

ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE –
GOINFRA**



PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA FUNCIONAL

RODOVIA: GO-454

TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT

EXTENSÃO: 11,11 km

SRE: 454EGO0030

LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31

VOLUME 3B ESTUDOS GEOTÉCNICOS

JANEIRO/2024

ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE –
GOINFRA**



PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORIA FUNCIONAL

RODOVIA: GO-454

TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT

EXTENSÃO: 11,11 km

SRE: 454EGO0030

LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31

VOLUME 3B ESTUDOS GEOTÉCNICOS

JANEIRO/2024

ÍNDICE

I.	APRESENTAÇÃO	I.1 a I.2
II.	MAPA DE SITUAÇÃO	II.1 a II.2
III.	CAIXAS DE EMPRÉSTIMO CONCENTRADAS ..	III.1 a III.68
IV.	JAZIDA PARA REVESTIMENTO PRIMÁRIO	IV.1 a IV.21
V.	PEDREIRAS	V.1 a V.28
VI.	AREAL	VI.1 a VI.4

APRESENTAÇÃO

INTRODUÇÃO

Apresentamos o **Volume 3B – Estudos Geotécnicos**, parte integrante do Projeto de Engenharia Para Melhoria Funcional da Rodovia: GO-454, trecho: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT, lote 2: KM 51,20 / KM 62,31, SRE: 454GO0030, extensão: 11,11 km.

Este Projeto de Engenharia Para Melhoria Funcional é constituído pelos seguintes volumes:

- **VOLUME 1** – Relatório de Projeto;
- **VOLUME 2** – Projetos Executivos;
- **VOLUME 3A** – Notas de Serviço e Volumes de Terraplenagem;
- **VOLUME 3B** – Estudos Geotécnicos;
- **VOLUME 4** – Orçamento.

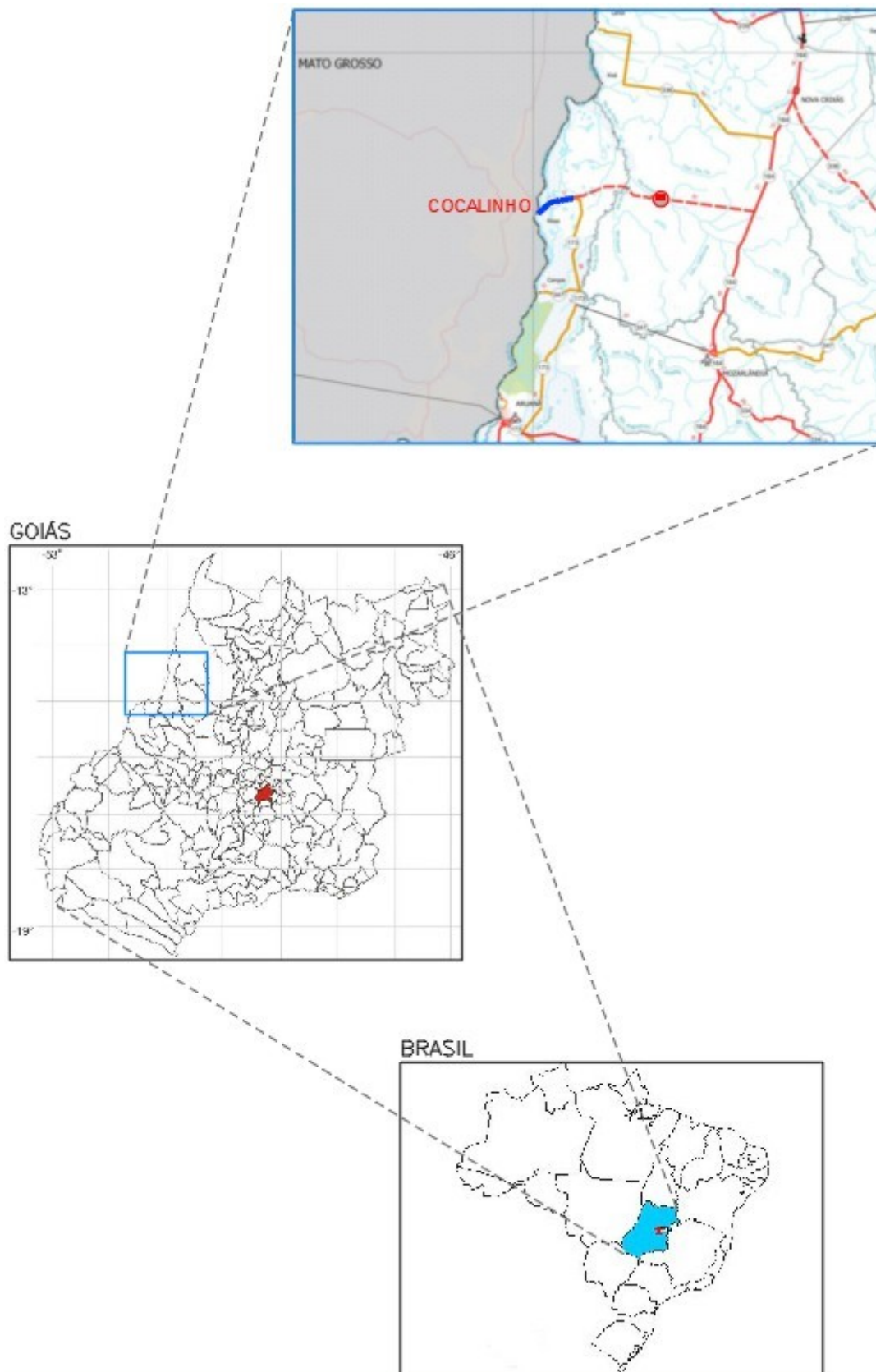
CONTEÚDO DO VOLUME 3B

O Volume 3B – Estudos Geotécnicos é constituído de duas (2) partes principais, a seguir:

- apresentação;
- estudos das caixas de empréstimo concentradas;
- estudo da jazida para revestimento primário;
- estudo da pedreira;
- estudo do areal.

II - MAPA DE SITUAÇÃO

MAPA DE SITUAÇÃO



III – CAIXAS DE EMPRÉSTIMO CONCENTRADAS

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
1	527.271	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.636	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
2	527.320	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.627	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
3	527.369	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.618	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
4	527.418	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.609	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
5	527.467	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.599	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
6	527.516	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.590	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
7	527.566	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.581	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
8	527.615	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.572	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
9	527.664	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.563	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
10	527.713	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.554	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
11	527.762	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.545	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
12	527.811	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.535	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
13	527.860	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.526	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
14	527.909	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.517	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
15	527.958	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.508	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
16	528.007	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.499	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
17	528.057	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.490	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
18	528.106	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.481	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
19	528.155	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.471	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
20	528.204	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.462	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
21	528.253	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.453	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
22	528.302	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.444	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
23	528.312	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.493	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
24	528.263	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.502	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
25	528.214	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.511	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
26	528.165	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.520	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
27	528.116	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.529	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
28	528.067	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.538	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
29	528.017	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.547	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
30	527.968	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.556	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
31	527.919	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.565	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
32	527.870	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.574	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
33	527.821	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.583	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
34	527.772	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.593	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
35	527.723	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.602	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
36	527.674	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.611	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
37	527.625	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.620	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
38	527.576	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.629	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
39	527.526	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.638	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
40	527.477	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.647	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
41	527.428	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.656	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
42	527.379	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.665	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
43	527.330	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.674	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
44	527.281	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.683	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
45	527.341	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.724	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
46	527.390	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.715	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
47	527.439	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.706	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
48	527.488	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.696	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
49	527.537	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.687	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
50	527.586	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.678	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
51	527.636	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.669	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
52	527.685	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.660	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
53	527.734	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.650	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
54	527.783	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.641	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
55	527.832	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.632	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
56	527.881	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.623	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
57	527.930	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.614	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
58	527.979	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.605	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
59	528.028	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.595	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
60	528.077	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.586	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
61	528.127	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.577	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
62	528.176	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.568	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
63	528.225	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.559	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
64	528.274	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.549	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
65	528.323	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.540	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
66	528.372	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.531	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
67	528.384	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.580	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
68	528.335	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.589	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
69	528.286	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.598	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
70	528.237	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.607	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
71	528.187	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.616	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
72	528.138	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.625	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
73	528.089	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.635	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
74	528.040	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.644	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
75	527.991	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.653	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
76	527.942	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.662	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
77	527.893	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.671	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
78	527.843	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.680	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
79	527.794	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.689	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
80	527.745	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.698	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
81	527.696	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.707	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
82	527.647	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.716	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
83	527.598	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.726	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
84	527.549	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.735	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
85	527.499	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.744	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
86	527.450	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.753	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
87	527.401	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.762	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
88	527.352	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.771	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
89	527.363	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.821	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
90	527.412	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.812	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
91	527.461	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.803	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
92	527.510	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.794	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
93	527.560	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.784	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
94	527.609	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.775	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
95	527.658	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.766	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
96	527.707	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.757	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
97	527.756	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.748	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
98	527.805	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.739	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
99	527.854	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.730	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
100	527.904	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.720	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
101	527.953	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.711	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
102	528.002	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.702	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
103	528.051	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.693	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
104	528.100	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.684	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
105	528.149	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.675	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
106	528.198	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.666	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
107	528.248	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.656	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
108	528.297	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.647	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
109	528.346	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.638	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
110	528.395	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.629	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
111	528.406	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.680	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
112	528.357	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.689	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
113	528.308	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.698	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
114	528.259	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.707	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
115	528.209	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.716	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
116	528.160	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.725	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
117	528.111	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.734	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
118	528.062	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.743	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
119	528.013	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.752	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
120	527.964	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.761	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
121	527.915	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.770	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
122	527.865	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.779	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
123	527.816	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.788	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
124	527.767	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.797	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
125	527.718	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.806	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
126	527.669	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.815	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
127	527.620	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.824	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
128	527.571	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.833	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
129	527.521	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.842	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
130	527.472	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.851	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
131	527.423	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.860	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
132	527.374	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.869	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
133	527.386	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.918	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
134	527.435	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.909	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
135	527.484	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.900	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
136	527.533	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.891	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
137	527.583	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.882	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
138	527.632	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.873	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
139	527.681	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.864	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
140	527.730	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.855	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
141	527.779	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.846	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
142	527.828	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.837	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
143	527.877	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.828	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
144	527.927	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.818	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
145	527.976	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.809	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
146	528.025	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.800	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
147	528.074	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.791	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
148	528.123	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.782	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
149	528.172	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.773	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
150	528.221	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.764	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
151	528.271	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.755	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
152	528.320	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.746	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
153	528.369	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.737	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
154	528.418	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.728	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
155	528.476	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.767	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
156	528.427	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.776	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
157	528.378	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.785	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
158	528.329	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.795	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
159	528.280	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.804	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
160	528.231	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.813	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
161	528.182	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.822	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
162	528.133	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.831	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
163	528.084	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.841	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
164	528.035	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.850	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
165	527.986	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.859	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
166	527.936	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.868	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
167	527.887	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.877	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
168	527.838	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.886	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
169	527.789	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.896	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
170	527.740	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.905	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
171	527.691	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.914	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
172	527.642	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.923	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
173	527.593	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.932	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
174	527.544	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.942	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
175	527.495	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.951	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
176	527.446	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.960	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
177	527.456	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.007	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
178	527.505	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.998	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
179	527.554	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.989	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
180	527.603	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.980	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
181	527.652	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.970	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
182	527.701	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.961	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
183	527.751	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.952	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
184	527.800	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.943	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
185	527.849	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.934	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
186	527.898	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.925	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
187	527.947	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.916	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
188	527.996	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.906	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
189	528.045	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.897	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
190	528.094	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.888	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
191	528.143	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.879	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
192	528.192	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.870	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
193	528.242	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.861	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
194	528.291	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.852	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
195	528.340	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.842	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
196	528.389	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.833	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
197	528.438	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.824	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
198	528.487	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.815	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
199	528.498	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.864	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
200	528.449	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.873	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
201	528.400	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.882	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
202	528.351	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.891	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
203	528.302	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.901	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
204	528.253	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.910	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
205	528.204	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.919	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
206	528.155	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.928	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
207	528.106	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.937	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
208	528.057	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.946	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
209	528.008	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.955	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
210	527.958	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.965	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
211	527.909	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.974	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
212	527.860	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.983	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
213	527.811	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.992	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
214	527.762	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.001	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
215	527.713	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.010	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
216	527.664	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.019	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
217	527.615	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.029	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
218	527.566	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.038	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
219	527.517	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.047	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
220	527.468	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.056	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
221	527.479	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.103	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
222	527.528	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.094	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
223	527.577	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.085	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
224	527.626	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.076	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
225	527.675	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.067	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
226	527.724	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.058	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
227	527.773	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.049	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
228	527.822	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.040	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
229	527.871	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.031	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
230	527.920	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.022	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
231	527.969	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.013	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
232	528.019	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.003	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
233	528.068	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.994	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
234	528.117	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.985	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
235	528.166	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.976	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
236	528.215	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.967	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
237	528.264	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.958	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
238	528.313	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.949	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
239	528.362	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.940	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
240	528.411	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.931	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
241	528.460	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.922	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
242	528.509	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.913	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
243	528.521	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.962	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
244	528.472	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.971	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
245	528.423	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.980	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
246	528.374	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.989	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
247	528.325	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.412.998	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
248	528.276	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.007	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
249	528.226	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.016	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
250	528.177	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.025	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
251	528.128	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.034	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
252	528.079	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.043	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
253	528.030	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.052	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
254	527.981	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.061	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
255	527.932	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.070	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
256	527.883	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.079	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
257	527.834	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.088	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
258	527.785	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.097	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
259	527.735	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.106	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
260	527.686	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.115	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
261	527.637	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.124	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
262	527.588	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.133	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
263	527.539	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.142	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
264	527.490	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.151	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
265	527.552	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.196	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
266	527.601	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.187	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
267	527.650	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.177	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
268	527.699	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.168	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
269	527.748	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.159	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
270	527.797	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.149	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
271	527.846	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.140	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
272	527.895	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.131	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
273	527.944	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.121	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
274	527.993	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.112	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
275	528.042	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.103	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
276	528.090	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.093	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
277	528.139	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.084	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
278	528.188	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.075	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
279	528.237	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.065	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
280	528.286	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.056	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
281	528.335	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.047	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
282	528.384	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.037	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
283	528.433	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.028	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
284	528.482	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.019	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
285	528.531	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.009	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
286	528.580	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.000	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

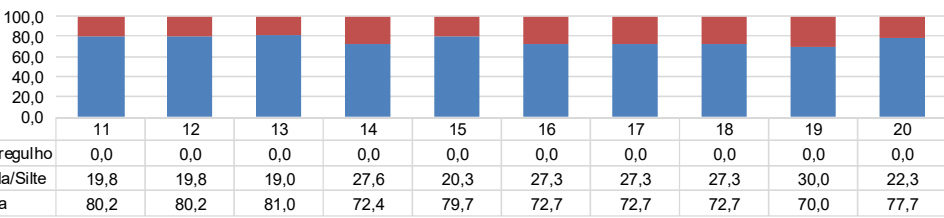
BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
287	528.593	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.052	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
288	528.544	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.061	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
289	528.495	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.070	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
290	528.446	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.079	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
291	528.397	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.088	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
292	528.348	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.097	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
293	528.298	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.107	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
294	528.249	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.116	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
295	528.200	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.125	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
296	528.151	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.134	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
297	528.102	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.143	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
298	528.053	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.152	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
299	528.004	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.161	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
300	527.955	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.170	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
301	527.906	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.179	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
302	527.857	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.188	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
303	527.807	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.198	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
304	527.758	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.207	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
305	527.709	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.216	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
306	527.660	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.225	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
307	527.611	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.234	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
308	527.562	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.243	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
309	527.513	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.258	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
310	527.462	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.267	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
311	527.411	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.270	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
312	527.360	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.261	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

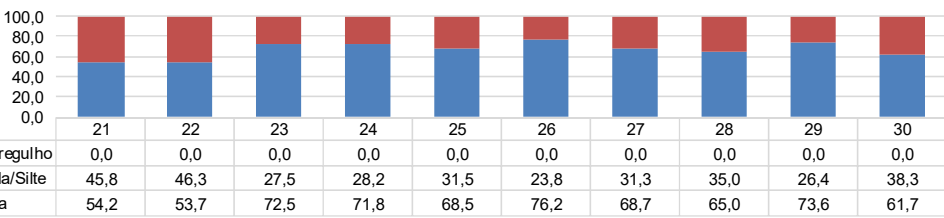
BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
313	527.769	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.251	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
314	527.818	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.242	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
315	527.867	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.233	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
316	527.916	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.224	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
317	527.965	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.215	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
318	528.014	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.206	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
319	528.063	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.197	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
320	528.112	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.187	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
321	528.161	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.178	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
322	528.210	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.169	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
323	528.259	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.160	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
324	528.308	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.151	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
325	528.357	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.142	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
326	528.406	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.133	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
327	528.455	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.123	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
328	528.504	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.114	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
329	528.553	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.105	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
330	528.602	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.096	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
331	528.615	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.148	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
332	528.566	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.157	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
333	528.517	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.166	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
334	528.468	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.176	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
335	528.419	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.185	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
336	528.370	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.194	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
337	528.321	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.203	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
338	528.272	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.212	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
339	528.223	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.222	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
340	528.174	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.231	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
341	528.125	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.240	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
342	528.075	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.249	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
343	528.026	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.258	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
344	527.977	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.267	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
345	527.928	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.277	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
346	527.879	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.286	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
347	527.830	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.295	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
348	527.781	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.304	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
349	527.732	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.313	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
350	527.683	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.323	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
351	527.634	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.332	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
352	527.585	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.341	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
353	527.597	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.391	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
354	527.646	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.382	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
355	527.695	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.373	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
356	527.744	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.363	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
357	527.793	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.354	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
358	527.842	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.345	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
359	527.891	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.336	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
360	527.940	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.326	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
361	527.989	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.317	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
362	528.038	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.308	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
363	528.087	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.299	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
364	528.137	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.289	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
365	528.186	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.280	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
366	528.235	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.271	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
367	528.284	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.262	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
368	528.333	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.252	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
369	528.382	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.243	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
370	528.431	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.234	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
371	528.480	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.225	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
372	528.529	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.215	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
373	528.578	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.206	0,20	2,20	Areia siltosa cinza
374	528.627	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.413.197	0,20	2,20	Areia siltosa cinza

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS																																											
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:																																		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		1																																		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:																																		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01			EQUIPE		junho-21																																		
FURO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																
ESTACA																																											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20																																
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0																															
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0																															
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0																															
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0																															
		10	98,3	98,1	98,3	97,9	98,4	98,5	98,6	98,5	98,4	98,0																															
		16	94,8	96,4	95,7	92,0	91,4	94,9	94,9	94,8	95,5	95,4																															
		30	86,4	91,8	89,0	85,3	83,7	88,1	86,6	86,3	86,6	88,7																															
		40	77,8	83,4	80,5	79,4	75,3	79,5	79,4	77,9	79,9	82,4																															
		60	68,5	67,5	65,2	64,4	60,3	64,4	63,5	62,8	64,9	72,3																															
		100	50,6	50,9	50,8	51,0	46,9	50,7	56,4	49,3	51,4	55,5																															
		200	41,5	44,2	43,2	44,1	40,1	42,3	47,5	40,6	41,4	43,0																															
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Pedregulho Argila/Silte Areia <table><tr><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>41,5</td><td>44,2</td><td>43,2</td><td>44,1</td><td>40,1</td><td>42,3</td><td>47,5</td><td>40,6</td><td>41,4</td><td>43,0</td><td></td></tr><tr><td>58,5</td><td>55,8</td><td>56,8</td><td>55,9</td><td>59,9</td><td>57,7</td><td>52,5</td><td>59,4</td><td>58,6</td><td>57,0</td><td></td></tr></table>											0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,5	44,2	43,2	44,1	40,1	42,3	47,5	40,6	41,4	43,0		58,5	55,8	56,8	55,9	59,9	57,7	52,5	59,4	58,6	57,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																	
41,5	44,2	43,2	44,1	40,1	42,3	47,5	40,6	41,4	43,0																																		
58,5	55,8	56,8	55,9	59,9	57,7	52,5	59,4	58,6	57,0																																		
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL																																
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP																																
EQUIV. DE AREIA																																											
IG		1	2	2	2	1	1	3	1	1	2																																
CLASSIF. H.B.R.		A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4																																
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12																																
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	12,3	11,1	10,6	11,0	13,5	10,6	10,4	11,7	10,5	11,3																															
		DENS. (kg/m³)	1.946	1.806	1.945	1.941	1.854	1.940	1.915	1.822	1.955	1.964																															
CAMPO		UMID. %	8,7	7,6	7,0	7,6	9,9	6,4	6,4	8,7	7,0	8,2																															
		DENS. (kg/m³)	1.491	1.442	1.503	1.515	1.498	1.520	1.456	1.474	1.486	1.443																															
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	DES. UMIDADE	-3,6	-3,5	-3,6	-3,4	-3,6	-4,2	-4,0	-3,0	-3,5	-3,1																															
		G.C	76,6	79,8	77,3	78,1	80,8	78,4	76,0	80,9	76,0	73,5																															
		UMID. %	8,1	6,7	6,5	6,9	9,1	6,7	6,4	7,7	6,6	6,9																															
		DENS. (kg/m³)	1,678	1,631	1,818	1,820	1,759	1,761	1,744	1,750	1,764	1,738																															
	CP Nº 02	I.S.C %	2,67	2,28	4,01	2,23	1,86	2,08	1,93	3,22	3,47	2,52																															
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																															
		UMID. %	10,2	8,8	8,5	8,9	11,1	8,7	8,4	9,8	8,6	8,9																															
		DENS. (kg/m³)	1,848	1,738	1,872	1,877	1,791	1,874	1,845	1,779	1,900	1,837																															
	CP Nº 03	I.S.C %	4,2	4,6	5,7	3,8	3,7	5,5	3,0	4,7	4,3	3,5																															
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																															
		UMID. %	12,2	10,8	10,6	10,9	13,1	10,7	10,4	11,8	10,6	10,9																															
		DENS. (kg/m³)	1,946	1,805	1,945	1,941	1,853	1,940	1,915	1,821	1,955	1,960																															
	CP Nº 04	I.S.C %	5,6	6,9	6,9	7,7	5,7	6,1	5,8	8,0	7,3	5,7																															
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																															
		UMID. %	14,3	12,8	12,6	12,9	15,1	12,7	12,4	13,8	12,6	12,9																															
		DENS. (kg/m³)	1,858	1,775	1,877	1,885	1,823	1,866	1,849	1,770	1,883	1,907																															
	CP Nº 05	I.S.C %	3,5	6,0	5,3	3,1	3,6	4,3	3,1	3,6	3,8	4,4																															
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																															
		UMID. %	16,3	14,8	14,7	15,0	17,2	14,7	14,4	15,8	14,7	14,9																															
		DENS. (kg/m³)	1,653	1,721	1,806	1,813	1,771	1,831	1,688	1,728	1,834	1,744																															
		I.S.C %	2,38	1,98	3,12	1,29	2,35	1,16	0,89	0,97	2,18	2,50																															
EXP. %		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																
I.S.C. FINAL (%)		5,6	7,0	6,9	7,7	5,7	6,2	5,8	8,0	7,3	5,8																																
EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																
Observações:																																											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS													
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:			
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		2			
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:			
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21			
FURO		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
ESTACA													
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20		
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		10	99,6	99,6	99,7	99,7	99,4	99,6	99,7	99,5	99,7	99,6	
		16	95,9	97,0	96,3	97,0	96,7	96,8	95,0	92,7	97,7	96,8	
		30	82,2	83,3	82,2	83,2	83,0	83,2	81,3	79,0	84,9	81,6	
		40	66,7	68,7	67,7	68,7	68,3	70,5	69,3	71,1	75,4	68,6	
		60	42,8	43,9	43,2	53,3	43,4	57,8	44,7	41,3	51,6	43,9	
		100	28,3	28,2	27,4	36,2	27,1	40,9	31,8	36,7	38,4	30,9	
		200	19,8	19,8	19,0	27,6	20,3	27,3	27,3	27,3	30,0	22,3	
													
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
		19,8	19,8	19,0	27,6	20,3	27,3	27,3	27,3	30,0	22,3		
		80,2	80,2	81,0	72,4	79,7	72,7	72,7	72,7	70,0	77,7		
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL		
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP		
EQUIV. DE AREIA													
IG		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4		
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	11,2	10,8	9,6	12,9	12,4	10,8	11,6	12,3	9,8	11,9	
		DENS. (kg/m³)	1.871	1.902	1.785	1.919	1.723	1.810	1.890	1.901	1.881	1.924	
	CAMPO	UMID. %	7,6	7,6	6,4	9,3	8,7	7,6	8,2	8,2	6,4	8,7	
		DENS. (kg/m³)	1.477	1.452	1.514	1.539	1.401	1.485	1.460	1.449	1.431	1.510	
		DESV. UMIDADE	-3,6	-3,2	-3,2	-3,6	-3,7	-3,2	-3,4	-4,1	-3,4	-3,2	
		G.C	78,9	76,3	84,8	80,2	81,3	82,0	77,2	76,2	76,1	78,5	
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,2	6,4	5,6	8,4	8,4	6,9	7,1	7,8	5,9	7,4	
		DENS. (kg/m³)	1,737	1,708	1,585	1,739	1,631	1,659	1,721	1,647	1,689	1,711	
		I.S.C %	4,65	3,58	2,49	2,24	6,12	3,28	3,16	3,78	4,09	3,73	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	CP Nº 02	UMID. %	9,3	8,4	7,7	10,4	10,4	9,0	9,2	9,8	7,9	9,4	
		DENS. (kg/m³)	1,816	1,834	1,707	1,809	1,677	1,745	1,769	1,777	1,772	1,835	
		I.S.C %	7,4	7,5	4,7	4,0	10,6	3,6	5,0	4,3	4,7	7,1	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	CP Nº 03	UMID. %	11,3	10,5	9,7	12,5	12,4	11,0	11,2	11,8	9,9	11,4	
		DENS. (kg/m³)	1,871	1,901	1,785	1,915	1,723	1,810	1,886	1,896	1,881	1,920	
		I.S.C %	15,0	15,4	5,7	6,3	14,2	4,8	6,0	6,1	5,6	10,6	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	CP Nº 04	UMID. %	13,4	12,5	11,7	14,5	14,5	13,0	13,2	13,8	11,9	13,5	
		DENS. (kg/m³)	1,804	1,867	1,699	1,875	1,671	1,714	1,838	1,854	1,742	1,890	
		I.S.C %	10,1	9,6	2,9	3,6	7,4	4,0	3,6	4,5	5,0	9,6	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	CP Nº 05	UMID. %	15,4	14,5	13,7	16,5	16,5	15,0	15,2	15,9	14,0	15,5	
		DENS. (kg/m³)	1,695	1,823	1,666	1,790	1,615	1,646	1,747	1,810	1,680	1,775	
		I.S.C %	3,48	6,47	1,39	1,29	6,57	3,15	2,99	2,09	2,54	5,97	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			I.S.C. FINAL (%)	15,0	15,4	5,7	6,3	14,2	4,8	6,0	6,1	5,6	10,7
			EXPANSÃO (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Observações:													

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		3		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:			
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01			EQUIPE		junho-21			
FURO		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,7	99,1	99,2	99,3	99,2	99,6	99,7	99,6	99,2	99,4
		16	91,7	98,2	92,5	92,3	92,2	96,0	86,8	93,4	92,3	90,9
		30	81,5	94,7	85,5	83,7	84,4	83,2	79,4	84,7	83,6	85,5
		40	74,8	79,5	77,6	70,9	71,6	69,1	74,0	76,4	75,0	75,2
		60	61,1	65,8	58,8	54,0	58,0	54,8	55,2	59,3	59,6	59,8
		100	51,1	53,3	42,7	37,8	44,5	33,0	38,2	46,2	42,7	48,5
		200	45,8	46,3	27,5	28,2	31,5	23,8	31,3	35,0	26,4	38,3
												
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		45,8	46,3	27,5	28,2	31,5	23,8	31,3	35,0	26,4	38,3	
		54,2	53,7	72,5	71,8	68,5	76,2	68,7	65,0	73,6	61,7	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	
CLASSIF. H.B.R.		A-4	A-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	0,00	A-2-4	A-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	11,4	9,3	9,2	9,9	10,1	11,1	9,9	12,0	10,4	11,5
		DENS. (kg/m³)	1.838	1.880	1.825	1.948	1.839	1.824	1.892	1.964	1.842	1.919
	CAMPO	UMID. %	8,2	5,9	5,9	5,9	6,4	7,0	6,4	8,2	6,4	8,2
		DENS. (kg/m³)	1.455	1.498	1.439	1.492	1.499	1.455	1.508	1.469	1.480	1.449
		DESV. UMIDADE	-3,2	-3,4	-3,3	-4,0	-3,7	-4,1	-3,5	-3,8	-4,0	-3,3
		G.C	79,2	79,7	78,8	76,6	81,5	79,8	79,7	74,8	80,3	75,5
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,5	5,3	5,5	5,9	5,9	7,2	6,0	7,6	6,2	7,5
		DENS. (kg/m³)	1,720	1,728	1,636	1,761	1,618	1,666	1,712	1,721	1,648	1,703
		I.S.C %	7,46	8,52	4,53	4,65	4,18	7,02	4,13	3,80	4,78	3,71
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,5	7,4	7,6	7,9	7,9	9,3	8,1	9,6	8,2	9,5
		DENS. (kg/m³)	1,806	1,842	1,793	1,858	1,770	1,768	1,823	1,855	1,778	1,833
		I.S.C %	7,5	11,7	7,9	7,4	5,7	11,5	5,2	5,2	6,3	6,2
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	11,5	9,4	9,6	10,0	9,9	11,3	10,1	11,6	10,2	11,6
		DENS. (kg/m³)	1,838	1,880	1,823	1,948	1,839	1,823	1,891	1,962	1,842	1,919
		I.S.C %	12,1	15,7	11,1	11,3	9,8	13,2	9,9	9,1	7,3	10,0
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	13,6	11,4	11,6	12,0	11,9	13,3	12,1	13,7	12,2	13,6
		DENS. (kg/m³)	1,799	1,838	1,762	1,845	1,793	1,742	1,787	1,909	1,794	1,832
		I.S.C %	6,1	11,1	6,0	8,6	6,3	9,7	4,7	4,6	6,2	4,6
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	15,6	13,4	13,6	14,0	14,0	15,3	14,1	15,7	14,3	15,6
		DENS. (kg/m³)	1,718	1,754	1,633	1,820	1,683	1,678	1,755	1,869	1,717	1,805
		I.S.C %	3,82	4,92	2,09	3,48	2,89	3,48	3,49	2,49	2,93	3,28
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		12,1	15,7	11,2	11,3	9,8	13,3	9,9	9,1	7,3	10,0
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Observações:												

