



GUAXE
CONSTRUTORA

PROTOCOLO
SINERA
Fls: 72
Ass: AS

CONTROLE TECNOLÓGICO

IC-242/2013

MT-326 – Segmento 02

32ª Medição Provisória

Dezembro/2020



ENSAIO DE COMPACTAÇÃO COMPLETO

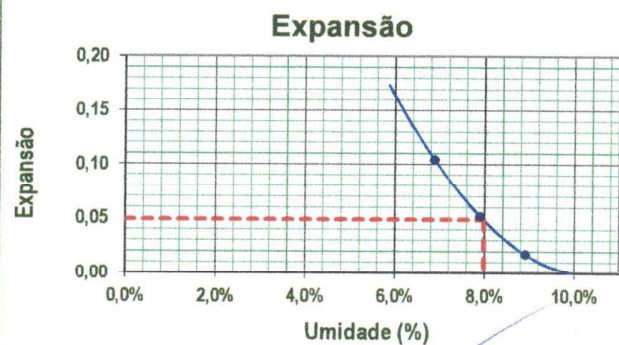
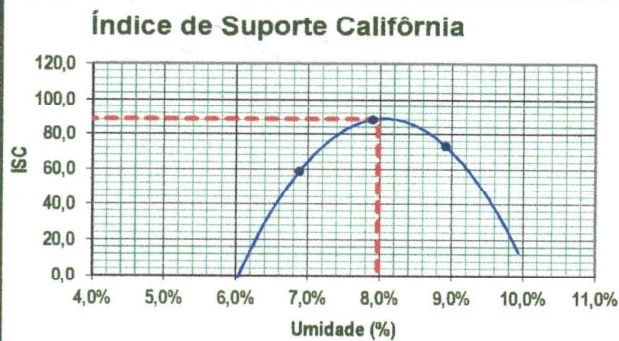
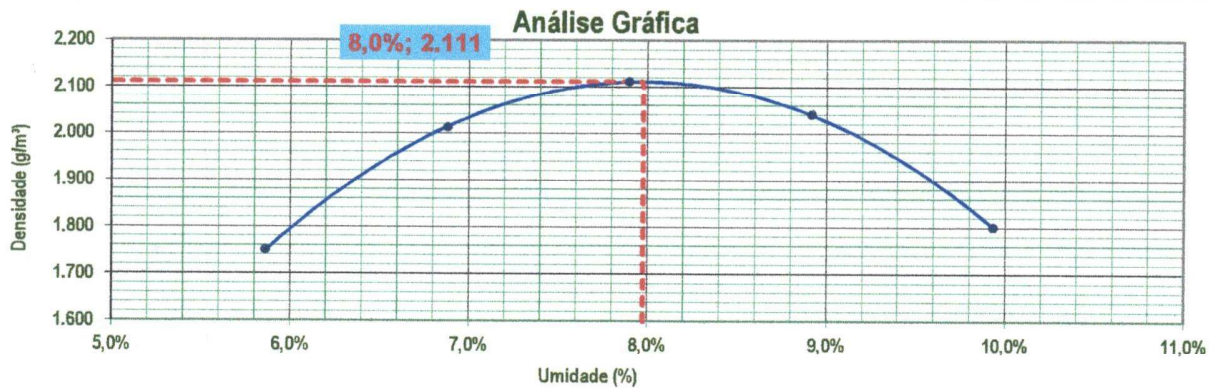
Folha 1/3 Registro 001

DATA
07/12/2020

Estaca: 2407 A 2423	Poção: EX	Rodovia: MT 326
Próctor: MODIFICADO	Golpes: 55	Trecho: COCALINHO A NOVA NAZARÉ
Camada: BASE		
%Ret # 3/4 12,5%	%Ret. # 04 40,1%	%Pas. # 04 47,4%
Material: CASCALHO / QUARTZO ARENOSO		

