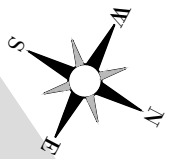


Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D

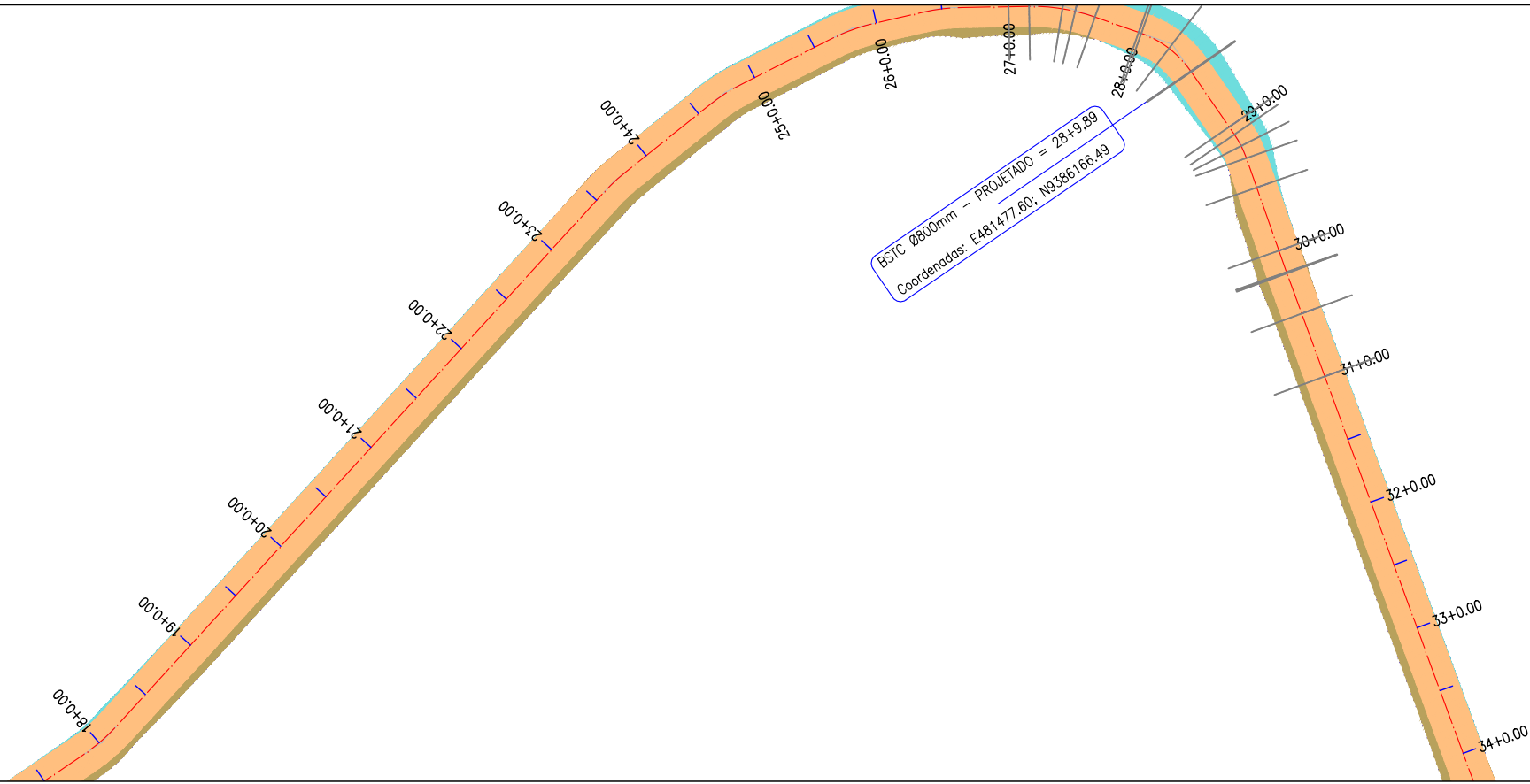


<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE</b>	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO, BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE	
<b>TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS</b>	
<b>ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL</b>	
PROJETISTA:	FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE
ARQUIVO:	4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG

