

LEGENDA - EM PLANTA

- MEDIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLA A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NIVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCAMAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTAÇAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM BAILETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BDTC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM ATERRO
- BDC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (BRGAS 2000)
 MERCATOR CENTRAL - 3º W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

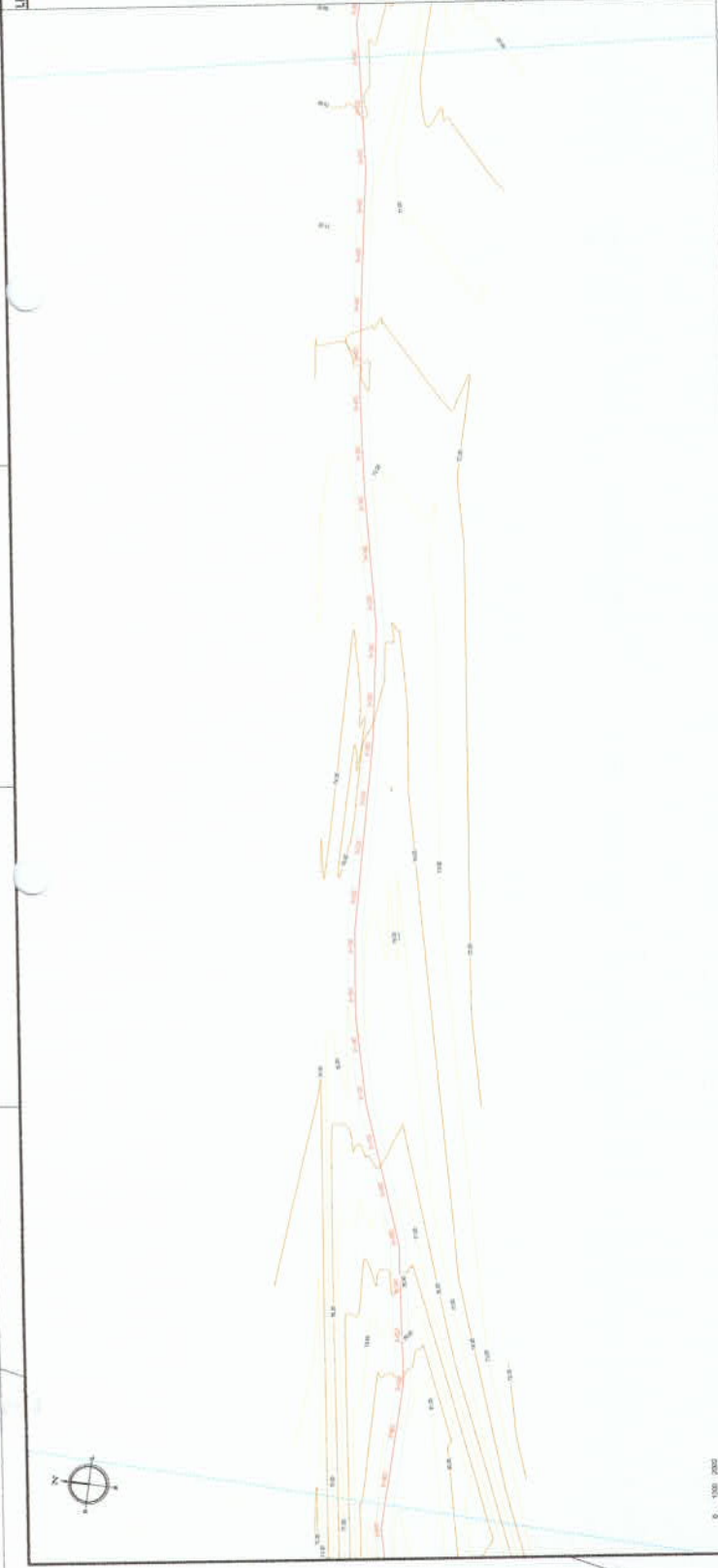
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA, 062 46614310

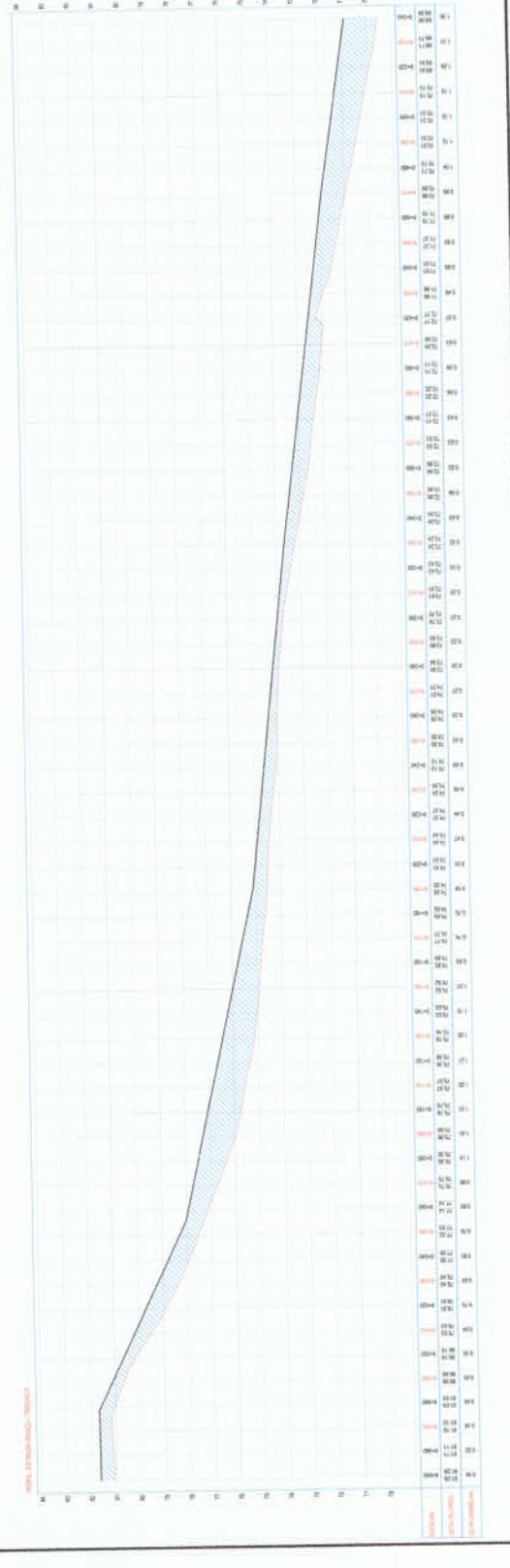
FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO, 38075 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFALTADA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA - ESTRADA SANTA TEREZINHA A IBUAÇU - TRECHO II (EP-0,00 A 15+00,00)
 PROJETO GEOMÉTRICO
 1- PLANTA BAIXA
 2- PERFIL LONGITUDINAL
 NOV/2024 06/12



0,1:1000, 2002



LEGENDA - EM PLANTA

- MED-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLA A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUÍFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SARETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTA A IMPLANTAR
- BDTCA A IMPLANTAR
- BITTO A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM TERRO
- BDOCA A IMPLANTAR
- BTCCA A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 39° W GR
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA
 46814310

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO
 067304



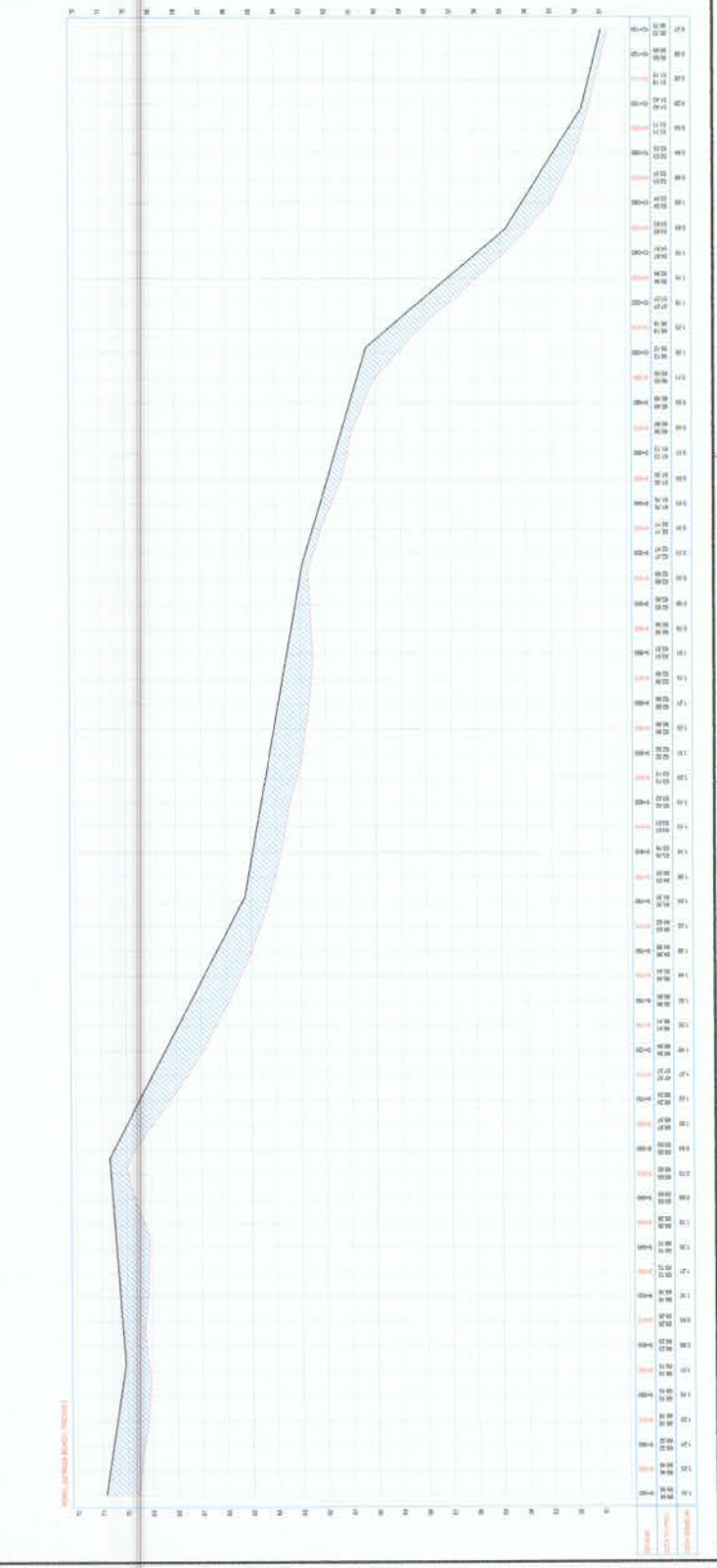
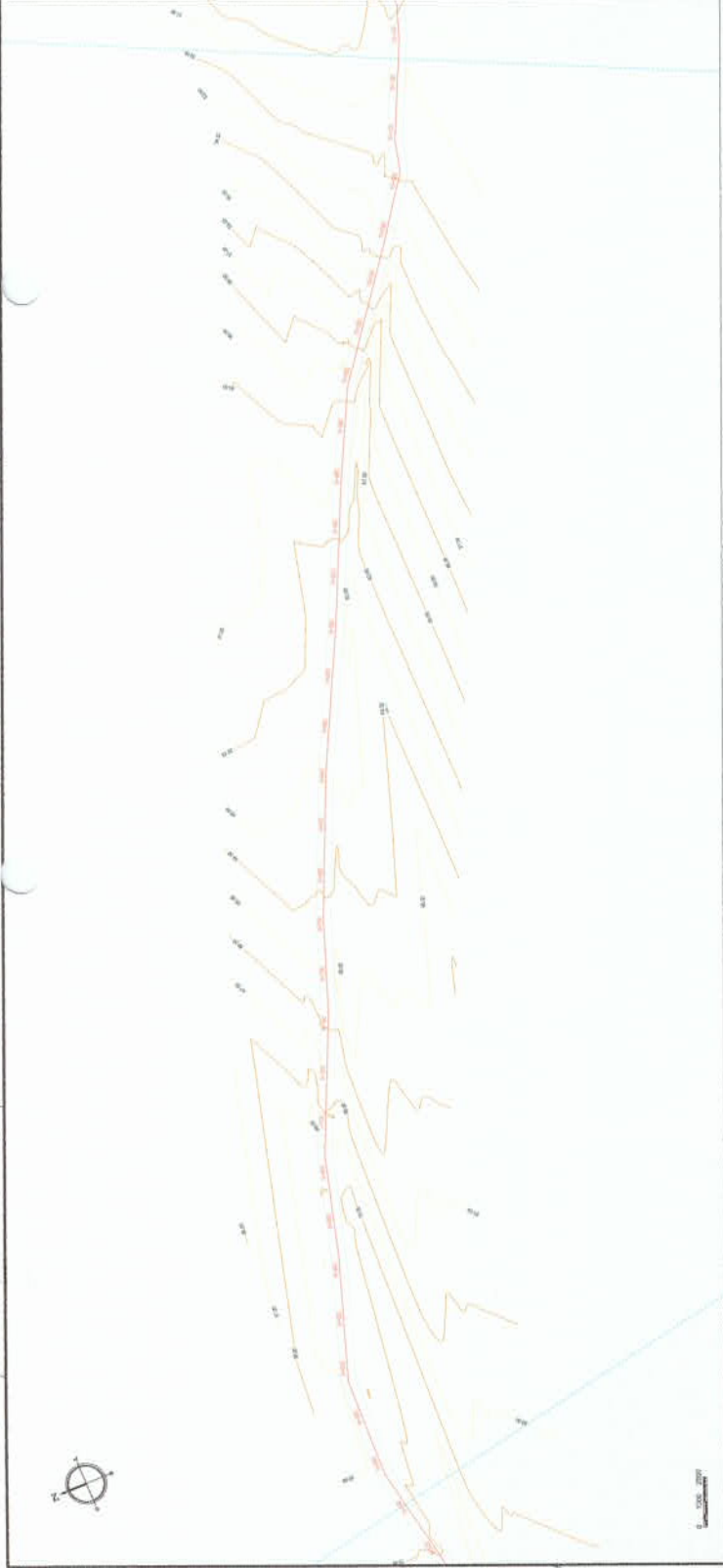
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJAÍCE
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJAÍCE
 ESTRADA SANTA TEREZINHA A IBAJUÁ - TRECHO II (E6+0,00 A E13+0,00)

PROJETO GEOMÉTRICO

1- PLANTA BAIXA
 2- PERFIL LONGITUDINAL

IBAJUÁ A SANTA TEREZINHA

07/12/2024



LEGENDA - EM PLANTA

MEIO-FIO EXISTENTE

CURVA DE NIVEL

CERCA

POSTE

VIA SEM PAVIMENTO

SENTIDO DO ESCOAMENTO

MURO

ALINHAMENTO (ESTACAS)

EDIFICAÇÕES

VEGETAÇÃO

BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR

AQUIFERO

BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR

TRECHO A SER PAVIMENTADO

BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR

TRECHO COM SARJETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

PERFIL EM CORTE

PERFIL EM ATERRO

BSTC A IMPLANTAR

BSTC A IMPLANTAR

BSTC A IMPLANTAR

BTCC A IMPLANTAR

BTCC A IMPLANTAR

BTCC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)

MERIDIANO CENTRAL - 37° W GR

PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROF. FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA

ARTUR BASTOS BANDEIRA

08/11/2020

486145310

PROF. FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA

PROFESSOR ASSOCIADO DE SOCIEDADE

DE ENGENHARIA CIVIL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

AV. ALVARO COUTINHO, 564

CEP: 59090-000

RECIFE, PE

TEL: (51) 3333-1111

CEL: (51) 9999-9999

EMAIL: francisco@ufrn.br

Granja

CONSTRUTORA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA/CE

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA/CE

ESTRADA SANTA TEREZINHA I - BUAÇA II (E+0,00 A E+13+0,00)