Item	Unid.	1	2	3	4	5	Umidade Higroscópica	
Cápsula N°	-						13	16
Peso Bruto Úmido	g						75,96	83,41
Peso Bruto Seco	g						75,09	82,25
Peso da Água	g						0,87	1,16
Peso da Cápsula	g						27,99	15,35
Peso do Solo Seco	g						47,10	66,90
Umidade	%						1,85%	1,73%
Umidade Média	%	5,9%	6,9%	7,9%	8,9%	9,9%	1,79%	
Água Total	g	403	473	543	613	683	Peso do Material g	
Água Adicionada	g	280	350	420	490	560	7.000,00	
% Água Adicionada	%	4,0%	5,0%	6,0%	7,0%	8,0%	P. Mat. Seco g	
Cilindro N°	-	9	8	10	7	1	6.877	
Peso Bruto Úmido	g	8.744	9.310	9.630	9.501	9.005	Peso Água g	
Peso do Cilindro	g	4.944	4.884	4.950	4.919	4.966	123	
Volume do Cilindro		2.051	2.058	2.054	2.062	2.041		
Peso do Solo Úmido	g	3.800	4.426	4.680	4.582	4.039		
Dens. Solo Úmido	g / m³	1.853	2.151	2.278	2.222	1.979		
Dens. Solo Seco	g / m³	1.750	2.012	2.112	2.040	1.800		

Resultados:				Considerado os Pontos no Gráfico					Cálculo da Densidade		Amostra			
U. Ótima	Dens. Máx	ISC	Expansão	Compactação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pela Higroscópica	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabalhada	<input type="checkbox"/>
8,0%	2.111	88,7	0,05	ISC	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pelas Cápsulas	<input type="checkbox"/>	Não Trabalhada	<input checked="" type="checkbox"/>
				Expansão	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				



Laboratrista

Fiscalização

ENG° OBRA

(Handwritten signature)

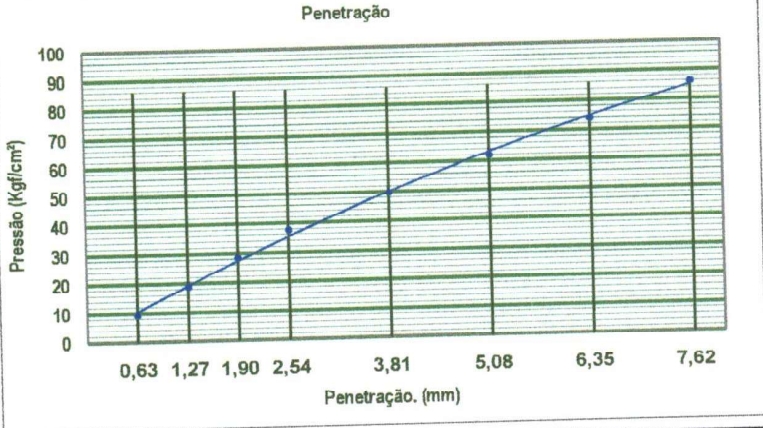


ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA & EXPANSÃO

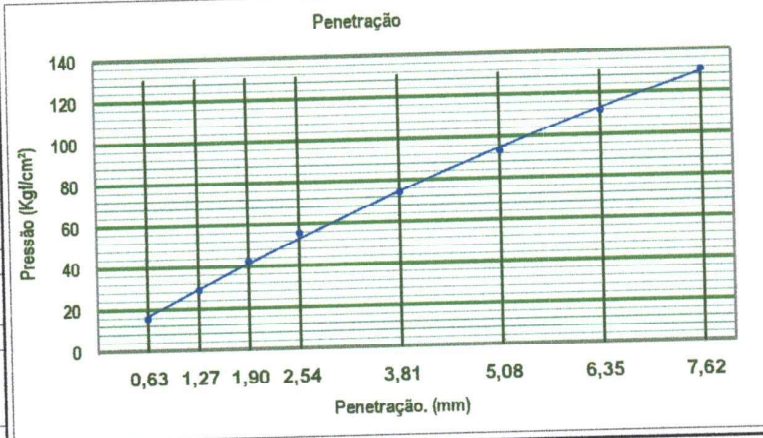
Folha: 2/3
Registro: 001
DATA: 07/12/2020