PRANCHA:	<b>1 / 11</b>
ESCALA:	1/1000

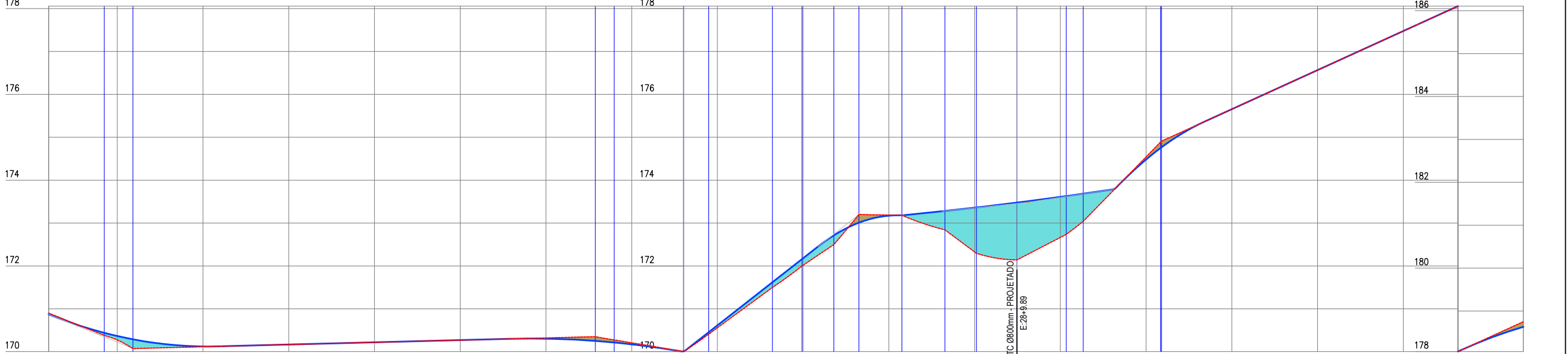


0 1000 2000



PRANCHA - 2

EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS



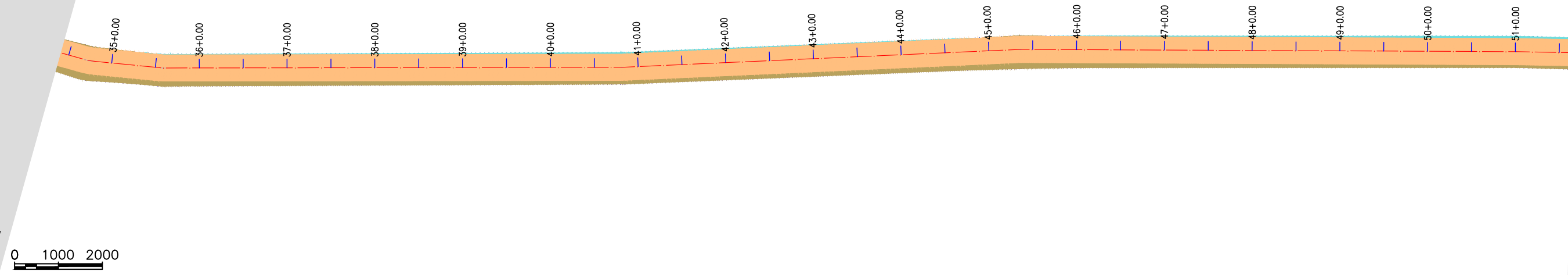
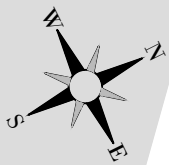
Estaca	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	34	
Cota do terreno	170,901	170,275	170,117	170,169	170,220	170,272	170,323	170,209	170,559	172,017	173,186	173,326	172,142	172,665	174,542	175,655	176,566	177,476	178,386	178,751
Cota da terraplenagem	170,872	170,367	170,124	170,169	170,220	170,272	170,305	170,175	170,617	172,182	173,172	173,359	173,477	173,609	174,462	175,655	176,566	177,476	178,362	178,631
Cota vertical	-0,029	0,092	0,007	0,000	0,000	0,000	-0,018	-0,034	0,058	0,165	-0,014	1,033	1,335	0,944	-0,060	0,000	0,000	0,000	-0,024	-0,120

Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D

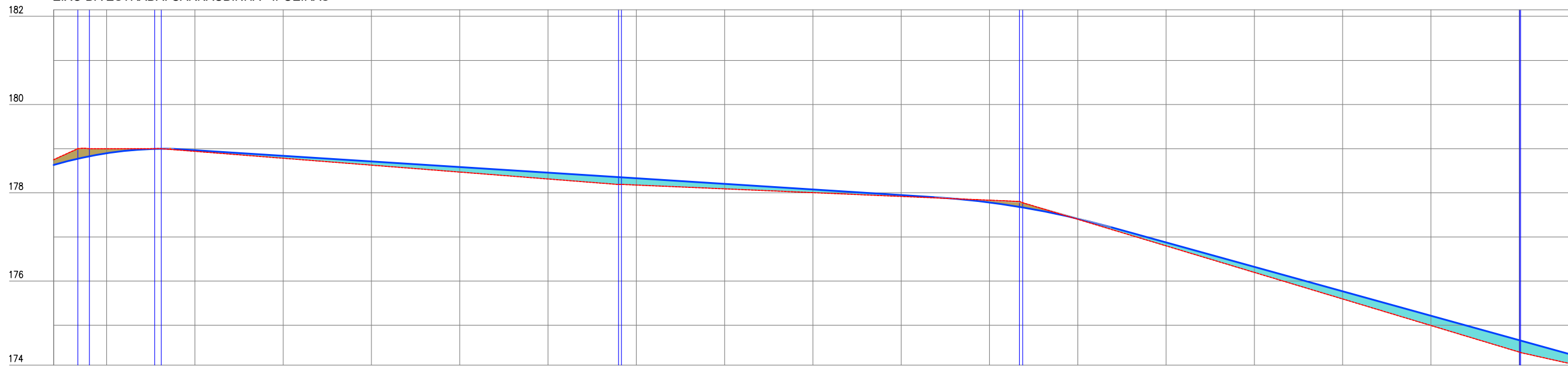


PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE  
 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO,  
 BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE  
**TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS**  
**ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL**  
 PROJETA: FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE  
 ARQUIVO: 4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG

PRANCHA:  
**2 / 11**  
 ESCALA:  
1/1000



EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS



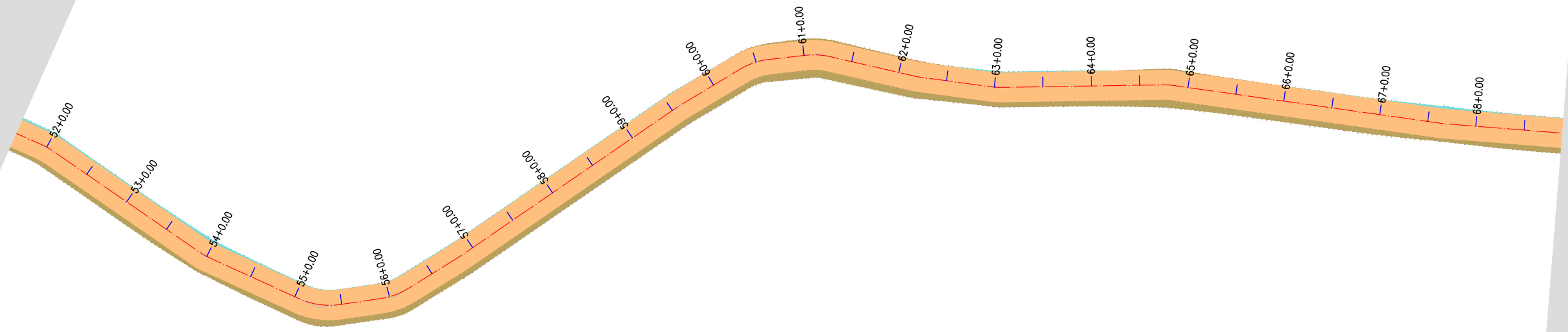
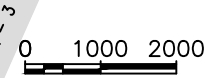
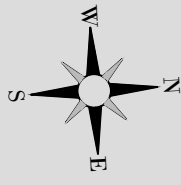
Estaca	Cota do terreno	Cota da terraplenagem	Cota da vermelha
34	178,751	178,631	-0,120
35	179,000	178,897	-0,103
36	178,940	178,964	0,024
37	178,784	178,838	0,054
38	178,627	178,711	0,084
39	178,470	178,584	0,114
40	178,314	178,457	0,143
41	178,177	178,330	0,154
42	178,091	178,203	0,113
43	178,005	178,077	0,072
44	177,919	177,850	0,031
45	177,833	177,782	-0,051
46	177,400	177,415	0,015
47	176,798	176,876	0,078
48	176,197	176,322	0,126
49	175,595	175,769	0,174
50	174,994	175,215	0,221
51	174,392	174,661	0,269
51	174,097	174,301	0,204

*Santos*  
Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO, BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE <b>TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS</b>	
<b>ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL</b>	
PROJETISTA:	FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE
ARQUIVO:	4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG

PRANCHA:  
**3 / 11**  
ESCALA:  
1/1000



PRANCHA - 4

EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS



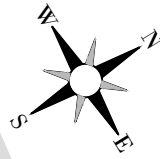
Estaca	51	52+13,00	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	
Cota do terreno	174,087	173,653	173,471	173,008	173,472	173,987	173,998	173,999	173,999	174,084	174,588	174,923	175,136	175,650	175,954	175,554	175,153	175,107	175,713
Cota da terraplenagem	174,301	173,748	173,554	173,270	173,525	173,911	174,000	174,000	174,000	174,053	174,323	174,786	175,221	175,659	175,787	175,518	175,173	175,229	175,704
Cota vermelha	0,204	0,094	0,082	0,262	0,053	-0,066	0,002	0,001	0,001	-0,031	-0,266	-0,157	0,085	0,008	-0,167	-0,035	0,020	0,122	-0,009

*Santos*  
Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D

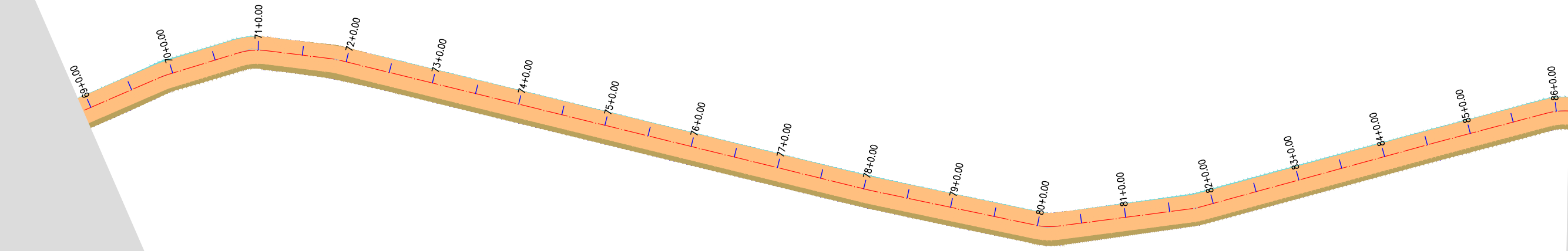


<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE</b> RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO, BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE <b>TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS</b>	
<b>ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL</b>	
PROJETISTA:	FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE
ARQUIVO:	4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG

