
248	EIXO	791.352.608	7.850.330.230	305.006
249	EIXO	791.365.039	7.850.314.132	304.413
250	EIXO	791.375.089	7.850.299.384	304.111
251	ESTRADA	791.375.334	7.850.293.532	304.013
252	ESTRADA	791.381.835	7.850.295.765	303.818
253	EIXO	791.389.585	7.850.281.935	303.785
254	ESTRADA	791.398.162	7.850.271.883	303.228
255	ESTRADA	791.402.503	7.850.275.746	302.835
256	EIXO	791.408.267	7.850.270.617	302.478
257	EIXO	791.428.198	7.850.264.763	302.025
258	PONTE	791.431.231	7.850.261.907	301.999
259	PONTE	791.432.806	7.850.265.238	301.581
260	PONTE	791.441.282	7.850.262.267	301.858
261	PONTE	791.439.648	7.850.259.020	301.795
262	EIXO	791.444.337	7.850.259.457	302.013
263	ESTRADA	791.456.850	7.850.258.921	301.880
264	ESTRADA	791.456.978	7.850.255.391	302.116
265	EIXO	791.467.358	7.850.256.607	302.009
266	EIXO	791.484.377	7.850.255.595	302.378
267	EIXO	791.504.226	7.850.254.905	303.367
268	ESTRADA	791.502.800	7.850.252.850	303.452
269	ESTRADA	791.500.432	7.850.256.535	303.124
270	EIXO	791.519.601	7.850.254.827	304.146
271	EIXO	791.529.128	7.850.254.789	304.730
272	ESTRADA	791.531.219	7.850.256.897	304.661
273	AUX1	791.497.552	7.850.248.799	303.486
274	MC07	791.534.044	7.848.577.492	369.212
275	MC08	791.522.580	7.848.565.562	366.682
BASE02		791.717.137	7.848.266.277	469.048



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Linha de Recalque

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	EIXO	791.346.365	7.849.258.216	342.336
2	PN	791.361.242	7.849.266.982	338.652
3	CRISTA	791.374.086	7.849.273.286	336.768
4	CRISTA	791.366.982	7.849.292.970	336.111
5	PN	791.357.858	7.849.286.754	336.842
6	PN	791.347.383	7.849.282.474	340.406
7	EIXO	791.341.967	7.849.279.478	340.503
8	PN	791.334.054	7.849.272.048	343.577
9	EIXO	791.352.995	7.849.262.450	340.016
10	PN	791.319.650	7.849.285.916	344.402
11	EIXO	791.327.860	7.849.293.751	342.432
12	PN	791.332.389	7.849.297.157	344.742
13	PN	791.336.964	7.849.300.223	348.092
14	EIXO	791.316.216	7.849.310.358	350.292
15	PN	791.305.698	7.849.307.287	351.256
16	PN	791.325.240	7.849.315.551	352.492
17	EIXO	791.310.444	7.849.320.899	358.048
18	EIXO	791.306.531	7.849.327.344	358.100



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topográfico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Início da Faixa Interceptor que Chega na EEE

Est.	Tipo	Nome	Descrição	Âng. Hor.	Âng. Vert.	Distância	H. Inst.	H. Prisma	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
P11	Ré	P10		359°59'58"	93°26'59"	17,504	1,612	1,6	791.851,29	7.848.706,31	396,383
P11	Irradiado	1	CRISTA	200°04'37"	93°58'29"	5,872	1,612	1,6	791.846,62	7.848.709,87	395,987
P11	Irradiado	2	PE	209°38'10"	98°37'50"	6,241	1,612	2,6	791.847,03	7.848.710,87	394,448
P11	Irradiado	3	EIXO	177°51'52"	86°31'20"	5,589	1,612	1,6	791.845,90	7.848.707,77	396,735
P11	Irradiado	4	PN	153°28'04"	78°26'41"	6,798	1,612	0,1	791.844,58	7.848.705,22	399,285
P11	Vante	P12		209°22'52"	92°40'20"	41,17	1,612	1,6			
P12	Ré	P11		359°59'58"	87°12'20"	41,174	1,5	1,6	791.823,04	7.848.736,26	394,473
P12	Irradiado	5	CRISTA	29°55'55"	88°50'47"	4,459	1,5	1,6	791.824,07	7.848.731,92	394,463
P12	Irradiado	6	EIXO	50°42'06"	83°45'27"	5,47	1,5	1,6	791.822,34	7.848.730,83	394,972
P12	Irradiado	7	PN	65°03'44"	72°48'20"	9,183	1,5	1,6	791.819,64	7.848.727,73	397,215
P12	Irradiado	8	EIXO	182°37'03"	102°39'50"	21,101	1,5	1,6	791.809,28	7.848.752,26	389,632
P12	Irradiado	9	PN	158°13'19"	97°00'27"	18,673	1,5	1,6	791.806,10	7.848.744,12	392,078
P12	Irradiado	10	PN	203°42'31"	102°13'19"	22,992	1,5	1,6	791.815,32	7.848.757,92	389,393
P12	Irradiado	11	CRISTA	212°33'32"	100°27'56"	25,142	1,5	1,6	791.818,35	7.848.760,96	389,729
P12	Irradiado	12	EIXO	173°08'15"	102°52'37"	42,589	1,5	4	791.790,33	7.848.763,53	382,237
P12	Irradiado	13	PN	163°37'20"	100°53'24"	47,035	1,5	4	791.782,43	7.848.759,99	382,925
P12	Irradiado	14	PN	188°37'11"	102°52'59"	44,067	1,5	4	791.797,95	7.848.772,49	381,895







## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Cadastro do Interceptor de 250

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	PV-F	792.121.272	7.848.601.942	399.760
2	PV-F	792.168.614	7.848.609.173	400.045
3	PV-F	792.229.245	7.848.604.367	400.516
4	PV-F	792.488.694	7.848.538.852	402.488
5	PV-F	792.542.145	7.848.506.290	403.184
6	PV-F	792.551.625	7.848.403.311	404.039
9	PV-C	792.602.853	7.848.104.633	405.540
10	PV-F	792.587.266	7.848.041.622	406.120
11	CRISTA	792.172.470	7.848.609.458	400.729
12	CRISTA	792.234.329	7.848.605.547	399.706
13	CRISTA	792.348.333	7.848.610.273	402.135
14	TUBO	792.333.667	7.848.611.464	400.298
15	CRISTA	792.468.951	7.848.544.963	403.021
16	CRISTA	792.536.986	7.848.517.286	403.810
17	CRISTA	792.550.393	7.848.407.510	403.089
18	CRISTA	792.559.023	7.848.316.872	406.138
19	CRISTA	792.602.554	7.848.102.165	405.702
20	CRISTA	792.586.615	7.848.037.921	406.477
21	CRISTA	792.588.953	7.847.918.069	408.334
22	P1	792.576.782	7.848.312.078	406.260
23	P0	792.576.862	7.848.294.953	406.079
24	P3	792.054.723	7.848.602.346	400.869
25	P4	792.070.375	7.848.600.297	400.521



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Cadastro do Interceptor de 150

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	PV-F	792.599.940	7.847.918.959	408.484
2	PV-F	792.590.255	7.847.999.964	406.480
3	PV-F	792.593.493	7.848.019.620	406.405
4	PV-F	792.596.867	7.848.045.967	406.708
5	PV-F	792.656.067	7.848.047.866	420.876
6	PV-F	792.600.172	7.848.060.186	406.418
7	PV-F	792.604.082	7.848.063.212	406.311
8	PV-F	792.617.628	7.848.106.120	406.290
9	PV-F	792.615.881	7.848.159.894	406.351
10	PV-F	792.578.327	7.848.266.988	405.443
11	PV-F	792.573.425	7.848.309.931	406.274
12	PV-F	792.655.384	7.848.292.929	410.842
13	PV-F	792.577.975	7.848.385.977	405.388
14	PV-F	792.578.693	7.848.437.819	404.420
15	PV-F	792.579.799	7.848.437.276	404.455
16	PV-F	792.550.501	7.848.432.145	403.509
17	PV-F	792.618.377	7.848.449.139	409.785
18	PV-F	792.562.749	7.848.520.159	404.899
19	PV-F	792.553.354	7.848.516.282	404.312
20	PV-F	792.505.090	7.848.541.852	403.009
21	PV-F	792.429.170	7.848.576.904	402.817
22	PV-F	792.276.816	7.848.620.094	401.225
23	PV-F	792.236.087	7.848.611.424	400.770
24	PV-F	792.207.267	7.848.614.980	400.857
25	PV-F	792.065.300	7.848.601.921	400.665
26	PV-F	792.009.632	7.848.623.737	400.960
27	PV-F	791.958.117	7.848.645.134	400.785
28	PV-F	791.946.101	7.848.642.147	398.949
29	CRISTA	792.595.298	7.847.923.802	407.999
30	PE	792.594.845	7.847.924.124	405.426
31	CRISTA	792.587.854	7.847.982.338	406.346
32	CRISTA	792.592.082	7.848.041.848	406.418
33	CRISTA	792.592.697	7.848.048.010	406.350
34	PE	792.592.453	7.848.048.666	404.528
35	CRISTA	792.609.947	7.848.115.312	406.235
36	CRISTA	792.607.701	7.848.157.050	406.480
37	CRISTA	792.456.150	7.848.553.867	404.568
38	CRISTA	792.400.620	7.848.589.444	402.447
39	CRISTA	792.214.943	7.848.611.398	399.674
40	CRISTA	792.182.676	7.848.618.642	400.804
41	CRISTA	792.113.999	7.848.607.761	400.231
42	CRISTA	792.073.447	7.848.598.416	400.456
43	CRISTA	791.947.661	7.848.642.891	400.464
44	PV-F	792.338.340	7.848.621.764	402.088
45	PV-F	792.460.799	7.848.562.792	405.118