Estaca/Jazida	2407 A 2423	Posição	EX	CAMADA	BASE
Umidade Moldagem				Moldagem Ótima	
Capsula Nº	-			Cilindro Nº	-
Peso Bruto Úmido	g			Peso Bruto Úmido	g
Peso Bruto Seco	g			Peso do Cilindro	g
Peso da Água	g			Volume do Cilindro	
Peso da Cápsula	g			Peso do Solo Úmido	g
Peso do Solo Seco	g			Dens. Solo Úmido	g / m ³
Umidade	%			Dens. Solo Seco	g / m ³
Umidade Média	g				

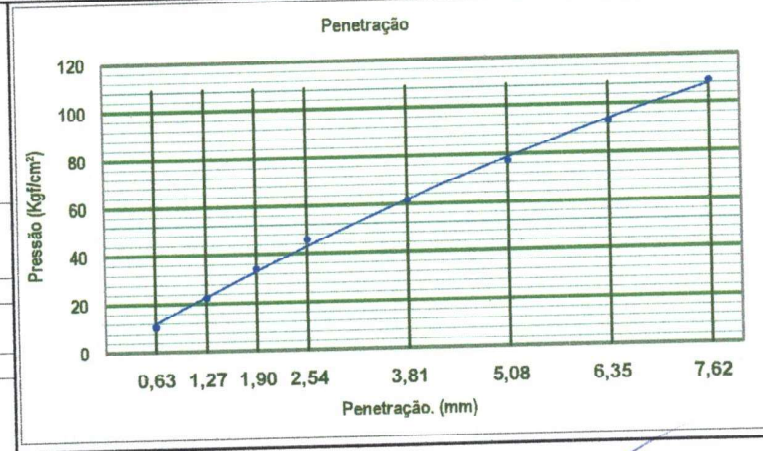
Cilindro nº 8				EXPANSÃO
0,0932	Data	Hora	Leitura	
Constante da Prensa	07/12/2020		1,00	0,10
	08/12/2020		1,00	
	09/12/2020		1,00	
	10/12/2020		1,12	
	Diferença		0,12	
Altura do Cilindro			11,52	I.S.C.
Penet. (mm)	Tempo(min)	Leitura	Pressão (kgf/cm ²)	
0,63	0,50	100	9,3	53,4%
1,27	1,00	202	18,8	
1,90	1,50	305	28,4	
2,54	2,00	403	37,6	
3,81	3,00	533	49,7	
5,08	4,00	664	61,9	
6,35	5,00	793	73,9	
7,62	6,00	923	86,0	



Cilindro nº 10				EXPANSÃO
0,0932	Data	Hora	Leitura	
Constante da Prensa	07/12/2020		1,00	0,05
	08/12/2020		1,00	
	09/12/2020		1,00	
	10/12/2020		1,06	
	Diferença		0,06	
Altura do Cilindro			11,54	I.S.C.
Penet. (mm)	Tempo(min)	Leitura	Pressão (kgf/cm ²)	
0,63	0,50	166	15,5	79,3%
1,27	1,00	310	28,9	
1,90	1,50	454	42,3	
2,54	2,00	598	55,7	
3,81	3,00	798	74,4	
5,08	4,00	999	93,1	
6,35	5,00	1200	111,8	
7,62	6,00	1403	130,8	



Cilindro nº 7				EXPANSÃO
0,0932	Data	Hora	Leitura	
Constante da Prensa	07/12/2020		1,00	0,02
	08/12/2020		1,00	
	09/12/2020		1,00	
	10/12/2020		1,02	
	Diferença		0,02	
Altura do Cilindro			11,52	I.S.C.
Penet. (mm)	Tempo(min)	Leitura	Pressão (kgf/cm ²)	
0,63	0,50	115	10,7	65,2%
1,27	1,00	240	22,4	
1,90	1,50	366	34,1	
2,54	2,00	492	45,9	
3,81	3,00	658	61,3	
5,08	4,00	828	77,2	
6,35	5,00	1000	93,2	
7,62	6,00	1170	109,0	



Laboratorista

Fiscalização

ENGº OBRA



ENSAIO DE DENSIDADE IN-SITU (METÓDO FRASCO DE AREIA)