PRANCHA:  
**4 / 11**  
ESCALA:  
**1/1000**

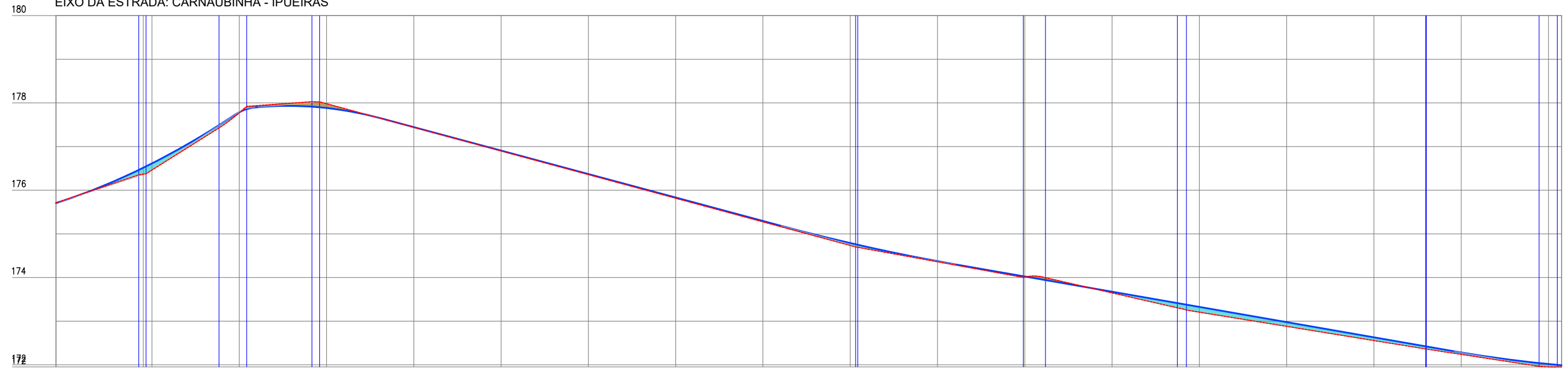


PRANCHA



0 1000 2000

EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

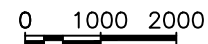
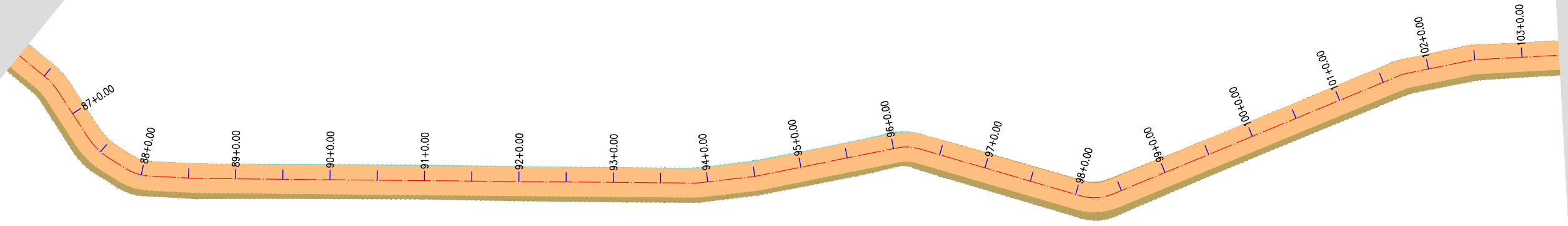
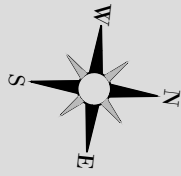


Estaca	68	69+18,00	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
Cota do terreno	175,713	176,366	176,462	177,772	177,981	177,440	176,898	176,357	175,816	175,275	174,734	174,360	174,010	173,648	173,206	172,881	172,556	172,239	171,953
Cota da terraplenagem	175,704	176,514	176,614	177,796	177,883	177,444	176,907	176,370	175,833	175,296	174,769	174,374	174,023	173,675	173,327	172,978	172,630	172,282	172,017
Cota vermelha	-0,009	0,148	0,152	0,014	-0,098	0,005	0,009	0,013	0,017	0,021	0,055	0,014	0,014	0,027	0,121	0,097	0,074	0,043	0,064
																			0,038

*Santos*  
Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D



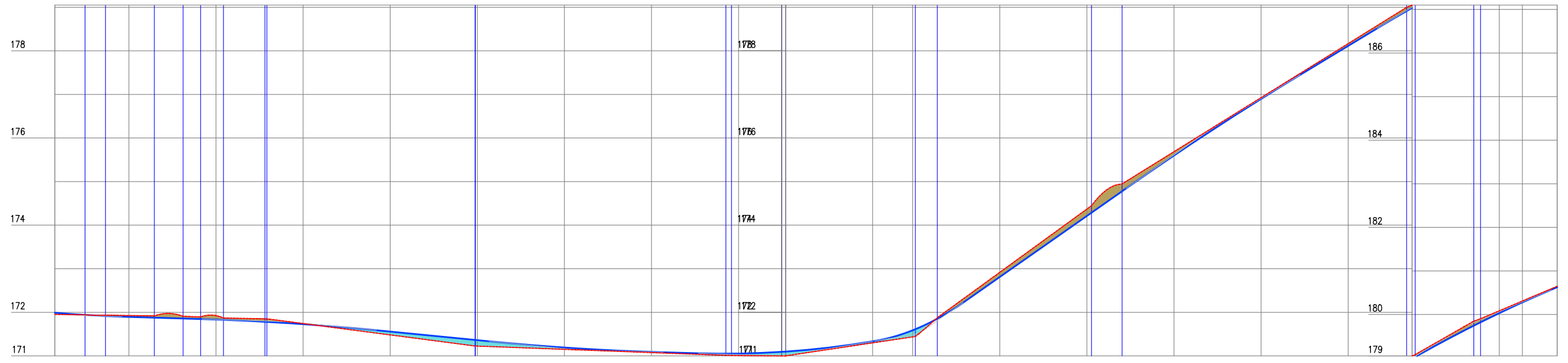
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO, BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE <b>TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS</b>		PRANCHA:
<b>ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL</b>		5 / 11
PROJETISTA:	FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE	ESCALA:
ARQUIVO:	4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG	1/1000



EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS



Estaca	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	
Cota do terreno	171,952	171,927	171,925	171,742	171,481	171,225	171,150	171,076	171,009	171,138	171,436	172,918	174,370	175,686	176,927	178,167	179,343	180,309	180,648
Cota da terraplenagem	171,990	171,896	171,834	171,729	171,557	171,362	171,192	171,090	171,052	171,183	171,587	172,812	174,213	175,599	176,898	178,115	179,281	180,278	180,627
Cota vermelha	0,038	-0,031	-0,092	-0,013	0,076	0,137	0,042	0,015	0,044	0,045	0,151	-0,106	-0,157	-0,087	-0,028	-0,052	-0,062	-0,031	-0,020

*Santos*  
Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE  
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO,  
BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE  
TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

**ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL**

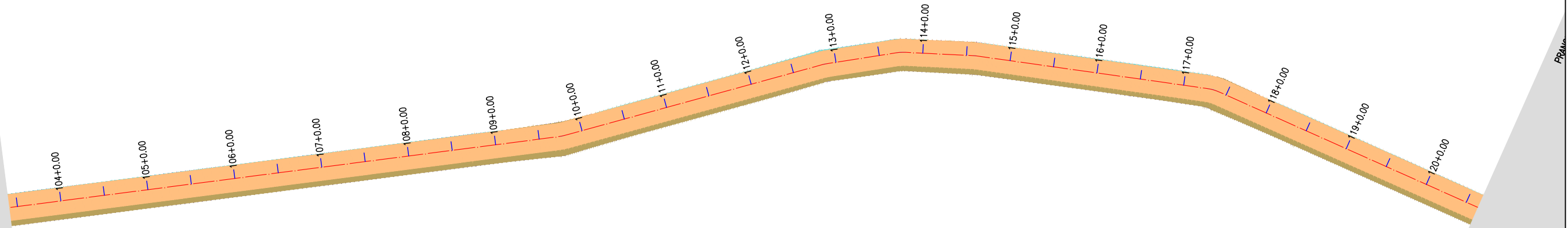
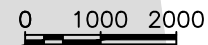
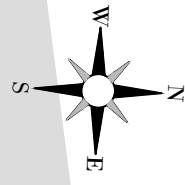
PROJETISTA: FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE  
ARQUIVO: 4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG

PRANCHA:

**6 / 11**

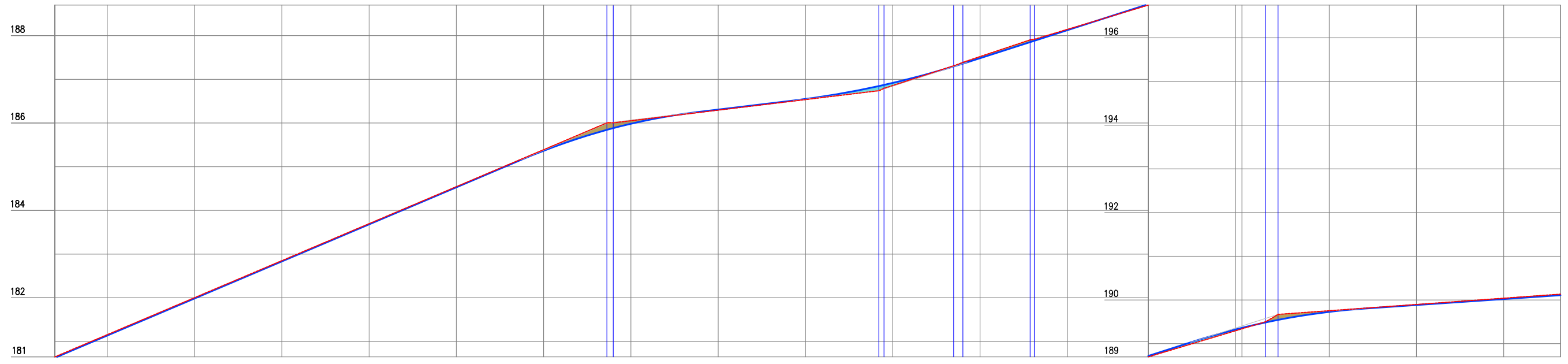
ESCALA:

1/1000



EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS



Estaca	Cota do terreno	Cota da terraplenagem	Cota vermelha
103	180,648	180,627	-0,020
104	181,156	181,136	-0,020
105	182,003	181,984	-0,019
106	182,649	182,632	-0,017
107	183,696	183,680	-0,016
108	184,543	184,528	-0,015
109	185,390	185,366	-0,024
110	186,052	185,983	-0,069
111	186,294	186,307	0,013
112	186,536	186,549	0,013
113	186,658	186,918	0,060
114	187,521	187,485	-0,036
115	188,143	188,125	-0,018
116	188,741	188,765	0,024
117	189,339	189,362	0,022
118	189,754	189,728	-0,026
119	189,897	189,885	-0,012
120	190,040	190,021	-0,020
120	190,133	190,109	-0,025

Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE  
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO,  
BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE  
TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

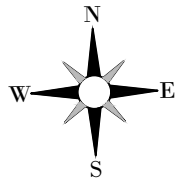
**ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL**

PROJETISTA: FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE  
ARQUIVO: 4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG

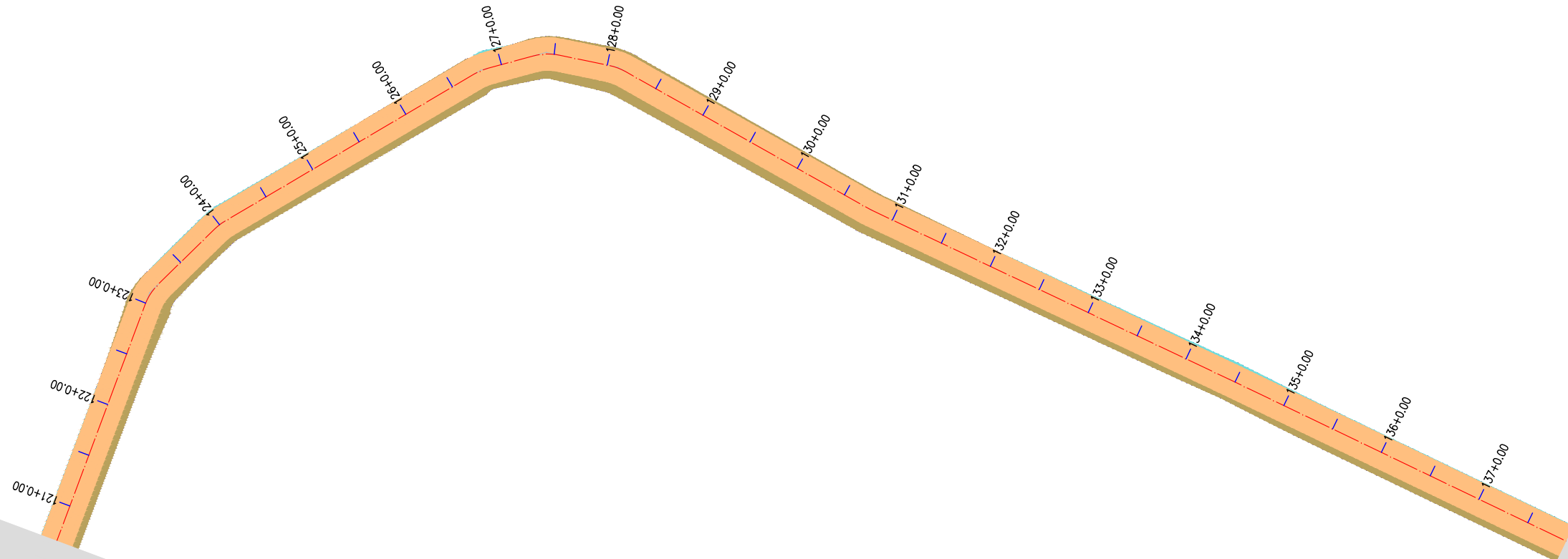
PRANCHA:  
**7 / 11**

ESCALA:  
**1/1000**

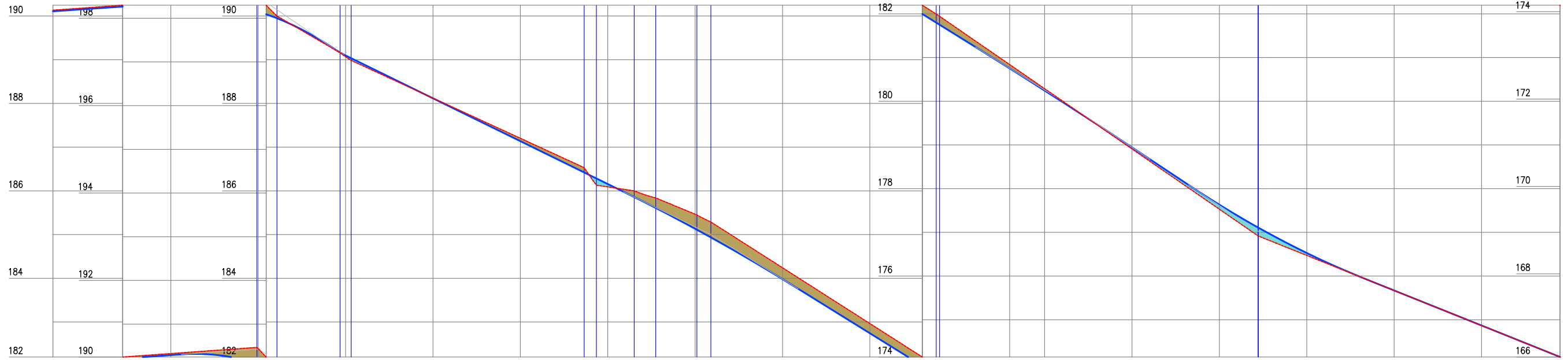




0 1000 2000



EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS



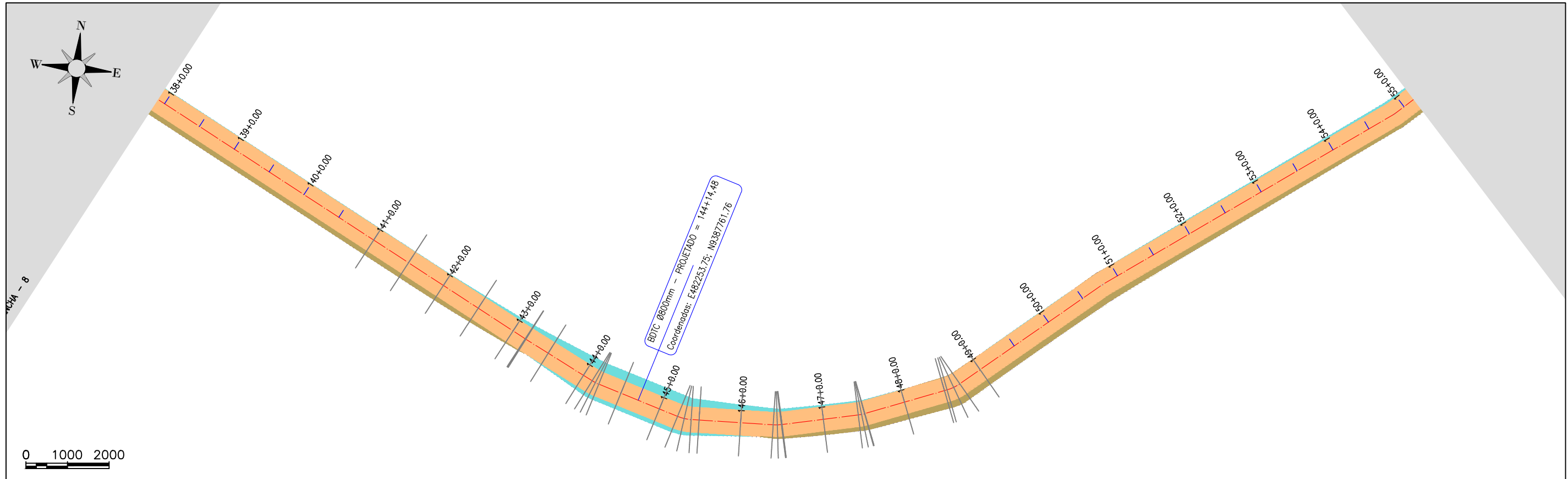
Estaca	120	121+13.00	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	137
Cota do terreno	190,133	190,277	190,327	190,437	189,069	188,123	187,202	186,091	185,465	184,240	182,964	181,666	180,287	178,908	177,530	176,472	175,671	174,869	174,148
Cota da terraplenagem	190,109	190,244	190,292	190,100	189,098	188,118	187,138	186,157	185,133	183,981	182,741	181,500	180,245	178,946	177,632	176,528	175,671	174,869	174,148
Cota vermelha	-0,025	-0,032	-0,035	-0,338	0,029	-0,005	-0,065	0,066	-0,332	-0,260	-0,222	-0,166	-0,043	0,037	0,103	0,055	0,000	0,000	0,000

Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D

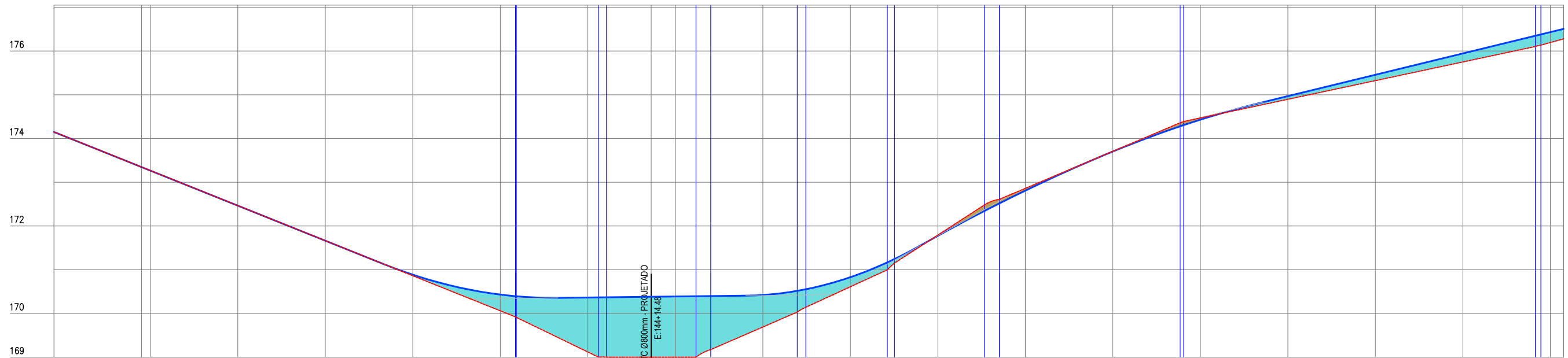


PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO, BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE <b>TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS</b>		PRANCHA: <b>8 / 11</b>
<b>ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL</b>		ESCALA: <b>1/1000</b>
PROJETA: FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE		
ARQUIVO: 4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG		





EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

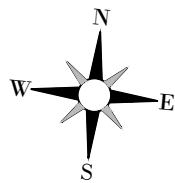


Estaca	137	138+18.00	139	140	141	142	143	144	144+14.48	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	
Coça do terreno	174,148	173,347	173,266	172,465	171,663	170,862	170,060	169,119	169,000	169,000	169,890	170,610	171,793	172,860	173,708	174,470	174,897	175,323	175,750	176,195	176,277
Coça da terraplenagem	174,148	173,347	173,266	172,465	171,663	170,866	170,431	170,365	170,382	170,388	170,422	170,829	171,776	172,810	173,704	174,430	174,869	175,457	175,944	176,432	176,505
Coça vermelha	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,371	1,245	1,382	1,388	0,732	0,219	-0,017	-0,060	-0,004	-0,040	0,072	0,133	0,194	0,237	0,228

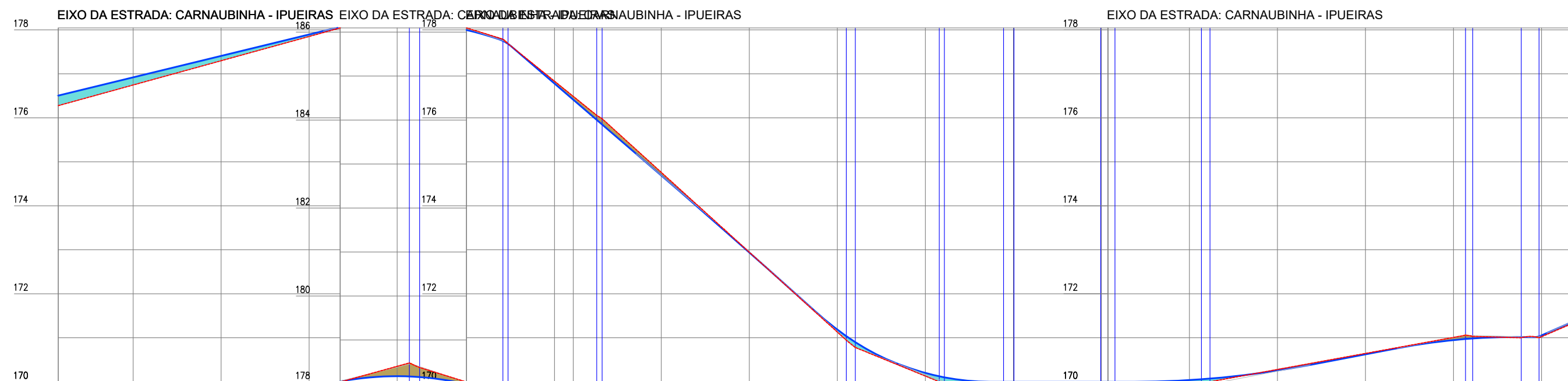
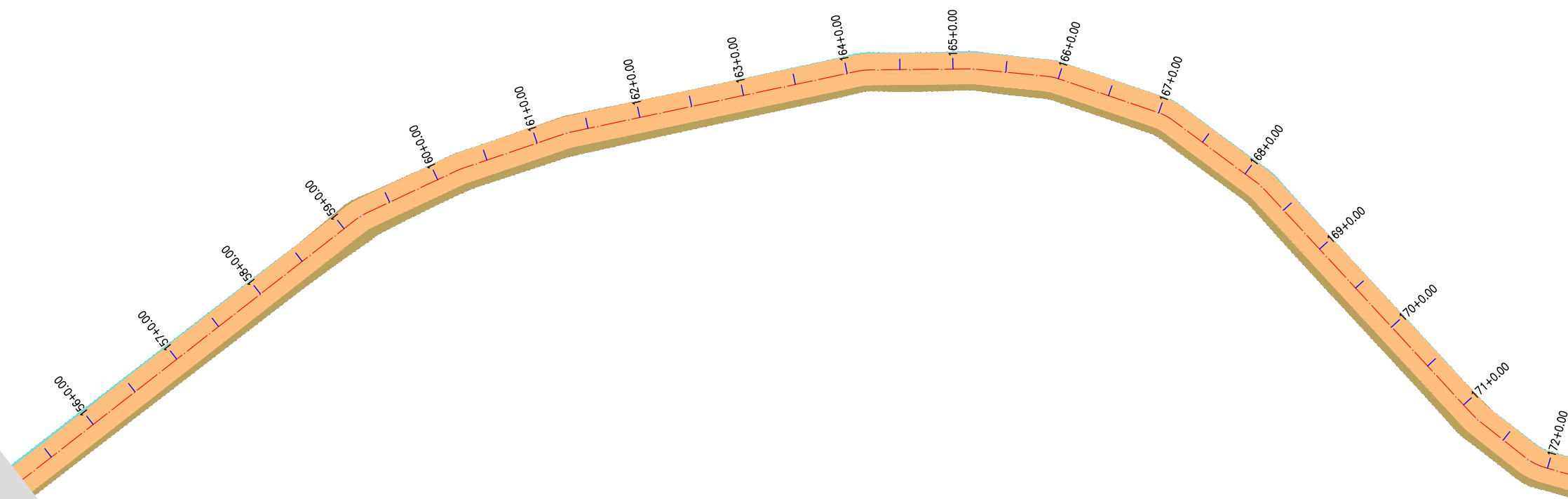
Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO, BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE <b>TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS</b>		PRANCHA:
<b>ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL</b>		<b>9 / 11</b>
PROJETISTA:	FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE	ESCALA:
ARQUIVO:	4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG	1/1000