## **LEVANTAMENTOS DE ÁREAS ESPECIAIS**



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Travessia Santo Estevão

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	CRISTA	791.420.726	7.849.174.199	337.264
2	PE	791.422.133	7.849.175.096	336.044
3	NA	791.423.644	7.849.176.938	335.773
4	FUNDO RIO	791.423.065	7.849.177.683	335.530
5	PN	791.416.966	7.849.174.323	338.421
6	PN	791.409.264	7.849.174.129	340.388
7	PN	791.404.272	7.849.186.804	340.947
8	PN	791.407.063	7.849.187.687	338.893
9	PN	791.412.960	7.849.188.217	337.332
10	CRISTA	791.416.423	7.849.188.656	336.622
11	PE	791.418.165	7.849.188.515	335.620
12	ARVORE	791.412.113	7.849.186.906	337.504
13	MC09	791.412.587	7.849.186.798	337.514
14	CRISTA	791.414.562	7.849.213.356	336.875
15	PE	791.415.254	7.849.213.164	335.457
16	PN	791.405.023	7.849.211.045	336.967
17	PN	791.397.328	7.849.208.918	338.506
18	PN	791.394.423	7.849.207.406	340.685
19	MC10	791.384.243	7.849.220.340	341.062
20	ARVORE	791.383.668	7.849.220.427	341.032
21	CRISTA	791.435.376	7.849.167.647	336.638
22	PE	791.433.708	7.849.167.627	336.129
23	PE	791.427.776	7.849.182.644	335.603
24	CRISTA	791.430.334	7.849.182.154	336.510
25	CRISTA	791.426.506	7.849.191.615	335.996
26	CRISTA	791.424.420	7.849.202.374	336.348
27	PE	791.423.047	7.849.203.345	335.194
28	FUNDO RIO	791.421.888	7.849.206.028	334.497
29	FUNDO RIO	791.423.055	7.849.191.398	335.078



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Local:** Iapu - MG

**Planilha:** Área da E.E.Final

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	CRISTA	791.410.169	7.849.223.936	336.737
2	PN	791.401.523	7.849.218.761	336.880
3	PN	791.396.020	7.849.215.785	338.086
4	PN	791.389.803	7.849.211.950	341.600
5	PN	791.379.646	7.849.222.315	340.837
6	PN	791.383.946	7.849.227.065	338.448
7	PN	791.390.214	7.849.233.375	337.028
8	CRISTA	791.398.255	7.849.237.335	336.439
9	PE	791.400.746	7.849.239.499	334.755
10	NA MAXIMO	791.387.625	7.849.228.096	337.864
11	CRISTA	791.385.859	7.849.255.898	336.279
12	PE	791.386.704	7.849.256.433	334.406
13	PN	791.376.980	7.849.250.893	337.251
14	PN	791.362.973	7.849.242.701	339.177
15	PN	791.357.188	7.849.234.742	341.953



## CADERNETAS DE CAMPO



**Serviço:** Levantamento Topografico do Sistema de Esgotamento Sanitário  
**Local:** Iapu - MG  
**Planilha:** Área da ETE