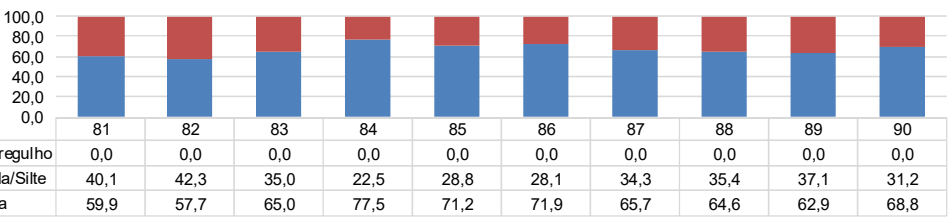
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		4	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:	
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21	
FURO		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,2	99,1	97,9	98,6	99,7	99,7	98,6	99,0	98,7
		16	93,9	97,4	93,3	94,1	96,2	96,5	95,2	94,8	95,8
		30	85,5	88,9	83,3	89,5	90,8	83,5	87,6	91,4	86,4
		40	78,5	80,4	74,7	82,8	86,2	71,6	78,4	82,0	81,0
		60	63,4	65,2	57,6	72,7	64,7	67,4	64,1	68,2	62,3
		100	53,3	51,3	49,1	59,0	51,6	57,1	51,3	50,4	56,5
	200	45,0	44,5	37,6	49,7	45,3	50,3	44,6	40,8	40,5	
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		5		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,1	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,3	100,0
		10	98,7	98,9	99,2	98,2	98,4	99,2	98,7	98,7	88,2	99,0
		16	91,9	95,3	95,2	92,9	91,5	92,4	93,0	92,0	83,8	94,2
		30	86,4	88,3	82,5	79,2	82,3	85,2	83,7	89,3	75,8	88,7
		40	82,8	79,8	76,9	75,8	77,7	79,7	77,1	82,2	72,6	80,1
		60	77,6	64,4	69,8	71,8	71,0	73,6	69,5	73,6	65,6	72,3
		100	59,8	45,9	50,4	54,3	58,1	54,0	53,3	56,5	52,2	55,4
		200	48,1	34,1	42,0	45,9	42,7	45,4	46,9	48,3	47,4	49,0
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 </											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		6	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:	
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21	
FURO		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	99,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,9	97,8	99,7	98,7	99,5	97,2	98,8	98,8	99,1
		16	93,4	95,9	90,4	91,5	92,3	93,6	95,4	92,1	95,2
		30	88,2	86,7	81,6	84,5	86,0	83,5	85,3	82,4	85,7
		40	82,8	78,2	76,9	76,0	80,5	79,9	78,6	77,9	77,2
		60	76,3	71,2	70,1	67,4	65,4	71,7	70,1	68,5	68,7
		100	55,0	52,0	50,6	52,8	52,9	59,0	52,9	55,6	56,1
	200	44,8	47,5	42,1	39,9	46,3	45,4	44,5	47,1	44,5	
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		7	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:	
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21	
FURO		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,8	98,9	99,6	98,8	98,9	98,6	99,1	99,1	99,2
		16	93,4	94,5	89,4	90,4	94,7	90,1	94,0	91,3	90,6
		30	87,5	89,3	82,7	85,2	86,1	81,7	84,6	82,8	82,1
		40	79,0	82,4	77,5	75,9	77,7	78,1	76,2	75,9	73,6
		60	70,6	69,4	69,1	69,2	65,0	71,0	68,6	68,1	69,0
		100	53,9	51,7	51,3	54,0	51,3	55,8	52,6	57,1	51,1
		200	40,1	42,3	43,7	45,6	43,6	46,5	45,9	46,1	36,0
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										

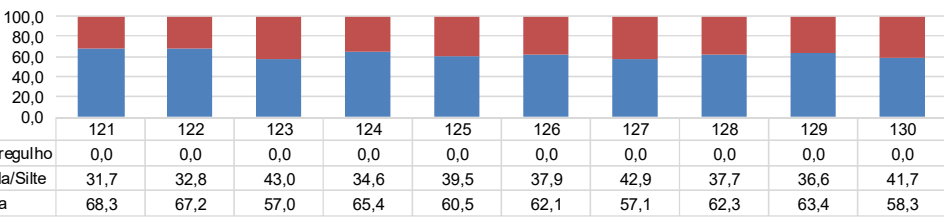
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		8	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:	
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21	
FURO		71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,7	98,4	98,7	98,8	99,1	98,9	98,9	98,9	98,9
		16	89,5	94,6	94,5	90,3	94,8	92,1	93,0	90,0	92,2
		30	79,4	85,3	86,1	85,2	88,1	85,3	84,4	83,1	85,5
		40	71,0	77,5	77,6	75,8	79,7	76,8	74,9	75,1	76,9
		60	64,3	70,8	70,9	69,1	70,3	68,3	66,3	67,8	68,3
		100	51,4	52,3	55,8	53,8	52,5	52,2	51,0	49,7	51,4
	200	44,1	42,7	47,2	45,4	42,3	45,5	43,2	40,9	42,7	
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										

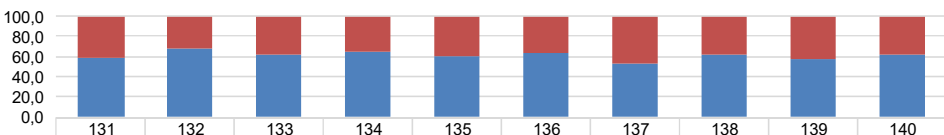
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		9		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,1	97,7	98,6	98,6	99,0	98,8	99,0	99,0	99,1	99,0
		16	95,4	91,0	95,1	91,0	93,8	97,0	97,2	88,7	90,5	92,0
		30	85,4	82,5	82,4	78,3	85,2	84,4	88,4	80,4	82,1	83,7
		40	78,6	75,7	76,3	66,3	74,9	72,5	77,1	71,8	75,1	75,1
		60	62,0	57,1	59,3	42,8	62,9	47,3	53,9	60,0	67,5	59,9
		100	50,2	44,2	45,2	27,6	44,1	35,4	41,8	44,8	49,0	42,3
	200	40,1	42,3	35,0	22,5	28,8	28,1	34,3	35,4	37,1	31,2	
												
			81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		40,1	42,3	35,0	22,5	28,8	28,1	34,3	35,4	37,1	31,2	
		59,9	57,7	65,0	77,5	71,2	71,9	65,7	64,6	62,9	68,8	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-4	A-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	0,00	A-4	A-2-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	9,9	11,0	11,6	12,0	11,3	10,1	11,3	9,9	11,0	11,1
		DENS. (kg/m³)	1.939	1.804	1.801	1.821	1.717	1.786	1.869	1.782	1.785	1.811
	CAMPO	UMID. %	6,4	7,6	8,2	8,7	8,2	6,4	8,2	6,4	7,0	7,6
		DENS. (kg/m³)	1.507	1.455	1.462	1.451	1.402	1.471	1.480	1.463	1.450	1.467
		DESV. UMIDADE	-3,5	-3,4	-3,4	-3,3	-3,1	-3,7	-3,1	-3,5	-4,0	-3,5
		G.C	77,7	80,7	81,2	79,7	81,7	82,4	79,2	82,1	81,2	81,0
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	5,6	7,2	7,1	7,6	7,2	5,9	6,9	6,0	6,8	7,3
		DENS. (kg/m³)	1,793	1,690	1,630	1,701	1,624	1,648	1,635	1,583	1,632	1,665
		I.S.C %	2,50	2,49	4,14	3,25	3,08	6,37	2,24	4,38	2,98	7,18
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	7,7	9,3	9,2	9,6	9,3	7,9	9,0	8,0	8,9	9,3
		DENS. (kg/m³)	1,857	1,780	1,727	1,766	1,675	1,685	1,768	1,723	1,683	1,758
		I.S.C %	4,6	4,4	6,2	7,8	6,9	10,2	6,2	8,8	4,8	8,1
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	9,7	11,3	11,2	11,7	11,3	9,9	11,0	10,1	10,9	11,3
		DENS. (kg/m³)	1,939	1,803	1,800	1,819	1,717	1,785	1,867	1,781	1,785	1,811
		I.S.C %	5,7	6,6	8,2	10,6	10,1	15,7	10,1	12,8	5,5	11,6
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	11,7	13,4	13,3	13,7	13,3	11,9	13,1	12,1	12,9	13,3
		DENS. (kg/m³)	1,882	1,757	1,765	1,794	1,673	1,712	1,807	1,692	1,701	1,738
		I.S.C %	4,2	4,6	7,2	6,1	7,9	11,2	7,8	6,0	3,8	8,8
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	13,7	15,4	15,3	15,7	15,4	14,0	15,2	14,1	14,9	15,3
		DENS. (kg/m³)	1,829	1,687	1,705	1,693	1,653	1,652	1,725	1,626	1,632	1,622
		I.S.C %	1,79	2,61	4,38	2,49	2,45	5,30	1,19	3,37	2,98	5,97
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		5,7	6,6	8,3	10,6	10,1	15,7	10,2	12,9	5,5	11,6
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
Observações:												

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		10		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,4	98,2	98,4	98,2	98,5	98,4	99,0	98,7	99,2	99,0
		16	93,1	91,5	90,1	93,0	91,6	91,3	95,6	95,3	92,5	92,3
		30	89,6	82,4	83,3	88,0	89,3	82,9	88,6	87,7	88,8	88,0
		40	76,9	75,7	78,3	77,9	86,4	78,3	80,9	80,9	81,1	78,6
		60	59,1	60,4	65,0	65,5	71,4	66,2	68,2	65,8	67,6	65,7
		100	43,7	42,8	52,2	44,6	50,3	45,1	44,6	47,4	50,8	46,1
		200	33,5	34,5	40,5	35,8	36,3	36,6	38,5	34,1	34,1	32,7
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		11		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	99,4	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	96,9	97,9	97,2	96,4	98,5	98,5	96,0	96,9	97,9	98,2
		16	91,9	96,1	94,0	94,4	94,8	95,9	91,9	91,0	96,0	95,1
		30	83,6	84,8	85,6	87,0	88,6	88,4	83,7	83,7	87,7	87,3
		40	77,7	76,4	79,7	76,2	80,2	77,2	76,2	73,8	80,1	78,0
		60	66,8	68,3	67,2	66,4	69,3	64,7	65,6	65,5	69,3	65,5
		100	54,5	53,2	47,9	44,2	52,7	50,8	49,1	50,3	51,6	49,8
		200	46,2	41,9	40,6	36,7	45,6	42,9	42,2	39,6	44,8	40,8
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		12		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,9	98,1	96,8	98,2	98,9	98,2	98,2	99,0	98,7	98,3
		16	97,3	95,5	93,3	95,3	94,8	94,8	93,3	96,7	93,6	94,9
		30	91,6	89,5	85,8	88,0	89,7	90,2	84,3	88,7	87,6	87,3
		40	80,5	81,1	74,9	76,8	80,7	82,2	71,8	80,2	76,6	78,4
		60	64,9	67,0	59,3	59,9	67,6	66,6	59,4	64,2	59,8	63,3
		100	46,4	49,4	46,1	41,3	48,1	50,5	40,0	53,1	47,2	45,9
	200	38,6	40,9	39,4	34,8	42,3	42,9	32,7	48,7	40,4	37,9	
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0											

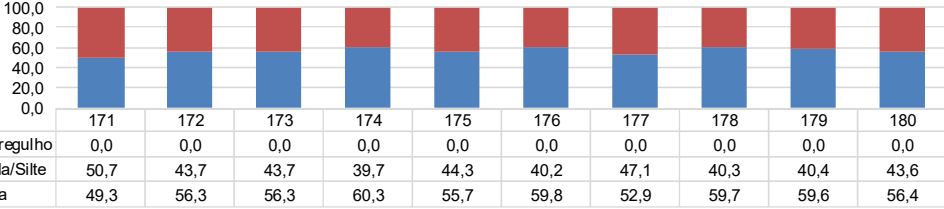
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		13		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	96,7	97,3	98,4	98,8	96,7	98,2	97,7	98,3	99,0	98,8
		16	92,5	93,9	95,8	96,7	93,9	94,8	95,1	95,1	97,1	93,9
		30	86,7	86,4	90,8	91,0	89,7	89,0	88,5	88,0	93,1	86,4
		40	75,5	77,8	81,3	79,4	81,9	82,0	81,0	78,1	82,2	78,0
		60	59,4	64,3	65,6	62,8	67,8	65,5	67,8	64,1	66,3	64,9
		100	40,1	42,7	48,9	42,0	49,0	43,9	51,1	45,7	45,2	48,5
	200	31,7	32,8	43,0	34,6	39,5	37,9	42,9	37,7	36,6	41,7	
												
			121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
	Pedregulho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Argila/Silte	31,7	32,8	43,0	34,6	39,5	37,9	42,9	37,7	36,6	41,7	
	Areia	68,3	67,2	57,0	65,4	60,5	62,1	57,1	62,3	63,4	58,3	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	0	2	0	1	1	2	1	0	1	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-4	A-2-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	12,2	13,4	12,2	11,4	12,3	10,7	10,6	11,0	13,5	11,4
		DENS. (kg/m³)	1.941	1.933	1.860	1.889	1.900	1.965	1.850	1.906	1.838	1.817
	CAMPO	UMID. %	8,7	9,3	8,7	8,2	8,7	7,0	7,0	7,6	9,9	8,2
		DENS. (kg/m³)	1.510	1.533	1.507	1.511	1.496	1.528	1.505	1.516	1.515	1.468
		DESV. UMIDADE	-3,5	-4,1	-3,5	-3,2	-3,6	-3,7	-3,6	-3,4	-3,6	-3,2
		G.C	77,8	79,3	81,0	80,0	78,7	77,8	81,4	79,5	82,4	80,8
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,7	9,0	7,9	7,1	8,0	6,3	6,9	6,6	9,3	7,0
		DENS. (kg/m³)	1.850	1.821	1.696	1.647	1.704	1.815	1.764	1.803	1.728	1.643
		I.S.C %	2,81	2,39	2,39	1,59	2,61	2,09	3,07	1,72	1,90	2,54
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,7	11,0	9,9	9,1	10,0	8,4	9,0	8,7	11,3	9,1
		DENS. (kg/m³)	1.882	1.883	1.778	1.784	1.794	1.912	1.828	1.863	1.762	1.730
		I.S.C %	4,2	4,2	3,2	3,3	4,2	3,9	4,7	2,8	2,9	4,4
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	11,7	13,0	11,9	11,2	12,1	10,4	11,0	10,7	13,3	11,1
		DENS. (kg/m³)	1.939	1.932	1.858	1.888	1.899	1.964	1.849	1.905	1.838	1.815
		I.S.C %	8,2	6,2	4,6	6,3	6,6	5,5	5,6	4,7	4,1	6,9
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	13,8	15,1	13,9	13,2	14,1	12,4	13,0	12,7	15,3	13,1
		DENS. (kg/m³)	1.915	1.908	1.818	1.818	1.839	1.939	1.802	1.884	1.791	1.774
		I.S.C %	6,6	6,0	3,9	5,1	6,2	4,3	4,1	3,7	3,3	6,0
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	15,8	17,1	15,9	15,2	16,1	14,4	15,1	14,8	17,4	15,1
		DENS. (kg/m³)	1.891	1.885	1.785	1.702	1.789	1.873	1.729	1.831	1.739	1.699
		I.S.C %	2,98	3,41	2,84	2,87	3,20	3,28	3,48	2,01	2,36	3,37
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		8,3	6,3	4,6	6,3	6,7	5,5	5,6	4,7	4,1	7,0
EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Observações:												

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		14	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:	
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21	
FURO		131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	97,5	99,0	99,3	99,0	98,7	97,4	98,3	96,7	98,5
		16	92,3	96,3	95,8	93,9	96,1	93,7	96,4	93,4	94,3
		30	86,4	89,6	88,7	86,0	91,0	88,7	90,4	87,8	87,6
		40	75,6	77,7	76,0	79,0	82,7	77,9	82,8	77,1	79,6
		60	67,3	61,6	62,4	62,6	69,0	63,7	70,0	63,2	67,5
		100	48,8	40,7	45,5	43,0	47,5	44,6	53,5	45,0	51,2
	200	41,3	31,7	37,8	34,5	39,6	36,9	47,5	38,5	43,1	
											
		131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	41,3	31,7	37,8	34,5	39,6	36,9	47,5	38,5	43,1	37,4	
	58,7	68,3	62,2	65,5	60,4	63,1	52,5	61,5	56,9	62,6	
ÍNDICES FÍSICOS	LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL
	IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
EQUIV. DE AREIA											
IG		1	0	1	0	1	0	3	1	2	0
CLASSIF. H.B.R.		A-4	A-2-4	A-4	A-2-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	11,7	11,2	13,0	11,9	11,8	13,4	11,0	11,5	10,7
		DENS. (kg/m³)	1.958	1.887	1.816	1.910	1.882	1.829	1.825	1.918	1.781
	CAMPO	UMID. %	8,7	7,6	9,3	8,2	8,7	9,9	7,6	8,2	7,6
		DENS. (kg/m³)	1.526	1.513	1.509	1.517	1.514	1.505	1.483	1.527	1.464
		DES. UMIDADE	-3,0	-3,6	-3,7	-3,7	-3,1	-3,5	-3,4	-3,3	-3,1
		G.C	77,9	80,2	83,1	79,4	80,4	82,3	81,3	79,6	82,2
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,9	6,9	8,5	7,4	7,5	8,6	6,7	7,0	6,4
		DENS. (kg/m³)	1,811	1,603	1,677	1,686	1,683	1,664	1,637	1,757	1,659
		I.S.C %	3,92	2,33	2,24	1,79	2,59	1,69	2,91	1,69	1,94
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	10,0	8,9	10,6	9,4	9,5	10,6	8,7	9,0	8,5
		DENS. (kg/m³)	1,895	1,747	1,716	1,773	1,778	1,736	1,722	1,827	1,718
		I.S.C %	6,7	3,6	3,4	3,6	3,9	3,1	4,2	2,8	3,6
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	12,0	11,0	12,6	11,4	11,5	12,6	10,8	11,0	10,5
		DENS. (kg/m³)	1,956	1,884	1,813	1,906	1,880	1,822	1,824	1,915	1,780
		I.S.C %	8,8	7,3	5,6	6,3	6,8	4,8	6,0	5,0	5,6
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	14,0	13,0	14,6	13,5	13,5	14,7	12,8	13,0	12,5
		DENS. (kg/m³)	1,843	1,808	1,775	1,856	1,830	1,812	1,759	1,882	1,742
		I.S.C %	4,6	5,7	5,3	4,7	5,6	3,8	5,0	4,1	4,9
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	16,1	15,0	16,7	15,5	15,5	16,7	14,8	15,0	14,5
		DENS. (kg/m³)	1,755	1,713	1,753	1,791	1,760	1,772	1,697	1,838	1,694
		I.S.C %	3,28	3,13	2,89	2,39	3,39	2,69	3,71	2,32	2,63
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		8,8	7,4	5,7	6,3	6,9	4,8	6,0	5,0	5,6
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Observações:											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		15		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	97,5	96,9	98,4	97,6	98,5	98,2	96,4	96,8	97,9	98,6
		16	93,3	91,9	96,3	94,2	93,3	94,8	89,9	92,2	91,3	96,0
		30	85,8	85,2	88,7	88,4	85,6	88,8	85,0	86,4	83,8	90,0
		40	74,2	72,8	83,6	77,6	76,4	77,1	75,0	74,0	75,0	79,1
		60	60,7	64,5	68,3	64,6	62,3	67,0	59,1	59,4	59,2	66,4
		100	42,0	48,8	49,0	48,7	42,7	51,0	39,6	37,6	42,5	46,3
		200	36,1	38,0	42,5	41,3	37,5	41,7	33,8	30,2	37,2	40,3
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 <											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		16		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	97,4	98,4	97,3	98,0	96,2	96,9	98,2	96,4	99,0	98,5
		16	92,3	94,1	94,7	92,4	89,6	89,5	93,8	93,8	95,5	92,5
		30	84,8	88,1	89,6	86,5	79,8	80,4	85,8	87,2	87,2	88,2
		40	71,7	75,8	76,4	81,4	67,6	71,6	74,9	78,5	76,2	82,7
		60	56,0	62,3	66,5	68,0	53,0	58,8	59,1	67,0	67,6	71,5
		100	39,6	43,0	50,0	49,0	36,8	40,1	46,6	51,3	50,1	55,1
		200	32,9	37,4	43,3	40,5	31,4	32,7	36,4	46,6	42,1	46,7
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 <											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		17		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,3	99,1	99,3	98,3	97,4	98,2	96,9	98,2	97,8	98,2
		16	91,6	97,2	96,7	95,3	93,2	95,6	91,8	93,9	92,8	93,9
		30	85,3	91,3	93,2	90,3	86,4	87,6	84,4	87,2	86,9	88,8
		40	73,4	83,3	86,4	81,9	78,9	76,8	75,4	76,4	78,6	81,8
		60	65,7	73,3	77,9	68,0	68,1	65,1	62,2	60,7	67,0	69,2
		100	45,9	60,6	62,0	58,0	49,8	51,0	45,7	47,3	48,7	53,3
		200	39,1	52,2	54,3	50,9	42,2	41,9	39,6	38,9	37,9	45,6
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 <											

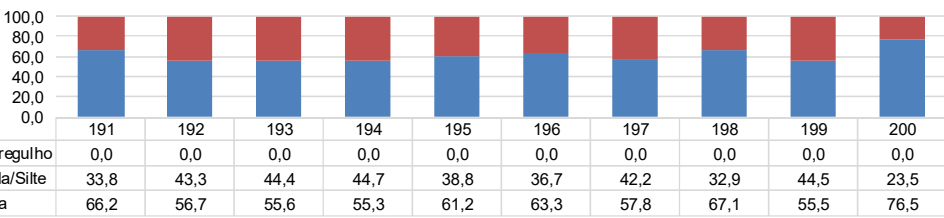
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		18		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,7	97,7	98,8	98,2	97,4	97,7	98,3	97,9	98,3	98,5
		16	95,3	95,1	93,6	92,4	89,2	89,8	94,9	92,8	92,3	95,1
		30	91,0	90,1	86,2	84,1	84,9	83,1	88,4	85,1	81,7	89,4
		40	85,0	84,3	82,7	79,8	77,4	78,0	83,5	76,7	74,1	79,5
		60	75,0	72,4	70,2	66,0	65,8	68,6	71,1	63,4	62,3	68,0
		100	56,6	51,1	53,1	46,9	50,2	47,8	52,9	45,9	46,5	51,0
		200	50,7	43,7	43,7	39,7	44,3	40,2	47,1	40,3	40,4	43,6
												
			171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		50,7	43,7	43,7	39,7	44,3	40,2	47,1	40,3	40,4	43,6	
		49,3	56,3	56,3	60,3	55,7	59,8	52,9	59,7	59,6	56,4	

ÍNDICES FÍSICOS	LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL
	IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
EQUIV. DE AREIA											
IG		3	2	2	1	2	1	2	1	1	2
CLASSIF. H.B.R.		A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	12,1	10,6	11,5	10,4	10,0	9,4	10,1	11,7	12,1
		DENS. (kg/m³)	1.829	1.970	1.892	1.828	1.867	1.772	1.800	1.918	1.941
CAMPO	UMID. %	8,7	6,4	8,2	7,0	6,4	5,9	6,4	8,2	8,7	7,0
	DENS. (kg/m³)	1.491	1.537	1.521	1.519	1.467	1.443	1.451	1.470	1.462	1.450
	DES. UMIDADE	-3,4	-4,2	-3,3	-3,4	-3,6	-3,5	-3,7	-3,5	-3,4	-3,4
	G.C	81,5	78,0	80,4	83,1	78,6	81,4	80,6	76,6	75,3	77,2

ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,7	6,4	7,3	6,1	5,5	5,6	5,8	7,1	7,8	6,1
		DENS. (kg/m³)	1,738	1,766	1,768	1,689	1,732	1,722	1,668	1,759	1,751	1,700
		I.S.C %	1,69	2,31	2,29	1,68	2,31	2,09	2,25	1,75	1,69	1,43
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,8	8,4	9,3	8,1	7,5	7,6	7,8	9,1	9,9	8,2
		DENS. (kg/m³)	1,775	1,849	1,821	1,777	1,794	1,752	1,730	1,818	1,850	1,787
		I.S.C %	4,0	2,8	3,7	3,7	2,5	5,2	4,6	3,7	2,4	3,0
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	11,8	10,4	11,3	10,1	9,5	9,6	9,8	11,1	11,9	10,2
		DENS. (kg/m³)	1,828	1,969	1,892	1,827	1,864	1,772	1,799	1,914	1,940	1,877
		I.S.C %	5,4	4,6	5,4	4,9	4,2	6,3	5,8	6,8	4,1	5,2
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	13,8	12,4	13,4	12,1	11,6	11,7	11,8	13,2	13,9	12,2
		DENS. (kg/m³)	1,798	1,895	1,841	1,797	1,839	1,742	1,756	1,883	1,872	1,816
		I.S.C %	5,2	3,5	4,3	4,3	3,8	3,4	5,5	5,1	3,3	3,9
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	15,8	14,4	15,4	14,2	13,6	13,7	13,9	15,2	16,0	14,2
		DENS. (kg/m³)	1,777	1,806	1,812	1,744	1,795	1,717	1,703	1,862	1,832	1,760
		I.S.C %	2,31	2,95	3,26	2,31	2,46	1,69	2,45	2,15	2,27	1,59
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		5,4	4,6	5,4	4,9	4,3	6,4	5,8	6,9	4,1	5,2
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Observações:

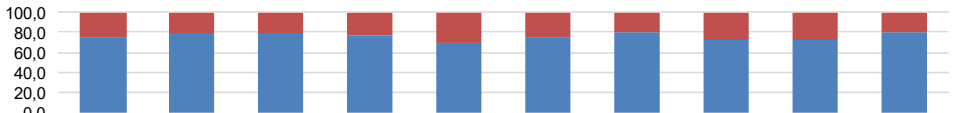
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		19	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:	
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21	
FURO		181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	97,9	99,2	98,6	98,2	98,4	97,9	98,3	97,9	98,2
		16	92,1	94,2	91,0	94,7	93,4	91,4	92,5	90,1	94,4
		30	84,9	86,1	82,6	87,3	85,1	83,2	85,6	85,1	87,8
		40	76,9	74,4	75,8	79,0	78,4	78,1	77,2	74,1	75,3
		60	60,5	60,2	59,8	65,2	66,9	64,1	63,5	58,0	61,5
		100	50,5	47,6	43,0	47,0	51,2	45,0	46,4	47,8	44,8
		200	41,1	41,6	38,0	38,6	44,5	36,6	40,7	39,1	38,1
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										

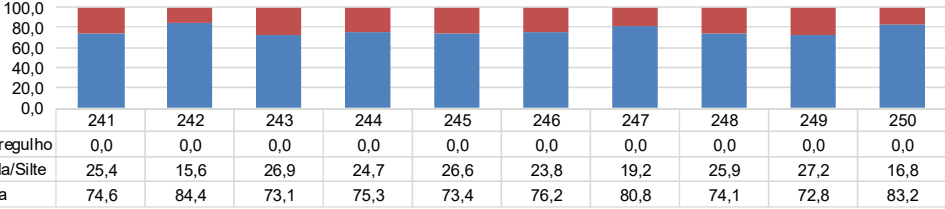
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		20		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,3	98,7	98,3	98,5	98,7	98,3	98,7	98,3	98,6	99,5
		16	90,6	95,0	94,0	95,0	91,0	93,2	92,8	89,9	94,9	94,4
		30	82,2	89,0	86,8	87,3	81,3	85,9	84,9	84,0	89,1	81,0
		40	75,7	81,9	79,0	77,2	73,8	75,9	78,0	76,4	79,3	66,5
		60	62,5	71,9	66,5	72,1	59,2	62,0	60,3	62,3	67,4	47,1
		100	45,7	52,6	50,9	52,8	47,2	43,4	49,8	42,9	51,5	34,2
		200	33,8	43,3	44,4	44,7	38,8	36,7	42,2	32,9	44,5	23,5
												
			191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		33,8	43,3	44,4	44,7	38,8	36,7	42,2	32,9	44,5	23,5	
		66,2	56,7	55,6	55,3	61,2	63,3	57,8	67,1	55,5	76,5	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	2	2	2	1	0	1	0	2	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-2-4	A-4	A-2-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	11,6	10,4	9,4	13,8	11,6	12,0	10,9	9,7	9,7	12,9
		DENS. (kg/m³)	1.826	1.815	1.860	1.959	1.777	1.839	1.920	1.803	1.883	1.878
	CAMPO	UMID. %	7,6	7,0	5,9	9,9	8,2	8,7	7,0	6,4	5,9	9,3
		DENS. (kg/m³)	1.497	1.471	1.489	1.516	1.501	1.515	1.523	1.508	1.519	1.524
		DESV. UMIDADE	-4,0	-3,4	-3,5	-3,9	-3,4	-3,3	-3,9	-3,3	-3,8	-3,6
	G.C	82,0	81,0	80,1	77,4	84,5	82,4	79,3	83,6	80,7	81,2	
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,1	6,1	5,1	8,8	7,0	7,2	6,7	5,2	5,4	8,7
		DENS. (kg/m³)	1,652	1,711	1,706	1,788	1,665	1,706	1,719	1,686	1,688	1,759
		I.S.C %	2,39	1,64	2,37	1,72	2,69	2,84	1,72	1,72	2,39	3,98
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,1	8,1	7,1	10,9	9,0	9,2	8,8	7,2	7,4	10,7
		DENS. (kg/m³)	1,770	1,769	1,792	1,894	1,704	1,794	1,815	1,747	1,772	1,810
		I.S.C %	3,7	2,7	4,0	4,5	3,8	3,7	2,7	2,3	3,5	4,9
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	11,2	10,1	9,1	12,9	11,0	11,2	10,8	9,2	9,5	12,7
		DENS. (kg/m³)	1,824	1,814	1,859	1,953	1,774	1,836	1,920	1,801	1,882	1,877
		I.S.C %	5,1	4,3	5,2	7,1	5,8	5,7	4,5	4,3	5,9	10,7
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	13,2	12,2	11,1	14,9	13,0	13,2	12,9	11,2	11,5	14,7
		DENS. (kg/m³)	1,800	1,785	1,821	1,950	1,753	1,830	1,837	1,780	1,813	1,834
		I.S.C %	4,6	3,8	4,4	5,5	4,3	4,2	3,7	3,4	5,0	7,0
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	15,3	14,2	13,1	17,0	15,0	15,2	14,9	13,3	13,5	16,8
		DENS. (kg/m³)	1,790	1,770	1,747	1,907	1,712	1,775	1,749	1,774	1,750	1,747
		I.S.C %	2,84	1,79	2,69	2,51	2,98	3,13	2,76	1,94	2,93	3,48
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		5,1	4,3	5,2	7,1	5,8	5,7	4,5	4,3	5,9	10,8
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Observações:											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:			
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		21			
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:			
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01			EQUIPE		junho-21			
FURO		201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,4	99,6	99,4	99,2	99,5	99,3	99,2	99,5	99,4	99,6
		16	94,6	93,0	92,2	89,7	92,2	93,7	94,8	91,0	91,4	90,2
		30	82,3	83,6	83,7	78,7	82,8	84,4	86,3	80,0	82,9	81,9
		40	66,6	66,9	67,9	68,5	72,5	72,6	72,4	68,1	69,9	67,3
		60	48,8	51,0	50,2	53,3	57,8	58,8	61,3	59,6	59,6	56,1
		100	34,0	38,3	35,6	40,3	41,1	44,2	47,3	44,0	44,8	43,1
		200	25,7	31,1	29,1	33,0	31,6	35,5	36,1	34,7	33,4	30,9
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		22		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01			EQUIPE		junho-21		
FURO		211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,2	99,1	99,3	99,3	99,7	99,0	99,2	98,8	99,5
		16	90,7	92,7	90,8	91,8	95,1	87,8	86,1	88,6	95,4
		30	81,2	84,1	79,6	78,8	84,9	79,5	76,7	80,1	82,6
		40	68,1	73,0	66,6	68,6	70,9	67,6	63,7	65,3	67,7
		60	57,1	58,4	56,4	54,5	56,2	51,1	48,0	52,4	51,1
		100	41,3	45,4	40,1	41,5	44,0	37,1	35,0	41,2	32,4
		200	29,8	31,5	28,3	33,0	32,6	28,6	25,6	33,0	21,1
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										

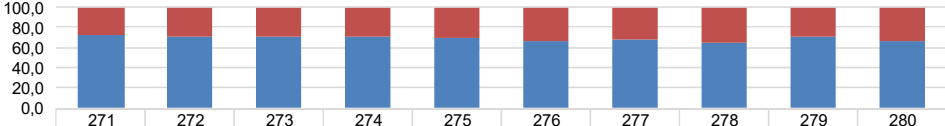
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		23		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,6	99,5	99,7	99,6	99,5	99,5	99,7	99,6	99,5	99,6
		16	96,9	93,2	96,9	98,1	96,6	96,5	96,5	96,5	97,8	96,5
		30	80,5	76,3	83,1	83,2	82,8	82,5	81,2	80,0	83,1	81,0
		40	67,2	61,4	71,0	69,9	70,6	70,1	68,1	67,0	69,2	67,9
		60	44,7	40,1	46,9	45,1	46,8	45,9	42,8	41,8	44,0	42,7
		100	30,6	27,4	32,4	29,7	33,1	32,0	28,1	28,3	30,9	28,1
		200	22,8	20,8	27,0	23,2	27,4	26,2	20,6	22,0	23,5	19,6
	</											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		24		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,6	99,5	99,5	99,4	99,7	99,3	99,7	99,6	99,2	99,6
		16	95,8	97,8	97,8	96,3	98,1	96,3	97,6	93,0	96,2	97,9
		30	81,1	82,6	82,6	84,0	87,9	83,0	81,1	79,2	83,5	81,4
		40	67,6	69,9	69,9	69,7	75,0	70,0	68,3	68,1	74,1	68,3
		60	44,7	44,6	44,6	45,7	52,0	48,6	43,0	44,2	52,0	40,4
		100	31,4	30,5	30,5	31,0	38,5	33,7	29,5	33,1	36,3	26,8
		200	24,0	21,9	22,0	23,5	30,3	24,4	20,6	26,9	28,0	19,3
												