Rodovia : MT - 326		Serviço: BASE		Data: 07/12/2020	
Trecho: COCALINHO A NOVA NAZARE		Sub Trecho :			
Estaca Inicial: 2407	Estaca Final: 2423	Comprimento		320	
Estaca:	2413	2418	2423		
Posição	LE	EX	LD		
Profundidade (cm)	0,18	0,18	0,18		
Descrição do Solo	HRB				
EQUIPAMENTO USADO NA COMPACTAÇÃO					
VOLUME	Frasco N°	1	1	1	
	Peso do frasco antes (A) (g)	7000	7000	7000	
	Peso do frasco depois (B) (g)	3735	3791	3771	
	Peso da areia deslocada (C=A - B) (g)	3265	3209	3229	
	Peso da areia no funil e na placa(D) (g)	560	560	560	
	Peso da areia na cavidade (E=C-D) (g)	2705	2649	2669	
	Massa específica aparente da areia (F _x /dm³)	1,503	1,503	1,503	
	Volume do solo (G=E/F) dm³	1800	1762	1776	
PESO	Recipiente N°	1	1	1	
	Peso do solo e do recipiente (H) g	4282	4180	4205	
	Peso do recipiente (I) g	134	134	134	134
	Peso do solo (J=H-I) g	4148	4046	4071	#VALOR!
UMIDADE	Cápsula n°				
	Peso da Cápsula e do solo úmido (g)				
	Peso da Cápsula e do solo seco (g)				
	Peso da Cápsula (g)				
	Peso da água (g)				
	Peso do solo seco (g)				
	Teor de umidade (K)	8,2%	8,2%	8,4%	
CAMPO	Massa específica aparente do solo úmido (g/dm³) (L=J/G)	2,305	2,296	2,293	
	Massa específica aparente do solo seco (g/dm³) (M=L / 100)	2,130	2,122	2,115	
LABORATÓRIO	Registro da amostra ensaiada no laboratório				
	Massa específica seca máxima (g/dm³) (N)	2111	2111	2111	
	Umidade Ótima	8,0%	8,0%	8,0%	
Grau de compactação		100,9%	100,5%	100,2%	
Fiscalização		Visto Laboratorista		Eng° Obra	



ENSAIO DE COMPACTAÇÃO COMPLETO

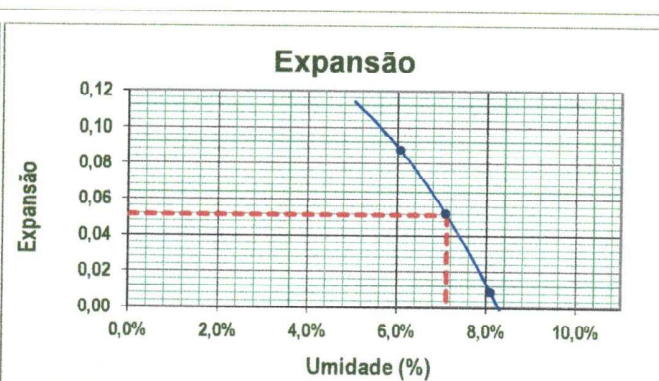
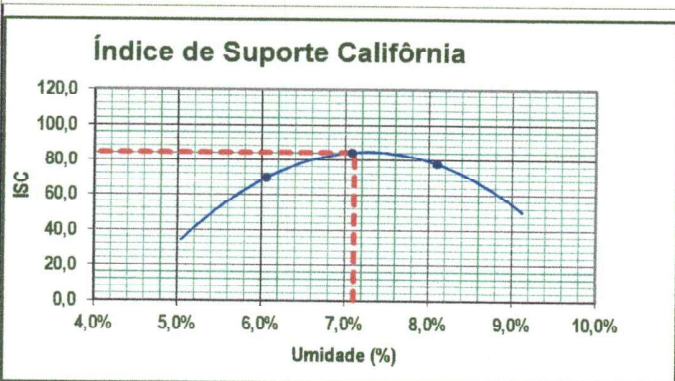
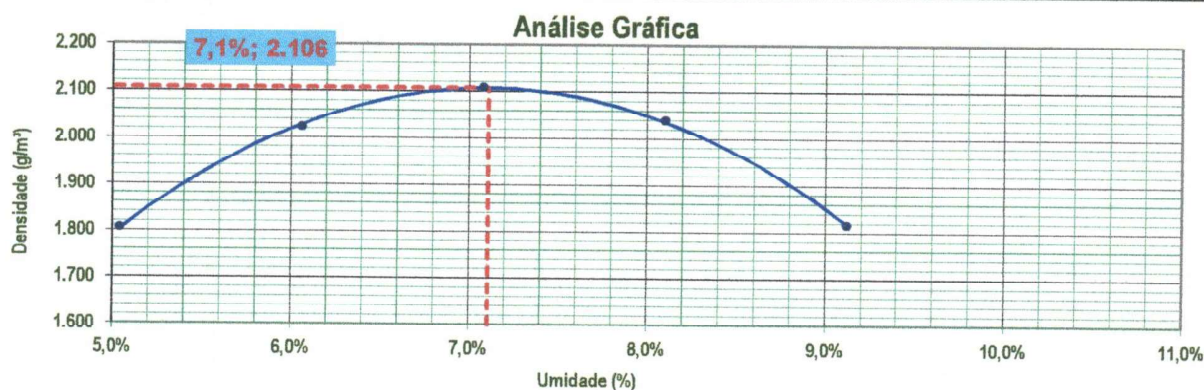
Folha 1/3 Registro 003