PROJETO GEOMÉTRICO

DEFEITOLOGIA

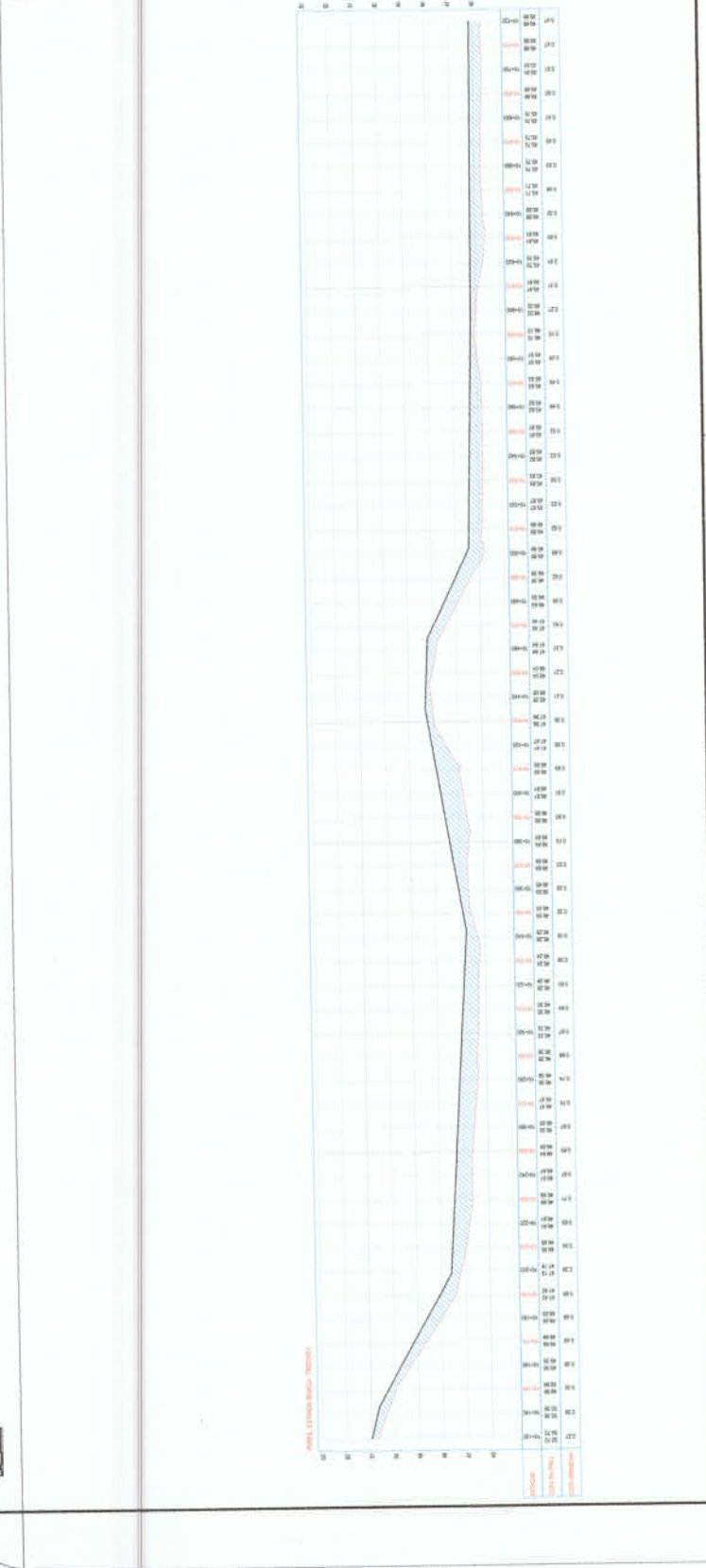
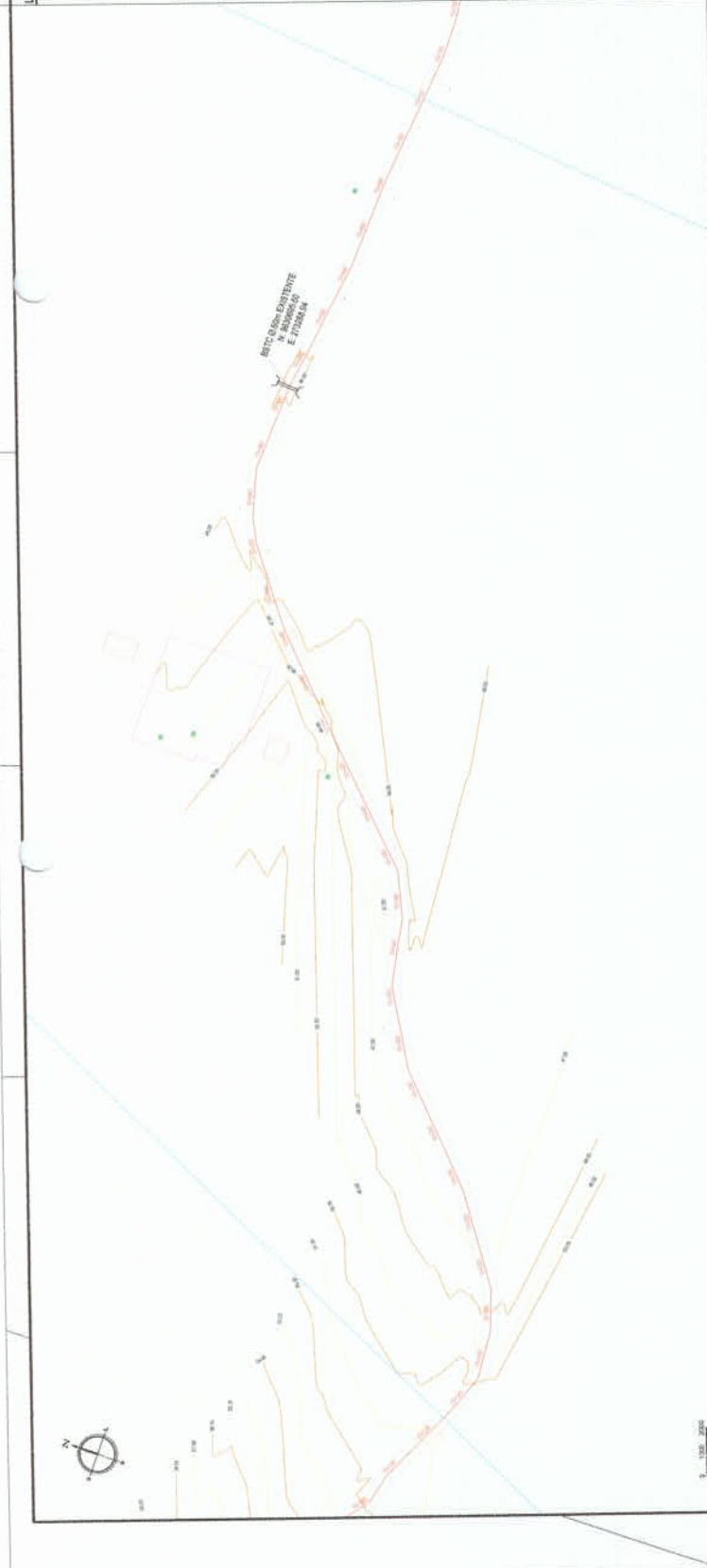
1. PLANTA BAIXA

2. PERFIL LONGITUDINAL

LOCAL - BUAÇA A SANTA TEREZINHA

08/12/2020

117000



LEGENDA - EM PLANTA

- CURVA DE NÍVEL
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLA A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTAÇAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SAREJETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTD A IMPLANTAR
- BDTG A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM ATERRO
- BDDC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - BRIGAS (BRIGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 50° 14' 00" W
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24N

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR
 BASTOS
 BANDEIRA: 0626
 46614310

FRANCISCO
 ANIBAL OLIVEIRA
 DE ARRUDA
 COELHO
 FILHO: 041234834
 9

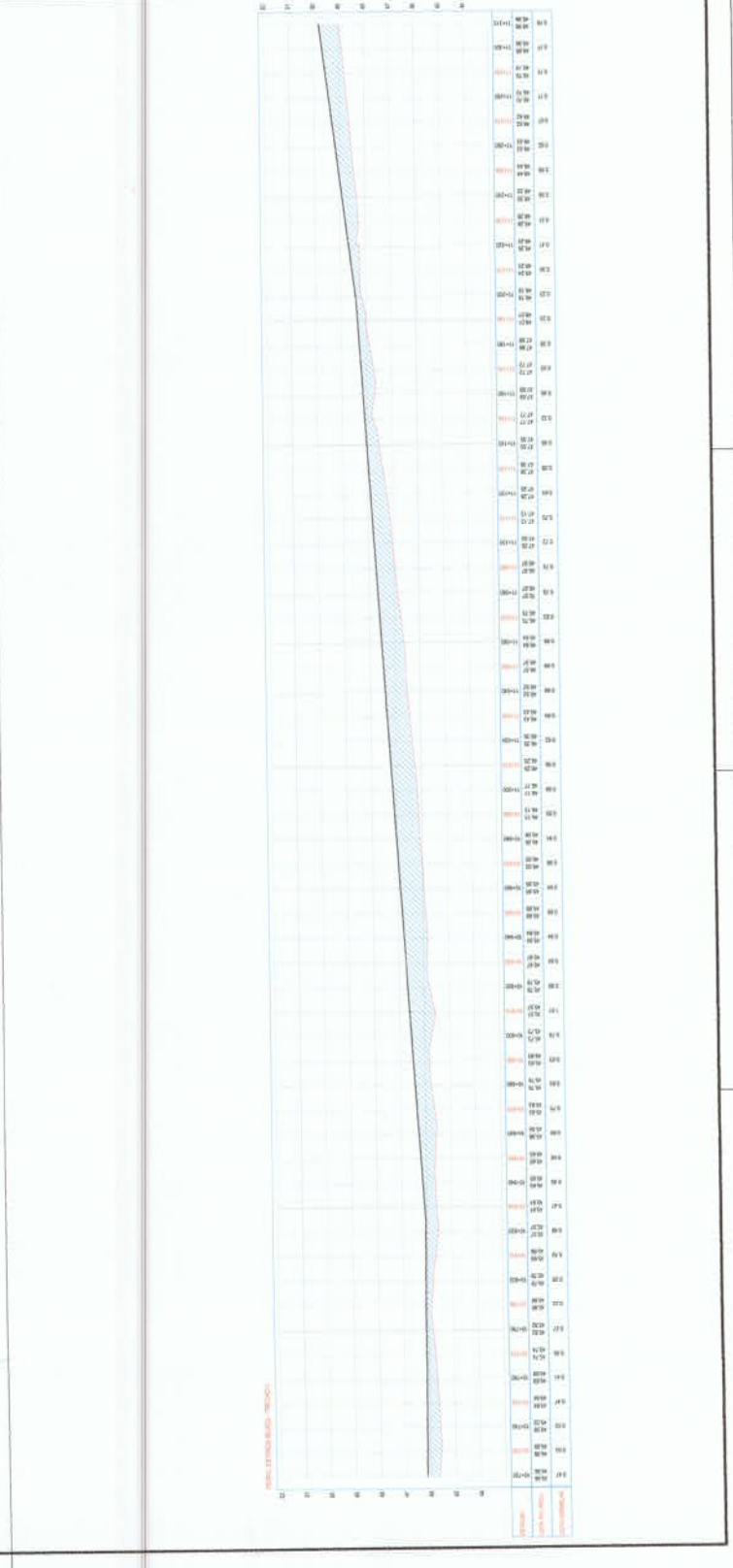
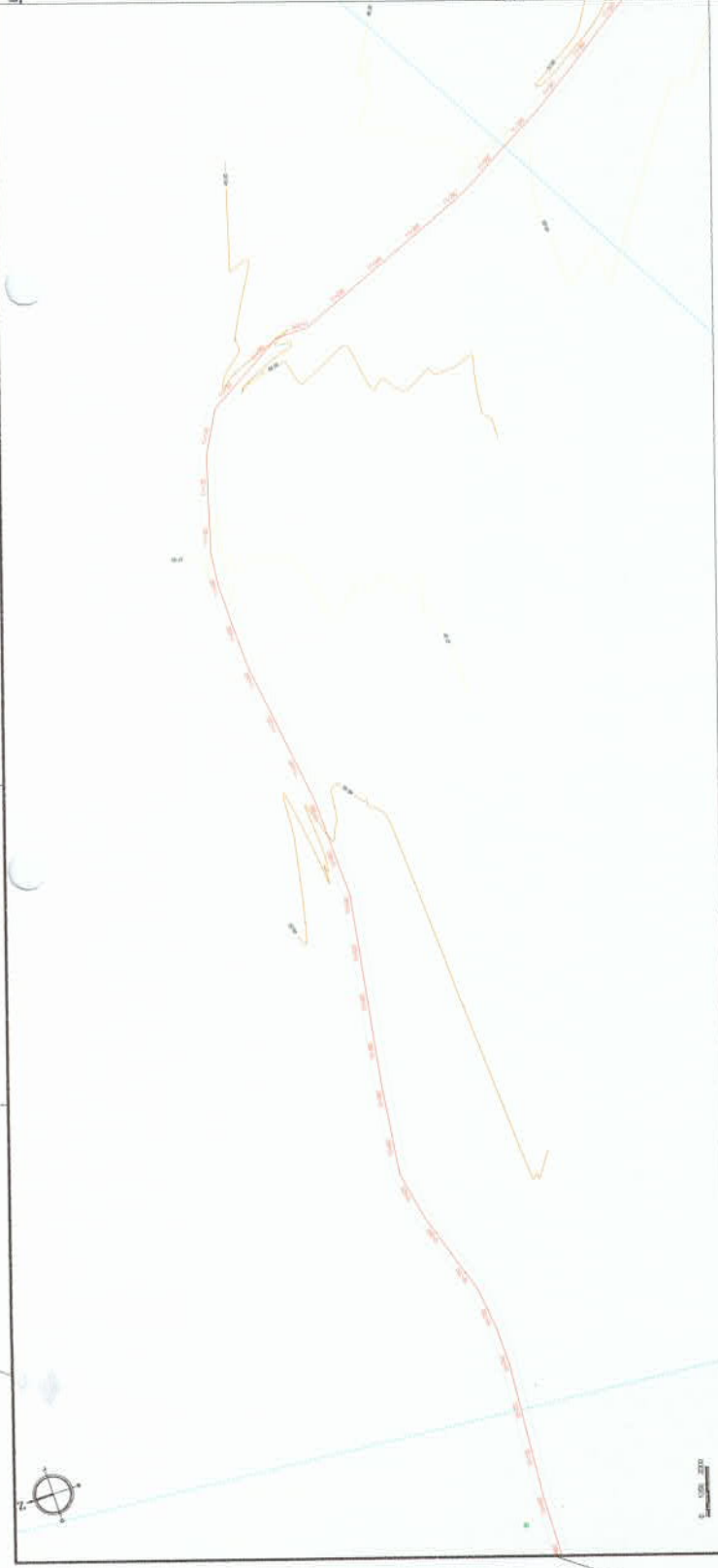
APROVAÇÃO
 FRANCISCO
 FERREIRA
 DE SOUSA
 FILHO: 38075
 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE GRANJA -
 ESTRADA SANTA TEREZINHA, ARIAUÁ - TRECHO II (E+14+00)
 PROJETO GEOMÉTRICO

1. PLANTA BAIXA
 2. PERFIL LONGITUDINAL

IBUAÇU A SANTA TEREZINHA - NOV/2024 - 08/12



LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLA A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- VEGETAÇÃO
- ACUÍFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SAREIETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BOTC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM TERRO
- BCCC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (BRGDAS 2000)
 MERCATOR CENTRAL - 37° W GR
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 28M