			231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		24,0	21,9	22,0	23,5	30,3	24,4	20,6	26,9	28,0	19,3	
		76,0	78,1	78,0	76,5	69,7	75,6	79,4	73,1	72,0	80,7	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	11,3	11,0	10,7	11,9	12,3	10,7	11,7	11,3	10,0	12,0
		DENS. (kg/m³)	1.935	1.843	1.810	1.937	1.863	1.910	1.845	1.896	1.910	1.923
	CAMPO	UMID. %	8,2	7,6	7,0	8,2	8,7	7,2	8,2	8,2	6,4	8,7
		DENS. (kg/m³)	1.456	1.482	1.429	1.457	1.408	1.430	1.401	1.427	1.432	1.465
		DES. UMIDADE	-3,1	-3,4	-3,7	-3,7	-3,6	-3,5	-3,5	-3,1	-3,6	-3,3
		G.C	75,2	80,4	79,0	75,2	75,6	74,9	75,9	75,3	75,0	76,2
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,2	6,6	6,5	7,8	8,4	6,6	7,7	7,1	5,8	7,8
		DENS. (kg/m³)	1,738	1,733	1,664	1,808	1,765	1,726	1,702	1,796	1,714	1,747
		I.S.C %	5,18	4,18	2,36	2,69	6,07	5,22	4,48	6,07	4,24	3,26
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,3	8,7	8,6	9,8	10,4	8,7	9,8	9,1	7,8	9,8
		DENS. (kg/m³)	1,837	1,787	1,721	1,895	1,824	1,851	1,779	1,846	1,772	1,839
		I.S.C %	8,1	5,5	5,4	5,1	9,9	7,5	6,4	8,8	7,6	6,8
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	11,3	10,7	10,6	11,9	12,4	10,7	11,8	11,1	9,8	11,9
		DENS. (kg/m³)	1,934	1,842	1,809	1,937	1,863	1,910	1,845	1,896	1,908	1,923
		I.S.C %	12,0	8,2	7,7	11,4	11,2	9,7	10,7	12,1	11,4	8,7
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	13,3	12,7	12,6	13,9	14,4	12,7	13,8	13,1	11,8	13,9
		DENS. (kg/m³)	1,847	1,813	1,748	1,894	1,814	1,852	1,765	1,862	1,823	1,859
		I.S.C %	6,5	5,7	5,2	7,6	10,0	6,5	7,5	8,5	9,2	5,8
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	15,3	14,7	14,6	15,9	16,4	14,7	15,8	15,1	13,8	15,9
		DENS. (kg/m³)	1,781	1,768	1,671	1,829	1,730	1,788	1,695	1,802	1,769	1,808
		I.S.C %	3,88	1,69	2,56	4,30	5,17	5,09	3,98	6,51	4,35	3,98
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I.S.C. FINAL (%)		12,0	8,2	7,7	11,4	11,2	9,7	10,7	12,1	11,5	8,7	
EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Observações:												

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		25		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		10	99,7	99,7	99,8	99,3	99,2	99,4	99,7	99,7	99,5	
		16	97,3	96,6	97,6	96,1	97,5	95,5	95,0	96,6	97,9	
		30	82,6	81,4	84,6	81,5	84,8	80,6	78,7	82,4	82,3	
		40	70,3	66,8	70,4	68,9	74,7	69,4	66,0	71,4	66,7	
		60	45,1	38,8	45,1	45,3	49,4	44,5	38,1	46,6	45,3	
		100	32,1	24,4	32,3	31,7	35,1	29,0	23,9	33,2	34,3	
	200	25,4	15,6	26,9	24,7	26,6	23,8	19,2	25,9	27,2		
												
		241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	
	Pedregulho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Argila/Silte	25,4	15,6	26,9	24,7	26,6	23,8	19,2	25,9	27,2	16,8	
	Areia	74,6	84,4	73,1	75,3	73,4	76,2	80,8	74,1	72,8	83,2	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	10,4	10,9	9,8	10,7	11,8	12,2	10,9	10,7	10,5	
		DENS. (kg/m³)	1.911	1.923	1.905	1.871	1.853	1.839	1.925	1.905	1.883	
CAMPO		UMID. %	6,4	7,6	6,4	7,2	8,2	8,7	7,6	7,0	7,6	
		DENS. (kg/m³)	1.437	1.451	1.429	1.452	1.470	1.459	1.443	1.443	1.450	
		DESV. UMIDADE	-4,0	-3,3	-3,4	-3,5	-3,6	-3,5	-3,3	-3,7	-3,4	
		G.C	75,2	75,5	75,0	77,6	79,3	79,3	75,0	75,7	76,4	
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01		UMID. %	6,5	6,2	5,3	6,8	7,4	8,0	6,8	6,4	6,5
			DENS. (kg/m³)	1,831	1,688	1,774	1,748	1,699	2,709	1,810	1,811	1,767
			I.S.C %	3,70	5,37	6,57	7,46	6,07	7,00	5,89	4,94	3,98
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02		UMID. %	8,5	8,2	7,3	8,8	9,4	10,0	8,8	8,4	8,5
			DENS. (kg/m³)	1,890	1,771	1,832	1,809	1,738	1,734	1,883	1,852	1,818
			I.S.C %	5,4	10,5	9,8	9,6	11,2	8,4	8,2	8,5	10,1
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03		UMID. %	10,5	10,3	9,3	10,8	11,4	12,0	10,8	10,4	10,5
			DENS. (kg/m³)	1,911	1,915	1,901	1,871	1,849	1,838	1,924	1,904	1,883
			I.S.C %	9,6	13,4	12,0	11,7	12,7	10,3	10,4	10,3	11,5
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04		UMID. %	12,5	12,3	11,3	12,8	13,4	14,0	12,8	12,4	12,5
			DENS. (kg/m³)	1,885	1,878	1,880	1,781	1,807	1,770	1,893	1,876	1,818
			I.S.C %	6,3	12,0	7,7	5,1	9,8	8,1	9,0	8,6	9,1
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05		UMID. %	14,5	14,3	13,3	14,8	15,4	16,1	14,8	14,4	14,5
			DENS. (kg/m³)	1,852	1,807	1,815	1,724	1,692	1,736	1,858	1,819	1,737
			I.S.C %	4,18	5,92	4,98	2,99	5,57	5,57	6,83	6,38	4,97
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			I.S.C. FINAL (%)	9,6	13,5	12,0	11,9	12,7	10,3	10,5	10,3	11,5
			EXPANSÃO (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Observações:											

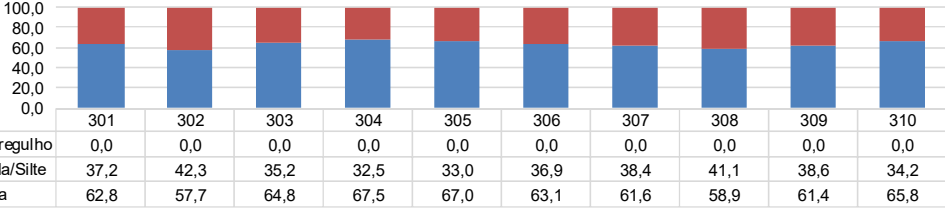
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		26		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,6	99,8	99,7	99,7	99,4	99,2	99,4	99,5	99,6	99,7
		16	96,9	98,1	96,6	97,6	90,9	93,6	95,0	96,8	94,8	96,0
		30	81,2	84,6	83,6	82,9	80,6	78,1	80,4	80,5	79,9	83,3
		40	67,4	72,6	69,5	72,8	69,3	69,6	66,2	67,8	65,9	72,3
		60	39,7	51,1	46,1	48,5	42,1	47,3	42,5	42,7	38,0	47,1
		100	23,9	38,3	32,4	35,7	27,3	34,5	28,8	28,3	29,5	37,9
		200	13,7	31,2	24,2	29,0	22,9	28,3	21,3	19,7	22,9	32,0
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 Pedregulho Argila/Silte Areia 0,0 13,7 86,3 0,0 31,2 68,8 0,0 24,2 75,8 0,0 29,0 71,0 0,0 22,9 77,1 0,0 28,3 71,7 0,0 21,3 78,7 0,0 19,7 80,3 0,0 22,9 77,1 0,0 32,0 68,0											
	ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	10,9	11,0	10,0	11,2	10,1	10,4	9,8	9,5	11,3	10,5
		DENS. (kg/m³)	1.896	1.817	1.870	1.830	1.924	1.890	1.868	1.924	1.913	1.835
	CAMPO	UMID. %	7,6	7,6	6,4	7,6	7,0	7,0	5,9	5,9	7,0	6,4
		DENS. (kg/m³)	1.441	1.457	1.449	1.432	1.416	1.405	1.481	1.453	1.472	1.436
		DESV. UMIDADE	-3,3	-3,4	-3,6	-3,6	-3,1	-3,4	-3,9	-3,6	-4,3	-4,1
		G.C	76,0	80,2	77,5	78,3	73,6	74,3	79,3	75,5	76,9	78,3
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,0	6,7	6,1	6,7	8,1	8,2	7,0	7,7	7,7	8,6
		DENS. (kg/m³)	1,756	1,647	1,736	1,707	1,817	1,770	1,738	1,790	1,705	1,710
		I.S.C %	5,27	6,11	5,14	3,26	4,78	4,78	2,75	4,08	4,63	4,04
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,0	8,7	8,1	8,7	9,1	9,2	8,5	8,7	9,2	9,6
		DENS. (kg/m³)	1,834	1,717	1,814	1,764	1,901	1,833	1,815	1,893	1,783	1,782
		I.S.C %	9,9	8,7	8,9	6,2	6,4	8,5	4,7	6,0	6,7	5,2
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	11,1	10,7	10,1	10,7	10,1	10,2	10,0	9,7	10,7	10,6
		DENS. (kg/m³)	1,895	1,815	1,870	1,828	1,924	1,889	1,867	1,923	1,903	1,834
		I.S.C %	10,7	9,9	10,4	8,6	9,3	9,7	8,9	9,3	9,7	8,8
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	13,1	12,8	12,2	12,7	11,1	11,2	11,5	10,7	12,2	11,6
		DENS. (kg/m³)	1,805	1,755	1,794	1,804	1,900	1,861	1,783	1,864	1,887	1,759
		I.S.C %	9,3	8,1	9,2	6,5	7,8	7,3	4,0	5,3	6,8	6,7
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	15,1	14,8	14,2	14,8	12,1	12,2	13,0	11,7	13,8	12,6
		DENS. (kg/m³)	1,721	1,689	1,702	1,749	1,850	1,833	1,739	1,801	1,831	1,712
		I.S.C %	7,10	4,48	4,18	3,61	5,67	3,78	2,59	3,78	4,28	4,69
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I.S.C. FINAL (%)		10,8	9,9	10,4	8,6	9,3	9,7	8,9	9,3	9,7	8,8	
EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Observações:												

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		27		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,5	99,4	99,5	99,1	99,4	99,0	99,5	99,7	99,7	99,5
		16	94,0	95,6	97,9	94,4	95,9	88,8	96,7	95,0	96,1	95,2
		30	79,1	78,9	80,1	81,5	81,0	77,1	80,4	80,1	80,7	80,5
		40	66,1	68,7	68,1	70,6	67,9	67,0	67,9	66,5	68,0	68,5
		60	37,4	43,7	44,9	45,7	42,7	37,7	42,9	41,6	44,0	43,5
		100	26,4	31,1	33,9	31,6	28,4	29,4	29,5	27,7	31,2	29,7
		200	21,4	24,7	28,1	23,1	21,3	24,1	22,5	21,5	24,4	23,4
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0											

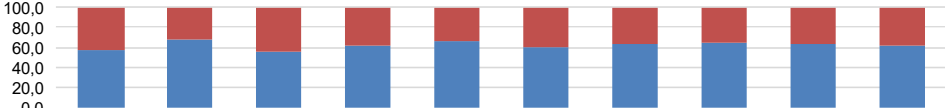
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		28		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,7	99,5	99,2	99,5	99,6	99,0	99,2	98,8	98,6	99,5
		16	97,1	96,0	96,3	97,2	96,6	94,3	96,0	91,6	94,1	98,3
		30	80,8	83,0	81,8	83,1	86,4	85,9	81,2	79,8	81,4	82,7
		40	67,4	72,8	73,2	72,0	78,0	70,2	72,8	72,4	70,5	71,5
		60	44,5	48,8	51,9	48,7	51,8	53,5	51,3	53,0	48,4	50,4
		100	32,0	35,1	37,0	35,9	39,3	43,4	40,0	42,9	36,3	40,2
		200	27,0	29,1	29,6	29,1	30,8	34,2	31,5	34,6	29,7	33,9
												
			271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		27,0	29,1	29,6	29,1	30,8	34,2	31,5	34,6	29,7	33,9	
		73,0	70,9	70,4	70,9	69,2	65,8	68,5	65,4	70,3	66,1	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	11,0	10,1	10,8	11,5	9,3	8,2	10,3	10,1	10,4	9,9
		DENS. (kg/m³)	1.881	1.829	1.932	1.926	1.902	1.881	1.875	1.906	1.865	1.897
	CAMPO	UMID. %	7,0	7,0	7,0	7,6	5,9	5,9	6,4	6,4	6,4	5,9
		DENS. (kg/m³)	1.451	1.410	1.431	1.419	1.450	1.433	1.408	1.422	1.439	1.420
		DESV. UMIDADE	-4,0	-3,1	-3,8	-3,9	-3,4	-2,3	-3,9	-3,7	-4,0	-4,0
	G.C	77,1	77,1	74,1	73,7	76,2	76,2	75,1	74,6	77,2	74,9	
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	8,5	7,6	8,3	9,1	5,4	4,8	5,9	6,6	6,2	6,0
		DENS. (kg/m³)	1,752	1,723	1,819	1,830	1,815	1,778	1,766	1,805	1,782	1,789
		I.S.C %	3,73	2,84	4,80	3,48	2,98	5,47	5,22	5,50	3,83	5,34
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,6	8,6	9,3	10,1	7,4	6,8	7,9	8,6	8,3	8,0
		DENS. (kg/m³)	1,803	1,774	1,876	1,877	1,863	1,862	1,820	1,884	1,832	1,833
		I.S.C %	4,9	4,7	8,2	4,7	6,0	9,3	7,9	9,8	7,2	8,1
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	10,6	9,6	10,3	11,1	9,4	8,8	9,9	10,6	10,3	10,0
		DENS. (kg/m³)	1,873	1,824	1,926	1,922	1,902	1,878	1,874	1,904	1,864	1,896
		I.S.C %	7,9	6,6	11,3	10,3	8,7	11,8	11,6	12,7	11,7	12,3
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	11,6	10,6	11,3	12,1	11,5	10,8	11,9	12,6	12,3	12,0
		DENS. (kg/m³)	1,870	1,820	1,925	1,916	1,850	1,818	1,850	1,849	1,839	1,819
		I.S.C %	4,2	5,9	9,5	8,3	5,4	7,5	10,4	7,8	9,4	6,7
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	12,6	11,6	12,3	13,1	13,5	12,8	13,9	14,6	14,3	14,0
		DENS. (kg/m³)	1,852	1,762	1,896	1,867	1,789	1,751	1,778	1,810	1,796	1,756
		I.S.C %	3,38	2,89	5,97	3,36	4,38	3,83	4,33	3,78	4,61	3,52
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I.S.C. FINAL (%)		7,9	6,6	11,3	10,5	8,7	11,8	11,7	12,7	11,8	12,3	
EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Observações:												

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		29		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,7	99,3	99,3	99,1	99,5	99,7	99,7	99,1	99,4	99,7
		16	97,7	94,6	97,2	95,3	98,0	96,0	96,8	97,1	95,6	97,0
		30	84,6	79,8	80,9	80,9	81,8	81,1	82,9	86,9	80,8	82,1
		40	72,4	66,0	69,1	66,1	68,8	69,3	69,5	78,3	69,5	70,0
		60	49,1	39,2	44,0	39,4	40,8	44,2	45,2	57,0	46,3	44,3
		100	36,1	25,2	30,8	24,6	25,6	28,5	32,2	45,1	33,3	31,7
	200	27,5	17,8	24,1	16,1	17,3	15,7	23,5	34,0	21,3	21,5	

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		30	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01			EQUIPE		junho-21		
FURO		291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,7	99,3	99,7	99,5	99,8	99,6	99,1	99,8	99,0
		16	98,7	94,8	96,6	97,1	96,8	96,1	93,5	97,5	95,9
		30	88,2	80,2	81,6	81,1	84,0	81,2	76,9	84,4	81,1
		40	79,7	69,2	67,6	68,3	73,9	69,8	64,8	74,1	72,6
		60	58,4	45,4	39,7	43,0	53,2	45,8	42,9	51,3	45,8
		100	46,4	27,3	23,2	28,6	38,7	30,0	26,5	38,4	29,0
		200	33,2	17,1	14,7	18,3	29,8	20,6	16,1	29,8	17,6
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 <										

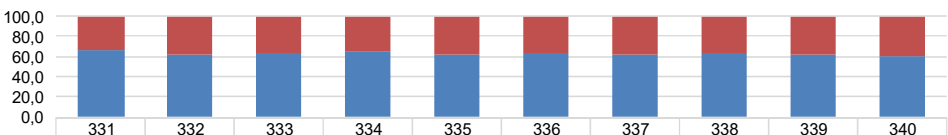
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		31	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:	
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21	
FURO		301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,4	98,8	98,8	99,8	99,5	99,5	99,1	99,0	99,1
		16	94,7	96,2	96,1	97,1	92,6	98,3	97,3	93,8	94,0
		30	86,2	89,5	87,6	88,5	87,4	88,8	88,6	82,9	78,7
		40	77,7	81,0	76,6	75,6	78,7	78,1	81,5	71,1	68,6
		60	60,9	65,4	58,8	51,7	55,1	55,6	62,0	55,7	52,4
		100	45,8	49,4	43,6	38,8	41,5	45,0	45,2	47,2	45,6
	200	37,2	42,3	35,2	32,5	33,0	36,9	38,4	41,1	38,6	
											
		301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	37,2	42,3	35,2	32,5	33,0	36,9	38,4	41,1	38,6	34,2	
	62,8	57,7	64,8	67,5	67,0	63,1	61,6	58,9	61,4	65,8	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
EQUIV. DE AREIA											
IG		0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
CLASSIF. H.B.R.		A-4	A-4	0,00	A-2-4	A-2-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-2-4
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	10,3	10,4	10,7	12,3	10,3	11,1	11,7	11,8	11,4
		DENS. (kg/m³)	1.920	1.850	1.863	1.890	1.933	1.887	1.910	1.816	1.929
CAMPO	UMID. %	7,0	7,0	7,0	8,7	7,0	7,6	8,2	8,2	8,2	8,2
		DENS. (kg/m³)	1.510	1.537	1.432	1.519	1.534	1.436	1.450	1.499	1.461
	DES. UMIDADE	-3,3	-3,4	-3,7	-3,6	-3,3	-3,5	-3,5	-3,6	-3,2	-3,5
		G.C	78,6	83,1	76,9	80,4	79,4	76,1	75,9	82,5	75,7
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	6,7	6,0	6,6	8,1	6,3	7,1	7,4	7,9	7,6
			DENS. (kg/m³)	1,779	1,674	1,694	1,732	1,770	1,710	1,656	1,651
			I.S.C %	2,85	2,57	3,80	2,99	2,51	4,04	2,77	3,73
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	8,7	8,1	8,6	10,1	8,3	9,1	9,5	9,9	9,7
			DENS. (kg/m³)	1,891	1,753	1,781	1,844	1,849	1,803	1,809	1,761
			I.S.C %	6,3	4,7	6,1	4,8	4,2	7,1	4,1	4,7
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	10,8	10,1	10,7	12,2	10,4	11,1	11,5	11,9	11,7
			DENS. (kg/m³)	1,918	1,847	1,862	1,890	1,933	1,887	1,909	1,816
			I.S.C %	6,8	6,0	10,8	7,4	6,3	9,4	7,7	7,2
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	12,8	12,1	12,7	14,2	12,4	13,1	13,5	13,9	13,7
			DENS. (kg/m³)	1,845	1,804	1,794	1,854	1,844	1,804	1,842	1,752
			I.S.C %	5,3	5,3	5,0	6,0	3,4	5,4	5,3	3,6
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	14,8	14,1	14,7	16,2	14,4	15,1	15,6	15,9	15,7
			DENS. (kg/m³)	1,748	1,758	1,693	1,770	1,785	1,743	1,779	1,666
			I.S.C %	3,54	1,24	2,29	2,74	2,55	2,24	2,57	2,47
			EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			I.S.C. FINAL (%)	6,8	6,1	10,8	7,4	6,3	9,4	7,7	7,3
		EXPANSÃO (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Observações:											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		32	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:	
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21	
FURO		311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,6	99,1	98,9	99,8	99,0	98,9	99,2	99,1	99,0
		16	93,4	94,7	95,3	97,9	92,2	97,1	96,4	94,6	92,9
		30	86,5	90,4	88,6	86,8	87,7	90,3	93,6	85,1	77,1
		40	79,7	85,9	80,1	73,0	78,5	82,6	90,8	74,9	67,7
		60	64,4	67,5	61,6	56,1	63,3	60,8	70,5	59,7	52,6
		100	46,8	48,2	44,7	40,4	48,0	42,3	51,1	45,9	44,8
		200	40,0	34,7	36,9	35,2	37,0	36,4	36,0	40,4	36,5
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										

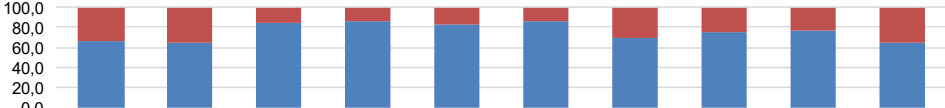
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		33		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,8	98,9	99,1	99,7	99,1	99,2	99,1	99,2	99,2	98,9
		16	95,2	93,7	96,5	96,9	90,5	93,8	93,7	85,7	92,8	92,7
		30	89,3	87,3	90,4	86,5	81,9	87,7	89,3	72,2	80,1	84,8
		40	82,9	78,8	83,2	71,2	75,2	80,1	84,8	62,7	71,7	75,4
		60	69,5	63,6	68,1	55,0	60,0	63,3	67,1	50,6	57,9	60,1
		100	53,5	48,2	52,8	41,1	44,8	47,9	50,1	40,3	48,5	51,6
	200	42,4	32,6	44,1	37,3	33,8	40,0	37,1	35,8	36,6	38,2	
												
			321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
		Pedregulho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Argila/Silte	42,4	32,6	44,1	37,3	33,8	40,0	37,1	35,8	36,6	38,2
		Areia	57,6	67,4	55,9	62,7	66,2	60,0	62,9	64,2	63,4	61,8

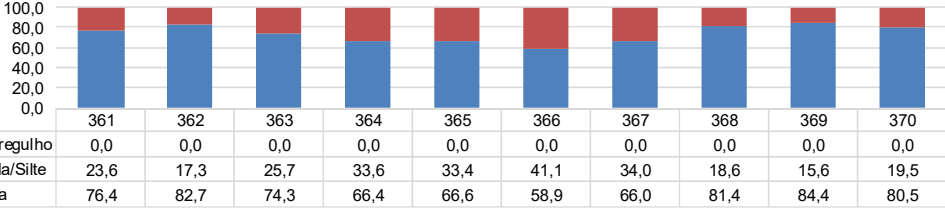
ÍNDICES FÍSICOS	LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
	IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	
CLASSIF. H.B.R.		A-4	A-2-4	A-4	A-4	A-2-4	A-4	A-4	0,00	A-4	A-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	12,0	10,0	9,9	11,7	10,3	10,4	11,4	10,1	11,3	11,3
		DENS. (kg/m³)	1.775	1.820	1.766	1.812	1.760	1.868	1.806	1.859	1.768	1.757
	CAMPO	UMID. %	8,7	6,4	5,9	8,2	7,0	7,0	8,2	6,4	7,6	7,6
		DENS. (kg/m³)	1.387	1.451	1.411	1.406	1.388	1.431	1.429	1.417	1.375	1.355
		DESV. UMIDADE	-3,3	-3,6	-4,0	-3,5	-3,3	-3,4	-3,2	-3,7	-3,7	-3,7
		G.C	78,1	79,7	79,9	77,6	78,9	76,6	79,1	76,2	77,8	77,1
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	7,4	6,2	5,6	7,7	6,5	6,7	7,3	6,6	7,2	7,1
		DENS. (kg/m³)	1,646	1,712	1,596	1,635	1,606	1,772	1,699	1,686	1,632	1,627
		I.S.C %	3,68	2,69	2,69	4,78	4,89	3,52	2,75	4,28	3,59	4,55
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,4	8,2	7,6	9,7	8,5	8,7	9,4	8,6	9,2	9,1
		DENS. (kg/m³)	1,721	1,773	1,684	1,749	1,675	1,823	1,768	1,834	1,669	1,683
		I.S.C %	5,9	4,0	5,2	7,4	5,5	5,2	5,2	6,0	6,2	6,2
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	11,4	10,3	9,6	11,7	10,5	10,7	11,4	10,7	11,2	11,1
		DENS. (kg/m³)	1,772	1,819	1,765	1,812	1,759	1,867	1,806	1,856	1,768	1,757
		I.S.C %	8,9	5,6	6,6	8,1	6,3	7,6	6,1	6,9	7,3	7,7
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	13,4	12,3	11,6	13,7	12,5	12,7	13,4	12,7	13,3	13,2
		DENS. (kg/m³)	1,759	1,739	1,715	1,752	1,622	1,787	1,766	1,789	1,687	1,704
		I.S.C %	7,3	4,5	5,3	7,0	5,4	4,7	4,6	3,8	5,9	5,1
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	15,5	14,3	13,6	15,8	14,5	14,7	15,5	14,7	15,3	15,2
		DENS. (kg/m³)	1,640	1,687	1,641	1,674	1,566	1,710	1,715	1,741	1,641	1,616
		I.S.C %	2,20	1,53	1,99	3,34	3,06	2,90	2,29	1,49	2,59	4,18
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		8,9	5,6	6,6	8,1	6,3	7,6	6,1	7,0	7,3	7,7
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Observações:

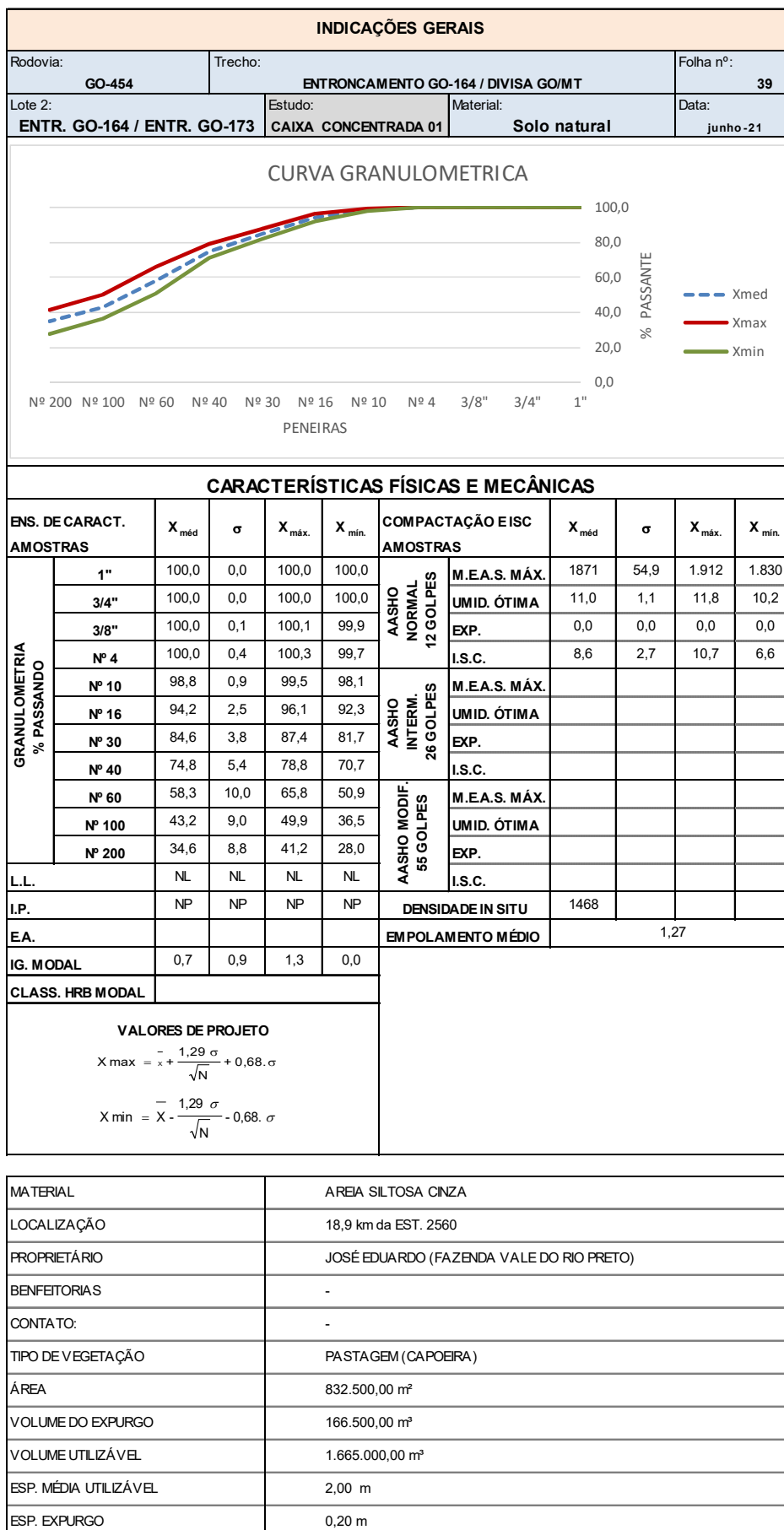
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		34		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		10	98,9	98,3	98,2	99,2	98,7	98,9	98,2	99,2	98,0	
		16	95,4	93,2	93,2	98,0	96,1	96,9	94,8	92,4	95,6	
		30	85,7	84,0	81,4	93,9	90,3	88,3	90,0	86,7	86,9	
		40	72,9	72,7	73,1	87,5	85,5	78,7	81,4	77,1	77,4	
		60	55,8	63,5	56,4	70,6	70,2	69,3	68,5	60,2	63,4	
		100	45,0	46,8	43,0	51,2	53,4	51,4	51,1	47,8	46,3	
	200	34,3	38,3	36,4	35,4	38,7	36,1	37,7	36,1	37,7		
												
			331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
		Pedregulho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Argila/Silte	34,3	38,3	36,4	35,4	38,7	36,1	37,7	36,1	37,7	39,5
		Areia	65,7	61,7	63,6	64,6	61,3	63,9	62,3	63,9	62,3	60,5
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-4	A-4	0,00	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	12,4	10,6	10,4	11,4	11,3	12,4	10,8	11,5	11,7	11,6
		DENS. (kg/m³)	1.847	1.798	1.817	1.798	1.905	1.919	1.903	1.889	1.882	1.855
	CAMPO	UMID. %	8,7	7,0	7,0	7,6	8,2	8,7	7,0	8,2	8,7	8,2
		DENS. (kg/m³)	1.401	1.407	1.433	1.405	1.428	1.451	1.422	1.450	1.407	1.411
		DESV. UMIDADE	-3,7	-3,6	-3,4	-3,8	-3,1	-3,7	-3,8	-3,3	-3,0	-3,4
		G.C	75,9	78,3	78,9	78,1	75,0	75,6	74,7	76,8	74,8	76,1
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	8,1	6,6	6,2	7,7	7,3	8,2	6,8	7,4	7,3	7,4
		DENS. (kg/m³)	1,718	1,666	1,742	1,749	1,753	1,709	1,715	1,845	1,813	1,646
		I.S.C %	3,98	2,85	2,98	2,74	2,31	4,94	1,79	3,36	3,79	4,65
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	10,1	8,6	8,2	9,7	9,3	10,2	8,8	9,5	9,4	9,5
		DENS. (kg/m³)	1,798	1,753	1,772	1,779	1,836	1,848	1,790	1,859	1,838	1,770
		I.S.C %	7,0	6,2	6,5	6,2	6,0	6,6	5,7	4,6	9,9	7,4
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	12,1	10,7	10,2	11,7	11,4	12,3	10,8	11,5	11,5	11,5
		DENS. (kg/m³)	1,846	1,798	1,817	1,797	1,905	1,918	1,902	1,889	1,881	1,855
		I.S.C %	8,8	9,0	9,0	8,7	10,2	9,9	8,1	10,1	11,8	13,8
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	14,2	12,7	12,2	13,7	13,4	14,3	12,8	13,5	13,6	13,6
		DENS. (kg/m³)	1,820	1,747	1,787	1,764	1,828	1,864	1,796	1,858	1,850	1,782
		I.S.C %	8,3	6,0	7,2	7,1	7,6	5,8	7,8	8,0	10,5	10,1
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	16,2	14,7	14,2	15,7	15,4	16,4	14,9	15,5	15,6	15,6
		DENS. (kg/m³)	1,681	1,712	1,740	1,725	1,732	1,721	1,726	1,821	1,797	1,588
		I.S.C %	4,43	2,29	6,67	4,14	4,27	4,33	3,98	4,18	5,27	3,48
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		8,8	9,0	9,0	8,7	10,2	9,9	8,1	10,1	11,8	13,8
EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Observações:												