DATA
09/12/2020

Estaca: 2438 A 2455	Poção: EX	Rodovia: MT 326
Próctor: MODIFICADO	Golpes: 55	Trecho: COCALINHO A NOVA NAZARÉ
Camada: BASE		
%Ret # 3/4 9,9%	%Ret. # 04 42,6%	%Pas. # 04 47,5%
Material: CASCALHO / QUARTZO ARENOSO		

Item	Unid.	1	2	3	4	5	Umidade Higroscópica	
Cápsula N°	-						18	22
Peso Bruto Úmido	g						88,51	91,74
Peso Bruto Seco	g						87,30	90,25
Peso da Água	g						1,21	1,49
Peso da Cápsula	g						27,24	13,74
Peso do Solo Seco	g						60,06	76,51
Umidade	%						2,01%	1,95%
Umidade Média	%	5,0%	6,1%	7,1%	8,1%	9,1%	1,98%	
Água Total	g	346	416	486	556	626	Peso do Material g	
Água Adicionada	g	210	280	350	420	490	7.000,00	
% Água Adicionada	%	3,0%	4,0%	5,0%	6,0%	7,0%	P. Mat. Seco g	
Cilindro N°	-	14	15	13	6	10	6.864	
Peso Bruto Úmido	g	8.345	9.000	9.336	9.425	9.021	Peso Água g	
Peso do Cilindro	g	4.265	4.425	4.515	4.876	4.950	136	
Volume do Cilindro		2.151	2.132	2.136	2.063	2.054		
Peso do Solo Úmido	g	4.080	4.575	4.821	4.549	4.071		
Dens. Solo Úmido	g / m³	1.897	2.146	2.257	2.205	1.982		
Dens. Solo Seco	g / m³	1.806	2.023	2.108	2.040	1.816		

Resultados:				Considerado os Pontos no Gráfico					Cálculo da Densidade		Amostra			
U. Ótima	Dens. Máx	ISC	Expansão	Compactação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pela Higroscópica	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabalhada	<input type="checkbox"/>
7,1%	2.106	84,3	0,05	ISC	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pelas Cápsulas	<input type="checkbox"/>	Não Trabalhada	<input checked="" type="checkbox"/>
				Expansão	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				