0 1000 2000



Estaca	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	172
Cota do terreno	176,277	176,746	177,298	177,850	178,402	177,913	176,488	174,760	172,945	171,130	170,129	170,000	169,999	170,000	170,280	170,644	171,009	171,025	171,368
Cota da terraplenagem	176,505	176,920	177,407	177,895	178,177	177,885	176,413	174,681	172,939	171,186	170,200	170,000	170,000	170,038	170,254	170,624	170,948	171,054	171,406
Cota vermelha	0,228	0,173	0,109	0,045	-0,225	-0,029	-0,076	-0,070	-0,006	0,056	0,071	0,000	0,001	0,038	-0,026	-0,021	-0,061	0,029	0,038

Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D

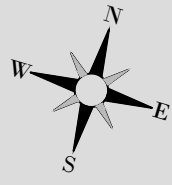


PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE  
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO,  
BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE  
TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

**ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL**

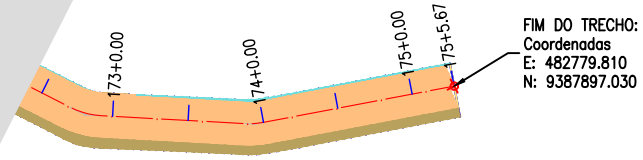
PROJETISTA: FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE  
ARQUIVO: 4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG

PRANCHA:  
**10 / 11**  
ESCALA:  
1/1000

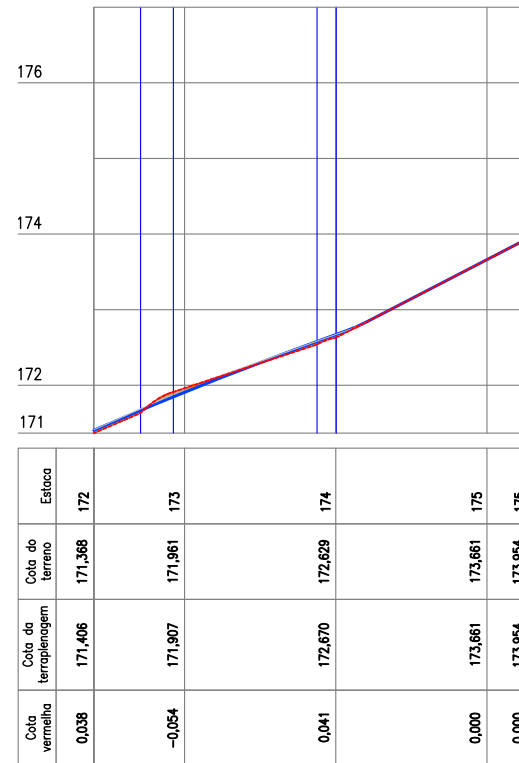


0 1000 2000

PRANCHA - 10



EIXO DA ESTRADA: CARNAUBINHA - IPUEIRAS



*Santos*  
Francisco Antônio dos Santos  
ENG CIVIL CREA 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ / CE  
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS LOCALIDADES CARNAUBINHA, IPUEIRAS, AÇUDE NOVO,  
BAIXA VERDE, MONTE GRAVE, BARRA, ZÉ DA PAZ, AMAJU E CIPÓ NO MUNICÍPIO DE MILHÃ / CE  
TRECHO: CARNAUBINHA - IPUEIRAS

**ESTAQUEAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL**

PROJETISTA: FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - ENG° CIVIL - CREA 8550D-CE  
ARQUIVO: 4.0. TRECHO CARNAUBINHA - IPUEIRAS.DWG

PRANCHA:  
**11 / 11**

ESCALA:  
**1/1000**