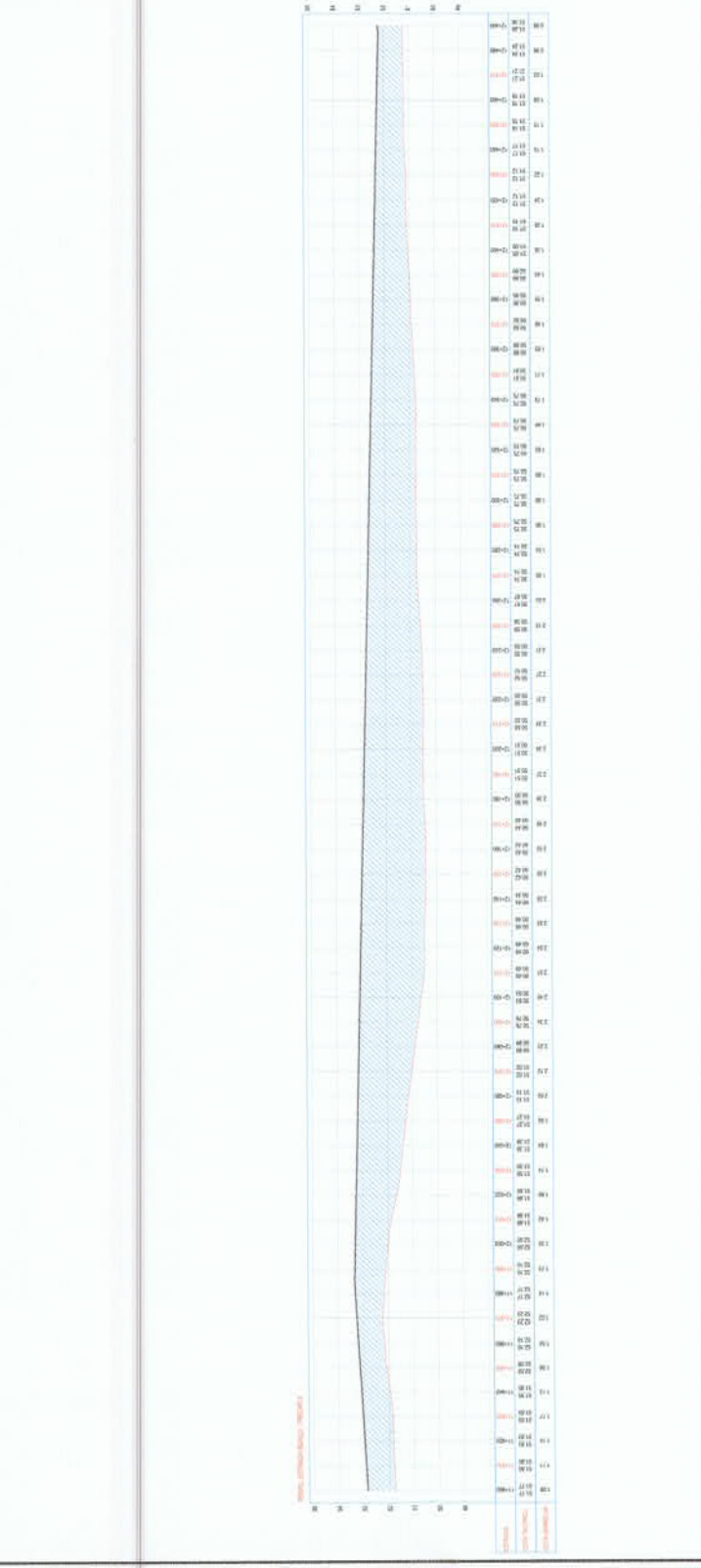
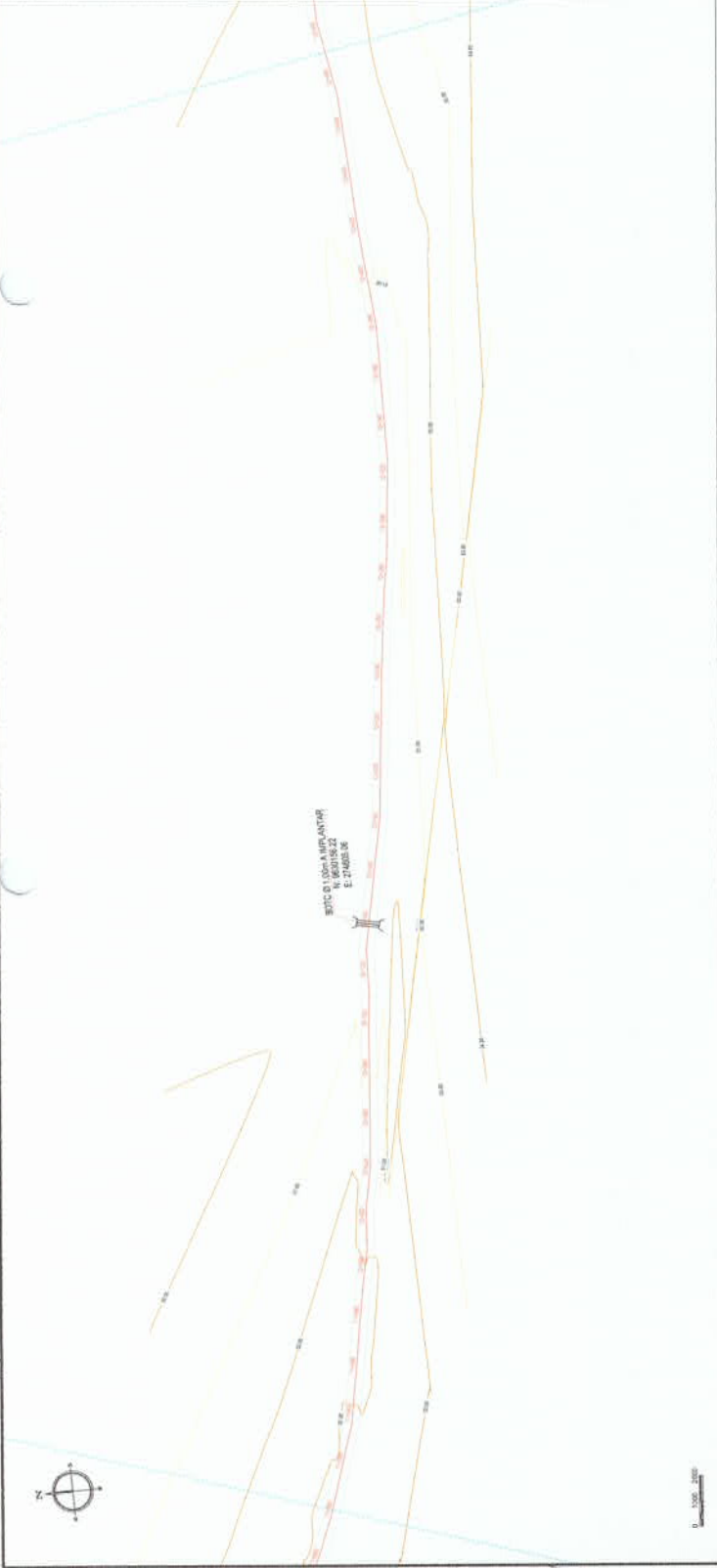
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA-062 48614310

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO-38075 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA -
 ESTRADA SANTA TEREZINHA - BLUACU - TRECHO II (R\$=0,00 A R\$=10,00)
 PROJETO GEOMÉTRICO
 1) PLANTA BAIXA
 2) PERFIL LONGITUDINAL



LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SAQUETA PROJETADA
- CURVA DE NIVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCAMAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BDTC A IMPLANTAR
- BITTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM TERREO
- BCCC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 39° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA-060
 468 14310

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO-38075
 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA - ESTRAÇA SANTA TEREZINHA A-IBUAÇU - TRECHO II (E=0,00 a E=4+0,00)

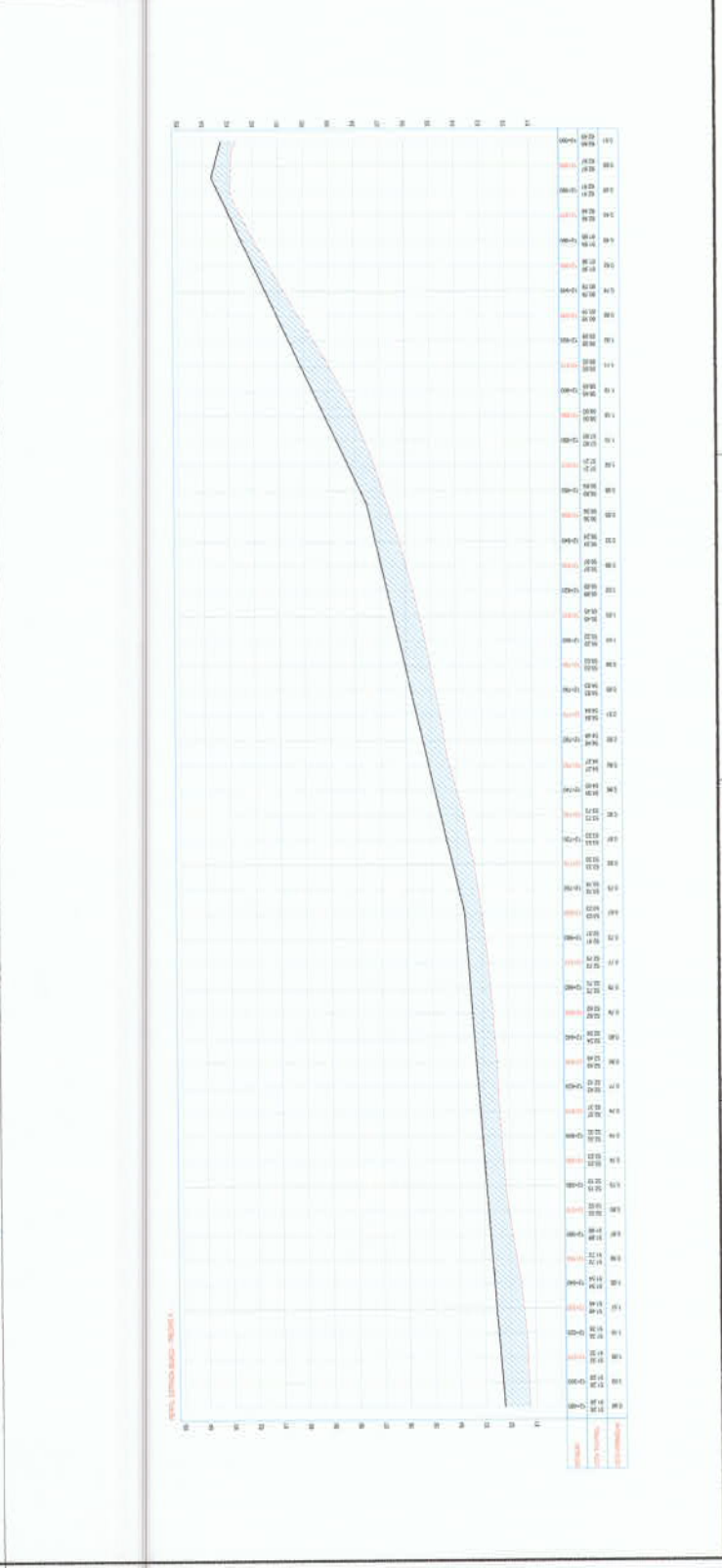
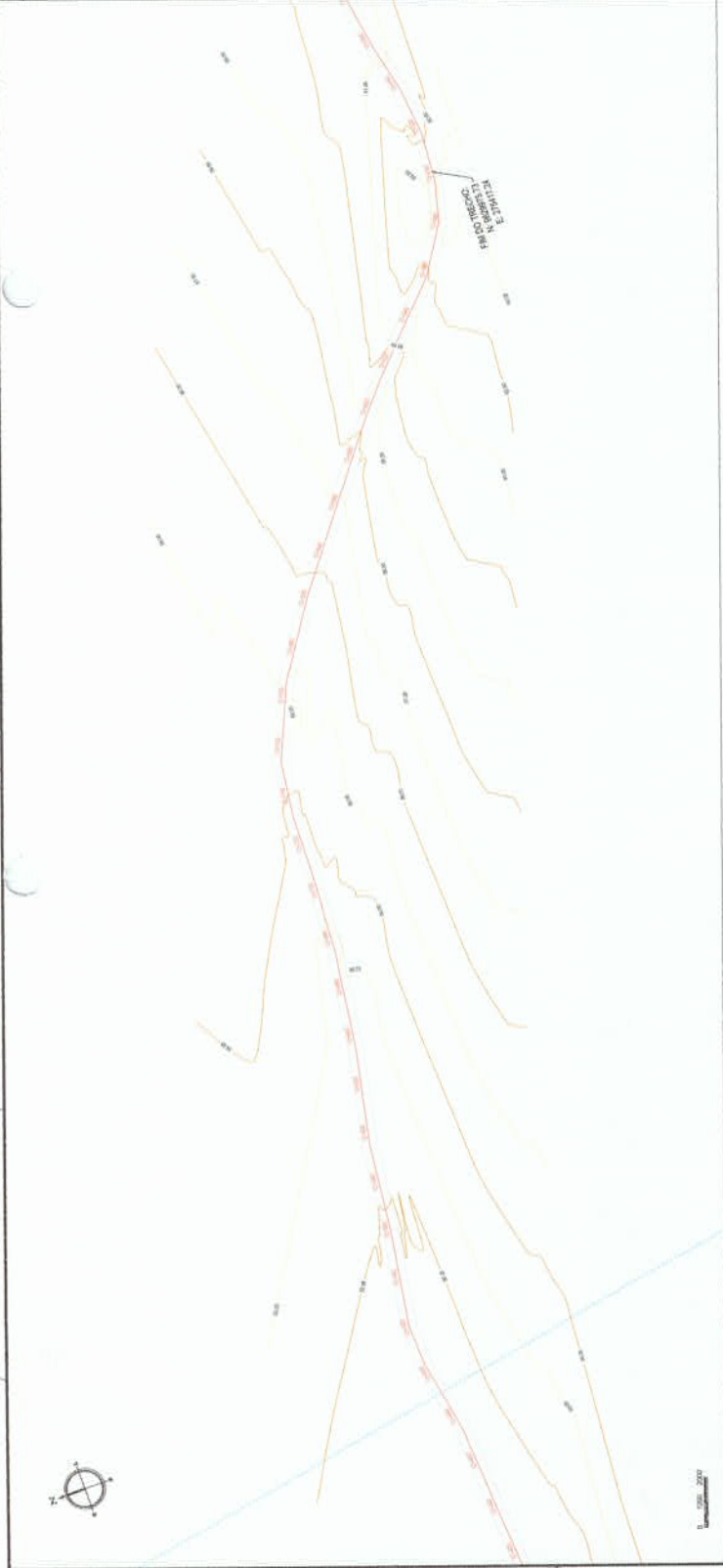
PROJETO GEOMÉTRICO

1- PLANTA BAIXA
 2- PERFIL LONGITUDINAL

IBUAÇU A SANTA TEREZINHA

NOV/2024

11/000



QUADRO DE CUBAÇÃO

ARTUR
BASTOS
BANDEIRA:0
6246614310

Assinado digitalmente por ARTUR
BASTOS BANDEIRA:06246614310
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=
Certificado Digital PF A3, OU=
Videoconferencia, OU=
42832354000114, OU=AC Syngula ID
Múltipla, CN=ARTUR BASTOS
BANDEIRA:06246614310
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.12.30 00:45:14-03'00"
Foxit PDF Editor Versão: 13.1.3



Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000

<u>Estaca</u>	<u>Semi Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>
300+0.000	0.00	0.02	0.00	1.07	0.00	0.00	0.00	0.00
301+0.000	10.00	0.05	0.77	0.74	18.08	0.77	18.08	-17.31
302+0.000	10.00	0.10	1.56	0.30	10.38	2.33	28.46	-26.13
303+0.000	10.00	0.24	3.50	0.19	4.87	5.83	33.33	-27.50
304+0.000	10.00	0.54	7.83	0.00	1.88	13.66	35.21	-21.55
305+0.000	10.00	0.04	5.76	0.58	5.79	19.42	41.00	-21.58
306+0.000	10.00	0.04	0.81	0.65	12.28	20.23	53.28	-33.05
307+0.000	10.00	0.03	0.71	0.92	15.68	20.94	68.95	-48.02
308+0.000	10.00	0.00	0.29	1.53	24.42	21.22	93.38	-72.16
309+0.000	10.00	0.00	0.00	2.08	36.08	21.22	129.46	-108.23
310+0.000	10.00	0.00	0.00	3.31	53.85	21.22	183.31	-162.08
311+0.000	10.00	0.00	0.00	3.64	69.51	21.22	252.82	-231.60
312+0.000	10.00	0.00	0.00	3.40	70.30	21.22	323.12	-301.90
313+0.000	10.00	0.00	0.00	2.66	60.56	21.22	383.68	-362.46
314+0.000	10.00	0.00	0.00	2.28	49.32	21.22	433.01	-411.78
315+0.000	10.00	0.00	0.00	2.37	46.43	21.22	479.44	-458.21
316+0.000	10.00	0.00	0.00	2.83	52.04	21.22	531.48	-510.25
317+0.000	10.00	0.00	0.00	2.28	51.09	21.22	582.57	-561.35
318+0.000	10.00	0.00	0.00	5.19	74.63	21.22	657.20	-635.98
319+0.000	10.00	0.00	0.00	5.59	107.81	21.22	765.01	-743.79
320+0.000	10.00	0.00	0.00	5.65	112.48	21.22	877.49	-856.27
321+0.000	10.00	0.00	0.00	4.60	102.56	21.22	980.05	-958.83
322+0.000	10.00	0.00	0.00	3.71	83.17	21.22	1063.21	-1041.99
323+0.000	10.00	0.00	0.00	3.29	69.57	21.22	1132.79	-1111.57
324+0.000	10.00	0.00	0.00	2.29	55.25	21.22	1188.04	-1166.81
325+0.000	10.00	0.00	0.00	2.48	47.70	21.22	1235.74	-1214.51
326+0.000	10.00	0.05	0.46	0.58	30.65	21.68	1266.39	-1244.70
327+0.000	10.00	0.49	5.37	0.03	6.08	27.05	1272.47	-1245.42
328+0.000	10.00	0.66	11.46	0.01	0.41	38.51	1272.88	-1234.36
329+0.000	10.00	0.00	6.61	7.24	72.20	45.12	1345.08	-1299.96
330+0.000	10.00	0.00	0.00	10.10	172.76	45.12	1517.84	-1472.72
331+0.000	10.00	0.00	0.00	14.11	240.19	45.12	1758.03	-1712.90
332+0.000	10.00	0.00	0.00	15.49	295.98	45.12	2054.01	-2008.88
333+0.000	10.00	0.00	0.00	18.45	338.43	45.12	2392.44	-2347.31
334+0.000	10.00	0.00	0.00	20.48	387.78	45.12	2780.21	-2735.09
335+0.000	10.00	0.00	0.00	23.13	436.10	45.12	3216.31	-3171.18
336+0.000	10.00	0.00	0.00	21.93	451.11	45.12	3667.42	-3622.30
337+0.000	10.00	0.00	0.00	18.78	407.12	45.12	4074.54	-4029.42
338+0.000	10.00	0.00	0.00	13.74	325.24	45.12	4399.78	-4354.66
339+0.000	10.00	0.00	0.00	13.16	269.00	45.12	4668.79	-4623.66

QUADRO DE CUBAÇÃO

Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância (m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte (m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum.</u> <u>Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum. (m³)</u>
340+0.000	10.00	0.00	0.00	7.50	206.49	45.12	4875.28	-4830.16
341+0.000	10.00	0.00	0.00	3.84	113.34	45.12	4988.62	-4943.49
342+0.000	10.00	0.00	0.00	8.09	119.13	45.12	5107.75	-5062.63
343+0.000	10.00	0.00	0.00	7.53	156.26	45.12	5264.01	-5218.88
344+0.000	10.00	0.00	0.00	4.68	122.03	45.12	5386.04	-5340.91
345+0.000	10.00	0.00	0.00	4.44	91.24	45.12	5477.27	-5432.15
346+0.000	10.00	0.00	0.00	4.05	84.90	45.12	5562.17	-5517.05
347+0.000	10.00	0.02	0.17	3.50	75.44	45.30	5637.61	-5592.32
348+0.000	10.00	0.00	0.17	4.95	84.48	45.47	5722.09	-5676.63
349+0.000	10.00	0.00	0.00	4.71	96.09	45.47	5818.18	-5772.71
350+0.000	10.00	0.00	0.00	4.66	93.73	45.47	5911.91	-5866.44
351+0.000	10.00	0.00	0.00	4.11	87.69	45.47	5999.60	-5954.14
352+0.000	10.00	0.00	0.00	4.26	83.58	45.47	6083.18	-6037.72
353+0.000	10.00	0.00	0.01	2.99	72.50	45.48	6155.68	-6110.20
354+0.000	10.00	0.01	0.15	1.33	43.12	45.63	6198.81	-6153.18
355+0.000	10.00	0.00	0.13	2.01	33.42	45.76	6232.23	-6186.47
356+0.000	10.00	0.00	0.02	1.56	35.67	45.78	6267.90	-6222.12
357+0.000	10.00	0.00	0.02	2.62	41.75	45.80	6309.65	-6263.86
358+0.000	10.00	0.00	0.00	5.17	77.87	45.80	6387.52	-6341.72
359+0.000	10.00	0.00	0.00	8.49	136.55	45.80	6524.07	-6478.27
360+0.000	10.00	0.00	0.00	10.85	193.33	45.80	6717.40	-6671.60
361+0.000	10.00	0.00	0.00	10.51	213.51	45.80	6930.91	-6885.11
362+0.000	10.00	0.00	0.00	9.95	204.54	45.80	7135.45	-7089.66
363+0.000	10.00	0.00	0.00	9.62	195.71	45.80	7331.16	-7285.37
364+0.000	10.00	0.00	0.00	8.80	184.30	45.80	7515.47	-7469.67
365+0.000	10.00	0.00	0.00	6.04	147.99	45.80	7663.46	-7617.66
366+0.000	10.00	0.00	0.00	3.38	94.37	45.80	7757.83	-7712.03
367+0.000	10.00	0.05	0.46	1.90	52.78	46.26	7810.61	-7764.35
368+0.000	10.00	0.02	0.62	1.11	30.07	46.87	7840.67	-7793.80
369+0.000	10.00	0.57	5.89	0.00	11.07	52.76	7851.74	-7798.98
370+0.000	10.00	0.71	12.80	0.00	0.00	65.56	7851.74	-7786.18
371+0.000	10.00	0.35	10.54	0.02	0.21	76.10	7851.95	-7775.85
372+0.000	10.00	0.08	4.29	0.07	0.92	80.39	7852.87	-7772.48
373+0.000	10.00	0.14	2.17	0.13	1.97	82.56	7854.84	-7772.28
374+0.000	10.00	0.26	3.97	0.05	1.75	86.53	7856.59	-7770.06
375+0.000	10.00	0.07	3.36	0.46	5.08	89.89	7861.68	-7771.78
376+0.000	10.00	0.00	0.74	2.31	27.69	90.63	7889.36	-7798.74
377+0.000	10.00	0.00	0.00	5.74	80.47	90.63	7969.84	-7879.21
378+0.000	10.00	0.00	0.00	7.40	131.39	90.63	8101.23	-8010.60
379+0.000	10.00	0.00	0.00	8.38	157.76	90.63	8258.99	-8168.36

QUADRO DE CUBAÇÃO

Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância (m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte (m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum.</u> <u>Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum. (m³)</u>
380+0.000	10.00	0.00	0.00	10.26	186.39	90.63	8445.38	-8354.75
381+0.000	10.00	0.00	0.00	10.86	211.21	90.63	8656.59	-8565.96
382+0.000	10.00	0.00	0.00	12.19	230.53	90.63	8887.13	-8796.50
383+0.000	10.00	0.00	0.00	13.15	253.49	90.63	9140.62	-9049.99
384+0.000	10.00	0.00	0.00	13.78	268.90	90.63	9409.52	-9318.89
385+0.000	10.00	0.00	0.00	15.47	292.10	90.63	9701.62	-9610.99
386+0.000	10.00	0.00	0.00	15.85	313.15	90.63	10014.78	-9924.15
387+0.000	10.00	0.00	0.00	13.35	291.99	90.63	10306.76	-10216.13
388+0.000	10.00	0.00	0.00	11.42	247.66	90.63	10554.42	-10463.79
389+0.000	10.00	0.00	0.00	4.29	157.09	90.63	10711.51	-10620.88
390+0.000	10.00	0.01	0.08	3.05	73.45	90.71	10784.96	-10694.25
391+0.000	10.00	0.00	0.08	5.53	85.73	90.79	10870.69	-10779.90
392+0.000	10.00	0.00	0.00	6.85	123.84	90.79	10994.53	-10903.74
393+0.000	10.00	0.00	0.00	8.81	156.66	90.79	11151.20	-11060.41
394+0.000	10.00	0.00	0.00	10.99	198.03	90.79	11349.22	-11258.43
395+0.000	10.00	0.00	0.00	14.81	258.04	90.79	11607.26	-11516.47
396+0.000	10.00	0.00	0.00	16.05	308.63	90.79	11915.89	-11825.10
397+0.000	10.00	0.00	0.00	17.29	333.31	90.79	12249.20	-12158.41
398+0.000	10.00	0.00	0.00	15.01	322.81	90.79	12572.01	-12481.22
399+0.000	10.00	0.00	0.00	13.79	288.00	90.79	12860.02	-12769.22
400+0.000	10.00	0.00	0.00	11.33	251.21	90.79	13111.22	-13020.43
401+0.000	10.00	0.00	0.00	10.08	214.70	90.79	13325.92	-13235.13
402+0.000	10.00	0.00	0.00	8.89	189.78	90.79	13515.70	-13424.91
403+0.000	10.00	0.00	0.00	8.38	172.75	90.79	13688.44	-13597.65
404+0.000	10.00	0.00	0.00	8.41	167.89	90.79	13856.34	-13765.55
405+0.000	10.00	0.00	0.00	8.89	173.03	90.79	14029.37	-13938.58
406+0.000	10.00	0.00	0.00	9.48	183.52	90.79	14212.89	-14122.10
407+0.000	10.00	0.00	0.00	9.87	193.27	90.79	14406.16	-14315.37
408+0.000	10.00	0.00	0.00	12.12	219.85	90.79	14626.01	-14535.22
409+0.000	10.00	0.00	0.00	12.10	242.20	90.79	14868.21	-14777.42
410+0.000	10.00	0.00	0.00	12.46	245.56	90.79	15113.77	-15022.98
411+0.000	10.00	0.00	0.00	12.47	249.28	90.79	15363.05	-15272.26
412+0.000	10.00	0.00	0.00	15.73	281.96	90.79	15645.01	-15554.22
413+0.000	10.00	0.00	0.00	20.38	361.05	90.79	16006.06	-15915.27
414+0.000	10.00	0.00	0.00	22.20	425.62	90.79	16431.69	-16340.89
415+0.000	10.00	0.00	0.00	20.28	424.82	90.79	16856.50	-16765.71
416+0.000	10.00	0.00	0.00	17.39	377.68	90.79	17234.19	-17143.39
417+0.000	10.00	0.00	0.00	19.14	364.76	90.79	17598.94	-17508.15
418+0.000	10.00	0.00	0.00	18.42	375.58	90.79	17974.52	-17883.73
419+0.000	10.00	0.00	0.00	19.43	379.29	90.79	18353.82	-18263.03

QUADRO DE CUBAÇÃO

Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000



<u>Estaca</u>	<u>Semi Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>
420+0.000	10.00	0.00	0.00	20.60	400.25	90.79	18754.07	-18663.27
421+0.000	10.00	0.00	0.00	22.28	428.77	90.79	19182.84	-19092.05
422+0.000	10.00	0.00	0.00	16.79	391.63	90.79	19574.47	-19483.68
423+0.000	10.00	0.00	0.00	13.71	305.51	90.79	19879.98	-19789.18
424+0.000	10.00	0.00	0.00	7.67	213.95	90.79	20093.93	-20003.14
425+0.000	10.00	0.00	0.00	2.28	99.54	90.79	20193.47	-20102.68
426+0.000	10.00	0.00	0.00	2.41	46.91	90.79	20240.38	-20149.59
427+0.000	10.00	0.00	0.00	3.29	56.95	90.79	20297.33	-20206.54
428+0.000	10.00	0.00	0.00	3.07	63.60	90.79	20360.94	-20270.15
429+0.000	10.00	0.00	0.00	4.67	77.44	90.79	20438.37	-20347.58
430+0.000	10.00	0.00	0.00	5.45	102.04	90.79	20540.42	-20449.63
431+0.000	10.00	0.00	0.00	1.57	70.17	90.79	20610.58	-20519.79
432+0.000	10.00	0.25	2.61	1.09	26.36	93.40	20636.95	-20543.54
433+0.000	10.00	0.12	3.68	1.89	29.79	97.09	20666.74	-20569.65
434+0.000	10.00	0.06	1.77	1.14	30.03	98.85	20696.77	-20597.91
435+0.000	10.00	0.01	0.69	1.31	24.31	99.54	20721.07	-20621.53
436+0.000	10.00	0.16	1.68	0.16	14.72	101.22	20735.79	-20634.57
437+0.000	10.00	0.08	2.43	0.74	9.02	103.65	20744.81	-20641.16
438+0.000	10.00	0.02	1.00	2.35	30.92	104.65	20775.73	-20671.08
439+0.000	10.00	0.00	0.16	4.31	66.45	104.81	20842.19	-20737.38
440+0.000	10.00	0.00	0.00	9.65	139.53	104.81	20981.72	-20876.91
441+0.000	10.00	0.00	0.00	7.92	175.51	104.81	21157.23	-21052.42
442+0.000	10.00	0.12	1.15	1.29	92.40	105.96	21249.63	-21143.68
443+0.000	10.00	0.22	3.41	0.22	15.05	109.37	21264.69	-21155.31
444+0.000	10.00	0.75	9.81	0.00	2.13	119.19	21266.81	-21147.63
445+0.000	10.00	0.01	7.47	1.15	11.64	126.66	21278.46	-21151.80
446+0.000	10.00	0.00	0.05	2.79	39.47	126.71	21317.92	-21191.21
447+0.000	10.00	0.00	0.00	3.15	59.41	126.71	21377.34	-21250.62
448+0.000	10.00	0.00	0.00	2.73	58.89	126.71	21436.23	-21309.52
449+0.000	10.00	0.00	0.00	2.86	55.90	126.71	21492.13	-21365.42
450+0.000	10.00	0.03	0.35	2.02	48.81	127.06	21540.94	-21413.88
451+0.000	10.00	0.00	0.36	4.32	63.25	127.42	21604.19	-21476.77
452+0.000	10.00	0.00	0.00	4.45	87.73	127.42	21691.92	-21564.50
453+0.000	10.00	0.00	0.00	4.49	89.06	127.42	21780.98	-21653.56
454+0.000	10.00	0.00	0.00	7.17	116.63	127.42	21897.62	-21770.20
455+0.000	10.00	0.00	0.00	8.98	161.53	127.42	22059.15	-21931.73
456+0.000	10.00	0.00	0.00	8.86	178.43	127.42	22237.57	-22110.15
457+0.000	10.00	0.00	0.00	6.87	157.32	127.42	22394.89	-22267.47
458+0.000	10.00	0.00	0.00	5.54	124.21	127.42	22519.10	-22391.68
459+0.000	10.00	0.00	0.00	3.37	89.14	127.42	22608.24	-22480.82