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		35		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,9	98,6	98,6	98,9	98,1	98,4	98,5	98,6	98,6	99,2
		16	92,2	94,9	94,4	94,6	93,7	94,9	95,8	95,1	97,4	93,5
		30	85,3	86,4	84,3	85,9	89,6	88,2	92,1	92,4	95,5	78,7
		40	76,8	78,6	74,9	82,1	81,2	78,0	83,7	83,2	82,6	71,4
		60	61,7	64,2	57,3	68,3	67,6	68,9	70,1	70,4	69,2	51,2
		100	43,0	46,4	44,4	50,5	49,3	52,2	53,1	50,3	51,7	38,1
		200	33,8	39,7	39,3	36,6	36,6	38,6	40,1	39,2	36,4	28,1
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 Pedregulho Argila/Silte Areia 0,0 33,8 66,2 0,0 39,7 60,3 0,0 39,3 60,7 63,4 0,0 36,6 63,4 61,4 59,9 60,8 63,6 28,1 71,9											
	ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-4	A-2-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	10,7	11,1	10,4	13,5	10,9	11,4	12,6	11,3	10,0	
		DENS. (kg/m³)	1.829	1.860	1.883	1.970	1.866	1.874	1.869	1.898	1.939	
CAMPO		UMID. %	7,0	7,6	7,0	9,9	7,6	7,6	8,7	7,6	6,4	
		DENS. (kg/m³)	1.421	1.437	1.401	1.445	1.399	1.428	1.414	1.412	1.456	
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	DES. UMIDADE	-3,7	-3,5	-3,4	-3,6	-3,3	-3,8	-3,9	-3,7	-3,6	
		G.C	77,7	77,3	74,4	73,4	75,0	76,2	75,7	74,4	75,1	
		UMID. %	6,8	7,4	6,4	9,3	6,8	7,6	8,1	7,1	6,0	
		DENS. (kg/m³)	1,754	1,768	1,724	1,890	1,749	1,807	1,713	1,741	1,822	
	CP Nº 02	I.S.C %	1,49	3,08	3,91	3,63	3,20	2,11	3,38	2,79	2,73	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		UMID. %	8,8	9,4	8,5	11,3	8,8	9,6	10,2	9,1	8,1	
		DENS. (kg/m³)	1,794	1,814	1,813	1,927	1,832	1,839	1,778	1,826	1,871	
	CP Nº 03	I.S.C %	4,0	7,1	6,5	7,9	9,7	6,8	7,0	3,6	4,0	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		UMID. %	10,8	11,5	10,5	13,4	10,8	11,6	12,2	11,2	10,1	
		DENS. (kg/m³)	1,829	1,858	1,883	1,970	1,866	1,873	1,867	1,898	1,939	
	CP Nº 04	I.S.C %	7,6	9,5	11,6	10,1	13,1	8,0	12,8	9,7	7,2	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		UMID. %	12,8	13,5	12,5	15,4	12,8	13,6	14,2	13,2	12,1	
		DENS. (kg/m³)	1,790	1,758	1,801	1,933	1,837	1,815	1,827	1,842	1,851	
	CP Nº 05	I.S.C %	3,4	4,5	5,0	6,9	12,1	4,8	7,8	5,7	3,3	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		UMID. %	14,8	15,5	14,6	17,5	14,8	15,6	16,3	15,3	14,1	
		DENS. (kg/m³)	1,745	1,659	1,657	1,876	1,793	1,731	1,763	1,762	1,742	
		I.S.C %	1,79	1,79	1,69	2,69	5,92	1,85	6,58	2,94	2,26	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		I.S.C. FINAL (%)	7,6	9,7	11,6	10,1	13,1	8,1	12,8	9,7	7,2	
		EXPANSÃO (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Observações:												

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:	
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		36	
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01			EQUIPE		junho-21		
FURO		351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,5	99,4	99,3	99,7	99,1	99,1	99,3	99,7	99,3
		16	90,3	94,7	90,6	96,7	93,4	95,5	87,5	88,4	90,8
		30	78,3	80,7	74,3	79,8	78,8	79,2	78,3	78,2	79,6
		40	70,1	70,4	59,5	66,1	65,8	68,2	68,9	69,7	69,5
		60	54,0	55,6	42,7	41,3	40,7	40,3	50,4	44,8	49,0
		100	42,4	42,7	25,8	25,6	25,9	24,6	36,4	31,8	33,4
		200	34,3	34,6	15,3	14,4	17,7	14,4	30,4	24,3	23,3
											

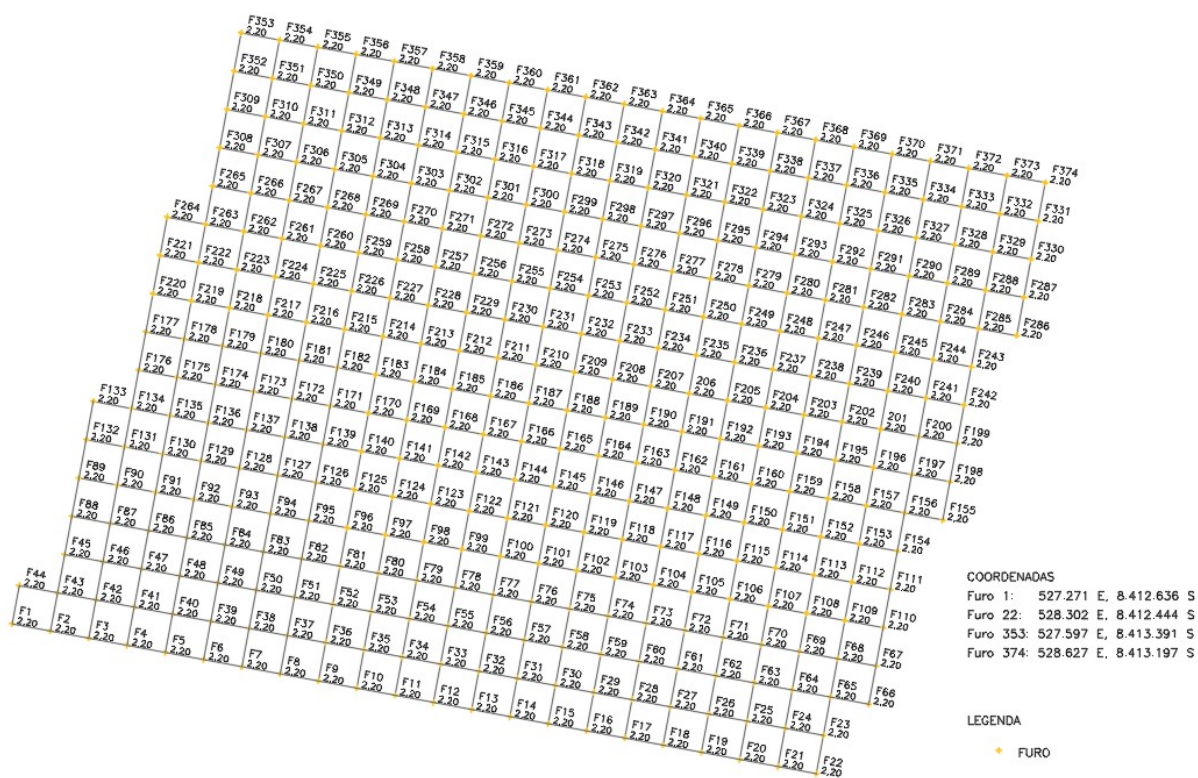
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		37		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01				EQUIPE		junho-21		
FURO		361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,8	99,5	99,7	99,1	99,3	99,6	99,8	99,6	99,7	99,5
		16	98,0	94,6	94,1	96,0	94,5	96,9	98,1	96,5	97,3	96,3
		30	84,9	79,4	78,0	81,1	82,6	85,9	87,7	79,5	81,8	81,8
		40	73,6	65,7	69,2	70,9	74,0	78,6	79,2	64,0	68,1	69,0
		60	44,0	39,7	46,9	54,0	53,9	59,8	57,6	37,3	40,0	43,7
		100	31,2	26,7	34,6	43,0	41,9	48,5	44,4	27,1	27,2	29,6
	200	23,6	17,3	25,7	33,6	33,4	41,1	34,0	18,6	15,6	19,5	
												
			361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		23,6	17,3	25,7	33,6	33,4	41,1	34,0	18,6	15,6	19,5	
		76,4	82,7	74,3	66,4	66,6	58,9	66,0	81,4	84,4	80,5	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	NL	
		IP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
EQUIV. DE AREIA												
IG		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	
EN. COMP. / N° GOLPES		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	11,3	9,4	10,1	12,2	12,7	10,7	10,7	9,1	8,6	8,1
		DENS. (kg/m³)	1.921	1.892	1.909	1.845	1.811	1.783	1.784	1.920	1.870	1.884
	CAMPO	UMID. %	8,2	5,9	6,4	8,7	9,3	7,0	7,0	5,9	5,3	5,3
		DENS. (kg/m³)	1.451	1.423	1.464	1.407	1.435	1.388	1.401	1.456	1.439	1.427
		DES. UMIDADE	-3,1	-3,5	-3,7	-3,5	-3,4	-3,7	-3,7	-3,2	-3,3	-2,8
		G.C	75,5	75,2	76,7	76,3	79,2	77,8	78,5	75,8	77,0	75,7
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	6,9	5,2	6,3	8,1	8,4	6,9	6,8	4,9	4,6	4,3
		DENS. (kg/m³)	1,781	1,754	1,817	1,722	1,620	1,686	1,664	1,764	1,719	1,790
		I.S.C %	3,58	3,78	2,99	3,28	3,08	2,64	3,38	5,67	5,67	5,24
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	9,0	7,2	8,3	10,1	10,5	8,9	8,8	6,9	6,6	6,3
		DENS. (kg/m³)	1,851	1,819	1,870	1,795	1,719	1,739	1,725	1,836	1,797	1,843
		I.S.C %	6,6	7,2	8,5	7,5	5,3	7,0	6,6	8,9	10,1	8,4
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	11,0	9,2	10,3	12,1	12,5	11,0	10,8	8,9	8,6	8,3
		DENS. (kg/m³)	1,920	1,891	1,909	1,845	1,811	1,782	1,783	1,919	1,870	1,883
		I.S.C %	12,7	14,3	11,9	9,0	9,4	8,6	9,6	12,7	13,2	13,3
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	13,1	11,2	12,3	14,2	14,6	13,0	12,9	10,9	10,6	10,3
		DENS. (kg/m³)	1,876	1,837	1,852	1,798	1,744	1,711	1,703	1,861	1,804	1,819
		I.S.C %	9,8	9,7	5,4	6,0	4,8	5,1	4,6	10,3	7,4	7,8
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	15,1	13,2	14,3	16,2	16,6	15,0	14,9	12,9	12,6	12,3
		DENS. (kg/m³)	1,820	1,765	1,794	1,744	1,663	1,634	1,625	1,783	1,734	1,744
		I.S.C %	4,67	5,72	2,81	3,32	2,89	2,51	2,45	6,47	3,78	4,68
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.S.C. FINAL (%)		12,8	14,4	12,0	9,0	9,4	8,7	9,6	12,7	13,2	13,3
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Observações:												

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		38		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 01			EQUIPE		junho-21		
FURO		371	372	373	374						
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20						
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0					
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0					
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0					
		4	100,0	100,0	100,0	100,0					
		10	99,8	99,0	98,8	99,7					
		16	86,7	95,0	91,6	91,2					
		30	75,7	86,7	77,1	78,3					
		40	69,2	76,6	67,0	67,1					
		60	48,7	53,6	46,7	45,9					
		100	33,8	40,8	31,1	32,8					
	200	25,4	30,3	18,5	22,6						
	<										





DETALHE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO





**DECLARAÇÃO DE INTERESSE DE FORNECIMENTO COMERCIAL DE
SOLO PELO PROPRIETÁRIO OU RESPONSÁVEL NA FAZENDA**

Eu, Maria José de Oliveira E Filgueira
Portador do CPF/CNPJ nº 585.567.371-53, residente e domiciliado no
End.: Av. T-05, nº 715, Apto. 1500
nº 715 Bairro Sector Bueno,
Cidade/Estado Goiânia - Goiás
Declaro para os devidos fins e a quem possa interessar que tenho o interesse de
fornecimento comercial de material solo, situado na
Fazenda: Vale do Rio Preto, Nova Crixás - GO

Por ser expressão da verdade, dato e assino a presente.

Local: Goiânia, 20 de junho de 2021

C. S. M. C. L. P. L. P. L. P.

Assinatura do declarante

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 02	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 02			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
1	516.144	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.578	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
2	516.143	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.626	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
3	516.141	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.677	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
4	516.140	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.728	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
5	516.139	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.777	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
6	516.138	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.827	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
7	516.138	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.877	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
8	516.136	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.926	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
9	516.187	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.929	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
10	516.188	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.879	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
11	516.188	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.828	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
12	516.189	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.778	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
13	516.189	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.729	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
14	516.191	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.678	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
15	516.192	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.629	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
16	516.193	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.580	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
17	516.244	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.580	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
18	516.242	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.629	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
19	516.241	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.681	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
20	516.240	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.731	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
21	516.239	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.779	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
22	516.237	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.829	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
23	516.236	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.879	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
24	516.237	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.928	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
25	516.285	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.928	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
26	516.288	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.880	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: CAIXA CONCENTRADA 02	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: CAIXA CONCENTRADA 02			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
27	516.288	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.831	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
28	516.289	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.780	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
29	516.289	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.730	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
30	516.291	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.680	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
31	516.292	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.631	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
32	516.293	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.581	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
33	516.343	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.584	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
34	516.342	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.630	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
35	516.341	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.681	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
36	516.340	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.731	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
37	516.338	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.782	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
38	516.337	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.832	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
39	516.339	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.877	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
40	516.336	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.929	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
41	516.388	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.932	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
42	516.388	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.886	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
43	516.388	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.831	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
44	516.390	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.782	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
45	516.390	0,00	0,20	Camada Vegetal
	516.390	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
46	516.391	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.683	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
47	516.392	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.633	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza
48	516.392	0,00	0,20	Camada Vegetal
	8.416.583	0,20	2,20	Areia silto argilosa cinza

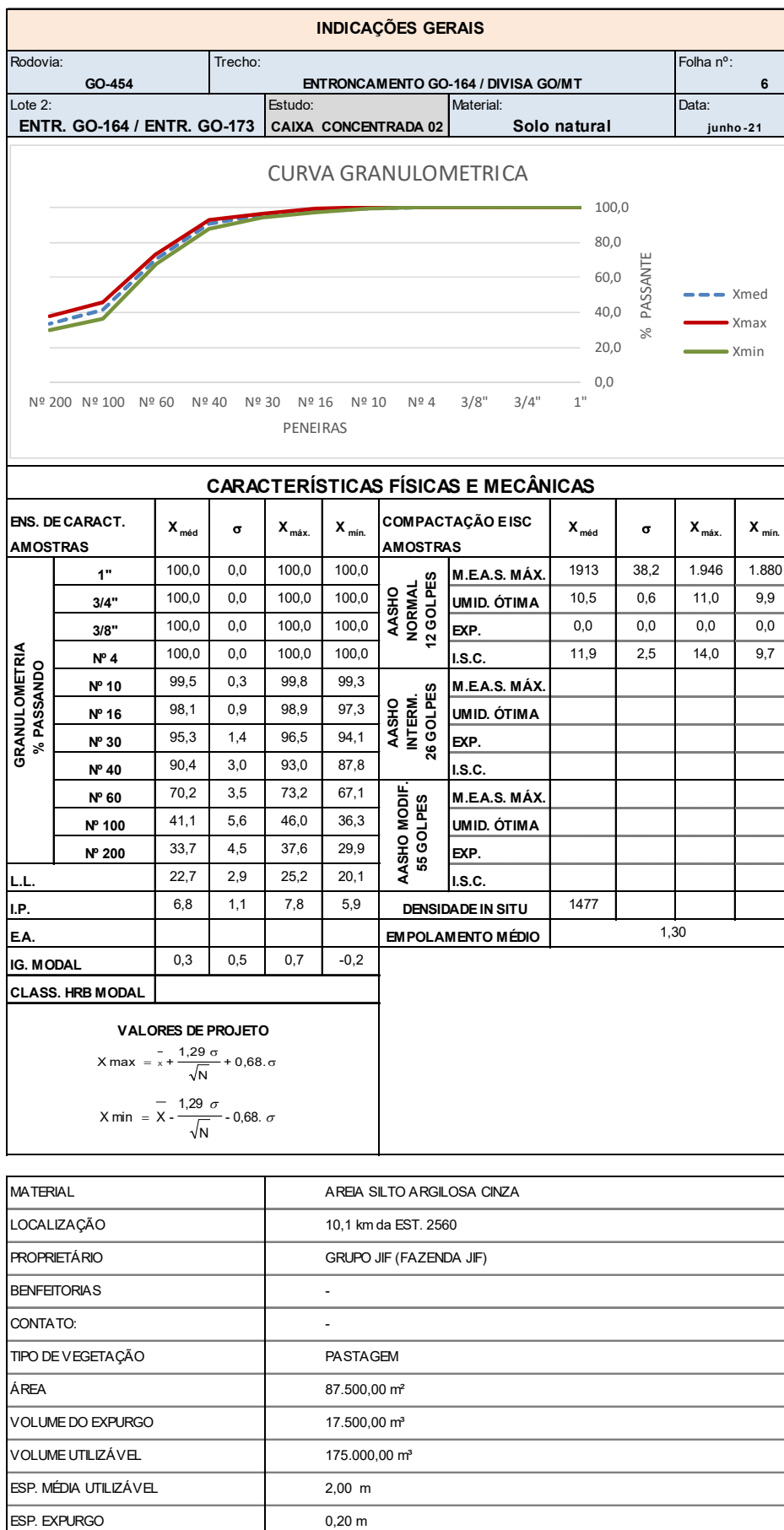
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		1		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 02			EQUIPE		maio-21		
FURO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,8	99,8	99,4	99,5	99,4	99,8	99,4	99,7	99,4
		16	99,6	99,8	98,5	97,6	96,9	99,6	97,7	99,1	99,0
		30	97,3	96,8	96,7	95,8	94,2	97,0	95,0	96,9	93,2
		40	93,8	91,9	94,0	91,5	89,9	92,5	90,6	93,4	86,5
		60	69,9	74,5	78,9	69,5	67,7	71,1	71,9	71,3	64,3
		100	37,2	39,7	57,0	42,6	34,3	40,1	52,8	39,3	39,1
		200	30,9	29,1	43,5	37,1	27,4	34,3	37,3	33,6	28,9
	<										

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		2		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 02			EQUIPE		maio-21		
FURO		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	98,9	98,7	99,7	99,5	99,1	99,8	99,7	99,8	99,1
		16	96,2	98,5	99,4	99,2	96,3	98,0	97,7	97,1	97,3
		30	92,2	96,0	96,8	96,5	91,8	95,1	95,1	94,8	94,6
		40	86,1	92,5	93,3	93,0	86,3	90,2	91,6	90,2	88,4
		60	70,8	70,4	73,9	71,8	69,0	73,0	67,7	66,6	73,1
		100	55,6	42,5	46,1	42,5	37,2	38,7	36,7	33,2	40,9
		200	44,3	37,7	37,6	37,1	27,1	29,3	30,6	28,6	33,9
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		3		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 02			EQUIPE		maio-21		
FURO		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,0	99,6	99,7	99,7	99,2	99,8	99,7	99,7	99,1
		16	97,0	96,9	98,7	97,8	97,1	98,7	98,6	98,6	98,4
		30	93,9	94,6	95,7	94,1	93,9	95,8	95,8	95,9	96,2
		40	89,4	91,1	91,0	81,0	89,2	82,9	91,5	91,1	93,3
		60	74,2	69,0	68,7	63,7	79,9	59,4	68,9	67,5	71,1
		100	39,3	38,5	38,5	37,0	47,6	37,5	38,0	36,8	40,2
		200	31,6	31,7	31,0	28,6	36,0	32,3	31,4	33,2	35,0

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		4		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 02				EQUIPE		maio-21		
FURO		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
ESTACA												
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		10	99,7	99,2	99,8	99,7	99,7	99,8	99,2	99,7	99,1	99,7
		16	97,8	98,3	98,1	97,2	97,1	98,8	97,3	98,8	97,3	98,8
		30	94,4	96,6	95,2	94,3	95,3	97,5	94,5	96,7	93,9	96,7
		40	82,4	93,3	90,4	89,7	90,6	92,2	87,6	92,4	88,4	92,9
		60	67,2	70,0	73,2	65,8	68,6	68,6	65,2	73,7	71,6	70,8
		100	40,2	37,7	38,8	33,1	39,8	37,8	45,7	43,1	53,2	38,9
		200	31,8	31,4	31,6	27,8	32,8	31,0	36,9	36,6	45,9	33,2
	<											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		5		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		CAIXA CONCENTRADA 02			EQUIPE		maio-21		
FURO		41	42	43	44	45	46	47	48		
ESTACA											
PROFUNDIDADE (m)		0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20	0,20-2,20		
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		3/4"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		3/8"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		10	99,8	99,8	99,7	99,1	99,7	99,7	99,2	99,8	
		16	97,1	98,3	98,0	96,2	98,6	97,8	97,2	99,5	
		30	94,5	95,3	95,0	92,6	95,7	95,7	93,6	97,3	
		40	90,9	90,6	89,7	87,4	90,9	92,2	88,4	93,7	
		60	68,9	73,5	72,6	70,3	69,7	68,3	71,4	71,2	
		100	38,2	39,8	42,8	49,1	39,0	36,7	53,5	39,8	
	200	32,5	32,8	35,8	43,1	32,5	30,5	42,2	32,4		
	<										





DETALHE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

F8 2,20	F9 2,20	F24 2,20	F25 2,20	F40 2,20	F41 2,20
F7 2,20	F10 2,20	F23 2,20	F26 2,20	F39 2,20	F42 2,20
F6 2,20	F11 2,20	F22 2,20	F27 2,20	F38 2,20	F43 2,20
F5 2,20	F12 2,20	F21 2,20	F28 2,20	F37 2,20	F44 2,20
F4 2,20	F13 2,20	F20 2,20	F29 2,20	F36 2,20	F45 2,20
F3 2,20	F14 2,20	F19 2,20	F30 2,20	F35 2,20	F46 2,20
F2 2,20	F15 2,20	F18 2,20	F31 2,20	F34 2,20	F47 2,20
F1 2,20	F16 2,20	F17 2,20	F32 2,20	F33 2,20	F48 2,20

COORDENADAS

Furo 1: 516.144 E, 8.416.578 S

Furo 8: 516.136 E, 8.416.926 S

Furo 41: 516.388 E, 8.416.932 S

Furo 48: 516.392 E, 8.416.583 S

LEGENDA

✦ FURO

**IV – IV.JAZIDA PARA REVESTIMENTO
PRIMÁRIO**

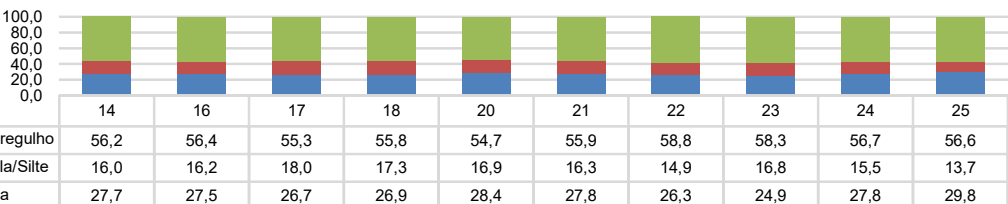
BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: JAZIDA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: JAZIDA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
1	493.388	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.536	0,10	1,52	Cascalho laterítico arenoso amarelo
2	493.417	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.527	0,10	1,51	Cascalho laterítico arenoso amarelo
3	493.445	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.518	0,10	1,03	Cascalho laterítico arenoso amarelo
4	493.474	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.509	0,10	1,52	Cascalho laterítico arenoso amarelo
5	493.503	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.500	0,10	1,51	Cascalho laterítico arenoso amarelo
6	493.380	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.507	0,10	1,23	Cascalho laterítico arenoso amarelo
7	493.409	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.498	0,10	1,39	Cascalho laterítico arenoso amarelo
8	493.437	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.489	0,10	1,15	Cascalho laterítico arenoso amarelo
9	493.466	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.480	0,10	1,58	Cascalho laterítico arenoso amarelo
10	493.494	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.471	0,10	0,65	Cascalho laterítico arenoso amarelo
11	493.370	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.479	0,10	1,27	Cascalho laterítico arenoso amarelo
12	493.399	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.470	0,10	1,25	Cascalho laterítico arenoso amarelo
13	493.428	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.461	0,10	1,53	Cascalho laterítico arenoso amarelo
14	493.456	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.452	0,10	1,49	Cascalho laterítico arenoso amarelo
15	493.485	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.443	0,10	1,55	Cascalho laterítico arenoso amarelo
16	493.362	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.450	0,10	1,52	Cascalho laterítico arenoso amarelo
17	493.391	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.442	0,10	1,17	Cascalho laterítico arenoso amarelo
18	493.419	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.434	0,10	1,51	Cascalho chumbinho arenoso marrom
19	493.352	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.422	0,10	1,53	Cascalho laterítico arenoso amarelo
20	493.380	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.412	0,10	1,52	Cascalho laterítico arenoso amarelo
21	493.344	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.393	0,10	1,34	Cascalho laterítico arenoso amarelo
22	493.371	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.384	0,10	1,43	Cascalho laterítico arenoso amarelo
23	493.305	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.373	0,10	1,52	Cascalho laterítico arenoso amarelo
24	493.334	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.364	0,10	1,51	Cascalho laterítico arenoso amarelo
25	493.362	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.355	0,10	1,63	Cascalho laterítico arenoso amarelo
26	493.391	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.346	0,10	0,64	Cascalho laterítico arenoso amarelo

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: JAZIDA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: JAZIDA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
27	493.419	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.337	0,10	1,42	Cascalho laterítico arenoso amarelo
28	493.448	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.328	0,10	1,42	Cascalho laterítico arenoso amarelo
29	493.296	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.345	0,10	1,41	Cascalho laterítico arenoso amarelo
30	493.324	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.336	0,10	1,39	Cascalho laterítico arenoso amarelo
31	493.353	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.327	0,05	0,56	Cascalho laterítico arenoso amarelo
32	493.381	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.318	0,05	0,32	Cascalho laterítico arenoso amarelo
33	493.410	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.309	0,05	0,37	Cascalho laterítico arenoso amarelo
34	493.438			Camada Vegetal
	8.409.300			solo fino
35	493.288	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.316	0,05	1,44	Cascalho laterítico arenoso amarelo
36	493.316	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.307	0,05	1,45	Cascalho laterítico arenoso amarelo
37	493.344	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.298	0,05	0,72	Cascalho laterítico arenoso amarelo
38	493.373	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.289	0,10	0,83	Cascalho laterítico arenoso amarelo
39	493.401	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.280	0,10	1,02	Cascalho laterítico arenoso amarelo
40	493.429	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.271	0,10	1,19	Cascalho laterítico arenoso amarelo
41	493.278	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.288	0,10	1,24	Cascalho laterítico arenoso amarelo
42	493.307	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.279	0,05	0,62	Cascalho laterítico arenoso amarelo
43	493.335	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.270	0,05	0,72	Cascalho laterítico arenoso amarelo
44	493.364	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.261	0,05	0,47	Cascalho laterítico arenoso amarelo
45	493.392	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.252	0,05	1,32	Cascalho laterítico arenoso amarelo
46	493.421	0,00	0,05	Camada Vegetal
	8.409.243	0,05	0,57	Cascalho laterítico arenoso amarelo
47	493.297	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.250	0,10	1,12	Cascalho laterítico arenoso amarelo
48	493.326	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.241	0,10	1,43	Cascalho laterítico arenoso amarelo
49	493.354	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.232	0,10	1,52	Cascalho laterítico arenoso amarelo
50	493.383	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.223	0,10	1,44	Cascalho laterítico arenoso amarelo
51	493.411	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.214	0,10	1,02	Cascalho laterítico arenoso amarelo
52	493.289	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.222	0,10	1,43	Cascalho laterítico arenoso amarelo

BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: JAZIDA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: JAZIDA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
53	493.317	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.213	0,10	1,41	Cascalho laterítico arenoso amarelo
54	493.346	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.204	0,10	1,46	Cascalho laterítico arenoso amarelo
55	493.374	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.194	0,10	1,29	Cascalho laterítico arenoso amarelo
56	493.402	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.185	0,10	1,17	Cascalho laterítico arenoso amarelo
57	493.279	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.193	0,10	1,42	Cascalho laterítico arenoso amarelo
58	493.308	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.184	0,10	1,22	Cascalho laterítico arenoso amarelo
59	493.336	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.175	0,10	1,27	Cascalho laterítico arenoso amarelo
60	493.365	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.166	0,10	1,39	Cascalho laterítico arenoso amarelo
61	493.393	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.157	0,10	0,98	Cascalho laterítico arenoso amarelo
62	493.298	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.156	0,10	1,37	Cascalho laterítico arenoso amarelo
63	493.327	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.147	0,10	1,21	Cascalho laterítico arenoso amarelo
64	493.355	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.138	0,10	1,27	Cascalho laterítico arenoso amarelo
65	493.384	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.129	0,10	1,23	Cascalho laterítico arenoso amarelo
66	493.290	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.127	0,10	1,36	Cascalho laterítico arenoso amarelo
67	493.318	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.118	0,10	1,42	Cascalho laterítico arenoso amarelo
68	493.347	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.109	0,10	1,45	Cascalho laterítico arenoso amarelo
69	493.374	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.100	0,10	1,25	Cascalho laterítico arenoso amarelo
70	493.280	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.099	0,10	1,47	Cascalho laterítico arenoso amarelo
71	493.309	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.089	0,10	1,36	Cascalho laterítico arenoso amarelo
72	493.337	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.080	0,10	1,50	Cascalho laterítico arenoso amarelo
73	493.366	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.071	0,10	1,29	Cascalho laterítico arenoso amarelo
74	493.272	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.070	0,10	1,48	Cascalho laterítico arenoso amarelo
75	493.300	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.061	0,10	1,35	Cascalho laterítico arenoso amarelo
76	493.329	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.052	0,10	1,41	Cascalho laterítico arenoso amarelo
77	493.356	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.043	0,10	1,44	Cascalho laterítico arenoso amarelo
78	493.263	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.043	0,10	1,48	Cascalho laterítico arenoso amarelo