Laboratorista

Fiscalização

ENG° OBRA



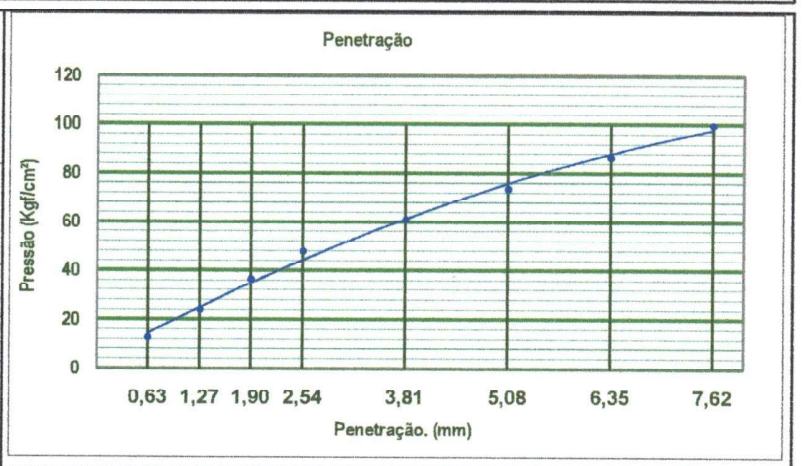
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA & EXPANSÃO

Folha: 2/3 Registro: 003
DATA: 09/12/2020

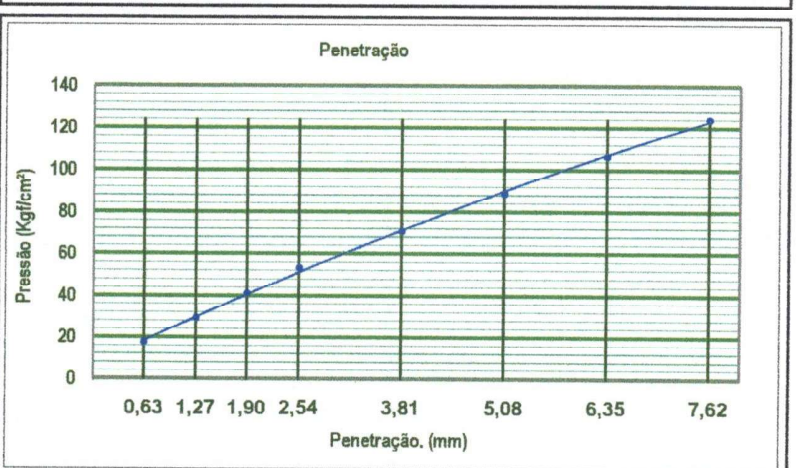
Estaca/Jazida: 2438 A 2455 Posição: EX CAMADA: BASE

Umidade Moldagem				Moldagem Ótima			
Cápsula N°	-			Cilindro N°	-		
Peso Bruto Úmido	g			Peso Bruto Úmido	g		
Peso Bruto Seco	g			Peso do Cilindro	g		
Peso da Água	g			Volume do Cilindro			
Peso da Cápsula	g			Peso do Solo Úmido	g		
Peso do Solo Seco	g			Dens. Solo Úmido	g / m ³		
Umidade	%			Dens. Solo Seco	g / m ³		
Umidade Média	g						

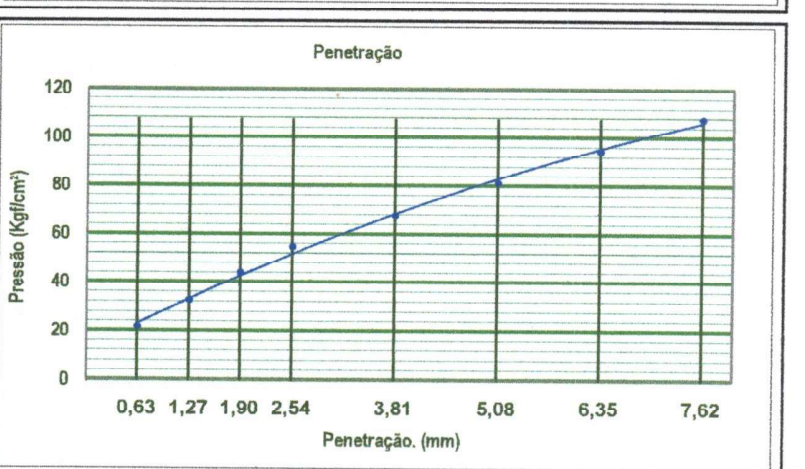
Cilindro n° 15				EXPANSÃO
0,0932	Data	Hora	Leitura	
Constante da Prensa	09/12/2020		1,00	
	10/12/2020		1,00	
	11/12/2020		1,00	
	12/12/2020		1,10	
	Diferença		0,10	
Altura do Cilindro			11,42	
I.S.C.				0,09
Penet. (mm)	Tempo(min)	Leitura	Pressão (kgf/cm ²)	I.S.C.
0,63	0,50	136	12,7	
1,27	1,00	259	24,1	
1,90	1,50	391	36,4	
2,54	2,00	515	48,0	
3,81	3,00	653	60,9	
5,08	4,00	789	73,5	
6,35	5,00	928	86,5	
7,62	6,00	1069	99,6	