QUADRO DE CUBAÇÃO

Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância (m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte (m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum.</u> <u>Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum. (m³)</u>
460+0.000	10.00	0.00	0.00	2.46	58.33	127.42	22666.57	-22539.15
461+0.000	10.00	0.00	0.00	2.23	46.86	127.42	22713.42	-22586.00
462+0.000	10.00	0.00	0.00	2.30	45.31	127.42	22758.73	-22631.31
463+0.000	10.00	0.00	0.03	1.51	38.12	127.45	22796.85	-22669.40
464+0.000	10.00	0.02	0.24	1.07	25.75	127.69	22822.59	-22694.90
465+0.000	10.00	0.02	0.40	1.05	21.17	128.09	22843.76	-22715.67
466+0.000	10.00	0.00	0.19	1.76	28.02	128.28	22871.78	-22743.50
467+0.000	10.00	0.00	0.00	2.78	45.34	128.28	22917.12	-22788.83
468+0.000	10.00	0.00	0.00	3.38	61.59	128.28	22978.71	-22850.42
469+0.000	10.00	0.00	0.00	3.38	67.67	128.28	23046.38	-22918.10
470+0.000	10.00	0.00	0.00	3.44	68.19	128.28	23114.57	-22986.29
471+0.000	10.00	0.00	0.05	2.13	55.71	128.33	23170.28	-23041.95
472+0.000	10.00	0.00	0.05	4.10	62.39	128.38	23232.68	-23104.30
473+0.000	10.00	0.00	0.00	5.35	94.47	128.38	23327.15	-23198.77
474+0.000	10.00	0.00	0.00	6.03	113.74	128.38	23440.89	-23312.51
475+0.000	10.00	0.00	0.00	7.36	133.76	128.38	23574.66	-23446.28
476+0.000	10.00	0.00	0.00	7.48	148.39	128.38	23723.04	-23594.66
477+0.000	10.00	0.00	0.00	8.57	160.47	128.38	23883.51	-23755.13
478+0.000	10.00	0.00	0.00	8.08	166.67	128.38	24050.18	-23921.80
479+0.000	10.00	0.00	0.00	7.42	155.03	128.38	24205.21	-24076.83
480+0.000	10.00	0.00	0.00	5.75	131.89	128.38	24337.10	-24208.72
481+0.000	10.00	0.00	0.00	6.66	124.09	128.38	24461.19	-24332.81
482+0.000	10.00	0.00	0.00	7.76	144.11	128.38	24605.30	-24476.92
483+0.000	10.00	0.00	0.00	5.40	131.39	128.38	24736.69	-24608.31
484+0.000	10.00	0.00	0.00	4.88	102.80	128.38	24839.49	-24711.11
485+0.000	10.00	0.00	0.00	7.58	124.45	128.38	24963.94	-24835.56
486+0.000	10.00	0.00	0.00	9.74	173.17	128.38	25137.11	-25008.73
487+0.000	10.00	0.00	0.00	11.37	211.13	128.38	25348.24	-25219.86
488+0.000	10.00	0.00	0.00	9.19	205.93	128.38	25554.17	-25425.79
489+0.000	10.00	0.00	0.00	6.77	159.60	128.38	25713.76	-25585.38
490+0.000	10.00	0.00	0.00	7.28	140.45	128.38	25854.21	-25725.83
491+0.000	10.00	0.00	0.00	7.68	149.54	128.38	26003.75	-25875.37
492+0.000	10.00	0.00	0.00	8.62	162.95	128.38	26166.70	-26038.32
493+0.000	10.00	0.00	0.00	8.08	167.00	128.38	26333.70	-26205.32
494+0.000	10.00	0.00	0.00	6.50	145.87	128.38	26479.56	-26351.18
495+0.000	10.00	0.00	0.00	3.17	96.72	128.38	26576.28	-26447.90
496+0.000	10.00	0.07	0.73	1.33	44.96	129.11	26621.24	-26492.12
497+0.000	10.00	0.00	0.73	2.11	34.36	129.84	26655.60	-26525.76
498+0.000	10.00	0.02	0.24	2.27	43.82	130.09	26699.42	-26569.34
499+0.000	10.00	0.00	0.25	2.99	52.60	130.33	26752.02	-26621.69

QUADRO DE CUBAÇÃO



Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000

<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância (m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte (m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum.</u> <u>Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum. (m³)</u>
500+0.000	10.00	0.00	0.00	8.43	114.28	130.33	26866.30	-26735.97
501+0.000	10.00	0.00	0.00	7.51	159.33	130.33	27025.63	-26895.30
502+0.000	10.00	0.00	0.00	6.51	140.16	130.33	27165.79	-27035.46
503+0.000	10.00	0.00	0.00	7.11	136.21	130.33	27301.99	-27171.66
504+0.000	10.00	0.00	0.00	5.15	122.58	130.33	27424.58	-27294.24
505+0.000	10.00	0.05	0.46	1.11	62.50	130.80	27487.08	-27356.28
506+0.000	10.00	0.03	0.75	1.04	21.44	131.55	27508.51	-27376.97
507+0.000	10.00	0.00	0.32	1.82	28.56	131.86	27537.07	-27405.21
508+0.000	10.00	0.00	0.05	1.91	37.06	131.91	27574.14	-27442.23
509+0.000	10.00	0.00	0.00	3.10	49.95	131.91	27624.09	-27492.18
510+0.000	10.00	0.00	0.00	1.92	50.14	131.91	27674.23	-27542.32
511+0.000	10.00	0.00	0.00	3.65	55.71	131.91	27729.94	-27598.03
512+0.000	10.00	0.00	0.00	3.89	75.36	131.91	27805.30	-27673.39
513+0.000	10.00	0.00	0.00	3.94	78.34	131.91	27883.64	-27751.73
514+0.000	10.00	0.00	0.00	3.94	78.86	131.91	27962.50	-27830.59
515+0.000	10.00	0.00	0.00	3.97	79.03	131.91	28041.54	-27909.63
516+0.000	10.00	0.00	0.00	3.38	73.56	131.91	28115.10	-27983.19
517+0.000	10.00	0.00	0.00	2.96	63.00	131.91	28178.10	-28046.19
518+0.000	10.00	0.00	0.00	2.51	55.00	131.91	28233.10	-28101.19
519+0.000	10.00	0.00	0.00	4.79	73.45	131.91	28306.56	-28174.65
520+0.000	10.00	0.00	0.00	5.96	107.47	131.91	28414.03	-28282.12
521+0.000	10.00	0.00	0.00	3.37	93.26	131.91	28507.29	-28375.38
522+0.000	10.00	0.80	7.96	1.67	50.37	139.87	28557.66	-28417.79
523+0.000	10.00	0.04	8.34	2.29	39.61	148.21	28597.27	-28449.06
524+0.000	10.00	0.00	0.41	2.18	44.67	148.62	28641.94	-28493.32
525+0.000	10.00	0.00	0.03	3.82	59.92	148.65	28701.87	-28553.21
526+0.000	10.00	0.00	0.00	2.71	65.34	148.65	28767.21	-28618.56
527+0.000	10.00	0.00	0.00	2.97	56.77	148.65	28823.97	-28675.32
528+0.000	10.00	0.00	0.00	2.59	55.63	148.65	28879.60	-28730.95
529+0.000	10.00	0.00	0.01	1.43	40.20	148.66	28919.80	-28771.14
530+0.000	10.00	0.02	0.20	0.89	23.14	148.86	28942.94	-28794.08
531+0.000	10.00	0.00	0.18	2.69	35.82	149.04	28978.76	-28829.72
532+0.000	10.00	0.00	0.00	3.03	57.26	149.04	29036.02	-28886.98
533+0.000	10.00	0.00	0.00	2.29	53.22	149.04	29089.25	-28940.20
534+0.000	10.00	0.00	0.00	2.76	50.50	149.04	29139.75	-28990.71
535+0.000	10.00	0.00	0.00	2.69	54.49	149.04	29194.24	-29045.19
536+0.000	10.00	0.00	0.00	2.69	53.79	149.04	29248.03	-29098.99
537+0.000	10.00	0.00	0.00	2.74	54.35	149.04	29302.38	-29153.34
538+0.000	10.00	0.00	0.00	2.05	47.92	149.04	29350.31	-29201.26
539+0.000	10.00	0.00	0.01	1.37	34.15	149.05	29384.46	-29235.41

QUADRO DE CUBAÇÃO

Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância (m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte (m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum.</u> <u>Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum. (m³)</u>
540+0.000	10.00	0.00	0.02	1.31	26.80	149.07	29411.26	-29262.19
541+0.000	10.00	0.00	0.01	2.58	39.02	149.08	29450.27	-29301.19
542+0.000	10.00	0.00	0.00	2.96	55.41	149.08	29505.68	-29356.60
543+0.000	10.00	0.00	0.00	3.80	67.57	149.08	29573.26	-29424.18
544+0.000	10.00	0.00	0.00	3.83	76.32	149.08	29649.58	-29500.50
545+0.000	10.00	0.00	0.00	5.51	93.43	149.08	29743.01	-29593.93
546+0.000	10.00	0.00	0.00	5.46	109.64	149.08	29852.64	-29703.56
547+0.000	10.00	0.00	0.00	6.03	114.88	149.08	29967.52	-29818.44
548+0.000	10.00	0.00	0.00	6.01	120.50	149.08	30088.02	-29938.94
549+0.000	10.00	0.00	0.00	6.18	121.95	149.08	30209.97	-30060.89
550+0.000	10.00	0.00	0.00	6.26	124.30	149.08	30334.27	-30185.19
551+0.000	10.00	0.00	0.00	6.01	122.62	149.08	30456.89	-30307.80
552+0.000	10.00	0.00	0.00	5.70	117.07	149.08	30573.95	-30424.87
553+0.000	10.00	0.00	0.00	5.42	111.19	149.08	30685.14	-30536.06
554+0.000	10.00	0.00	0.00	4.75	101.69	149.08	30786.83	-30637.75
555+0.000	10.00	0.00	0.00	4.33	90.46	149.08	30877.29	-30728.21
556+0.000	10.00	0.00	0.00	3.62	79.48	149.08	30956.77	-30807.69
557+0.000	10.00	0.00	0.00	2.44	60.32	149.08	31017.09	-30868.01
558+0.000	10.00	0.02	0.23	2.25	46.09	149.31	31063.19	-30913.88
559+0.000	10.00	0.03	0.52	1.88	41.35	149.83	31104.53	-30954.70
560+0.000	10.00	0.00	0.37	1.25	31.07	150.20	31135.60	-30985.40
561+0.000	10.00	0.00	0.04	2.18	34.07	150.25	31169.67	-31019.42
562+0.000	10.00	0.00	0.04	3.10	52.78	150.29	31222.45	-31072.16
563+0.000	10.00	0.00	0.04	3.65	67.45	150.33	31289.90	-31139.58
564+0.000	10.00	0.00	0.00	4.06	77.08	150.33	31366.98	-31216.66
565+0.000	10.00	0.00	0.00	4.80	88.59	150.33	31455.57	-31305.24
566+0.000	10.00	0.00	0.00	4.74	95.38	150.33	31550.96	-31400.63
567+0.000	10.00	0.00	0.00	4.02	87.60	150.33	31638.55	-31488.23
568+0.000	10.00	0.00	0.00	4.03	80.49	150.33	31719.04	-31568.72
569+0.000	10.00	0.00	0.00	3.06	70.88	150.33	31789.92	-31639.60
570+0.000	10.00	0.00	0.00	2.84	59.05	150.33	31848.97	-31698.65
571+0.000	10.00	0.00	0.00	1.66	45.04	150.33	31894.01	-31743.69
572+0.000	10.00	0.00	0.00	1.65	33.10	150.33	31927.11	-31776.79
573+0.000	10.00	0.00	0.00	2.44	40.91	150.33	31968.02	-31817.70
574+0.000	10.00	0.00	0.00	2.71	51.54	150.33	32019.56	-31869.23
575+0.000	10.00	0.00	0.00	2.41	51.15	150.33	32070.71	-31920.38
576+0.000	10.00	0.00	0.00	3.10	55.12	150.33	32125.83	-31975.50
577+0.000	10.00	0.00	0.00	2.89	59.91	150.33	32185.73	-32035.41
578+0.000	10.00	0.00	0.00	2.33	52.16	150.33	32237.90	-32087.57
579+0.000	10.00	0.00	0.00	2.23	45.55	150.33	32283.45	-32133.12

QUADRO DE CUBAÇÃO



Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000

<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância (m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte (m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum.</u> <u>Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum. (m³)</u>
580+0.000	10.00	0.00	0.00	1.52	37.43	150.33	32320.88	-32170.55
581+0.000	10.00	0.00	0.00	1.61	31.19	150.33	32352.07	-32201.74
582+0.000	10.00	0.01	0.14	1.17	27.76	150.46	32379.83	-32229.37
583+0.000	10.00	0.01	0.19	2.11	32.85	150.66	32412.68	-32262.02
584+0.000	10.00	0.00	0.06	2.68	47.94	150.72	32460.62	-32309.90
585+0.000	10.00	0.00	0.00	1.82	45.00	150.72	32505.62	-32354.90
586+0.000	10.00	0.00	0.04	1.69	34.99	150.76	32540.60	-32389.85
587+0.000	10.00	0.00	0.04	2.07	37.55	150.80	32578.15	-32427.35
588+0.000	10.00	0.00	0.00	2.52	45.88	150.80	32624.03	-32473.23
589+0.000	10.00	0.02	0.18	1.84	43.50	150.98	32667.53	-32516.55
590+0.000	10.00	0.00	0.18	2.25	41.00	151.16	32708.53	-32557.37
591+0.000	10.00	0.00	0.00	2.62	48.75	151.16	32757.28	-32606.12
592+0.000	10.00	0.00	0.00	3.15	57.69	151.16	32814.97	-32663.81
593+0.000	10.00	0.00	0.00	3.05	62.00	151.16	32876.97	-32725.81
594+0.000	10.00	0.00	0.00	6.51	95.69	151.16	32972.67	-32821.51
595+0.000	10.00	0.00	0.00	7.12	136.33	151.16	33109.00	-32957.84
596+0.000	10.00	0.00	0.00	7.24	143.56	151.16	33252.56	-33101.40
597+0.000	10.00	0.00	0.00	7.52	147.64	151.16	33400.20	-33249.04
598+0.000	10.00	0.00	0.00	5.85	133.73	151.16	33533.93	-33382.77
599+0.000	10.00	0.00	0.00	7.38	132.33	151.16	33666.26	-33515.10
600+0.000	10.00	0.00	0.00	8.68	160.59	151.16	33826.85	-33675.69
601+0.000	10.00	0.00	0.00	11.01	197.05	151.16	34023.91	-33872.74
602+0.000	10.00	0.00	0.00	15.94	268.56	151.16	34292.47	-34141.31
603+0.000	10.00	0.00	0.00	14.85	308.84	151.16	34601.31	-34450.15
604+0.000	10.00	0.00	0.00	17.10	319.55	151.16	34920.86	-34769.70
605+0.000	10.00	0.00	0.00	19.73	368.32	151.16	35289.18	-35138.02
606+0.000	10.00	0.00	0.00	21.94	416.79	151.16	35705.97	-35554.81
607+0.000	10.00	0.00	0.00	23.25	451.76	151.16	36157.74	-36006.58
608+0.000	10.00	0.00	0.00	22.86	461.06	151.16	36618.80	-36467.64
609+0.000	10.00	0.00	0.00	21.59	444.44	151.16	37063.24	-36912.08
610+0.000	10.00	0.00	0.00	20.77	423.59	151.16	37486.84	-37335.67
611+0.000	10.00	0.00	0.00	19.68	404.58	151.16	37891.41	-37740.25
612+0.000	10.00	0.00	0.00	18.81	384.99	151.16	38276.40	-38125.24
613+0.000	10.00	0.00	0.00	16.88	356.90	151.16	38633.30	-38482.14
614+0.000	10.00	0.00	0.00	15.59	324.75	151.16	38958.05	-38806.89
615+0.000	10.00	0.00	0.00	14.79	303.73	151.16	39261.78	-39110.62
616+0.000	10.00	0.00	0.00	14.15	289.45	151.16	39551.23	-39400.07
617+0.000	10.00	0.00	0.00	13.95	280.93	151.16	39832.17	-39681.01
618+0.000	10.00	0.00	0.00	12.38	263.32	151.16	40095.48	-39944.32
619+0.000	10.00	0.00	0.00	10.93	233.20	151.16	40328.69	-40177.52