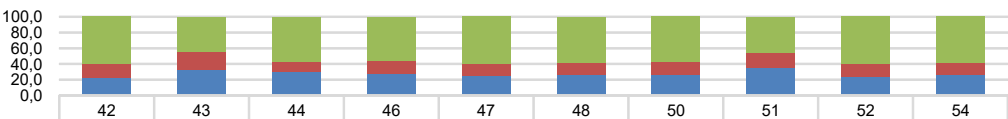
BOLETIM DE SONDAGEM				
RODOVIA: GO-454			OCORRÊNCIA: JAZIDA 01	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31				
ESTUDO: JAZIDA 01			DATA: ABRIL/2021	
FURO	COORDENADAS	PROFUNDIDADE		CLASSIFICAÇÃO EXPEDITA
		DE	A	
79	493.291	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.033	0,10	1,46	Cascalho laterítico arenoso amarelo
80	493.319	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.023	0,10	1,36	Cascalho laterítico arenoso amarelo
81	493.347	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.014	0,10	1,44	Cascalho laterítico arenoso amarelo
82	493.253	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.013	0,10	1,46	Cascalho laterítico arenoso amarelo
83	493.282	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.004	0,10	1,44	Cascalho laterítico arenoso amarelo
84	493.310	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.408.995	0,10	1,37	Cascalho laterítico arenoso amarelo
85	493.339	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.408.985	0,10	1,42	Cascalho laterítico arenoso amarelo
86	493.359	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.408.948	0,10	1,51	Cascalho laterítico arenoso amarelo
87	493.368	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.408.977	0,10	1,35	Cascalho laterítico arenoso amarelo
88	493.377	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.005	0,10	1,46	Cascalho laterítico arenoso amarelo
89	493.386	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.033	0,10	1,22	Cascalho laterítico arenoso amarelo
90	493.395	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.062	0,10	1,12	Cascalho laterítico arenoso amarelo
91	493.404	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.091	0,10	1,38	Cascalho laterítico arenoso amarelo
92	493.413	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.119	0,10	1,27	Cascalho laterítico arenoso amarelo
93	493.422	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.148	0,10	1,32	Cascalho laterítico arenoso amarelo
94	493.387	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.408.939	0,10	1,44	Cascalho laterítico arenoso amarelo
95	493.397	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.408.968	0,10	1,45	Cascalho laterítico arenoso amarelo
96	493.406	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.408.996	0,10	1,39	Cascalho laterítico arenoso amarelo
97	493.414	0,00	0,10	Camada Vegetal
	8.409.024	0,10	1,42	Cascalho chumbo arenoso amarelo

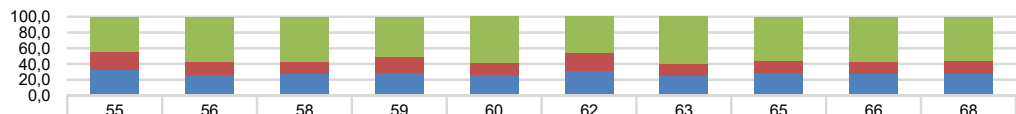
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		1		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 26 GOLPES				EQUIPE		junho-21		
FURO		1	2	4	5	6	8	9	10	12	13	
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,52	0,10-1,51	0,10-1,52	0,10-1,51	0,10-1,23	0,10-1,15	0,10-1,58	0,10-0,65	0,10-1,25	0,10-1,53	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	94,5	92,8	93,3	93,2	93,2	92,7	94,0	93,1	91,2	91,8
		3/4"	90,4	88,6	88,5	88,6	89,1	88,6	90,2	89,2	86,7	88,3
		3/8"	64,6	61,5	63,4	61,7	63,3	63,2	66,2	64,2	62,5	66,6
		4	43,9	43,6	41,3	42,9	41,3	42,7	48,1	41,0	42,0	41,9
		10	30,6	30,7	28,1	28,1	29,1	28,7	35,0	30,8	29,7	33,5
		16	28,4	29,8	27,4	25,9	28,5	27,9	33,1	30,0	28,9	31,2
		30	24,6	24,9	23,8	22,1	25,3	23,9	28,9	26,0	25,0	26,3
		40	22,8	21,0	21,0	19,9	22,8	20,7	26,9	22,8	21,9	24,5
		60	20,8	19,3	19,5	18,4	20,7	19,1	24,2	20,5	19,7	22,2
		100	17,3	17,0	17,7	16,0	18,1	17,1	20,2	17,7	16,9	19,0
	200	15,6	16,6	17,3	13,8	17,5	16,7	18,3	17,1	16,4	17,5	
	100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0 </											

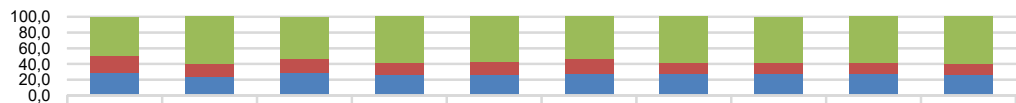
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		2		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 26 GOLPES				EQUIPE		junho-21		
FURO		14	16	17	18	20	21	22	23	24	25	
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,49	0,10-1,52	0,10-1,17	0,10-1,51	0,10-1,52	0,10-1,34	0,10-1,43	0,10-1,52	0,10-1,51	0,10-1,63	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	92,3	91,8	90,7	92,1	92,7	91,9	92,7	91,2	94,4	92,0
		3/4"	85,8	85,9	86,4	86,9	86,2	86,5	89,3	86,6	87,3	87,5
		3/8"	63,3	60,8	67,4	63,3	58,4	60,9	65,0	61,5	63,4	63,6
		4	43,8	43,6	44,7	44,2	45,3	44,1	41,2	41,7	43,3	43,4
		10	30,8	30,9	33,6	28,0	31,1	30,6	29,0	29,8	31,9	28,8
		16	29,9	29,9	30,7	27,5	30,2	29,7	26,7	29,1	29,8	28,1
		30	25,2	25,0	26,6	24,7	26,1	25,3	22,8	25,4	25,9	24,6
		40	21,5	21,0	24,8	22,5	22,8	21,8	21,3	22,4	24,0	21,8
		60	19,3	19,1	22,7	20,4	20,3	19,6	19,7	20,2	22,1	18,5
		100	16,6	16,6	19,4	17,8	17,1	16,8	16,6	17,4	18,1	14,5
	200	16,0	16,2	18,0	17,3	16,9	16,3	14,9	16,8	15,5	13,7	
												
		14	16	17	18	20	21	22	23	24	25	
■ Pedregulho		56,2	56,4	55,3	55,8	54,7	55,9	58,8	58,3	56,7	56,6	
■ Argila/Silte		16,0	16,2	18,0	17,3	16,9	16,3	14,9	16,8	15,5	13,7	
■ Areia		27,7	27,5	26,7	26,9	28,4	27,8	26,3	24,9	27,8	29,8	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	34,7	33,2	27,8	32,6	32,8	32,6	28,2	32,0	29,8	34,9
		IP	7,5	6,7	8,0	6,7	7,0	7,4	9,0	6,7	8,4	7,9
EQUIV. DE AREIA		25,9	25,9	25,2	24,8	26,4	26,3	24,8	23,1	26,0	28,2	
IG				0				0		0		
CLASSIF. H.B.R.				A-2-4				A-2-4		A-2-4		
EN. COMP. / Nº GOLPES				26				26		26		
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %			11,0			11,0		10,6		
		DENS. (kg/m³)			1.998				1.931		2.030	
	CAMPO	UMID. %			8,2				8,2		8,2	
		DENS. (kg/m³)			1.596				1.528		1.664	
		DESV. UMIDADE			-2,8				-2,8		-2,4	
		G.C			79,9				79,1		82,0	
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %			5,8			6,8		6,3		
		DENS. (kg/m³)			1,858				1,760		1,841	
		I.S.C %			19,62				26,29		36,51	
		EXP. %			0,00				0,00		0,00	
	CP Nº 02	UMID. %			7,8				8,9		8,3	
		DENS. (kg/m³)			1,942				1,885		1,929	
		I.S.C %			36,1				40,2		48,0	
		EXP. %			0,00				0,00		0,00	
	CP Nº 03	UMID. %			9,8				10,9		10,4	
		DENS. (kg/m³)			1,990				1,931		2,029	
		I.S.C %			50,0				49,6		61,0	
		EXP. %			0,00				0,00		0,00	
	CP Nº 04	UMID. %			11,9				12,9		12,4	
		DENS. (kg/m³)			1,995				1,894		1,970	
		I.S.C %			40,3				26,1		47,6	
		EXP. %			0,00				0,00		0,00	
	CP Nº 05	UMID. %			13,9				15,0		14,5	
		DENS. (kg/m³)			1,967				1,765		1,870	
		I.S.C %			26,57				16,42		48,50	
		EXP. %			0,00				0,00		0,00	
	I.S.C. FINAL (%)				50,0				49,6		61,0	
	EXPANSÃO (%)				0,00				0,00		0,00	
Observações:												

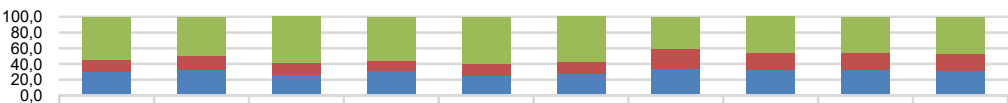
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS

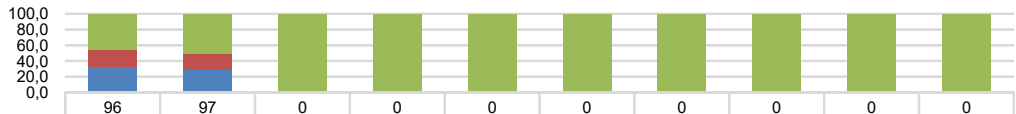
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		3		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:			
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 26 GOLPES			EQUIPE		junho-21			
FURO		27	28	30	31	32	35	36	37	39	40	
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,42	0,10-1,42	0,10-1,39	0,10-0,56	0,10-0,32	0,10-1,44	0,10-1,45	0,10-0,72	0,10-1,02	0,10-1,19	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	92,1	92,4	92,3	94,4	90,9	91,2	94,4	91,2	91,0	93,5
		3/4"	85,9	87,2	86,5	86,5	86,0	87,2	86,5	87,4	86,7	87,3
		3/8"	62,0	61,5	64,1	62,4	64,3	62,9	62,4	65,3	65,5	62,2
		4	44,8	40,9	44,3	41,1	44,1	41,9	41,1	44,0	44,2	39,0
		10	28,3	30,7	29,3	33,2	31,7	27,8	33,2	31,6	28,3	28,3
		16	27,6	29,2	28,5	31,2	30,6	27,2	31,2	30,7	27,7	26,8
		30	24,3	24,2	24,4	26,6	25,4	24,3	26,6	26,0	24,5	22,6
		40	21,6	23,1	21,2	24,9	21,3	21,9	24,9	22,3	21,9	21,3
		60	19,6	20,6	18,4	22,1	19,1	19,2	22,1	19,4	20,0	19,4
		100	17,1	16,7	15,0	18,1	16,5	15,7	18,1	15,8	17,6	16,3
		200	16,6	13,2	14,3	15,3	15,9	15,0	15,3	15,1	17,2	13,7
		100,0 80,0 60,0 40,0 20,0 0,0										
			27	28	30	31	32	35	36	37	39	40
		Pedregulho	55,2	59,1	55,7	58,9	55,9	58,1	58,9	56,0	55,8	61,0
		Argila/Silte	16,6	13,2	14,3	15,3	15,9	15,0	15,3	15,1	17,2	13,7
		Areia	28,2	27,7	30,0	25,9	28,2	26,8	25,9	28,9	27,0	25,3
ÍNDICES FÍSICOS		LL	34,0	28,8	34,0	29,4	31,7	32,7	29,4	32,3	33,7	28,2
		IP	6,8	8,1	7,4	7,7	6,0	7,3	7,7	6,9	7,0	9,0
EQUIV. DE AREIA			26,1	25,6	27,9	24,4	26,7	25,0	24,8	27,2	24,9	25,1
IG				0		0			0			0
CLASSIF. H.B.R.				A-2-4		A-2-4			A-2-4			A-2-4
EN. COMP. / Nº GOLPES				26		26			26			26
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %		9,8		9,5			9,5			10,1
		DENS. (kg/m³)		1.958		1.985			1.985			1.974
	CAMPO	UMID. %		7,3		7,3			7,3			7,1
		DENS. (kg/m³)		1.572		1.584			1.666			1.612
		DESV. UMIDADE G.C		-2,5		-2,2			-2,2			-3,0
			80,3		79,8			83,9			81,7	
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %		5,5		5,2			5,2			5,9
		DENS. (kg/m³)		1,766		1,810			1,810			1,794
		I.S.C %		26,96		27,70			27,70			20,60
		EXP. %		0,00		0,00			0,00			0,00
	CP Nº 02	UMID. %		7,5		7,2			7,2			7,9
		DENS. (kg/m³)		1,850		1,887			1,887			1,875
		I.S.C %		46,0		39,0			39,0			43,7
		EXP. %		0,00		0,00			0,00			0,00
	CP Nº 03	UMID. %		9,5		9,2			9,2			9,9
		DENS. (kg/m³)		1,955		1,983			1,983			1,973
		I.S.C %		69,9		69,5			69,5			68,6
		EXP. %		0,00		0,00			0,00			0,00
	CP Nº 04	UMID. %		11,5		11,2			11,2			11,9
		DENS. (kg/m³)		1,904		1,935			1,935			1,903
		I.S.C %		61,3		52,2			52,2			37,1
		EXP. %		0,00		0,00			0,00			0,00
	CP Nº 05	UMID. %		13,5		13,2			13,2			14,0
		DENS. (kg/m³)		1,845		1,903			1,903			1,830
		I.S.C %		40,68		37,30			37,30			12,75
		EXP. %		0,00		0,00			0,00			0,00
I.S.C. FINAL (%)			70,8		69,9			69,9			68,6	
EXPANSÃO (%)			0,00		0,00			0,00			0,00	
Observações:												

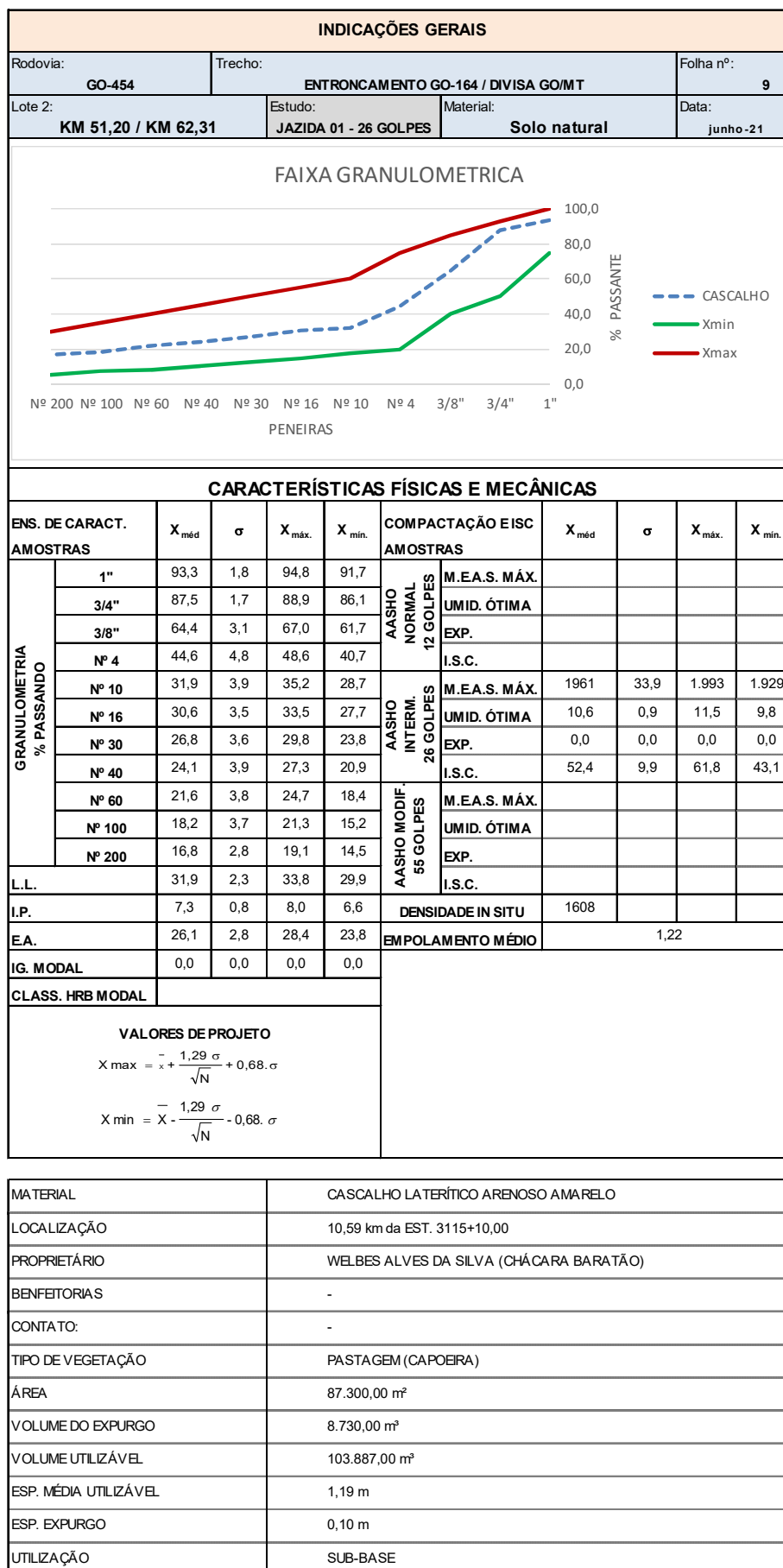
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		4		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 26 GOLPES				EQUIPE		junho-21		
FURO		42	43	44	46	47	48	50	51	52	54	
PROFUNDIDADE (m)		0,10-0,62	0,10-0,72	0,10-0,47	0,10-0,57	0,10-1,12	0,10-1,43	0,10-1,44	0,10-1,02	0,10-1,43	0,10-1,46	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	91,5	98,3	93,1	93,4	94,4	91,7	94,5	97,7	91,5	90,9
		3/4"	85,6	91,7	85,8	85,3	87,2	87,5	86,6	91,6	86,2	86,1
		3/8"	65,2	69,9	62,4	64,2	61,0	63,2	64,5	68,9	65,0	63,8
		4	39,9	55,5	43,3	43,8	39,9	41,9	42,2	54,9	40,2	41,4
		10	28,8	39,2	30,8	29,0	31,0	28,6	29,3	39,2	30,9	27,8
		16	28,0	36,4	29,9	28,2	29,2	27,9	28,5	36,2	30,2	27,1
		30	24,2	33,7	25,2	24,2	26,0	24,6	24,8	33,8	26,2	23,6
		40	21,1	32,5	21,4	21,0	24,0	21,9	21,9	31,7	23,0	20,7
		60	19,4	30,7	18,4	19,0	21,6	19,4	19,7	28,7	20,4	18,1
		100	17,3	27,8	14,6	16,3	17,9	16,3	16,9	25,2	17,1	14,9
	200	16,9	22,8	13,8	15,8	15,4	15,6	16,4	19,6	16,5	14,2	
												
		42	43	44	46	47	48	50	51	52	54	
	Pedregulho	60,1	44,5	56,7	56,2	60,1	58,1	57,8	45,1	59,8	58,6	
	Argila/Silte	16,9	22,8	13,8	15,8	15,4	15,6	16,4	19,6	16,5	14,2	
	Areia	23,0	32,7	29,5	27,9	24,5	26,3	25,8	35,3	23,7	27,2	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	33,3	28,2	31,4	33,3	26,1	33,0	34,5	30,5	34,9	31,8
		IP	7,3	9,0	6,8	7,5	5,2	6,6	7,5	8,1	7,1	7,3
EQUIV. DE AREIA		21,5	21,2	27,9	26,3	23,2	24,2	23,7	34,0	22,2	25,6	
IG			0			0			0			
CLASSIF. H.B.R.			A-2-4			A-2-4			A-2-4			
EN. COMP. / Nº GOLPES			26			26			26			
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %		11,1			9,5			12,3		
		DENS. (kg/m³)		1,978			1,914			1,949		
	CAMPO	UMID. %		8,2			7,1			9,9		
		DENS. (kg/m³)		1,626			1,614			1,566		
		DESV. UMIDADE		-2,9			-2,4			-2,4		
		G.C		82,2			84,3			80,3		
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %		7,2			5,2			7,8		
		DENS. (kg/m³)		1,771			1,773			1,827		
		I.S.C %		26,15			19,64			19,17		
		EXP. %		0,00			0,00			0,00		
	CP Nº 02	UMID. %		9,2			7,2			9,9		
		DENS. (kg/m³)		1,932			1,868			1,871		
		I.S.C %		42,6			37,6			34,0		
		EXP. %		0,00			0,00			0,00		
	CP Nº 03	UMID. %		11,2			9,2			11,9		
		DENS. (kg/m³)		1,978			1,913			1,946		
		I.S.C %		46,9			55,5			51,9		
		EXP. %		0,00			0,00			0,00		
	CP Nº 04	UMID. %		13,3			11,2			13,9		
		DENS. (kg/m³)		1,919			1,892			1,917		
		I.S.C %		38,2			48,1			46,1		
		EXP. %		0,00			0,00			0,00		
	CP Nº 05	UMID. %		15,3			13,2			16,0		
		DENS. (kg/m³)		1,787			1,883			1,853		
		I.S.C %		17,10			27,87			28,35		
		EXP. %		0,00			0,00			0,00		
I.S.C. FINAL (%)			47,0			56,0			52,7			
EXPANSÃO (%)			0,00			0,00			0,00			
Observações:												

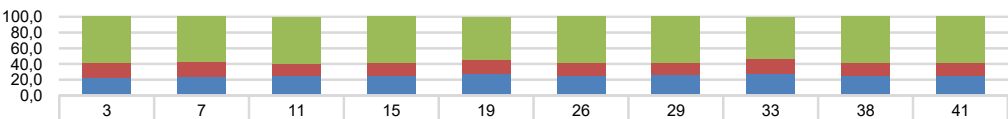
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		5		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 26 GOLPES				EQUIPE		junho-21		
FURO		55	56	58	59	60	62	63	65	66	68	
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,29	0,10-1,17	0,10-1,22	0,10-1,27	0,10-1,39	0,10-1,37	0,10-1,21	0,10-1,23	0,10-1,36	0,10-1,45	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	96,6	93,3	92,0	95,7	93,3	97,4	93,3	93,1	92,1	93,4
		3/4"	91,5	86,0	86,3	89,1	86,5	90,0	86,3	86,7	86,3	86,4
		3/8"	70,8	60,9	64,5	65,9	65,0	69,3	61,7	62,6	62,3	61,0
		4	56,2	43,0	43,5	49,8	41,8	54,1	40,0	44,0	43,1	44,1
		10	42,5	30,3	30,3	37,2	29,3	38,5	28,4	30,5	31,4	28,5
		16	40,0	29,6	29,5	34,0	28,6	35,3	27,7	29,7	30,6	27,9
		30	36,6	25,7	25,3	31,7	25,4	33,5	24,5	25,5	26,3	24,8
		40	35,0	22,6	22,0	30,1	22,7	31,7	21,8	22,1	22,9	22,3
		60	31,4	20,2	19,6	27,9	19,9	30,7	19,1	19,4	19,8	19,9
		100	28,1	17,1	16,7	24,7	16,3	27,4	15,6	16,1	15,9	16,9
	200	23,5	16,5	16,1	20,4	15,6	22,0	14,9	15,4	15,1	16,4	
												
		55	56	58	59	60	62	63	65	66	68	
	Pedregulho	43,8	57,0	56,5	50,2	58,2	45,9	60,0	56,0	56,9	55,9	
	Argila/Silte	23,5	16,5	16,1	20,4	15,6	22,0	14,9	15,4	15,1	16,4	
	Areia	32,7	26,5	27,4	29,4	26,2	32,1	25,0	28,6	28,0	27,8	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	30,0	30,8	32,7	26,8	34,3	26,8	32,7	33,5	34,3	34,0
		IP	8,1	6,0	6,3	7,7	7,4	6,8	6,4	6,9	6,5	7,4
EQUIV. DE AREIA		31,4	24,9	25,3	28,8	24,1	31,5	23,5	26,8	26,2	26,5	
IG		0			0		0					
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4			A-2-4		A-2-4					
EN. COMP. / Nº GOLPES		26			26		26					
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	11,2			11,4		11,5				
		DENS. (kg/m³)	1.934			1.966		1.979				
	CAMPO	UMID. %	8,2			9,9		8,2				
		DENS. (kg/m³)	1.569			1.588		1.585				
		DESV. UMIDADE	-3,0			-1,5		-3,3				
		G.C	81,1			80,8		80,1				
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	6,9			6,8		7,5				
		DENS. (kg/m³)	1,756			1,801		1,826				
		I.S.C %	29,68			25,87		33,15				
		EXP. %	0,00			0,00		0,00				
	CP Nº 02	UMID. %	8,9			8,8		9,5				
		DENS. (kg/m³)	1,839			1,862		1,887				
		I.S.C %	35,2			30,6		49,9				
		EXP. %	0,00			0,00		0,00				
	CP Nº 03	UMID. %	10,9			10,8		11,6				
		DENS. (kg/m³)	1,932			1,962		1,979				
		I.S.C %	47,8			52,0		57,6				
		EXP. %	0,00			0,00		0,00				
	CP Nº 04	UMID. %	12,9			12,9		13,6				
		DENS. (kg/m³)	1,878			1,930		1,873				
		I.S.C %	39,7			39,9		37,6				
		EXP. %	0,00			0,00		0,00				
	CP Nº 05	UMID. %	15,0			14,9		15,6				
		DENS. (kg/m³)	1,834			1,895		1,782				
		I.S.C %	30,60			33,99		27,43				
		EXP. %	0,00			0,00		0,00				
I.S.C. FINAL (%)		47,9			52,0		57,8					
EXPANSÃO (%)		0,00			0,00		0,00					
Observações:												

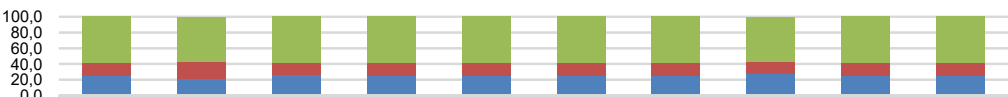
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		6		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 26 GOLPES				EQUIPE		junho-21		
FURO		69	71	72	73	74	75	76	79	80	81	
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,25	0,10-1,36	0,10-1,50	0,10-1,29	0,10-1,48	0,10-1,35	0,10-1,41	0,10-1,46	0,10-1,36	0,10-1,44	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	94,9	94,2	95,1	91,7	93,6	94,9	90,8	93,7	94,5	94,6
		3/4"	91,3	86,1	89,4	87,4	85,4	89,1	86,9	86,4	87,7	86,4
		3/8"	71,7	60,7	68,8	61,1	60,9	69,0	60,5	64,1	65,1	65,0
		4	51,0	40,0	46,9	40,9	42,2	46,3	41,0	42,0	41,0	40,2
		10	40,2	31,1	35,3	29,1	31,7	33,7	31,2	30,8	28,2	30,1
		16	37,3	30,2	33,0	28,6	30,7	31,1	30,2	29,9	26,5	29,2
		30	33,1	25,9	29,4	25,7	26,0	28,2	24,9	25,2	22,7	24,6
		40	31,6	22,5	27,5	23,5	22,2	26,1	20,7	21,5	21,1	20,9
		60	29,0	19,8	25,1	20,0	19,6	24,3	17,7	18,8	18,8	17,9
		100	25,4	16,5	21,2	15,8	16,4	20,8	14,0	15,4	15,2	14,0
	200	22,6	15,8	18,4	14,9	15,7	17,9	13,3	14,7	13,2	13,3	
												
		69	71	72	73	74	75	76	79	80	81	
■ Pedregulho		49,0	60,0	53,1	59,1	57,8	53,7	59,0	58,0	59,0	59,8	
■ Argila/Silte		22,6	15,8	18,4	14,9	15,7	17,9	13,3	14,7	13,2	13,3	
■ Areia		28,4	24,2	28,5	26,0	26,5	28,4	27,7	27,2	27,8	26,9	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	NL	34,5	NL	31,7	31,2	NL	33,2	33,5	NL	32,7
		IP	NP	7,8	NP	6,5	6,9	NP	6,3	7,1	NP	7,0
EQUIV. DE AREIA		27,1	22,1	26,8	24,5	24,9	27,0	26,6	25,0	25,5	24,8	
IG		0		0			0					
CLASSIF. H.B.R.		A-1-b		A-1-b			A-1-b			A-1-a		
EN. COMP. / Nº GOLPES		26		26			26			26		
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	10,7		11,1		12,4			9,1		
		DENS. (kg/m³)	1.885		2.019		1.963			1.930		
	CAMPO	UMID. %	8,2		8,2		9,9			7,1		
		DENS. (kg/m³)	1.618		1.628		1.599			1.628		
		DESV. UMIDADE	-2,5		-2,9		-2,5			-2,0		
		G.C	85,8		80,6		81,5			84,4		
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	6,2		6,6		8,1			4,9		
		DENS. (kg/m³)	1,749		1,832		1,806			1,790		
		I.S.C %	17,46		22,64		16,71			21,32		
		EXP. %	0,00		0,00		0,00			0,00		
	CP Nº 02	UMID. %	8,3		8,6		10,1			6,9		
		DENS. (kg/m³)	1,844		1,942		1,879			1,884		
		I.S.C %	21,3		32,7		22,2			33,1		
		EXP. %	0,00		0,00		0,00			0,00		
	CP Nº 03	UMID. %	10,3		10,6		12,1			8,9		
		DENS. (kg/m³)	1,884		2,016		1,962			1,930		
		I.S.C %	33,8		46,8		38,2			47,1		
		EXP. %	0,00		0,00		0,00			0,00		
	CP Nº 04	UMID. %	12,3		12,6		14,2			10,9		
		DENS. (kg/m³)	1,867		1,992		1,915			1,900		
		I.S.C %	24,7		36,9		28,8			44,4		
		EXP. %	0,00		0,00		0,00			0,00		
	CP Nº 05	UMID. %	14,3		14,6		16,2			12,9		
		DENS. (kg/m³)	1,849		1,947		1,877			1,881		
		I.S.C %	18,52		28,82		21,94			30,68		
		EXP. %	0,00		0,00		0,00			0,00		
I.S.C. FINAL (%)		33,8		46,8		38,4			47,5			
EXPANSÃO (%)		0,00		0,00		0,00			0,00			
Observações:												

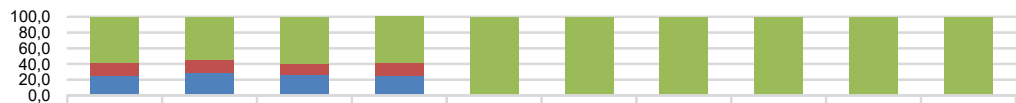
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		7		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 26 GOLPES				EQUIPE		junho-21		
FURO		82	83	84	87	89	91	92	93	94	95	
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,46	0,10-1,44	0,10-1,37	0,10-1,35	0,10-1,22	0,10-1,38	0,10-1,27	0,10-1,32	0,10-1,44	0,10-1,45	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	92,6	95,4	94,2	94,6	91,0	93,5	99,3	91,5	92,9	90,9
		3/4"	85,7	89,6	85,7	87,5	87,5	85,8	91,7	86,8	87,5	87,2
		3/8"	63,3	74,0	61,5	64,7	65,3	62,0	71,1	64,7	66,1	66,1
		4	45,3	50,8	41,1	44,7	40,6	42,8	59,5	53,7	55,0	53,4
		10	32,0	36,2	30,6	31,6	29,7	28,4	45,0	39,0	37,1	40,1
		16	31,3	34,3	29,9	30,7	29,2	27,8	42,2	38,1	36,5	39,2
		30	27,5	29,9	26,4	25,8	26,6	24,8	39,8	33,3	33,2	34,8
		40	24,5	27,6	23,5	22,0	24,6	22,5	37,9	29,4	30,5	31,2
		60	20,7	24,5	20,1	18,6	21,2	19,4	35,2	26,2	27,2	27,8
		100	15,9	20,5	15,8	14,3	16,8	15,5	31,5	22,2	23,0	23,6
		200	15,0	18,6	14,9	13,5	16,0	14,7	25,8	21,4	22,2	22,7
												