Nome	Descrição	Coord. E(X)	Coord. N(Y)	Cota
1	CERCA	791.497.293	7.850.250.197	303.360
2	CERCA	791.504.263	7.850.252.210	304.101
3	PN	791.506.747	7.850.251.091	304.303
4	PN	791.525.363	7.850.250.690	304.854
5	PN	791.541.275	7.850.248.699	305.082
6	CERCA	791.544.049	7.850.250.387	304.982
7	PN	791.545.851	7.850.233.086	306.440
8	PN	791.548.743	7.850.213.395	308.360
9	TRANSF	791.552.410	7.850.214.926	308.067
10	PN	791.551.089	7.850.195.355	310.834
11	CERCA	791.554.491	7.850.178.925	313.669
12	PN	791.554.130	7.850.179.436	313.458
13	ARVORE	791.545.942	7.850.179.247	312.102
14	CERCA	791.533.647	7.850.168.847	313.611
15	PN	791.532.656	7.850.169.913	313.182
16	CERCA	791.511.651	7.850.165.942	314.526
17	PN	791.510.193	7.850.166.497	314.303
18	CERCA	791.486.987	7.850.160.241	313.989
19	CERCA	791.483.969	7.850.158.739	314.737
20	CERCA	791.472.850	7.850.156.895	315.049
21	BAMBUZAL	791.452.734	7.850.150.656	315.587
22	PN	791.482.935	7.850.162.004	311.421
23	PN	791.464.824	7.850.157.830	311.837
24	PN	791.454.090	7.850.154.308	312.289
25	BAMBUZAL	791.453.903	7.850.163.679	312.120
26	BAMBUZAL	791.448.871	7.850.171.753	308.339
27	BAMBUZAL	791.440.959	7.850.174.164	304.334
28	BAMBUZAL	791.414.861	7.850.158.683	303.054
29	CRISTA	791.405.222	7.850.157.622	302.544
30	PE	791.404.345	7.850.158.199	301.575
31	FUNDO RIO	791.403.077	7.850.159.041	301.289
32	PN	791.412.992	7.850.162.470	302.864
33	PN	791.422.338	7.850.174.773	303.041
34	PN	791.429.543	7.850.184.130	303.023
35	PN	791.438.827	7.850.178.569	302.794
36	CRISTA	791.419.121	7.850.188.728	301.688
37	PE	791.427.830	7.850.206.794	300.352
38	CRISTA	791.430.844	7.850.203.376	302.172
39	PN	791.440.754	7.850.199.311	302.962
40	PN	791.450.197	7.850.194.790	302.538
41	PN	791.454.442	7.850.214.210	302.280
42	CRISTA	791.443.847	7.850.218.363	302.331
43	PE	791.441.167	7.850.221.067	300.452
44	FUNDO RIO	791.440.832	7.850.221.527	299.827
45	CRISTA	791.448.114	7.850.232.310	302.596
46	CRISTA	791.447.985	7.850.238.490	302.641
47	CRISTA	791.445.892	7.850.244.072	302.644
48	CRISTA	791.441.490	7.850.244.570	302.376



**DESENHOS**

## RELAÇÃO DE DESENHOS

Na sequência são apresentados os desenhos referente ao Levantamento Topográfico do Sistema de Esgotamento Sanitários de Iapu – MG

- 01/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.001=0 - Mapa Chave - Planta
- 02/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.002=0 - Locação e Nivelamento de Via – Planta
- 03/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.003=0 - Locação e Nivelamento de Via - Planta
- 04/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.004=0 - Locação e Nivelamento de Via - Planta
- 05/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.005=0 - Locação e Nivelamento de Via - Planta
- 06/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.006=0 - Locação e Nivelamento de Via - Planta
- 10/20 - DE-2012-010-MG.IAP-SES-STP.007=0 - Faixa do Interceptor Córrego Iapu Margem Esquerda - Planta e Perfil
- 11/20 - DE-2012-010-MG.IAP-SES-STP.008=0 - Faixa do Interceptor Córrego Iapu Margem Esquerda - Planta e Perfil
- 12/20 - DE-2012-010-MG.IAP-SES-STP.009=0 - Faixa do Interceptor Córrego S.D.O Margem Direita - Planta e Perfil
- 13/20 - DE-2012-010-MG.IAP-SES-STP.010=0 – Faixa do Interceptor do Ribeirão Santo Estevão – Planta e Perfil
- 14/20 - DE-2012-010-MG.IAP-SES-STP.011=0 – Faixa do Interceptor do Ribeirão Santo Estevão – Planta e perfil
- 15/20 - DE-2012-010-MG.IAP-SES-STP.012=0 - Faixa do Interceptor Córrego S.D.O Margem Esquerda - Planta e Perfil
- 08/20 - DE-2012-010-MG.IAP-SES-STP.013=0 – Estrada de Acesso a Ete e a Linha de Recalque 1
- 09/20 - DE-2012-010-MG.IAP-SES-STP.014=0 – Estrada de Acesso a Ete e a Linha de Recalque 1
- 07/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.015=0 - Áreas Especiais
- 16/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.016=0 - Levantamento Planialtimétrico – Planta e Perfil
- 17/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.017=0 - Levantamento Planialtimétrico – Planta e Perfil
- 18/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.018=0 - Levantamento Planialtimétrico – Planta e Perfil
- 19/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.019=0 - Levantamento Planialtimétrico – Planta e Perfil
- 20/20 - DE-2012.010-MG.IAP-SES-STP.020=0 - Levantamento Planialtimétrico – Planta e Perfil