QUADRO DE CUBAÇÃO

Estaca Inicial: 300+0.000

Estaca Final: 650+0.000



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância (m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte (m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte (m³)</u>	<u>Vol. Acum.</u> <u>Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum. (m³)</u>
620+0.000	10.00	0.00	0.00	9.68	206.09	151.16	40534.77	-40383.61
621+0.000	10.00	0.00	0.00	8.47	181.43	151.16	40716.21	-40565.05
622+0.000	10.00	0.00	0.00	7.63	160.97	151.16	40877.17	-40726.01
623+0.000	10.00	0.00	0.00	7.00	146.29	151.16	41023.46	-40872.30
624+0.000	10.00	0.00	0.00	6.26	132.45	151.16	41155.92	-41004.75
625+0.000	10.00	0.00	0.00	6.40	126.54	151.16	41282.46	-41131.30
626+0.000	10.00	0.00	0.00	6.23	126.36	151.16	41408.82	-41257.66
627+0.000	10.00	0.00	0.00	6.90	131.33	151.16	41540.15	-41388.99
628+0.000	10.00	0.00	0.00	5.70	125.99	151.16	41666.14	-41514.98
629+0.000	10.00	0.00	0.00	4.41	101.16	151.16	41767.29	-41616.13
630+0.000	10.00	0.00	0.00	4.40	88.06	151.16	41855.35	-41704.19
631+0.000	10.00	0.00	0.00	4.44	88.40	151.16	41943.75	-41792.59
632+0.000	10.00	0.00	0.00	4.68	91.21	151.16	42034.96	-41883.80
633+0.000	10.00	0.00	0.00	4.23	89.08	151.16	42124.05	-41972.88
634+0.000	10.00	0.00	0.00	3.95	81.79	151.16	42205.84	-42054.67
635+0.000	10.00	0.00	0.00	3.79	77.40	151.16	42283.24	-42132.08
636+0.000	10.00	0.00	0.00	5.00	87.91	151.16	42371.15	-42219.99
637+0.000	10.00	0.00	0.00	5.08	100.71	151.16	42471.86	-42320.70
638+0.000	10.00	0.00	0.00	5.14	101.92	151.16	42573.78	-42422.62
639+0.000	10.00	0.00	0.00	5.48	106.21	151.16	42679.99	-42528.83
640+0.000	10.00	0.00	0.00	6.53	119.99	151.16	42799.98	-42648.81
641+0.000	10.00	0.00	0.00	6.57	131.02	151.16	42931.00	-42779.83
642+0.000	10.00	0.00	0.00	5.82	123.96	151.16	43054.95	-42903.79
643+0.000	10.00	0.00	0.00	5.21	110.30	151.16	43165.25	-43014.09
644+0.000	10.00	0.00	0.00	6.01	112.17	151.16	43277.43	-43126.26
645+0.000	10.00	0.00	0.00	7.10	131.07	151.16	43408.49	-43257.33
646+0.000	10.00	0.00	0.00	5.81	128.98	151.16	43537.47	-43386.31
647+0.000	10.00	0.00	0.00	3.91	97.18	151.16	43634.65	-43483.49
648+0.000	10.00	0.08	0.80	2.12	60.15	151.97	43694.81	-43542.84
649+0.000	10.00	0.01	0.89	2.17	42.95	152.86	43737.76	-43584.90
650+0.000	10.00	0.00	0.12	2.55	46.86	152.98	43784.62	-43631.64


Artur Bastos Bandeira
 Engenheiro Civil / Mat.100119
 CREA/CE: 345933 RNP:0619035676

LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLA A IMPLANTAR
- BUEIRO TRILHA A IMPLANTAR
- CURVA DE NIVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCORRIMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SAREJETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BOTC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM TERRO
- BCCC A IMPLANTAR
- BTCCA IMPLANTAR

NOTAS
 SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (BRASIL 2011)
 MERIDIANO CENTRAL - 39° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA
 6246614310

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO
 087304



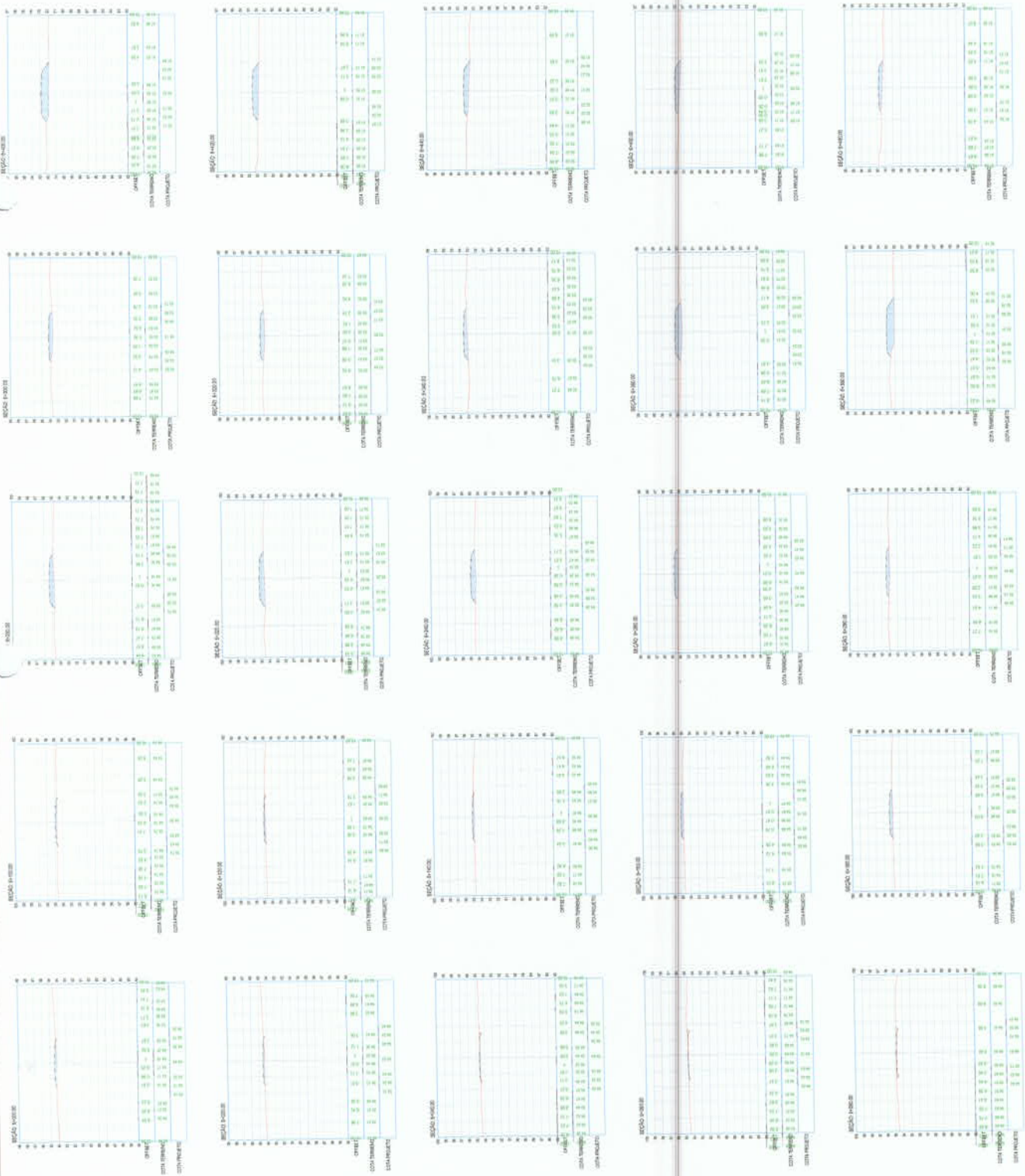
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA - ESTRADA SANTA TEREZINHA A (RUA) - TRECHO II (E+0,00 A E13+0,00)

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

1: SEÇÕES DE CORTE E ATERRIO

IBUAÇU A SANTA TEREZINHA

NOV/2024 17/15



LEGENDA - EM PLANTA

- MED-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NIVEL
- POSTE
- BENTÃO DO ESCAMAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SARJETADA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM TERRO
- BSTC A IMPLANTAR
- BOTC A IMPLANTAR
- BITC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM TERRO
- BDOC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERCATORIAL CENTRAL - 38° W GR
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM - ZONA 24M)

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA
 6246614310

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO
 087304

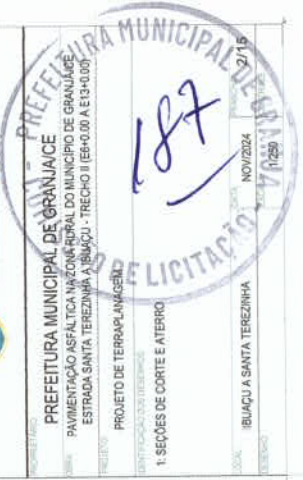


PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA
 ESTRADA SANTA TEREZINHA A BUJACU - TRECHO II (E+0,00 A E+3+0,00)

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

1 SEÇÕES DE CORTE E TERRO

BUJACU A SANTA TEREZINHA



LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCORRIMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SARILETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BOTC A IMPLANTAR
- BITTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM ATERRIO
- BCCC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR

NOTAS
 SISTEMA DE COORDENADAS: SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL: 39° W GR
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM - ZONA 24M)

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA, 06248614310
 Engenharia Civil - CREA 100054/01-0
 Rua Santa Helena, 1111 - Jd. Santa Helena - São Paulo - SP
 CEP: 05310-000 - Fone: (11) 3061-1111

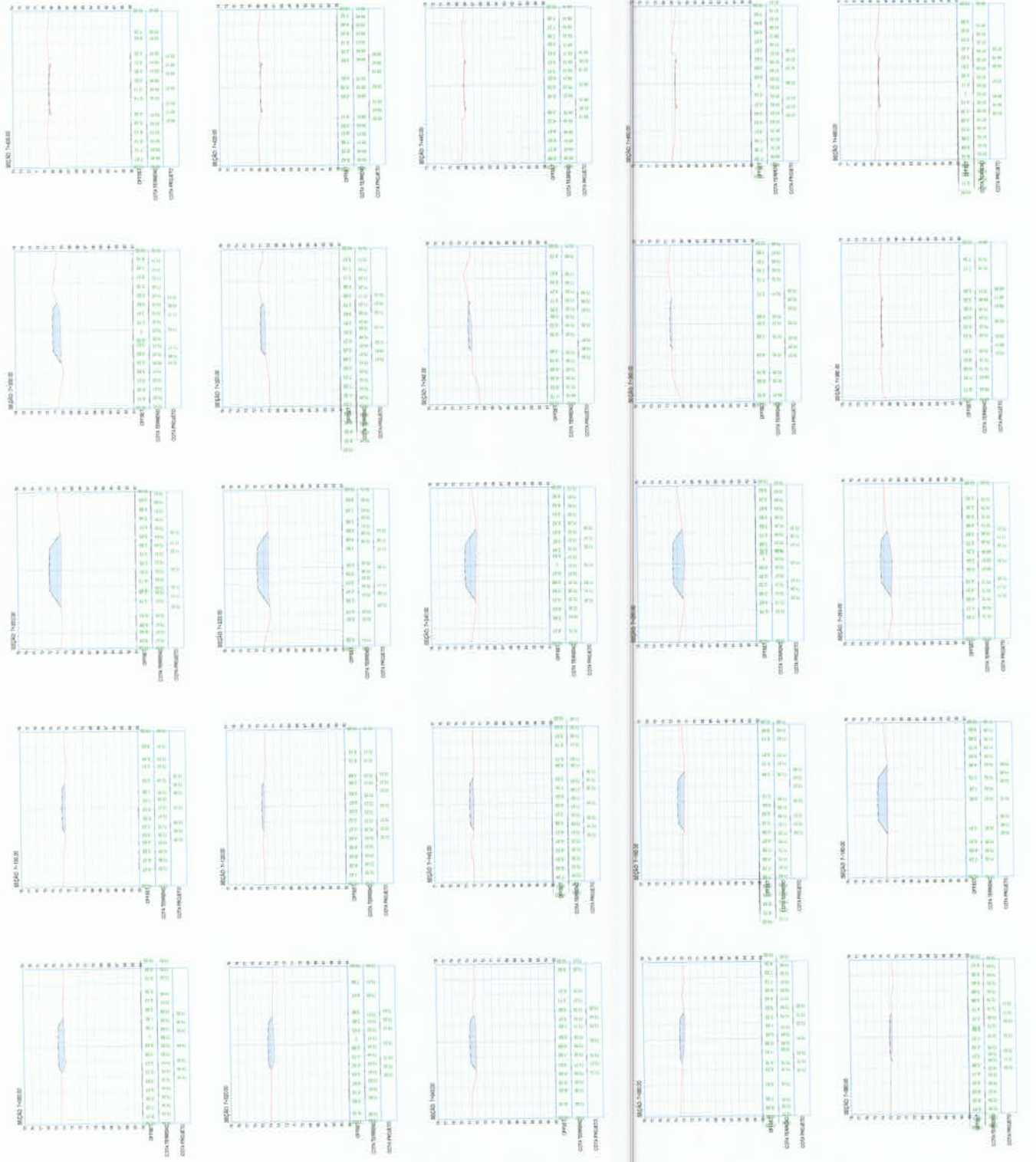
FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO: 38075 087304
 Engenharia Civil - CREA 100054/01-0
 Rua Santa Helena, 1111 - Jd. Santa Helena - São Paulo - SP
 CEP: 05310-000 - Fone: (11) 3061-1111

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANAJE
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANAJE - ESTRAJA SANTA TEREZINHA A. IBIUAÇU - TRECHO II (EP+0,00 A E13+0,00)
 PROJETO DE TERRAPLANAGEM

11 SEÇÕES DE CORTE E ATERRIO

GRANJA
 Prefeitura Municipal de Granja
 Avenida Brasil, 100 - Jd. Santa Helena - São Paulo - SP
 CEP: 05310-000 - Fone: (11) 3061-1111

IBUACU A SANTA TEREZINHA
 NOV/2024 3,415
 1/250



LEGENDA - EM PLANTA

	MEIO-FIO EXISTENTE		CURVA DE NÍVEL
	CERCA		POSTE
	VIA SEM PAVIMENTO		SENTIDO DO ESCOAMENTO
	MURO		ALINHAMENTO (ESTAÇAS)
	EDIFICAÇÕES		VEGETAÇÃO
	BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR		AQUÍFERO
	BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR		TRECHO A SER PAVIMENTADO
	BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR		TRECHO COM BARRETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

	TERRENO NATURAL		TERRENO PROJETADO
	PERFIL EM CÔRTE		PERFIL EM ATERRO
	BTCC A IMPLANTAR		BDCC A IMPLANTAR
	BTTC A IMPLANTAR		BTCC A IMPLANTAR
	BTTC A IMPLANTAR		

NOTAS
 SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 48° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

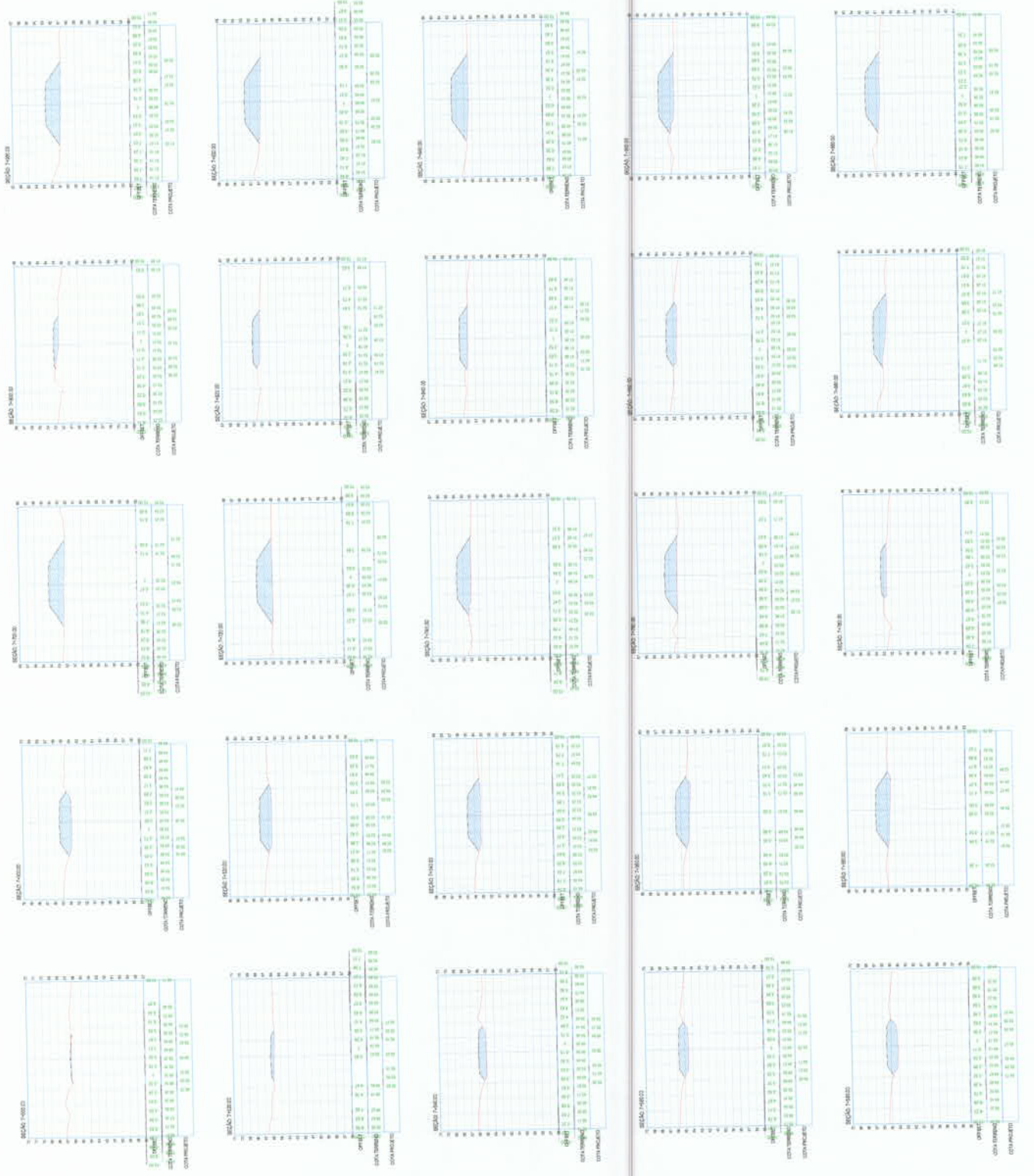
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA FILHO
 6246614310
FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO
 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA - ESTRAÇA SANTA TEREZINHA/IBUAÇU - TRECHO II (EP-000 A E 13+000)
 PROJETO DE TERRAPLANEJAMENTO
 1. SEÇÕES DE CÔRTE E ATERRO