		82	83	84	87	89	91	92	93	94	95	
Pedregulho	54,7	49,2	58,9	55,3	59,4	57,2	40,5	46,3	45,0	46,6		
Argila/Silte	15,0	18,6	14,9	13,5	16,0	14,7	25,8	21,4	22,2	22,7		
Areia	30,4	32,2	26,2	31,2	24,6	28,0	33,7	32,3	32,8	30,6		
ÍNDICES FÍSICOS		LL	34,2	NL	30,9	33,7	33,9	33,8	25,8	31,9	32,8	34,6
		IP	7,9	NP	6,9	7,7	6,5	7,2	6,5	6,6	6,9	7,0
EQUIV. DE AREIA		28,9	30,5	30,7	29,5	22,5	25,9	31,2	32,2	30,8	31,2	
IG			0					0				
CLASSIF. H.B.R.			A-1-b					A-2-4				
EN. COMP. / Nº GOLPES			26					26				
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	10,9					10,7				
		DENS. (kg/m³)	1,971					1,922				
CAMPO	UMID. %	7,3						8,2				
	DENS. (kg/m³)	1,632						1,618				
	DESV. UMIDADE	-3,6						-2,5				
	G.C	82,8						84,2				
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNI	CP Nº 01	UMID. %	6,5					6,3				
		DENS. (kg/m³)	1,819					1,708				
		I.S.C %	20,53					31,16				
		EXP. %	0,00					0,00				
	CP Nº 02	UMID. %	8,5					8,3				
		DENS. (kg/m³)	1,897					1,800				
		I.S.C %	28,2					45,1				
		EXP. %	0,00					0,00				
	CP Nº 03	UMID. %	10,5					10,3				
		DENS. (kg/m³)	1,970					1,920				
		I.S.C %	40,8					57,0				
		EXP. %	0,00					0,00				
	CP Nº 04	UMID. %	12,6					12,4				
		DENS. (kg/m³)	1,931					1,861				
		I.S.C %	29,6					51,2				
		EXP. %	0,00					0,00				
	CP Nº 05	UMID. %	14,6					14,4				
		DENS. (kg/m³)	1,920					1,811				
		I.S.C %	29,11					34,33				
		EXP. %	0,00					0,00				
	I.S.C. FINAL (%)		40,8					57,3				
	EXPANSÃO (%)		0,00					0,00				
Observações:												

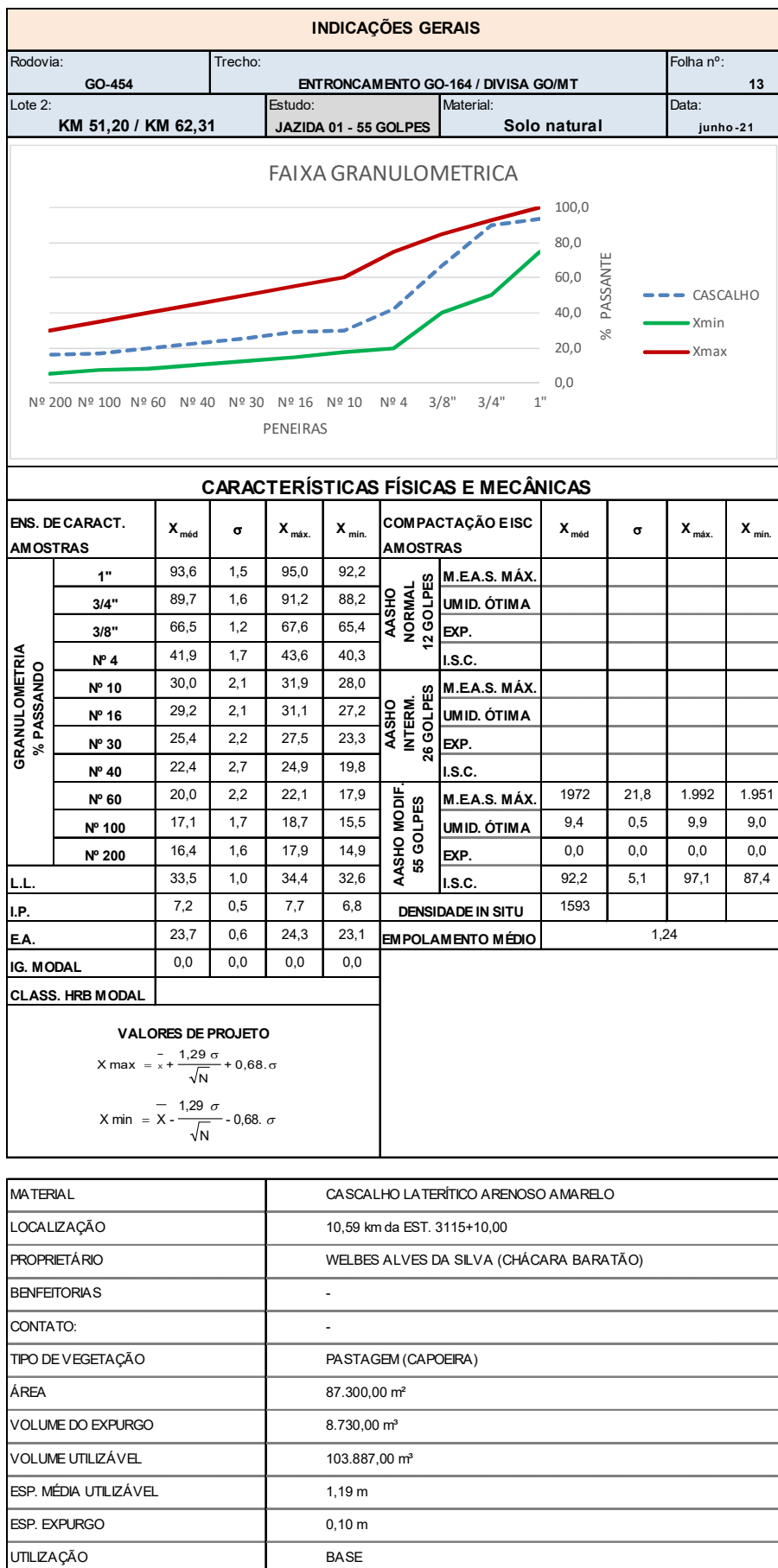
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS																																																					
Rodovia:		Trecho:				Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:																																													
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT				NORMAL		8																																													
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:		Operador de campo:		Data:																																													
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 26 GOLPES		EQUIPE		junho-21																																													
FURO		96	97																																																		
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,39	0,10-1,42																																																		
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	94,3	96,1																																																	
		3/4"	87,1	90,5																																																	
		3/8"	66,1	73,1																																																	
		4	54,9	49,6																																																	
		10	39,2	36,5																																																	
		16	38,3	34,3																																																	
		30	33,6	31,5																																																	
		40	29,8	29,5																																																	
		60	26,5	27,0																																																	
		100	22,3	23,9																																																	
		200	21,4	21,0																																																	
																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>96</th> <th>97</th> <th>0</th> <th>0</th> <th>0</th> <th>0</th> <th>0</th> <th>0</th> <th>0</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pedregulho</td> <td>45,1</td> <td>50,4</td> <td>100,0</td> <td>100,0</td> <td>100,0</td> <td>100,0</td> <td>100,0</td> <td>100,0</td> <td>100,0</td> <td>100,0</td> </tr> <tr> <td>Argila/Silte</td> <td>21,4</td> <td>21,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>Areia</td> <td>33,4</td> <td>28,6</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> </tbody> </table>			96	97	0	0	0	0	0	0	0	0	Pedregulho	45,1	50,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Argila/Silte	21,4	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Areia	33,4	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0								
	96	97	0	0	0	0	0	0	0	0																																											
Pedregulho	45,1	50,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0																																											
Argila/Silte	21,4	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																											
Areia	33,4	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																																											
ÍNDICES FÍSICOS	LL	31,9	NL																																																		
	IP	6,2	NP																																																		
EQUIV. DE AREIA		28,8	26,6																																																		
IG			0																																																		
CLASSIF. H.B.R.			A-1-b																																																		
EN. COMP. / Nº GOLPES			26																																																		
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	9,5																																																		
		DENS. (kg/m³)	1,942																																																		
CAMPO	UMID. %	7,1																																																			
	DENS. (kg/m³)	1,640																																																			
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNI	DES. UMIDADE	-2,4																																																			
	G.C	84,4																																																			
CP Nº 01	UMID. %	5,6																																																			
	DENS. (kg/m³)	1,835																																																			
CP Nº 02	I.S.C %	23,48																																																			
	EXP. %	0,00																																																			
CP Nº 03	UMID. %	7,6																																																			
	DENS. (kg/m³)	1,890																																																			
CP Nº 04	I.S.C %	42,1																																																			
	EXP. %	0,00																																																			
CP Nº 05	UMID. %	9,7																																																			
	DENS. (kg/m³)	1,941																																																			
CP Nº 06	I.S.C %	44,8																																																			
	EXP. %	0,00																																																			
CP Nº 07	UMID. %	11,7																																																			
	DENS. (kg/m³)	1,873																																																			
CP Nº 08	I.S.C %	33,9																																																			
	EXP. %	0,00																																																			
CP Nº 09	UMID. %	13,7																																																			
	DENS. (kg/m³)	1,855																																																			
CP Nº 10	I.S.C %	15,20																																																			
	EXP. %	0,00																																																			
I.S.C. FINAL (%)		45,0																																																			
EXPANSÃO (%)		0,00																																																			
Observações:																																																					



QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS													
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:			
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		10			
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:			
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 55 GOLPES				EQUIPE		junho-21			
FURO		3	7	11	15	19	26	29	33	38	41		
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,03	0,10-1,39	0,10-1,27	0,10-1,55	0,10-1,53	0,10-0,64	0,10-1,41	0,10-0,37	0,10-0,83	0,10-1,24		
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	97,2	97,3	93,0	92,8	93,6	92,8	93,0	93,6	92,8	92,7	
		3/4"	93,6	93,5	88,5	88,5	90,2	88,5	88,6	90,1	89,4	88,6	
		3/8"	63,4	65,4	66,1	67,6	67,3	65,9	66,9	69,5	66,0	66,5	
		4	41,1	42,3	40,6	40,7	45,4	41,2	41,1	47,3	41,0	41,0	
		10	29,2	30,7	29,0	29,2	33,6	29,8	29,6	36,1	29,7	29,5	
		16	29,1	30,5	28,2	28,4	32,7	29,0	28,8	35,1	28,9	28,6	
		30	28,7	29,3	24,1	24,3	27,8	24,7	24,7	30,0	24,7	24,2	
		40	28,4	28,3	20,8	21,1	23,9	21,3	21,5	25,9	21,3	20,7	
		60	24,3	24,4	18,6	18,9	21,6	19,1	19,0	23,2	19,1	18,8	
		100	19,3	19,6	15,9	16,3	18,7	16,5	15,9	19,8	16,4	16,3	
	200	18,3	17,9	15,3	15,7	18,2	16,0	15,2	19,1	15,8	15,8		
													
		3	7	11	15	19	26	29	33	38	41		
	■ Pedregulho	58,9	57,7	59,4	59,3	54,6	58,8	58,9	52,7	59,0	59,0		
	■ Argila/Silte	18,3	17,9	15,3	15,7	18,2	16,0	15,2	19,1	15,8	15,8		
	■ Areia	22,8	24,3	25,3	25,0	27,3	25,2	25,8	28,2	25,2	25,2		
ÍNDICES FÍSICOS		LL	33,7	33,8	33,3	33,0	34,7	34,2	31,9	34,5	32,6	32,2	
		IP	7,6	7,6	6,8	7,0	7,8	7,6	6,3	7,9	7,1	6,2	
EQUIV. DE AREIA				23,8	23,5	24	23,5	23,5		23,1	24,6		
IG			0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CLASSIF. H.B.R.			A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4		
EN. COMP. / Nº GOLPES			55	55	55	55	55	55	55	55	55		
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	8,9	9,9	9,6	9,9	10,0	9,7	10,1	9,0	9,7	9,2	
		DENS. (kg/m³)	1.965	1.949	1.940	1.959	1.929	1.941	1.971	1.969	1.986	1.950	
CAMPO	UMID. %	7,1	7,1	7,3	7,1	8,2	8,2	8,2	7,3	7,1	7,1		
	DENS. (kg/m³)	1.632	1.526	1.526	1.682	1.582	1.612	1.566	1.562	1.642	1.585		
	DESV. UMIDADE	-1,8	-2,8	-2,3	-2,9	-1,8	-1,6	-1,9	-1,7	-2,7	-2,2		
	G.C	83,1	78,3	81,2	87,9	83,7	84,8	81,9	81,9	85,7	83,2		
	UMID. %	4,7	5,7	5,6	5,8	5,8	5,6	6,1	4,8	5,6	5,1		
	DENS. (kg/m³)	1.809	1.819	1.754	1.740	1.753	1.751	1.782	1.799	1.802	1.742		
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNI	CP Nº 01	I.S.C %	62,18	50,70	75,67	83,36	79,01	85,80	80,18	69,95	71,73	55,99	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		CP Nº 02	UMID. %	6,7	7,7	7,6	7,8	7,8	7,6	8,1	6,9	7,6	7,1
			DENS. (kg/m³)	1.897	1.915	1.830	1.842	1.827	1.834	1.872	1.855	1.857	1.842
	I.S.C %		86,0	76,7	77,5	84,8	80,5	87,2	82,2	71,0	73,4	57,2	
	EXP. %		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	CP Nº 03	UMID. %	8,8	9,7	9,6	9,8	9,9	9,6	10,2	8,9	9,6	9,1	
		DENS. (kg/m³)	1.965	1.965	1.940	1.959	1.929	1.940	1.971	1.968	1.986	1.949	
		I.S.C %	94,7	93,9	86,0	91,1	96,0	93,3	99,8	91,2	87,4	80,3	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	CP Nº 04	UMID. %	10,8	11,7	11,6	11,8	11,9	11,6	12,2	10,9	11,7	11,1	
		DENS. (kg/m³)	1.914	1.925	1.830	1.867	1.844	1.854	1.867	1.870	1.872	1.862	
		I.S.C %	84,7	69,6	52,0	68,2	74,6	66,2	56,9	55,7	57,2	63,8	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	CP Nº 05	UMID. %	12,8	13,7	13,6	13,8	13,9	13,7	14,2	12,9	13,7	13,1	
		DENS. (kg/m³)	1.883	1.884	1.789	1.826	1.795	1.811	1.834	1.830	1.827	1.815	
		I.S.C %	57,65	46,10	47,06	63,18	69,64	61,19	51,84	50,74	52,13	58,00	
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	I.S.C. FINAL (%)		94,7	93,9	86,0	91,1	96,0	93,3	99,9	91,2	87,4	80,4	
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Observações:												

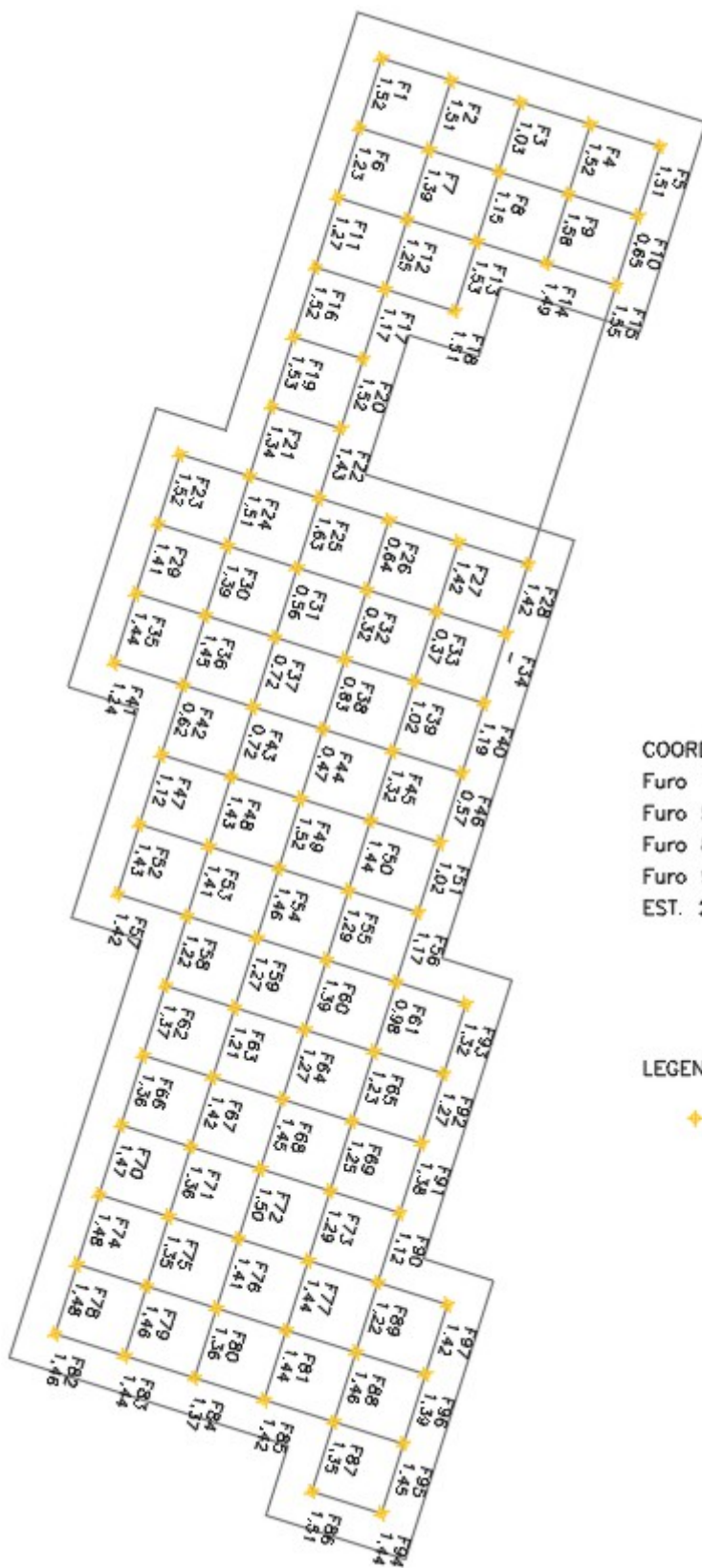
QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS												
Rodovia:		Trecho:						Energia comp./ Nº Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						NORMAL		11		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:				Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 55 GOLPES				EQUIPE		junho-21		
FURO		45	49	53	57	61	64	67	70	77	78	
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,32	0,10-1,52	0,10-1,41	0,10-1,42	0,10-0,98	0,10-1,27	0,10-1,42	0,10-1,47	0,10-1,44	0,10-1,48	
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	92,7	97,2	92,9	92,8	92,8	92,7	93,0	93,6	92,9	93,1
		3/4"	89,0	93,4	88,6	89,1	89,0	88,7	89,0	89,8	89,2	88,8
		3/8"	66,8	65,6	67,8	66,1	65,6	65,7	66,1	67,0	66,5	65,9
		4	41,2	43,3	41,3	41,2	41,0	41,4	41,0	42,9	41,2	41,1
		10	29,8	33,7	29,5	29,7	29,4	29,3	29,9	24,5	29,7	29,6
		16	28,9	33,2	28,7	28,9	28,6	28,5	29,0	23,8	28,9	28,8
		30	24,8	30,9	24,4	25,0	24,5	24,6	24,6	21,2	24,7	24,7
		40	21,6	29,0	21,1	21,8	21,2	21,4	21,0	19,1	21,3	21,5
		60	19,3	26,1	18,8	19,4	19,0	19,1	19,0	17,2	19,3	19,2
		100	16,4	22,6	16,0	16,4	16,3	16,1	16,4	15,4	16,7	16,4
	200	15,8	21,9	15,4	15,8	15,8	15,5	15,9	14,9	16,2	15,8	
												
		45	49	53	57	61	64	67	70	77	78	
	■ Pedregulho	58,8	56,7	58,7	58,8	59,0	58,6	59,0	57,1	58,8	58,9	
	■ Argila/Silte	15,8	21,9	15,4	15,8	15,8	15,5	15,9	14,9	16,2	15,8	
	■ Areia	25,4	21,4	25,8	25,4	25,2	25,9	25,1	27,9	25,0	25,3	
ÍNDICES FÍSICOS		LL	33,2	35,2	33,0	34,2	32,2	32,4	34,9	34,3	33,6	34,1
		IP	6,7	7,9	7,2	8,0	6,8	6,9	7,9	6,9	7,6	7,6
EQUIV. DE AREIA		23,3		23,6	24	23	24	23,8	25,5	23,4	23,2	
IG		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4	
EN. COMP. / Nº GOLPES		55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	10,2	9,4	10,0	10,0	8,7	8,7	9,0	9,1	9,1	8,6
		DENS. (kg/m³)	1.990	1.990	1.982	1.981	1.985	2.003	1.954	1.984	1.973	1.951
	CAMPO	UMID. %	7,3	7,1	7,1	7,1	7,1	7,3	7,1	7,1	7,1	7,1
		DENS. (kg/m³)	1.600	1.562	1.576	1.621	1.602	1.596	1.622	1.608	1.596	1.608
		DESV. UMIDADE	-2,9	-2,3	-3,0	-2,9	-1,6	-1,4	-2,0	-2,0	-2,1	-1,5
	G.C	80,4	78,5	80,5	82,9	81,6	81,6	85,1	83,8	82,5	82,4	
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	6,0	5,3	5,9	6,0	4,7	4,7	4,9	5,0	4,9	4,6
		DENS. (kg/m³)	1.855	1.822	1.808	1.863	1.818	1.837	1.770	1.796	1.763	1.801
		I.S.C %	73,16	45,97	84,21	64,00	73,53	91,07	72,23	70,84	89,92	76,13
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 02	UMID. %	8,0	7,3	7,9	8,0	6,7	6,7	6,9	7,1	7,0	6,6
		DENS. (kg/m³)	1.935	1.936	1.895	1.914	1.918	1.919	1.846	1.879	1.869	1.918
		I.S.C %	74,9	68,8	85,3	65,7	74,9	92,4	74,2	72,4	91,4	77,7
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 03	UMID. %	10,1	9,3	9,9	10,0	8,7	8,7	9,0	9,1	9,0	8,7
		DENS. (kg/m³)	1.990	1.990	1.981	1.981	1.985	2.003	1.954	1.984	1.972	1.951
		I.S.C %	84,3	95,5	86,5	96,1	86,6	97,7	89,4	90,3	99,1	98,7
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 04	UMID. %	12,1	11,3	12,0	12,1	10,7	10,8	11,0	11,1	11,0	10,7
		DENS. (kg/m³)	1.949	1.947	1.911	1.908	1.916	1.913	1.860	1.876	1.894	1.912
		I.S.C %	47,8	66,8	59,3	54,3	62,0	69,1	46,9	58,3	61,2	73,8
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CP Nº 05	UMID. %	14,2	13,4	14,0	14,1	12,7	12,8	13,0	13,2	13,1	12,7
		DENS. (kg/m³)	1.920	1.910	1.869	1.883	1.865	1.877	1.815	1.841	1.823	1.876
		I.S.C %	42,78	40,99	54,33	48,15	56,42	64,08	39,01	51,73	54,18	68,90
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		I.S.C. FINAL (%)	84,3	95,5	86,5	96,2	86,6	97,9	89,4	90,4	99,1	98,7
	EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Observações:											

QUADRO DE RESUMO DE ENSAIOS											
Rodovia:		Trecho:					Energia comp./ N° Golpes:		Folha nº:		
GO-454		ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT					NORMAL		12		
Material		Jazida c/ Localização		Estudo:			Operador de campo:		Data:		
DIVERSOS		IN LOCO		JAZIDA 01 - 55 GOLPES			EQUIPE		junho-21		
FURO		85	86	88	90						
PROFUNDIDADE (m)		0,10-1,42	0,10-1,51	0,10-1,46	0,10-1,12						
GRANULOMETRIA	% Em peso passando	1"	92,8	95,6	92,9	93,1					
		3/4"	88,6	91,4	89,3	89,3					
		3/8"	67,4	68,1	66,9	66,7					
		4	41,8	45,3	41,1	41,1					
		10	29,7	28,7	29,2	29,7					
		16	28,9	27,6	28,4	28,8					
		30	24,8	24,4	24,1	24,5					
		40	21,5	21,1	20,7	21,0					
		60	19,4	19,0	18,5	19,0					
		100	16,8	16,9	15,7	16,6					
		200	16,2	16,4	15,2	16,1					
											
	85	86	88	90	0	0	0	0	0	0	
	Pedregulho	58,2	54,7	58,9	58,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Argila/Silte	16,2	16,4	15,2	16,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Areia	25,5	29,0	26,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ÍNDICES FÍSICOS		LL	33,6	33,9	32,1	34,5					
		IP	7,2	6,9	6,8	7,4					
EQUIV. DE AREIA		23,1	24,1	23,3	23,2						
IG		0	0	0	0						
CLASSIF. H.B.R.		A-2-4	A-2-4	A-2-4	A-2-4						
EN. COMP. / N° GOLPES		55	55	55	55						
COMPACTAÇÃO	LAB.	UMID. %	8,9	9,8	9,7	9,4					
		DENS. (kg/m³)	2.006	2.007	1.990	1.964					
	CAMPO	UMID. %	7,1	7,1	7,1	7,3					
		DENS. (kg/m³)	1.576	1.559	1.596	1.600					
		DESV. UMIDADE	-1,7	-2,7	-2,7	-2,0					
	G.C	80,0	80,2	82,0	84,6						
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA	CP Nº 01	UMID. %	4,9	5,4	5,6	5,4					
		DENS. (kg/m³)	1,841	1,810	1,821	1,755					
		I.S.C %	74,02	67,44	67,01	85,50					
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00					
	CP Nº 02	UMID. %	6,9	7,5	7,7	7,4					
		DENS. (kg/m³)	1,933	1,876	1,880	1,851					
		I.S.C %	75,6	69,0	68,1	87,1					
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00					
	CP Nº 03	UMID. %	9,0	9,5	9,7	9,4					
		DENS. (kg/m³)	2,006	2,006	1,990	1,964					
		I.S.C %	91,0	92,4	97,1	94,4					
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00					
	CP Nº 04	UMID. %	11,0	11,5	11,7	11,5					
		DENS. (kg/m³)	1,921	1,904	1,896	1,843					
		I.S.C %	58,7	73,1	67,9	67,3					
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00					
	CP Nº 05	UMID. %	13,1	13,5	13,7	13,5					
		DENS. (kg/m³)	1,847	1,878	1,793	1,746					
		I.S.C %	51,83	68,15	60,72	62,28					
		EXP. %	0,00	0,00	0,00	0,00					
I.S.C. FINAL (%)		91,3	92,4	97,1	94,6						
EXPANSÃO (%)		0,00	0,00	0,00	0,00						
Observações:											





DETALHE DA JAZIDA 01



COORDENADAS

Furo 1: 493.389 E, 8.409.536 S

Furo 5: 493.503 E, 8.409.500 S

Furo 82: 493.253 E, 8.409.013 S

Furo 94: 493.387 E, 8.408.939 S

EST. 2560: 511.094 E, 8.412.002 S

LEGENDA

★ FURO



DECLARAÇÃO DE INTERESSE DE FORNECIMENTO COMERCIAL DE
CASCALHO PELO PROPRIETÁRIO OU RESPONSÁVEL NA FAZENDA

Eu, WELBES ALVES DA SILVA

Portador do CPF nº 788643481-15 residente e domiciliado no End.: CENTRO

nº Bairro CENTRO

Cidade/Estado COCALINHO - MT

Declaro para os devidos fins e a quem possa interessar que tenho o interesse de
fornecimento comercial de cascalho, situado na

Fazenda: CITACARA BARRÃO

Por ser expressão da verdade, dato e assino a presente.

Local: COCALINHO - MT, 18 de JUNHO de 2021

Assinatura do declarante

RODOVIA: GO-454

TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT

LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31

ORIGEM: PEDREIRA SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA

ENSAIO DE ADESIVIDADE - NBR - 12584

DATA ENSAIO : 18/06/2021

AGREGADO :

- ☐ BRITA 2 _____
- ☐ BRITA 1 _____
- ☒ BRITA 0 _____
- ☐ PÓ DE PEDRA _____
- ☐ AREIA ARTIFICIAL _____
- ☐ AREIA NATURAL _____

LIGANTE BETUMINOSO:

Nº NOTA FISCAL : _____

- ☒ C.A.P. : 50/70 _____
- ☐ EMULSÃO TIPO : _____
- ☐ ASF. DIL. PETR. : _____

RESULTADOS:

* SEM DOPE:

* COM DOPE: _____ %

- ☐ MÁ
- ☒ SATISFATÓRIA
- ☐ BOA
- ☐ ÓTIMA

- ☐ MÁ
- ☐ SATISFATÓRIA
- ☐ BOA
- ☐ ÓTIMA

NOTA : Se o ligante for cimento asfáltico, aquecer a 120°C e o agregado a 100°C.

Se o ligante for asfalto diluído ou alcatrão, aquecer a 100°C e o agregado a 60°C.

Se o ligante for emulsão, o ligante e o agregado são misturados à temperatura ambiente.

RODOVIA: GO-454

TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT

LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31

ORIGEM: PEDREIRA SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA

ENSAIO DE ADESIVIDADE - NBR - 12584

DATA ENSAIO : 18/06/2021

AGREGADO :

- ☐ BRITA 2 _____
- ☒ BRITA 1 _____
- ☐ BRITA 0 _____
- ☐ PÓ DE PEDRA _____
- ☐ AREIA ARTIFICIAL _____
- ☐ AREIA NATURAL _____

LIGANTE BETUMINOSO:

Nº NOTA FISCAL : _____

- ☒ C.A.P. : 50/70 _____
- ☐ EMULSÃO TIPO : _____
- ☐ ASF. DIL. PETR. : _____

RESULTADOS:

* SEM DOPE:

- ☐ MÁ
- ☒ SATISFATÓRIA
- ☐ BOA
- ☐ ÓTIMA

* COM DOPE: _____ %

- ☐ MÁ
- ☐ SATISFATÓRIA
- ☐ BOA
- ☐ ÓTIMA

NOTA : Se o ligante for cimento asfáltico, aquecer a 120°C e o agregado a 100°C.

Se o ligante for asfalto diluído ou alcatrão, aquecer a 100°C e o agregado a 60°C.

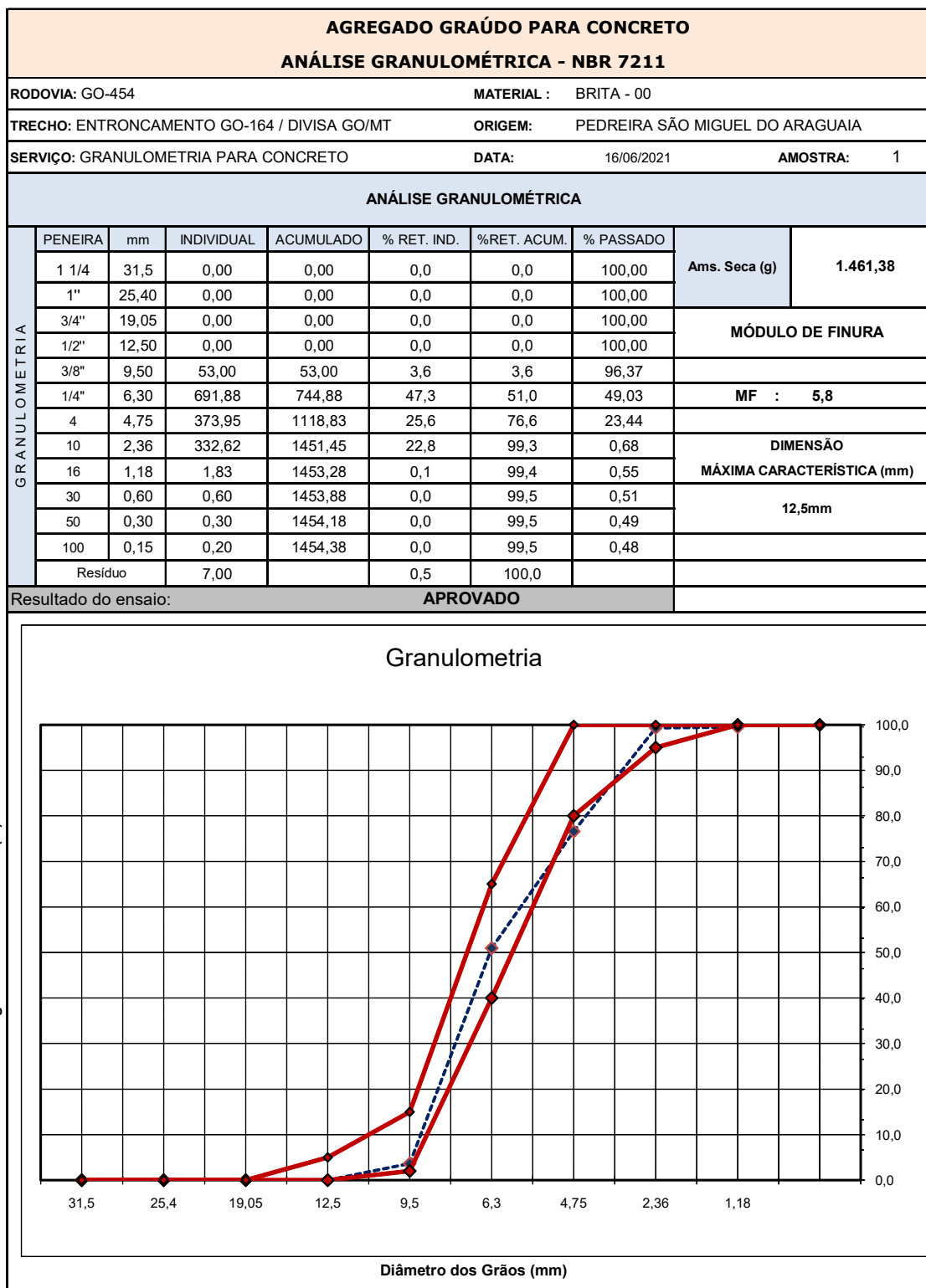
Se o ligante for emulsão, o ligante e o agregado são misturados à temperatura ambiente.

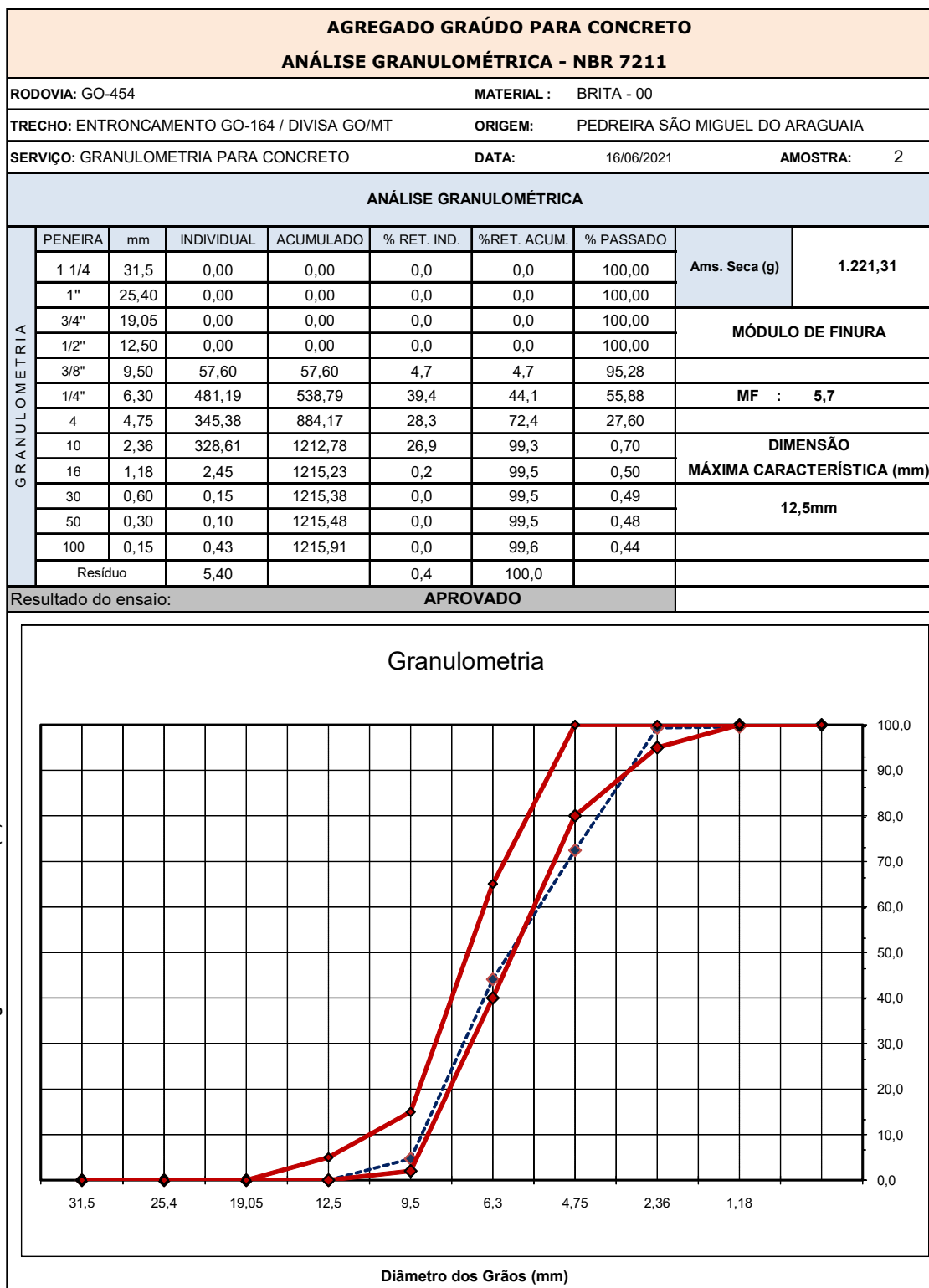
RODOVIA: GO-454						
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT						
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31						
ORIGEM: PEDREIRA SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA			MATERIAL: BRITA		DATA: 16/06/2021	
ÍNDICE DE FORMA EM AGREGADOS - NBR-7809						
AMOSTRA	DIMENSÃO (mm) COMP. / MÉDIO	DIMENSÃO (mm) LARGURA/MÉDIA	DIMENSÃO (mm) ALTURA/MÉDIA	CÁLCULO		CLASSIFICAÇÃO
CLASSE	a	b	c	b/a	c/b	
1	28,90	25,20	14,50	0,87	0,58	cubico
2	27,20	17,70	15,70	0,65	0,89	cubico
3	22,60	18,30	3,80	0,81	0,21	lamelar
4	36,90	19,90	8,50	0,54	0,43	lamelar
5	35,30	20,60	5,40	0,58	0,26	lamelar
6	36,00	18,70	15,90	0,52	0,85	lamelar
7	39,00	21,20	9,80	0,54	0,46	lamelar
8	25,00	19,60	12,70	0,78	0,65	cubico
9	24,10	12,20	10,90	0,51	0,89	cubico
10	32,80	19,20	6,40	0,59	0,33	lamelar
11	22,60	19,60	14,90	0,87	0,76	cubico
12	27,90	19,40	6,40	0,70	0,33	lamelar
13	42,10	18,70	7,20	0,44	0,39	alongada-lamelar
14	19,90	14,50	10,30	0,73	0,71	cubico
15	41,20	11,90	5,00	0,29	0,42	alongada-lamelar
16	24,80	20,40	7,80	0,82	0,38	lamelar
17	19,00	14,70	11,20	0,77	0,76	cubico
18	21,20	13,30	8,10	0,63	0,61	cubico
19	34,60	17,20	9,60	0,50	0,56	Alongada
20	20,10	11,80	13,60	0,59	1,15	cubico
21	29,40	19,40	13,10	0,66	0,68	cubico
22	25,00	18,00	11,40	0,72	0,63	cubico
23	25,30	17,00	7,20	0,67	0,42	lamelar
24	30,80	15,40	7,30	0,50	0,47	alongada-lamelar
25	31,10	18,30	6,70	0,59	0,37	lamelar
26	22,00	13,90	11,90	0,63	0,86	cubico
27	23,00	14,20	13,50	0,62	0,95	cubico
28	19,50	17,70	10,50	0,91	0,59	cubico
29	29,10	20,40	14,20	0,70	0,70	cubico
30	22,30	19,10	10,90	0,86	0,57	cubico
31	28,60	11,70	9,00	0,41	0,77	alongada-cubica
32	26,40	12,60	7,60	0,48	0,60	alongada-cubica
33	27,70	15,30	9,70	0,55	0,63	cubico
34	30,70	18,00	9,40	0,59	0,52	cubico
35	27,30	15,50	13,20	0,57	0,85	lamelar
36	23,10	13,70	7,80	0,59	0,57	cubico
37	23,10	13,80	7,00	0,60	0,51	cubico
38	21,10	15,30	8,90	0,73	0,58	cubico
39	25,50	17,20	10,70	0,67	0,62	cubico
40	25,90	18,60	10,70	0,72	0,58	cubico
41	34,60	13,90	5,60	0,40	0,40	alongada-lamelar
42	24,90	20,70	6,90	0,83	0,33	lamelar
43	37,40	20,50	14,00	0,55	0,68	cubico
44	20,50	13,60	6,60	0,66	0,49	lamelar
45	18,20	11,40	8,10	0,63	0,71	cubico
46	20,60	16,80	7,80	0,82	0,46	lamelar
47	22,80	11,90	8,00	0,52	0,67	cubico
48	21,40	16,20	7,70	0,76	0,48	lamelar
49	16,60	11,00	9,20	0,66	0,84	cubico
50	24,80	11,00	5,50	0,44	0,50	alongada-lamelar
51	19,30	16,70	6,30	0,87	0,38	lamelar
52	29,90	12,20	8,90	0,41	0,73	alongada-cubica
53	32,80	19,70	13,00	0,60	0,66	cubico

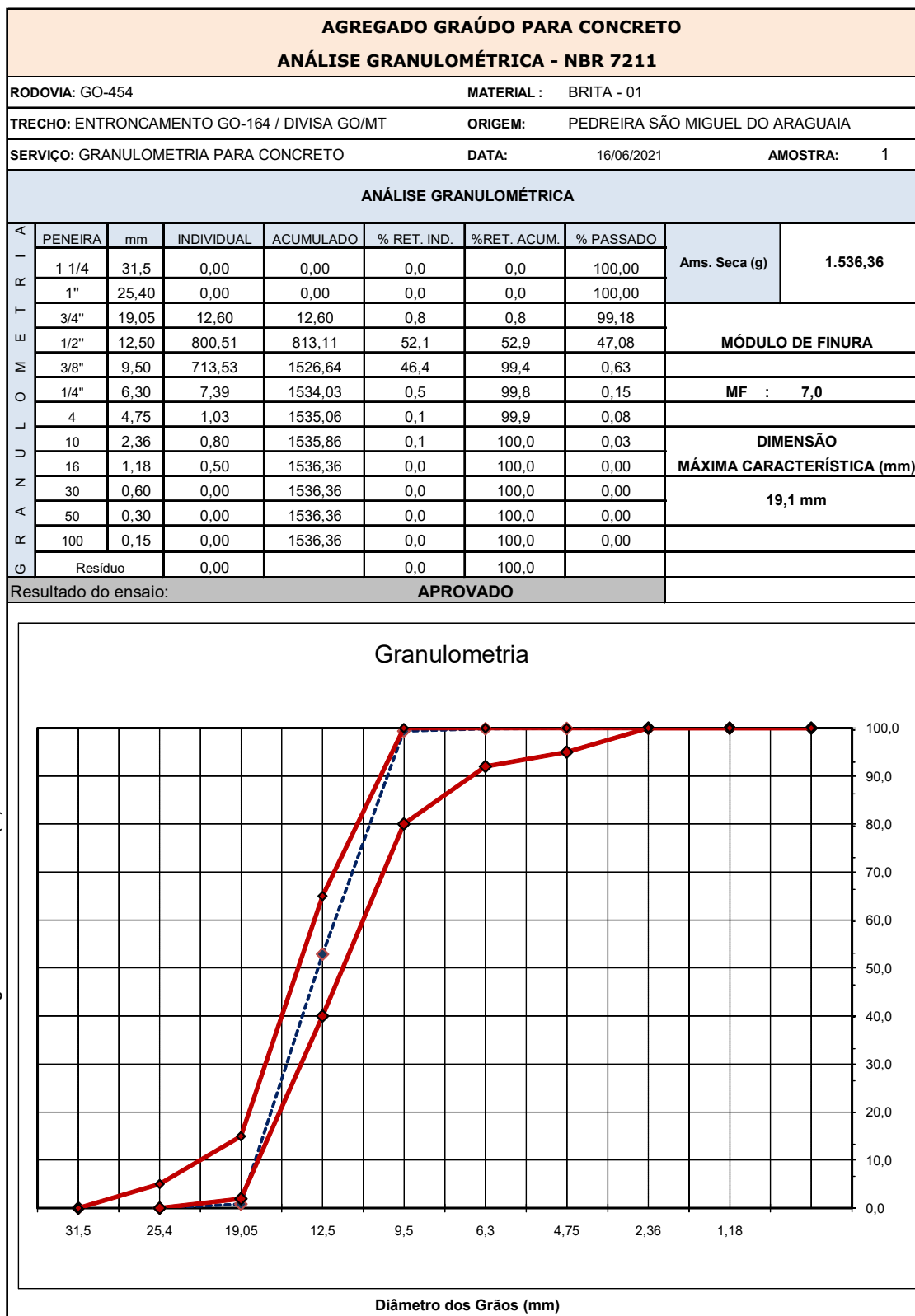
AMOSTRA	DIMENSÃO (mm) COMP./ MÉDIO	DIMENSÃO (mm) LARGURA/MÉDIA	DIMENSÃO (mm) ALTURA/MÉDIA	CÁLCULO		CLASSIFICAÇÃO
CLASSE	a	b	c	b/a	c/b	
54	27,00	17,00	11,10	0,63	0,65	cubico
55	26,70	16,90	10,60	0,63	0,63	cubico
56	23,90	17,80	10,00	0,74	0,56	lamelar
57	30,80	9,60	6,40	0,31	0,67	alongada-cubica
58	36,80	21,10	7,30	0,57	0,35	lamelar
59	22,00	11,10	11,00	0,50	0,99	cubico
60	25,70	16,10	4,30	0,63	0,27	lamelar
61	27,30	14,50	6,30	0,53	0,43	lamelar
62	30,00	16,50	10,90	0,55	0,66	cubico
63	34,80	17,70	6,60	0,51	0,37	lamelar
64	20,00	12,80	14,00	0,64	1,09	cubico
65	23,40	17,50	7,60	0,75	0,43	lamelar
66	26,90	18,10	6,70	0,67	0,37	lamelar
67	33,30	17,90	11,00	0,54	0,61	cubico
68	29,20	14,30	11,90	0,49	0,83	alongada-cubica
69	39,60	16,30	8,30	0,41	0,51	alongada-cubica
70	34,40	13,70	9,00	0,40	0,66	alongada-cubica
71	28,10	20,90	7,20	0,74	0,34	lamelar
72	17,70	11,00	8,30	0,62	0,75	cubico
73	19,20	14,40	8,00	0,75	0,56	cubico
74	23,80	14,40	8,20	0,61	0,57	cubico
75	22,10	15,50	4,50	0,70	0,29	lamelar
76	25,60	14,90	7,60	0,58	0,51	cubico
77	25,30	13,10	9,90	0,52	0,76	cubico
78	24,60	11,90	8,80	0,48	0,74	alongada-cubica
79	26,90	12,90	5,60	0,48	0,43	alongada-lamelar
80	26,40	14,50	7,50	0,55	0,52	cubico
81	28,70	13,00	8,60	0,45	0,66	alongada-cubica
82	25,10	13,90	9,90	0,55	0,71	cubico
83	21,40	11,30	5,40	0,53	0,48	lamelar
84	36,80	18,20	12,20	0,49	0,67	alongada-cubica
85	22,40	13,00	9,50	0,58	0,73	lamelar
86	25,00	11,40	6,30	0,46	0,55	alongada-cubica
87	16,90	11,30	8,00	0,67	0,71	cubico
88	18,60	11,20	5,60	0,60	0,50	lamelar
89	30,10	17,50	9,10	0,58	0,52	cubico
90	22,60	14,30	10,40	0,63	0,73	cubico
91	26,80	11,90	3,70	0,44	0,31	alongada-lamelar
92	32,80	12,80	9,90	0,39	0,77	alongada-cubica
93	26,70	17,60	10,70	0,66	0,61	cubico
94	23,30	12,20	11,50	0,52	0,94	cubico
95	23,10	14,20	4,10	0,61	0,29	lamelar
96	21,60	14,10	7,80	0,65	0,55	cubico
97	17,50	12,30	7,20	0,70	0,59	cubico
98	26,40	17,40	12,20	0,66	0,70	cubico
99	20,80	15,60	6,70	0,75	0,43	lamelar
100	23,20	14,60	7,30	0,63	0,50	lamelar
101	29,60	19,00	12,40	0,64	0,65	cubico
102	32,10	17,50	10,10	0,55	0,58	cubico
103	20,90	14,60	9,50	0,70	0,65	cubico
104	23,40	11,80	6,70	0,50	0,57	cubico
105	27,60	14,50	10,60	0,53	0,73	cubico
106	22,90	16,20	7,90	0,71	0,49	alongada-lamelar
107	23,70	15,20	11,40	0,64	0,75	cubico
108	16,70	13,40	12,00	0,80	0,90	cubico
109	19,40	14,20	9,00	0,73	0,63	cubico
110	30,90	13,80	4,40	0,45	0,32	alongada-lamelar
111	21,40	17,00	10,10	0,79	0,59	cubico

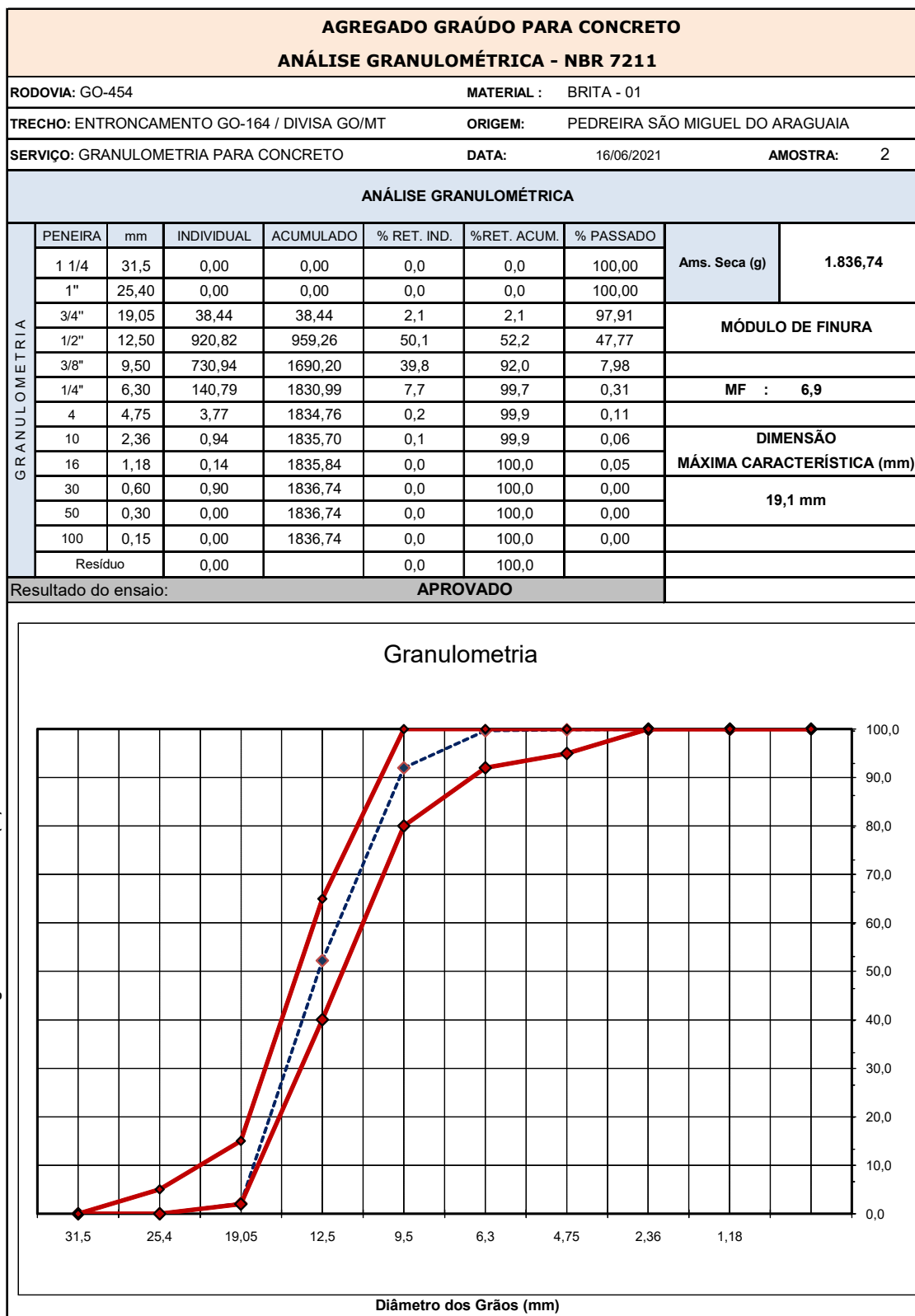
AMOSTRA	DIMENSÃO (mm) COMP./ MÉDIO	DIMENSÃO (mm) LARGURA/MÉDIA	DIMENSÃO (mm) ALTURA/MÉDIA	CÁLCULO		CLASSIFICAÇÃO
CLASSE	a	b	c	b/a	c/b	
112	21,30	14,50	8,20	0,68	0,57	cubico
113	26,10	15,70	7,90	0,60	0,50	cubico
114	27,00	11,90	9,70	0,44	0,82	cubico
115	15,40	14,00	7,80	0,91	0,56	cubico
116	20,90	13,90	10,80	0,67	0,78	cubico
117	18,70	11,30	8,20	0,60	0,73	cubico
118	21,40	12,60	11,10	0,59	0,88	cubico
119	25,80	16,50	10,80	0,64	0,65	cubico
120	25,10	18,40	11,90	0,73	0,65	cubico
121	29,60	9,90	8,80	0,33	0,89	cubico
122	24,90	20,10	8,40	0,81	0,42	lamelar
123	21,90	14,80	10,80	0,68	0,73	cubico
124	24,30	14,70	8,10	0,60	0,55	cubico
125	16,70	10,90	11,80	0,65	1,08	cubico
126	24,50	10,40	7,70	0,42	0,74	cubico
127	28,30	11,50	7,90	0,41	0,69	cubico
128	18,10	11,00	9,90	0,61	0,90	cubico
129	17,40	14,60	7,50	0,84	0,51	cubico
130	19,80	15,60	7,40	0,79	0,47	lamelar
131	21,50	14,50	6,30	0,67	0,43	lamelar
132	14,40	13,10	7,20	0,91	0,55	cubico
133	20,40	14,00	6,80	0,69	0,49	lamelar
134	22,30	15,20	8,70	0,68	0,57	cubico
135	18,60	11,00	11,00	0,59	1,00	cubico
136	19,30	12,14	10,10	0,63	0,83	cubico
137	21,60	10,70	9,00	0,50	0,84	cubico
138	19,90	11,60	6,20	0,58	0,53	cubico
139	21,80	11,70	5,60	0,54	0,48	lamelar
140	21,00	15,90	8,70	0,76	0,55	cubico
141	16,50	12,50	8,50	0,76	0,68	cubico
142	24,40	10,60	4,70	0,43	0,44	alongada-lamelar
143	17,90	13,50	10,10	0,75	0,75	cubico
144	19,30	14,70	8,20	0,76	0,56	cubico
145	18,90	13,70	10,50	0,72	0,77	cubico
146	21,30	9,10	8,40	0,43	0,92	cubico
147	16,30	15,00	10,00	0,92	0,67	cubico
148	29,20	13,70	8,70	0,47	0,64	cubico
149	23,20	10,20	9,10	0,44	0,89	cubico
150	24,40	15,50	11,40	0,64	0,74	cubico
151	15,50	14,20	10,50	0,92	0,74	cubico
152	16,80	11,50	8,80	0,68	0,77	cubico
153	19,50	16,30	7,30	0,84	0,45	lamelar
154	18,30	12,70	8,00	0,69	0,63	cubico
155	19,10	17,50	11,00	0,92	0,63	cubico
156	24,50	15,50	7,60	0,63	0,49	lamelar
157	18,50	13,90	10,80	0,75	0,78	cubico
158	15,90	11,00	7,70	0,69	0,70	cubico
159	21,60	13,10	3,10	0,61	0,24	lamelar
160	24,20	13,20	7,30	0,55	0,55	cubico
161	24,30	12,20	11,70	0,50	0,96	cubico
162	19,70	12,30	6,80	0,62	0,55	cubico
163	25,20	14,40	6,70	0,57	0,47	lamelar
164	22,90	14,60	9,00	0,64	0,62	cubico
165	19,20	17,00	6,30	0,89	0,37	lamelar
166	15,50	14,40	12,70	0,93	0,88	cubico
167	16,90	14,00	5,40	0,83	0,39	lamelar
168	24,20	17,00	3,30	0,70	0,19	lamelar
169	27,20	18,30	10,10	0,67	0,55	cubico

AMOSTRA	DIMENSÃO (mm) COMP./ MÉDIO	DIMENSÃO (mm) LARGURA/MÉDIA	DIMENSÃO (mm) ALTURA/MÉDIA	CÁLCULO		CLASSIFICAÇÃO
CLASSE	a	b	c	b/a	c/b	
170	20,13	15,70	8,70	0,78	0,55	cubico
171	17,85	13,00	6,20	0,73	0,48	lamelar
172	19,70	15,30	10,10	0,78	0,66	cubico
173	17,90	15,00	10,20	0,84	0,68	cubico
174	18,10	10,40	9,80	0,57	0,94	cubico
175	17,10	12,30	6,40	0,72	0,52	cubico
176	22,40	10,90	4,50	0,49	0,41	alongada-lamelar
177	15,00	13,20	7,30	0,88	0,55	cubico
178	18,10	15,70	8,20	0,87	0,52	cubico
179	21,40	13,90	6,60	0,65	0,47	lamelar
180	18,30	13,20	6,30	0,72	0,48	lamelar
181	15,90	14,80	10,70	0,93	0,72	cubico
182	19,10	17,90	9,10	0,94	0,51	cubico
183	20,10	19,60	6,60	0,98	0,34	lamelar
184	17,90	15,50	10,10	0,87	0,65	cubico
185	17,20	12,00	7,30	0,70	0,61	cubico
186	16,80	15,50	4,40	0,92	0,28	lamelar
187	17,90	13,90	11,30	0,78	0,81	cubico
188	18,20	14,00	11,20	0,77	0,80	cubico
189	17,30	14,60	9,50	0,84	0,65	cubico
190	16,10	13,30	6,40	0,83	0,48	lamelar
191	18,10	14,20	8,40	0,78	0,59	cubico
192	18,50	10,80	6,80	0,58	0,63	cubico
193	16,10	13,00	7,10	0,81	0,55	cubico
194	22,30	15,30	9,00	0,69	0,59	cubico
195	22,00	15,10	6,50	0,69	0,43	lamelar
196	16,30	13,30	9,40	0,82	0,71	cubico
197	16,60	12,00	8,80	0,72	0,73	cubico
198	17,80	12,20	7,60	0,69	0,62	cubico
199	20,50	11,90	3,70	0,58	0,31	lamelar
200	19,40	10,30	5,80	0,53	0,56	cubico
MÉDIA				0,76	0,58	Cúbico
TABELA - CLASSIFICAÇÃO DA FORMA DO CORPO DE PROVA						
MÉDIA DAS RELAÇÕES B/A E C/B		CLASSIFICAÇÃO DA FORMA		Amostra Cúbica:	11,0%	
1		2				
B/A > QUE 0,5 E C/B > QUE 0,5		C - CÚBICA		Amostra não Cúbica:	89,0%	
B/A < QUE 0,5 E C/B > QUE 0,5		A - ALONGADA/CÚBICA				
B/A > QUE 0,5 E C/B < QUE 0,5		L - LAMELAR				
B/A < QUE 0,5 E C/B < QUE 0,5		AL - ALONGADA-LAMELAR				
ÍNDICE DE FORMA						
É o índice que permite avaliar a qualidade de um agregado graúdo em relação à forma dos grãos, considerando que os agregados com grãos de forma cúbica tida como forma ótima para agregados britados, terão índice próximo de 1; os grãos lamelares apresentarão valores bem mais altos, sendo considerado aceitável o limite de 3. O índice se baseia na medida da relação entre o comprimento e a espessura dos grãos do agregado.						









ENSAIO DE DURABILIDADE - (DNER-ME 089-94)		
RODOVIA: GO-454		REGISTRO : 0010
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT		DATA : 14/06/2021
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31	AGREGADO: BRITA 0 - PEDREIRA SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA	VALIDADE : 14/06/2022

NÚMERO DE CICLOS:					05
COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA DAS AMOSTRAS					
PENEIRAS					
TAM. (")	MALHA mm	P. RETIDO	% RETIDO	% RETIDO ACUMULADO	% PASSANDO
1 1/2"	38	0,00	0,00	0,00	100,00
1"	25	0,00	0,00	0,00	100,00
3/4"	19	0,00	0,00	0,00	100,00
1/2"	12,7	0,00	0,00	0,00	100,00
3/8"	9,5	57,60	4,74	4,74	95,26
Nº 4	4,8	826,57	67,96	72,70	27,30
Nº 8	2,4	328,61	27,02	99,72	0,28
Nº 16	1,2	2,45	0,20	99,92	0,08
Nº 30	0,6	0,15	0,01	99,93	0,07
Nº 50	0,3	0,10	0,01	99,94	0,06
Nº 100	0,15	0,45	0,04	99,98	0,02
FUNDO		0,30	0,02	100,00	0,00
MASSA TOTAL		1216,23			

MATERIAL RETIDO NA PENEIRA 4,8 mm (Nº 4)					
PENEIRAS		MASSA INICIAL	MASSA FINAL	% DE DESGASTE	% PONDERADA
PASSANTE	RETIDO				
50	38			0,00	
38	25			0,00	
25	19			0,00	
19	12,7			0,00	
12,7	9,5			0,00	
9,5	4,8	300	285,2	4,93	3,35
DURABILIDADE DA FRAÇÃO RETIDA NA PENEIRA 4,80 mm					3,35
MATERIAL PASSANDO NA PENEIRA 9,5 mm (3/8")					
PENEIRAS		MASSA INICIAL	MASSA FINAL	% DE DESGASTE	% PONDERADA
PASSANTE	RETIDO				
9,5	4,8	110	104,24	5,24	3,56
4,8	2,4	110	104,40	5,09	1,38
2,4	1,2				
1,2	0,6				
0,6	0,3				
0,3	0,15				
DURABILIDADE DA FRAÇÃO PASSANDO NA PENEIRA 9,50 mm					2,47
DURABILIDADE DO AGREGADO (<12)					2,91

ENSAIO DE DURABILIDADE - (DNER-ME 089-94)		
RODOVIA: GO-454		REGISTRO : 0008
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT		DATA : 14/06/2021
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31	AGREGADO: BRITA 1 - PEDREIRA SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA	VALIDADE : 14/06/2022

NÚMERO DE CICLOS:					05
COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA DAS AMOSTRAS					
PENEIRAS					
TAM. (")	MALHA mm	P. RETIDO	% RETIDO	% RETIDO ACUMULADO	% PASSANDO
1 1/2"	38	0,00	0,00	0,00	100,00
1"	25	0,00	0,00	0,00	100,00
3/4"	19	38,44	2,09	2,09	97,91
1/2"	12,7	920,82	50,13	52,22	47,78
3/8"	9,5	730,94	39,79	92,01	7,99
Nº 4	4,8	145,20	7,90	99,92	0,08
Nº 8	2,4	0,20	0,01	99,93	0,07
Nº 16	1,2	0,10	0,01	99,93	0,07
Nº 30	0,6	0,50	0,03	99,96	0,04
Nº 50	0,3	0,50	0,03	99,99	0,01
Nº 100	0,15	0,10	0,01	99,99	0,01
FUNDO		0,15	0,01	100,00	0,00
MASSA TOTAL		1836,95			

MATERIAL RETIDO NA PENEIRA 4,8 mm (Nº 4)					
PENEIRAS		MASSA INICIAL	MASSA FINAL	% DE DESGASTE	% PONDERADA
PASSANTE	RETIDO				
50	38			0,00	
38	25			0,00	
25	19			0,00	
19	12,7	670	618,25	7,72	3,87
12,7	9,5	670	628,2	6,24	2,48
9,5	4,8	300	280,2	6,60	0,52
DURABILIDADE DA FRAÇÃO RETIDA NA PENEIRA 4,80 mm					2,29
MATERIAL PASSANDO NA PENEIRA 9,5 mm (3/8")					
PENEIRAS		MASSA INICIAL	MASSA FINAL	% DE DESGASTE	% PONDERADA
PASSANTE	RETIDO				
9,5	4,8	110	100,28	8,84	0,70
4,8	2,4				
2,4	1,2				
1,2	0,6				
0,6	0,3				
0,3	0,15				
DURABILIDADE DA FRAÇÃO PASSANDO NA PENEIRA 9,50 mm					0,70
DURABILIDADE DO AGREGADO (<12)					1,50

DENSIDADES AGREGADO GRAÚDO - DNER - ME 081/98		
RODOVIA: GO-454		REGISTRO : 0004
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT		DATA : 18/06/2021
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31	ORIGEM : PEDREIRA SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA	VALIDADE : 18/06/2022