IBUAÇU A SANTA TEREZINHA
 NOV/2024
 12/24



LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- POSTE
- SENTEDO DO ESCOAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM BARBETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BDTC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM ATERRIO
- BCCC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR

NOTAS
 SISTEMA DE COBREVIDAS - SREGAS (SREGAS 2009)
 MEMÓRIA CENTRAL DE PROJETO
 PROJETO UNIVERSAL DE MEDIADOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA
 6246614310

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO
 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASPALTICA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA -
 ESTRADA SANTA TEREZINHA - IBAUACU - TRECHO II (11000 A 11310) (00)

PROJETO DE TERRAPLENAGEM
 1- SEÇÕES DE CORTE E ATERRIO

IBAUACU A SANTA TEREZINHA

NOV/2024 5/15



LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CURVA DE NIVEL
- CERCA
- POSTE
- VIA SEM PAVIMENTO
- SENTIDO DO ESCORRIMENTO
- MURO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- EDIFICAÇÕES
- VEGETAÇÃO
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- ÁQUIFERO
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- TRECHO COM SARIETA PROJETADE

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADE
- PERFIL EM CORTE
- PERFIL EM ATERRIO
- BSTC A IMPLANTAR
- BSTC A IMPLANTAR
- BSTC A IMPLANTAR
- BSTC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 39° W GR
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 28M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR
 BASTOS
 BANDEIRA-0
 6246614310

FRANCISCO
 FERREIRA
 DE SOUSA
 FILHO-38075
 067304



Granja
 MUNICÍPIO DE GRANJA
 GOIÁS



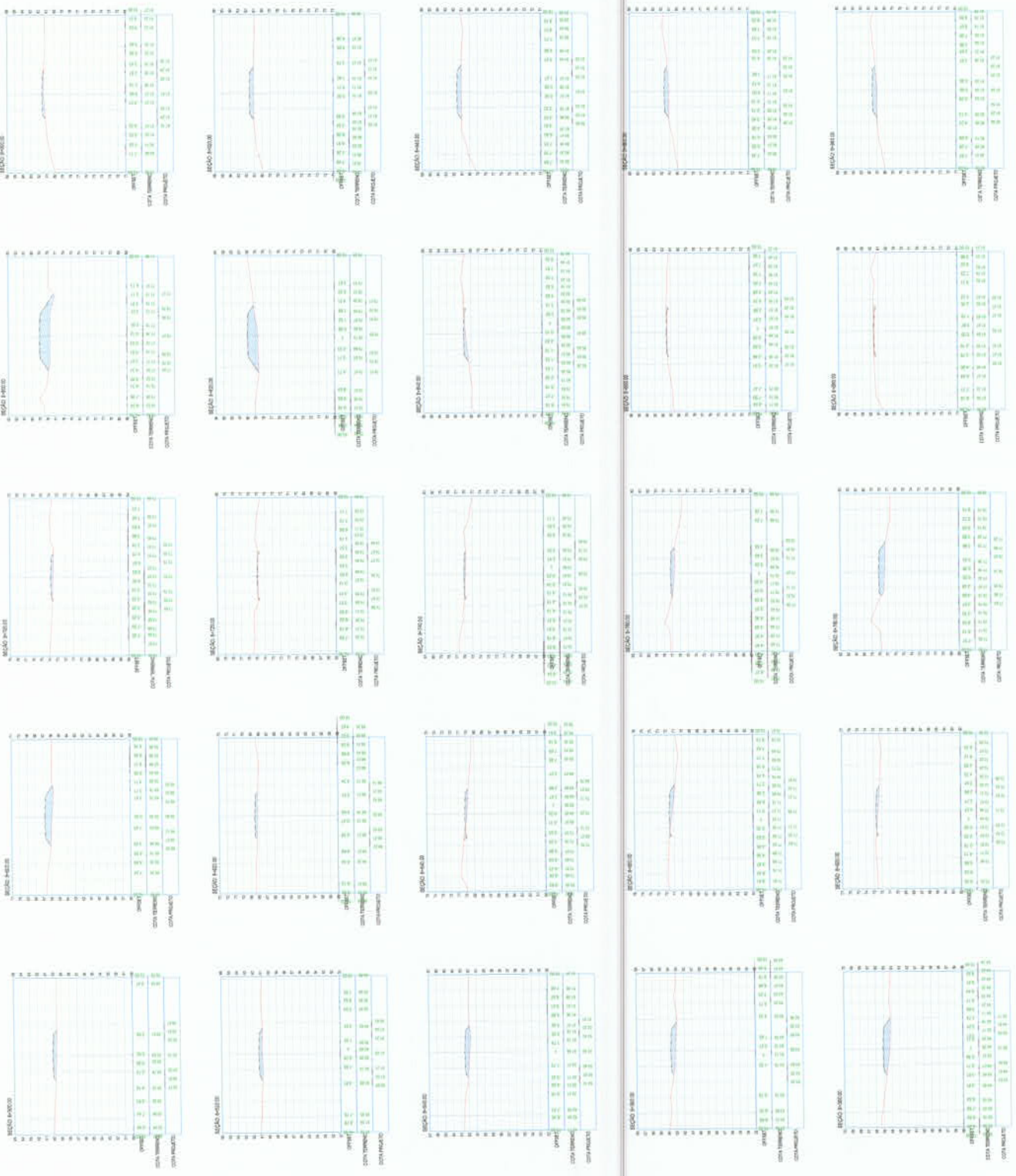
1- SEÇÕES DE CORTE E ATERRIO

IBAJUÁ A SANTA TEREZINHA

6/15

NOV/2024

1/250



LEGENDA - EM PLANTA

- MEDIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUERO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUERO DUPLA A IMPLANTAR
- BUERO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SARBETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BOTC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM ATERRIO
- BDDC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR

NOTAS
 SISTEMA DE COORDENADAS SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 38° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR UTM - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA-06248614310
 FRANCISCO FERREIRA FERREIRA DE SOUSA FILHO-38075067304

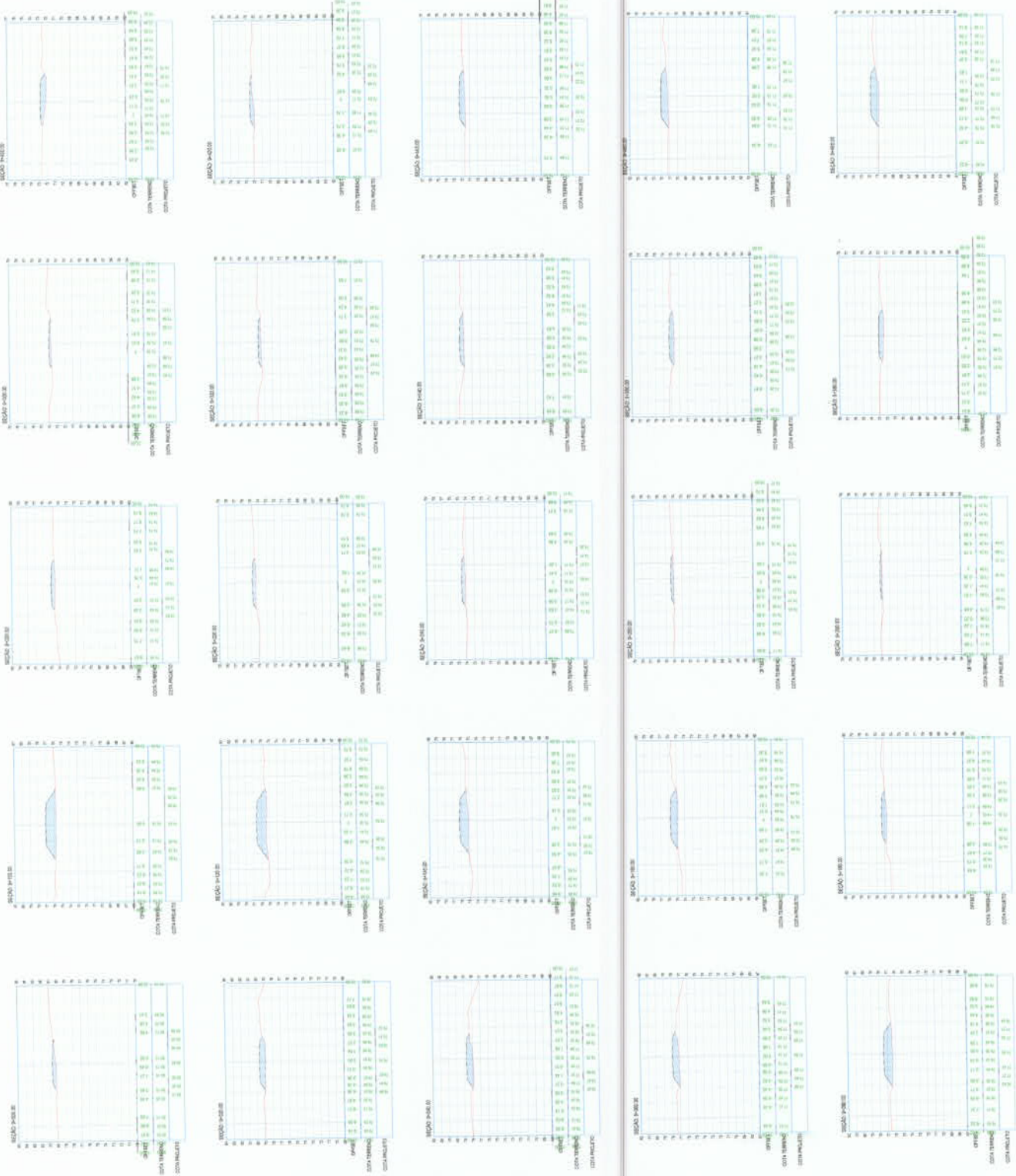


PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE GRANJA - ESTADUAL SANTA TEREZINHA-IBUJAU - TRECHO II (ESP-0015/34-00)
 PROJETO DE TERRAPLENAGEM
 1- SEÇÕES DE CORTE E ATERRIO

1990

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

IBUJAU A SANTA TEREZINHA - 7115



LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURTO
- EDIFICAÇÕES
- BUERO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUERO DUPLA A IMPLANTAR
- BUERO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- PONTE
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTAÇAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SARIETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM CORTE
- PERFIL EM ATERRIO
- BTSC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR

NOTAS
 SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 38° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

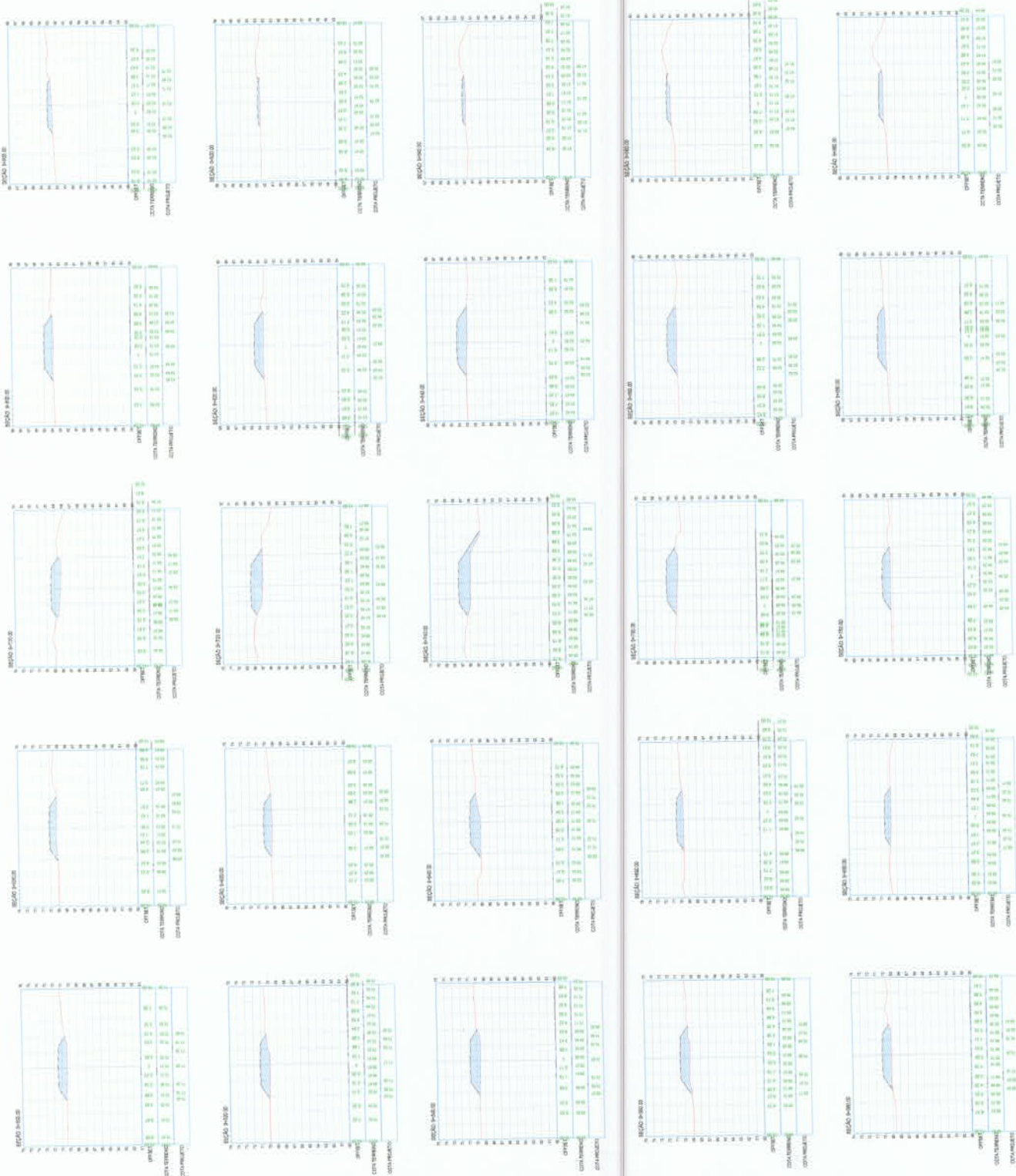
ARTUR BASTOS BANDEIRA-0
 62486143-10
FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO-38075
 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANAJE
 PAVIMENTAÇÃO ASFALTADA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANAJE
 ESTRADA SANTA TEREZINHA - IJUACU - TRECHO II (EB-00 A E13+00,00)
 PROJETO DE TERROAP-LIBREM
 1 - SEÇÕES DE CORTE E ATERRIO

193

NOV/2024
 IJUACU A SANTA TEREZINHA



LEGENDA - EM PLANTA

MED-FIO EXISTENTE CURVA DE NIVEL

CERCA **POSTE**

VIA SEM PAVIMENTO **SENTO DO ESCOAMENTO**

MURO **ALINHAMENTO (ESTACAS)**

EDIFICAÇÕES **VEGETAÇÃO**

BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR

BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR

BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR

TRECHO A SER PAVIMENTADO

TRECHO COM SARJETADA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

PERFIL EM CORTE

PERFIL EM ATERRO

BSTC A IMPLANTAR

BSTC A IMPLANTAR

BITTC A IMPLANTAR

BITTC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 38° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR
 FRANCISCO BASTOS BANDEIRA-06248614310
 PROJEÇÃO