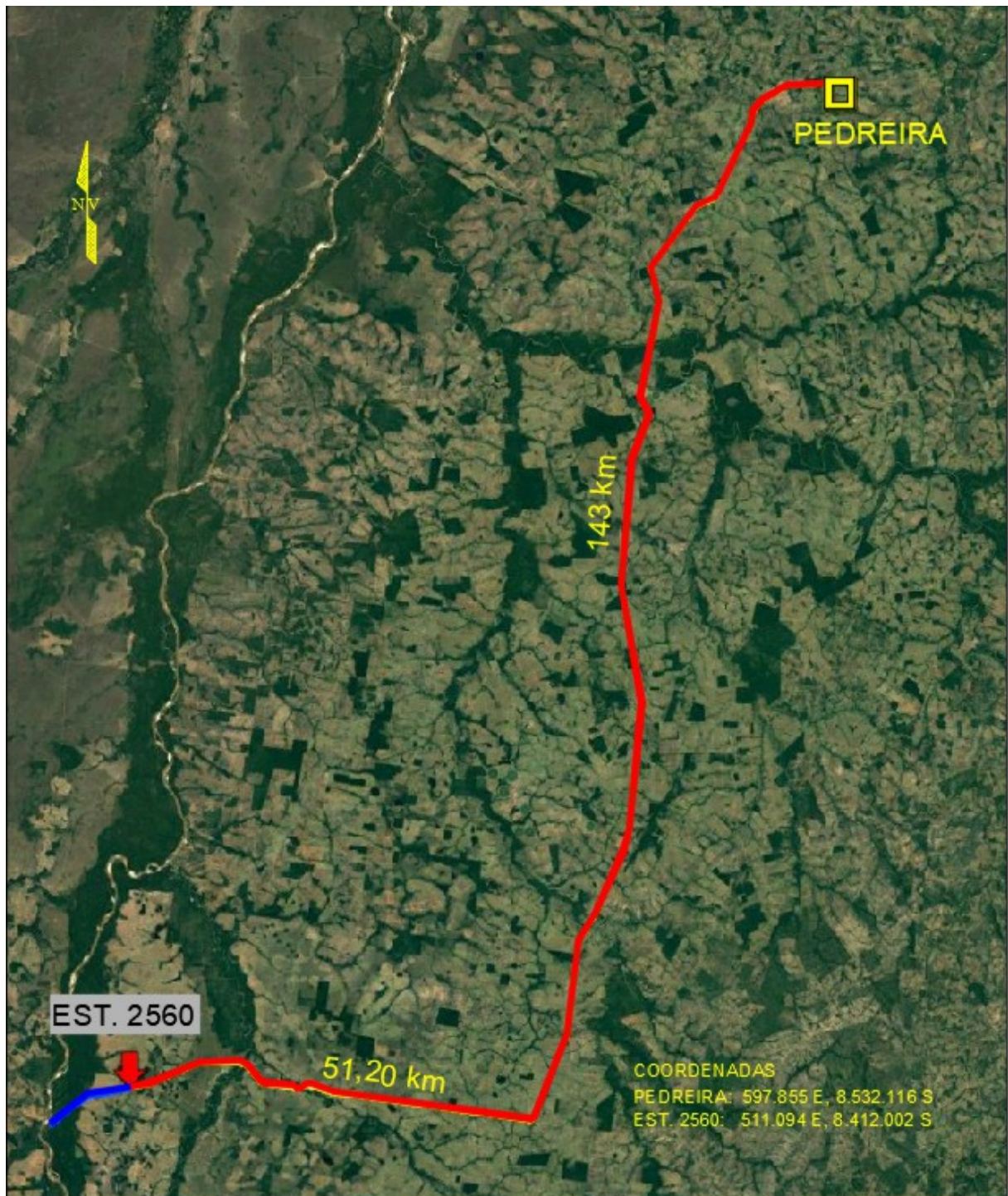
DENSIDADE ESPECIFICA DOS AGREGADO GRAÚDO - BRITA 0						
Nº RECIPIENTE	1	1	1	1	1	1
PESO SATURADO	1165,58	1130,28	1058,40	1315,00	1205,61	1012,97
PESO IMERSO	758,82	738,22	690,07	857,21	784,59	658,88
PESO SECO	1158,33	1119,12	1046,90	1304,84	1196,65	1005,32
DENSIDADE	2,848	2,854	2,842	2,850	2,842	2,839
ABSORÇÃO	0,63	1,00	1,10	0,78	0,75	0,76
ABSORÇÃO MÉDIA						0,83
MÍNIMO						2,839
MÁXIMO						2,854
DESVIO PADRÃO						0,006
DIFERENÇA (<0,02)						0,015
MÉDIA						2,846
DENSIDADE ESPECIFICA DOS AGREGADO GRAÚDO - BRITA 1						
Nº RECIPIENTE	2	2	2	2	2	2
PESO SATURADO	1115,86	1242,58	1179,25	1010,80	1068,00	1091,28
PESO IMERSO	725,61	805,88	768,62	657,25	695,25	708,25
PESO SECO	1108,12	1234,00	1166,03	1004,87	1054,38	1086,49
DENSIDADE	2,840	2,826	2,840	2,842	2,829	2,837
ABSORÇÃO	0,70	0,70	1,13	0,59	1,29	0,44
ABSORÇÃO MÉDIA						0,81
MÍNIMO						2,826
MÁXIMO						2,842
DESVIO PADRÃO						0,007
DIFERENÇA (<0,02)						0,016
MÉDIA						2,835
OBSERVAÇÕES:						

ABRASÃO "LOS ANGELES" - DNER- ME - 035/98

RODOVIA: GO-454		REGISTRO : 0015	
TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT		DATA : 17/06/2021	
LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31		ORIGEM: PEDREIRA SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA	VALIDADE : 17/06/2022

GRADUAÇÕES PARA O ENSAIO					
PENEIRAS(Pol.)		PESO (g)			
PASSANDO	RETIDA	A	B	C	D
1 1/2"	1 "	1250			
1 "	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	2500		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	Nº 4			2500	
Nº 4	Nº 8				5000
NUMERO DE ESFERAS		12	11	8	6
PESO DAS ESFERAS(g)		5.000 ± 25	4.584 ± 25	3.330 ± 20	2.500 ± 15
Nº DE REVOLUÇÕES		500	500	500	500

RESULTADOS	
PESO INICIAL	5.065 g
RETIDO NA PEN. Nº 12	3.550 g
PESO PASSADO NA PENEIRA Nº 12	1.515 g
ABRASÃO "LOS ANGELES"	29,9%
GRADUAÇÃO ENSAIADA	"B"
OBSERVAÇÕES:	



ENSAIO DE ADESIVIDADE AO LIGANTE BETUMINOSO

Norma de Referência:	DNER - 078/94			
Rodovia:	GO-454	Material:	BRITA 1(3/4")	Utilização: ESTUDO DE DOSAGEM PARA TRATAMENTO SUPERFICIAL
Trecho:	ENTRE A GO-164 E COCALINHO-MT	Classificação geológica:		
Subtrecho:		Procedência:	PEDREIRA CATHALÃO EM ARAGUAPAZ-GO	
Local:		Data:		
Dist. do eixo (km):		Registro nº:		

:

a) No teste foi usado o ligante Emulsão Asfáltica do tipo (RR 2C-E);

b) O procedimento de espalhamento do ligante sobre o agregado consiste em aquecer o ligante e agregados nas temperaturas recomendadas e proceder o recobrimento dos mesmos de maneira uniforme e contínua;

c) As amostras, após espelhamento e cura dos ligantes, foram colocadas em imersão em banho-maria a 40°C por 72 horas.

OBS:

Resultado:	SATISFATÓRIO (X)		NÃO SATISFATÓRIO ()	
Período de realização do ensaio:	INÍCIO:	12/2023	FIM:	12/2023

CONCLUSÃO:

Foi constatado que, no final do ensaio após 72h notou-se que não houve nenhum deslocamento da película betuminosa.

Laboratorista	Responsável Técnico	Fiscalização

AGREGADO - DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE FORMA DNER - ME 086/94

Rodovia:	GO-454	Material:	BRITA 1(3/4") E BRITA 0(3/8")
Obra:	ENTRE A GO-164 E COCALINHO-MT	Procedência:	PEDREIRA CATHALÃO EM ARAGUAZ-PAZ-GO
Trecho:		Classificação geológica:	
Localização:		Data:	12/2023

AGREGADO - DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE FORMA

Amostra	Peso da Fração 19.0 - 16.0	Peso retido Crivo I - 9.5	% Ret. Crivo I	Peso retido Crivo II-6.3	% Ret. crivo II	Índice de Forma
1	2000,2	1388,2	69,40	539,2	26,96	0,703
Data	Peso da Fração 16.0 - 12.7	Peso retido Crivo I - 8.0	% Ret. Crivo I	Peso retido Crivo II-5.3	% Ret. crivo II	
	2001,0	995,4	49,75	757,2	37,84	
08/04/2023	Peso da Fração 12.7 - 9.5	Peso retido Crivo I - 6.3	% Ret. Crivo I	Peso retido Crivo II - 4.2	% Ret. crivo II	
	2000,8	1104,0	55,18	674,0	33,69	

Amostra	Peso da Fração 19.0 - 16.0	Peso retido Crivo I - 9.5	% Ret. Crivo I	Peso retido Crivo II-6.3	% Ret. crivo II	Índice de Forma
1	2000,4	1389,4	69,46	540,2	27,00	0,701
Data	Peso da Fração 16.0 - 12.7	Peso retido Crivo I - 8.0	% Ret. Crivo I	Peso retido Crivo II-5.3	% Ret. crivo II	
	2000,9	990,58	49,51	754,2	37,69	
08/04/2023	Peso da Fração 12.7 - 9.5	Peso retido Crivo I - 6.3	% Ret. Crivo I	Peso retido Crivo II-4.2	% Ret. crivo II	
	2001,0	1101,0	55,02	673,0	33,63	

1º Amostra:	0,703	Média:	0,702
2º Amostra:	0,701		

OBS:

1- Observações

LABORATORISTA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FISCALIZAÇÃO
---------------	---------------------	--------------

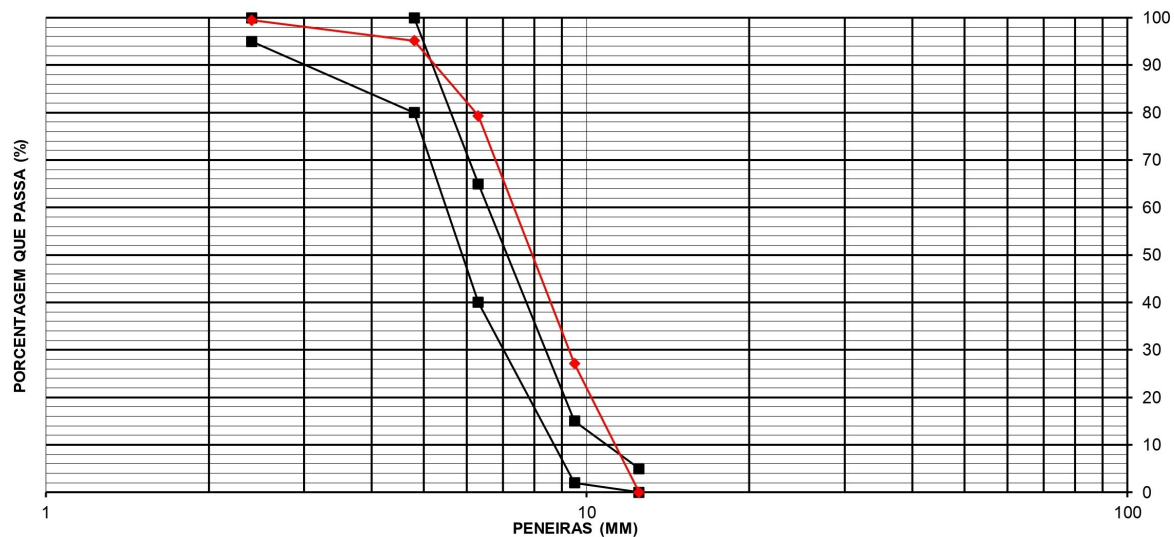
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

Norma de Referência: DNER - ME 035/98

Rodovia:	GO-454	Material:	BRITA 0
Trecho:	ENTRE A GO-164 E COCALINHO-MT	Cassificação geológica:	
Subtrecho:		Procedência:	PEDREIRA
Local:		Data:	12/2023
Dist.do eixo (km):		Registro nº:	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras mm	pol	Faixa de projeto		material retido		acumulado %	% acum. passando
		min	max	peso (g)	% Retida		
25	1						
19	3/4						
12,5	1/2	0	5	0,0	0,0	0,0	100,0
9,5	3/8	2	15	713,5	27,1	27,1	72,9
6,3	1/4	40	65	1373,7	52,2	79,3	20,7
4,80	4	80	100	416,4	15,8	95,1	4,9
2,4	8	95	100	114,4	4,3	99,5	0,5
Prato	-			13,5	0,5		
Total	-			2631,5			

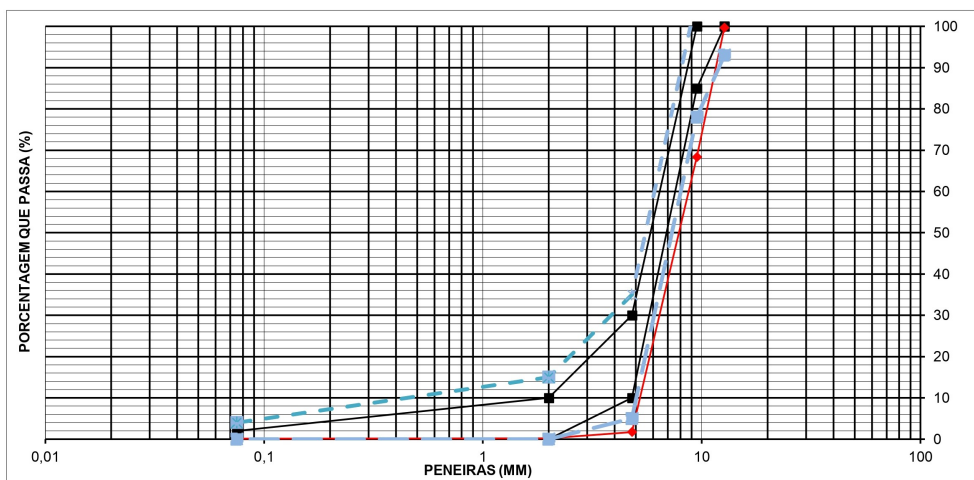


ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

Norma de Referência: DNER - ME 078/98

Rodovia:	GO-454	Material:	BRITA 0
Trecho:	ENTRE A GO-164 E COCALINHO-MT	Classificação:	
Subtrecho:		Procedência:	PEDREIRA
Local:		Data:	12/2023
Dist.do eixo (km):		Registro nº:	

peneiras		Faixa de projeto - Faixa B GOINFRA ES-PAV 010/2019		material retido		acumulado	% acum.	Faixa de trabalho - Faixa B GOINFRA ES-PAV 010/2019	
mm	pol	min	max	peso (g)	% Retida	%	passando	min	max
12,7	1/2"	100	100	3,1	0,3	0,3	99,7	93	107
9,5	3/8"	85	100	314,5	31,3	31,6	68,4	78	107
4,8	nº 4	10	30	669,5	66,7	98,3	1,7	5	35
2	nº 10	0	10	15,0	1,5	99,8	0,2	0	15
0,075	nº 200	0	2	1,0	0,1	99,9	0,1	0	4
Prato				1,4	0,1	100,0	0,0		
Total	-			1004,5					



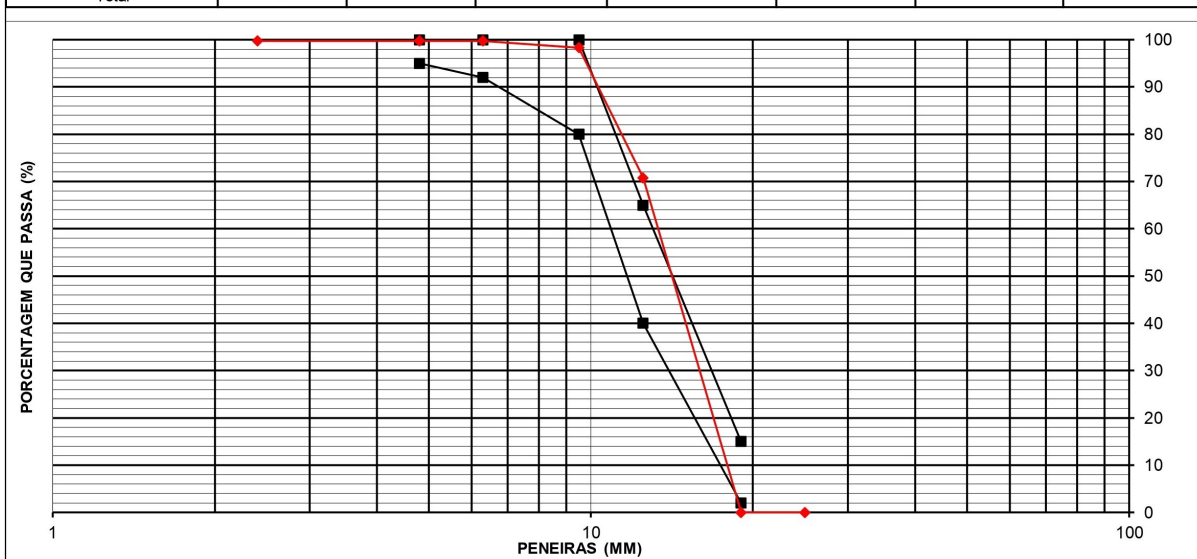
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

Norma de Referência: ABNT NBR 17054/2022

Rodovia:	GO-454	Material:	BRITA 1
Trecho:	ENTRE A GO-164 E COCALINHO-MT	Cassificação geológica:	
Subtrecho:		Procedência:	PEDREIRA
Local:		Data:	12/2023
Dist.do eixo (km):		Registro nº:	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras mm	pol	Faixa de projeto		material retido		acumulado %	% acum. passando
		min	max	peso (g)	% Retida		
25	1	0	5	0,0	0,0	0,0	
19	3/4	2	15	0,0	0,0	0,0	
12,5	1/2	40	65	3284,7	70,8	70,8	29,2
9,5	3/8	80	100	1277,5	27,5	98,3	1,7
6,3	1/4	92	100	66,0	1,4	99,7	0,3
4,80	4	95	100	0,0	0,0	99,7	0,3
2,4	8			0,0	0,0	99,7	0,3
Prato	-			13,1	0,3		
Total	-			4641,3			

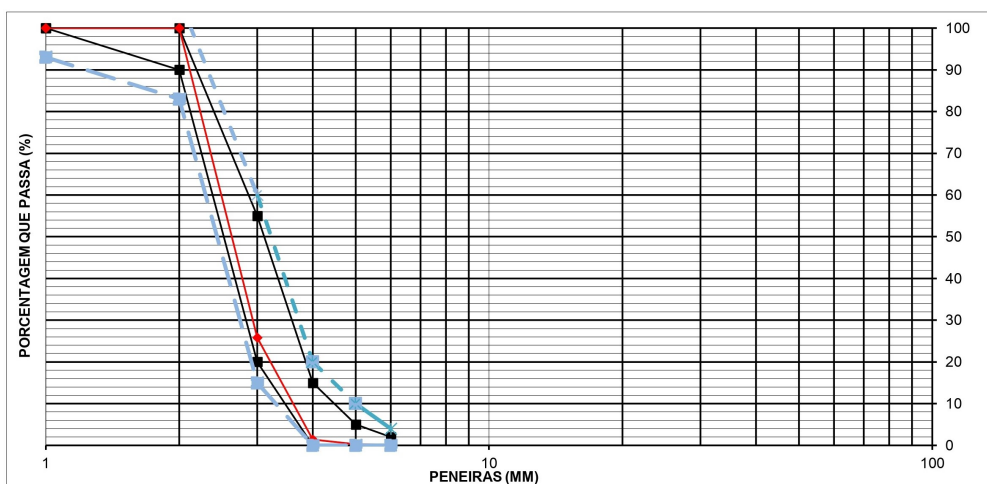


ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

Norma de Referência: DNER - ME 078/98

Rodovia:	GO-454	Material:	BRITA 1
Trecho:	ENTRE A GO-164 E COCALINHO-MT	Cassificação	
Subtrecho:		Procedência:	PEDREIRA
Local:		Data:	12/2023
Dist.do eixo (km):		Registro nº:	

peneiras		Faixa de projeto - Faixa A GOINFRA ES-PAV 010/2019		material retido		acumulado	% acum.	Faixa de trabalho - Faixa B GOINFRA ES-PAV 010/2019	
mm	pol	min	max	peso (g)	% Retida	%	passando	min	max
25,4	1"	100	100	0	0,0	0,0	100,0	93	107
19,1	3/4"	90	100	0,0	0,0	0,0	100,0	83	107
12,7	1/2"	20	55	746,2	74,2	74,2	25,8	15	60
9,5	3/8"	0	15	245,7	24,4	98,6	1,4	0	20
4,8	nº 4	0	5	11,2	1,1	99,7	0,3	0	10
0,075	nº 200	0	2	1,2	0,1	99,9	0,1	0	4
Prato				1,4					
	-								
Total	-			1005,7					



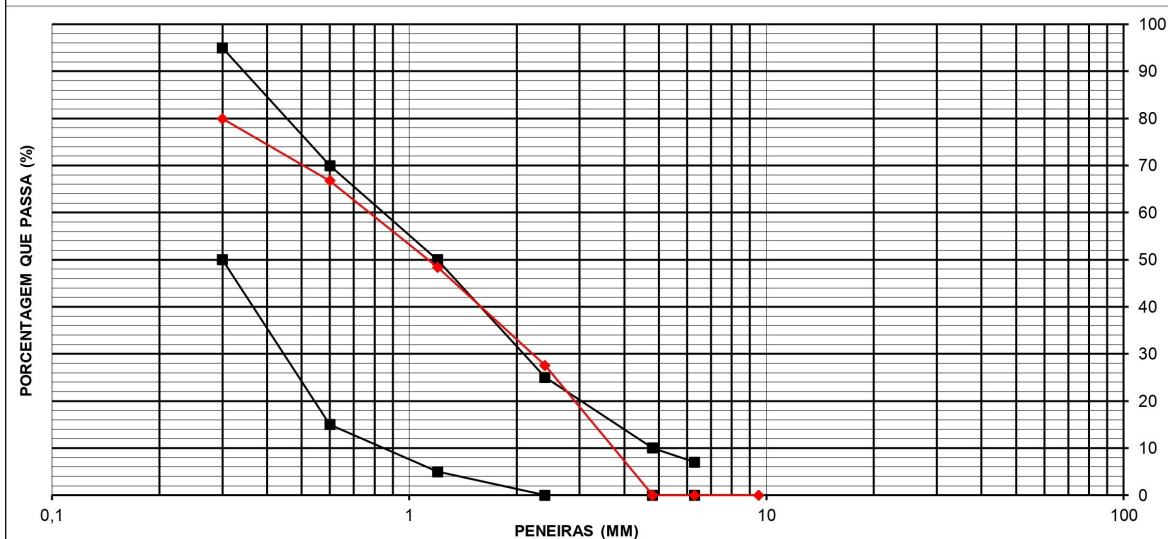
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

Norma de Referência: ABNT NBR 17054/2022

Rodovia:	GO-454	Material:	PÓ DE PEDRA
Trecho:	ENTR.GO-164 A COCALINHO-MT	Classificação geológica:	
Subtrecho:		Procedência:	PEDREIRA
Local:		Data:	12/2023
Dist.do eixo (km):		Registro nº:	

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

peneiras mm	pol	Faixa de projeto		material retido		acumulado %	% acum. passando
		min	max	peso (g)	% Retida		
9,5	3/8	0	0	0,0	0,0	0,0	
6,3	1/4	0	7	0,0	0,0	0,0	
4,8	4	0	10	0,0	0,0	0,0	100,0
2,4	8	0	25	87,9	27,6	27,6	72,4
1,2	16	5	50	66,4	20,8	48,4	51,6
0,60	30	15	70	58,5	18,4	66,8	33,2
0,3	50	50	95	42,1	13,2	80,0	20,0
0,15	100	85	100	30,8	9,7	89,6	10,4
Prato	-			33,1	10,4		
Total	-			318,8			



AVALIAÇÃO DA DURABILIDADE PELO EMPREGO DE SOLUÇÕES DE SULFATO DE SÓDIO

Norma de Referência:	DNER ME - 089/94				
Rodovia:	GO-45	Material:	BRITA 1 (3/4")	Utilização:	PAVIMENTAÇÃO
Trecho:	ENTR.GO-164 A COCALINHO/MT	Classificação geológica:			
Subtrecho:		Procedência:	PEDREIRA		
Local:		Data:	12/2023		
Dist. do eixo (km):		Registro:			

EXAME QUALITATIVO

5800 (g)	QUANTIDADE DE PARTÍCULAS AFETADAS			
Desintegração	Fendilhamento	Esmagamento	Quebra/Laminagem	Resultado%
17,89	61,45	125,74	186,43	6,75%

EXAME QUANTITATIVO

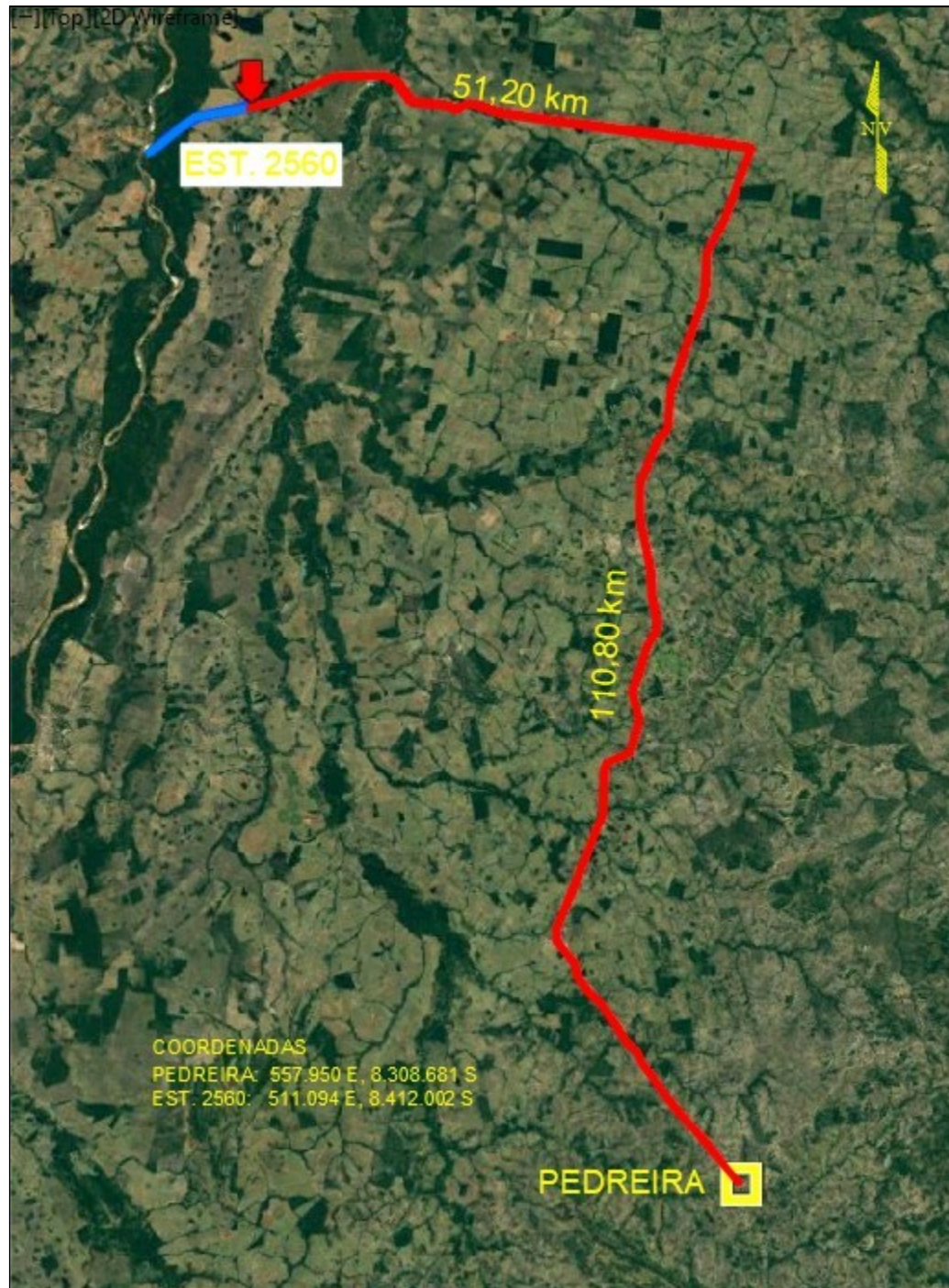
Dimensão da partícula	Abertura para determinar perda	Porcentagem em peso retida (%)
63,5 mm a 38,0 mm	32,0 mm	
38,0 mm a 19,0 mm	16,0 mm	
19,0 mm a 9,5 mm	8,0 mm	80,46
9,5 mm a 4,8 mm	4,0 mm	18,81

NOTA:

1 - A norma DNER-037/97 - Agregado Graúdo para Concreto de Cimento, determina que o agregado submetido ao ensaio de durabilidade não deve apresentar perda superior a 12%, exceto para os agregados empregados nos concretos utilizados na execução das estruturas que não sejam expostas às intempéries.

Laboratorista	Responsável Técnico	Fiscalização

ABRASÃO LOS ANGELES DNER									
Norma de Referência:		DNER - ME 035/98							
Rodovia:	GO-454			Material:	BRITA 1(3/4")		Utilização:	PAVIMENTAÇÃO	
Trecho:	ENTRE A GO-164 E COCALINHO-MT			Classificação geológica:					
Subtrecho:				Procedência:	PEDREIRA CATHALÃO EM ARAGUAPAZ-GO				
Local:				Data:	12/2023				
Dist.do eixo (km):				Registro nº:					
PENEIRAS		FRAÇÕES DA AMOSTRA ANTES DO ENSAIO				FRAÇÕES DA AMOSTRA APÓS O ENSAIO			
PASSANDO mm	RETIDO mm	GRADUAÇÃO A	GRADUAÇÃO B	GRADUAÇÃO C	GRADUAÇÃO D	GRADUAÇÃO A	GRADUAÇÃO B	GRADUAÇÃO C	GRADUAÇÃO D
38 (1. ½")	25 (1")								
25 (1")	19 (3/4")								
19 (3/4")	12,7 (½")		2500 ± 50				471,20		
12,7 (½")	9,5 (3/8")		2500 ± 50				542,60		
9,5 (3/8")	6,3 (1/4")						339,50		
6,3 (1/4")	4,8 (Nº 4)						1.169,01		
4,8 (Nº 4)	2,4 (Nº 8)						816,10		
1,7							229,69		
CARGA ABRASIVA			11 ESFERAS 4584 ± 25			PESO DA AMOSTRA APÓS ENSAIO (P'n)			
PESO TOTAL (Pn)			5.000 g			5000	3.568,10	1.431,90	28,64%
CÁLCULO: $N\% = 100 \times \frac{(Pn - P'n)}{Pn}$ OBS:									
Laboratorista		Responsável Técnico				Fiscalização			



RODOVIA: GO-454

TRECHO: ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT

LOTE 2: KM 51,20 / KM 62,31

ORIGEM: AREAL SÃO LAZARO, COCALINHO / MT

DETERMINAÇÃO DO TEOR DE MATÉRIA ORGÂNICA

DATA DO ENSAIO : 18/06/2021

MATERIAL: Areia lavada

TONALIDADE DA SOLUÇÃO: Cor da Solução mais clara que a solução padrão

NOTA : Se a cor da solução de Hidróxido de Sódio mais areia for mais escura que a cor da solução padrão indica a possibilidade de areia ser portadora de compostos orgânicos nocivos.

EQUIVALENTE DE AREIA - DNER - ME 054

Rodovia: GO-454	Furo: AREIA LAVADA
Trecho : ENTRONCAMENTO GO-164 / DIVISA GO/MT	Serviço:
Amostra: AREIA LAVADA	Operador :
Local: AREAL SÃO LAZARO	Data: 18/06/2021

Equivalente de Areia = $\frac{\text{Leitura no topo da areia}}{\text{Leitura no topo da argila}} \times 100 =$

Equivalente de Areia (1) = $\frac{8,5}{8,9} \times 100 = 95,5 \%$

Equivalente de Areia (2) = $\frac{9,0}{9,3} \times 100 = 96,8 \%$

Equivalente de Areia (Média) 96,1 %