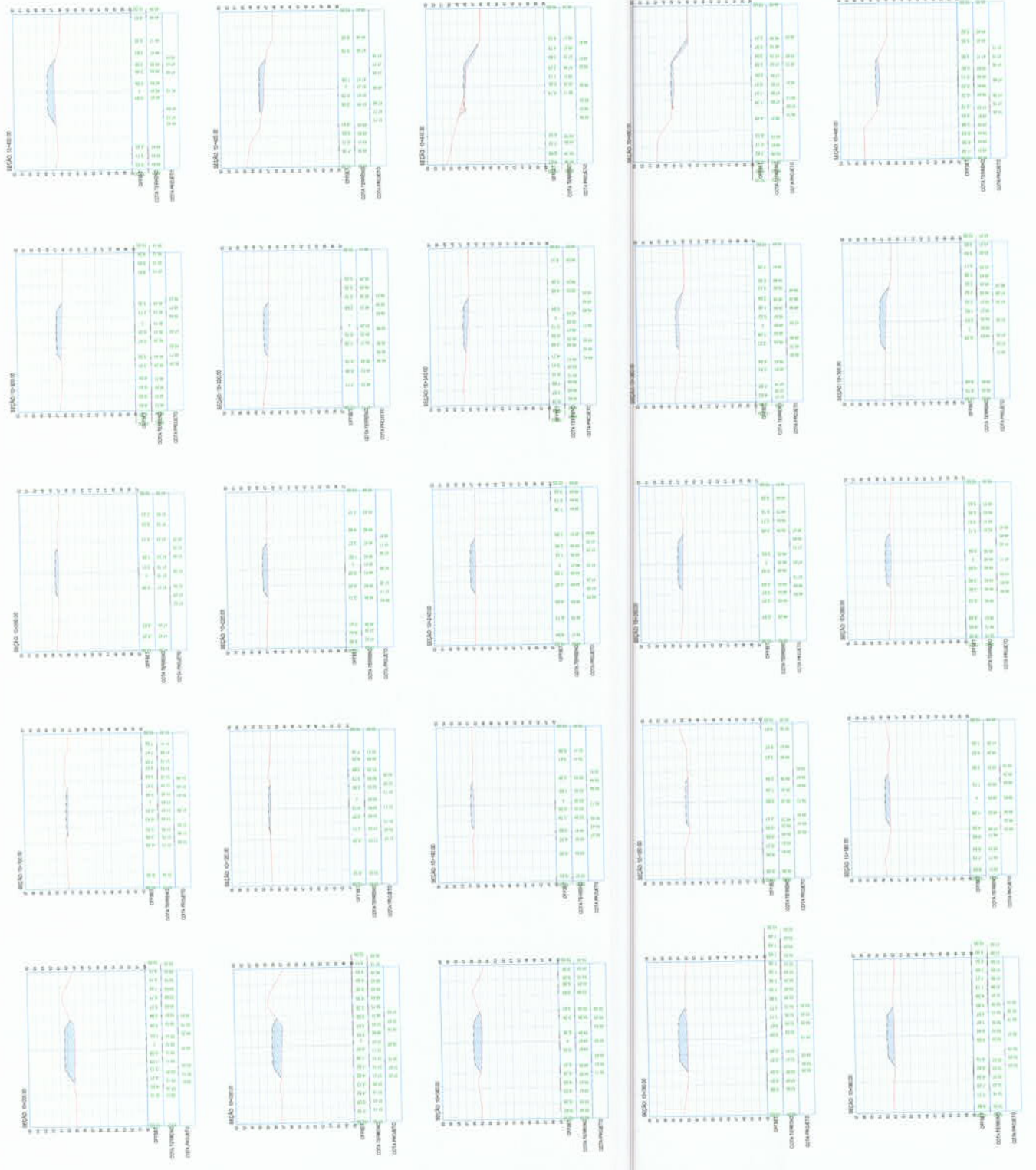
FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA
 FILHO-38075067304
 PROJEÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE GRANJA - ESTRADA SANTA TEREZINHA - IBAUACU - TRECHO II (E+0,00 A +380,00)
 PROJETO DE TERRAPLENAGEM
 1- SEÇÕES DE CORTE E ATERRO

DELEGADO MUNICIPAL
 194

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 NOV/2024
 9/15



LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CURVA DE NÍVEL
- CERCA
- POSTE
- VIA SEM PAVIMENTO
- SENTIDO DO ESCORRIMENTO
- MURO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- EDIFICAÇÕES
- VEGETAÇÃO
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- AQUIFERO
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- TRECHO COM SAREJETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM CORTE
- PERFIL EM ATERRIO
- BSTC A IMPLANTAR
- BSTC A IMPLANTAR
- BDC A IMPLANTAR
- BDC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2011)
 MERIDIANO CENTRAL - 50° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA
 6246614310
 FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO
 067304

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO
 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE GRANJA -
 ESTRADA SANTA TEREZINHA A IBAJUÇU - TRECHO II (E+0,00 A E+150,00)
 PROJETO DE TERRAPLENAGEM
 1: SEÇÕES DE CORTE E ATERRO
 NOV/2024



LEGENDA - EM PLANTA

- MED-FIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- POSTE
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUÍFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SARIETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BOTC A IMPLANTAR
- BITTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM ATERRIO
- BOTC A IMPLANTAR
- BITTC A IMPLANTAR

NOTAS
 SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 50° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM - ZONA 24M)

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA, 0
 6248614310

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO, 38075
 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA
 ESTRADA SANTA TEREZINHA A BUJAU - TRECHO II (EP+0,00 A E+13+0,00)
 PROJETO DE TERRA E ANEXOS

1. SEÇÕES DE CORTE E ATERRIO

IBUJAU A SANTA TEREZINHA

11/15



LEGENDA - EM PLANTA

- MEDIO EXISTENTE
- CERCA
- VIA SEM PAVIMENTO
- MURO
- EDIFICAÇÕES
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- CURVA DE NÍVEL
- PÓSTE
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- ALINHAMENTO (ESTAÇAS)
- VEGETAÇÃO
- AQUIFERO
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- TRECHO COM SARJETADA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- PERFIL EM CORTE
- BSTC A IMPLANTAR
- BOTC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM ATERRIO
- BICC A IMPLANTAR
- BTCC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS: SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERCATOR CENTRAL - 38° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA, 06248614310
 FRANCISCO ANIBAL OLIVEIRA DE ARRUDA COELHO
 FILHO: 3112848348

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO: 38075 087304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA - ESTRAÇA SANTA TEREZINHA - IJUACU - TRECHO II (E+0,00 A E+13+00,00)
 PROJETO DE TERRAS JANSÊN

197

SECRETARIA MUNICIPAL DE ENGENHARIA
 DIVISÃO DE LICITAÇÃO

IBUACU A SANTA TEREZINHA
 NOV/2024
 12/15



LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CURVA DE NIVEL
- CERCA
- POSTE
- VIA SEM PAVIMENTO
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- MURO
- ALINHAMENTO (ESTAÇAS)
- EDIFICAÇÕES
- VEGETAÇÃO
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- AQUIFERO
- BUEIRO DUPLA A IMPLANTAR
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- TRECHO COM SARQUETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM CORTE
- PERFIL EM ATERRRO
- BSTC A IMPLANTAR
- BCCC A IMPLANTAR
- BOTC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2011)
 MERIDIANO CENTRAL - 39° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR
 BASTOS
 BANDEIRA, 0
 62466 143 10

FRANCISCO
 FERREIRA
 DE SOUSA
 FILHO, 38075
 067304

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRA
 PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE GRANJEIRA - ESTRADA SANTA TEREZINHA A IBUAÇU - TRECHO II (RÉTURO A ETIQUETA)

PROJETO DE TERRAPLANEJAMENTO
 1. SEÇÕES DE CORTE E ATERRRO

19/11

IBUAÇU A SANTA TEREZINHA

NOV/2024

1230



LEGENDA - EM PLANTA

- MEDO-FIO EXISTENTE
- CURVA DE NIVEL
- CERCA
- POSTE
- VIA SEM PAVIMENTO
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- MURO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- EDIFICAÇÕES
- VEGETAÇÃO
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- AQUIFERO
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- BUEIRO TRILHO A IMPLANTAR
- TRECHO COM SARJETA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM CORTE
- PERFIL EM ATERRIO
- BSTC A IMPLANTAR
- BSTC A IMPLANTAR
- BSTC A IMPLANTAR
- BSTC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERIDIANO CENTRAL - 38° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 21M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA
 62486143 10

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO
 38075 067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJA - ESTRADA SANTA TEREZINHA - TRECHO II (E+0,00 A E+13+00,00)

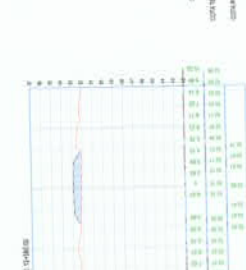
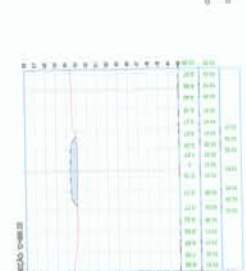
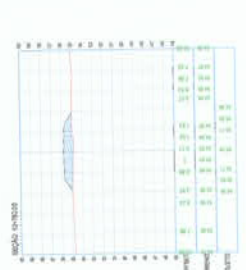
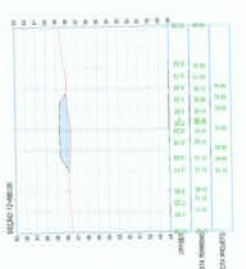
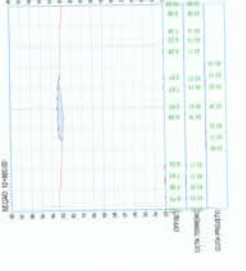
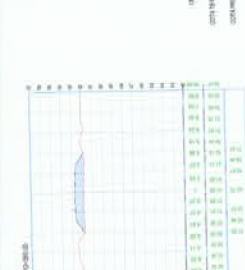
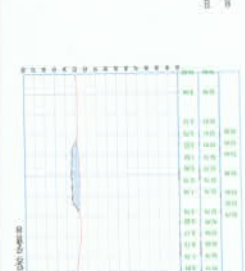
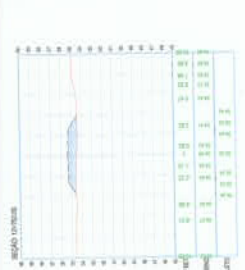
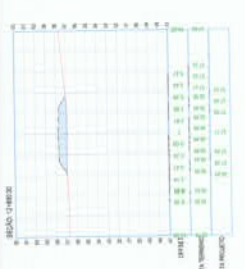
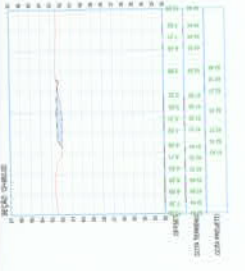
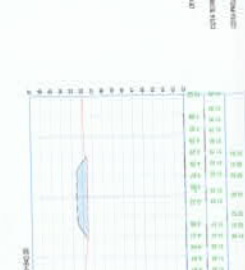
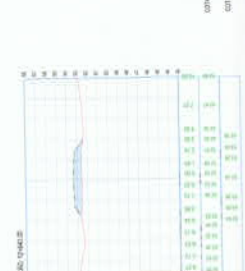
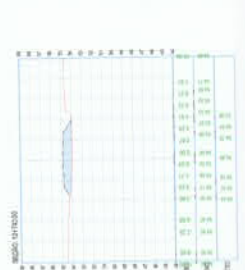
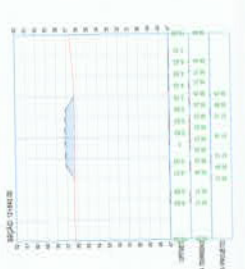
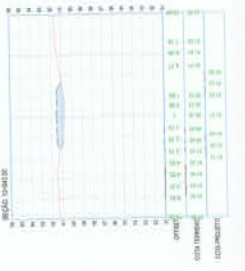
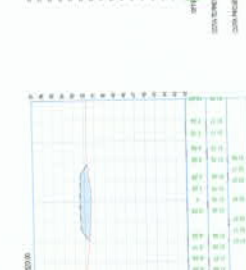
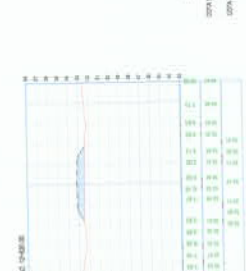
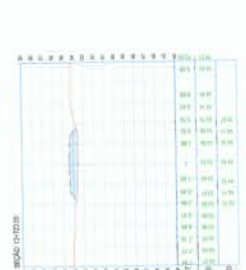
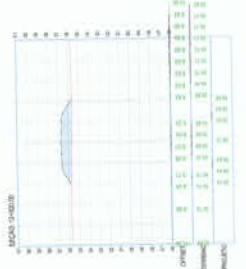
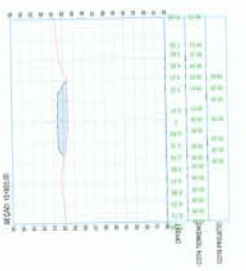
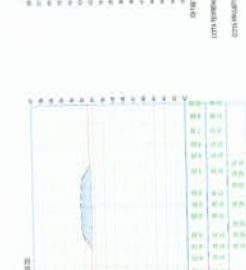
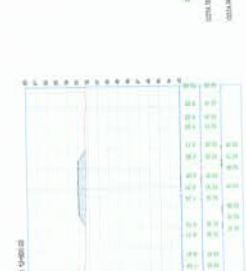
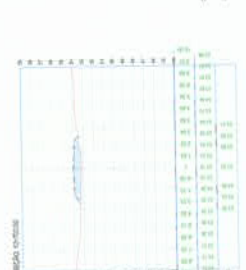
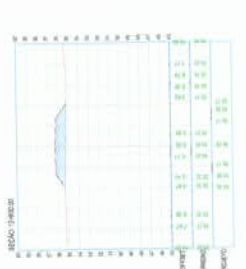
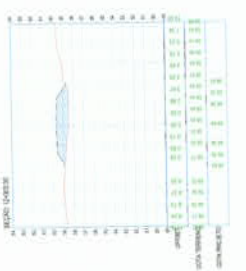
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

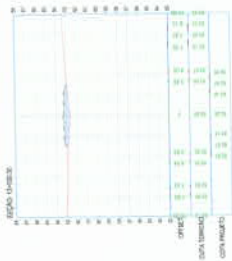
11. SEÇÕES DE CORTE E ATERRIO

NOV/2014

14/15

IBUAQUA A SANTA TEREZINHA





LEGENDA - EM PLANTA

- MEIO-FIO EXISTENTE
- CURVA DE NÍVEL
- CERCA
- POSTE
- VIA SEM PAVIMENTO
- SENTIDO DO ESCOAMENTO
- MURO
- ALINHAMENTO (ESTACAS)
- EDIFICAÇÕES
- VEGETAÇÃO
- BUEIRO SIMPLES A IMPLANTAR
- AQUIFERO
- BUEIRO DUPLO A IMPLANTAR
- TRECHO A SER PAVIMENTADO
- BUEIRO TRIPLO A IMPLANTAR
- TRECHO COM SARJETADA PROJETADA

LEGENDA - EM PERFIL

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO
- PERFIL EM CORTE
- PERFIL EM TERRO
- BSTC A IMPLANTAR
- BDC A IMPLANTAR
- BDDC A IMPLANTAR
- BTTC A IMPLANTAR

NOTAS

SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (SIRGAS 2000)
 MERCATOR CENTRAL - 38° W GR.
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 21M

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ARTUR BASTOS BANDEIRA-06246614310

FRANCISCO FERREIRA DE SOUSA FILHO-38075067304



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJAÍCE
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GRANJAÍCE
 ESTRADA SANTA TEREZINHA A IBUAÇU - TRECHO II (EP+0,00 A E+13+00,00)

PROJETO DE TERRAPLANAGEM

1: SEÇÕES DE CORTE E TERRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJAÍCE
 SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS
 15/11/2024
 15/11/2024