Cilindro n° 13				EXPANSÃO
0,0932	Data	Hora	Leitura	
Constante da Prensa	09/12/2020		1,00	
	10/12/2020		1,00	
	11/12/2020		1,00	
	12/12/2020		1,06	
	Diferença		0,06	
Altura do Cilindro			11,44	
I.S.C.				0,05
Penet. (mm)	Tempo(min)	Leitura	Pressão (kgf/cm ²)	I.S.C.
0,63	0,50	188	17,5	
1,27	1,00	316	29,5	
1,90	1,50	442	41,2	
2,54	2,00	573	53,4	
3,81	3,00	761	70,9	
5,08	4,00	953	88,8	
6,35	5,00	1142	106,4	
7,62	6,00	1332	124,1	



Cilindro n° 6				EXPANSÃO
0,0932	Data	Hora	Leitura	
Constante da Prensa	09/12/2020		1,00	
	10/12/2020		1,00	
	11/12/2020		1,00	
	12/12/2020		1,01	
	Diferença		0,01	
Altura do Cilindro			11,51	
I.S.C.				0,01
Penet. (mm)	Tempo(min)	Leitura	Pressão (kgf/cm ²)	I.S.C.
0,63	0,50	231	21,5	
1,27	1,00	350	32,6	
1,90	1,50	472	44,0	
2,54	2,00	587	54,7	
3,81	3,00	727	67,8	
5,08	4,00	869	81,0	
6,35	5,00	1013	94,4	
7,62	6,00	1152	107,4	



Laboratorista

Fiscalização

ENG° OBRA

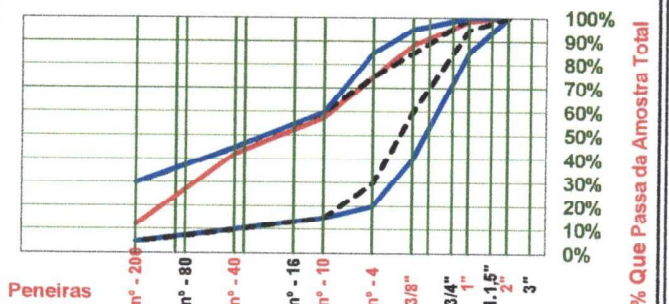


GRANULOMETRIA & LIMITES FÍSICOS

Estaca/Jazida 2438 A 2455 Posição EX CAMADA BASE

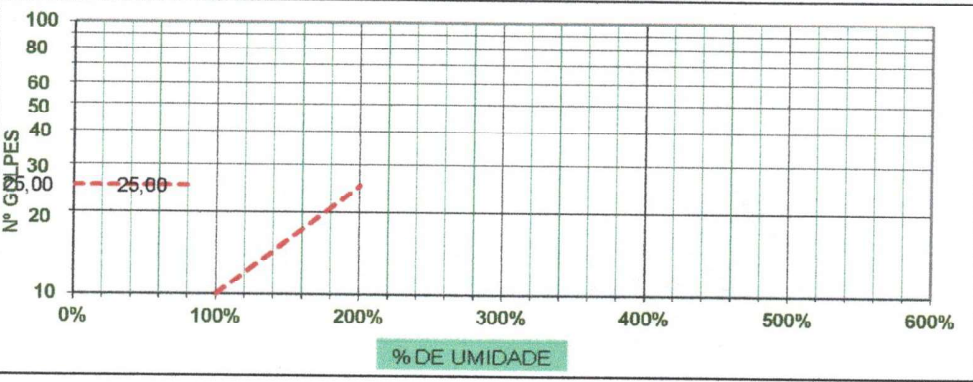
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA							Data	9/12/20
UMIDADE HIGROSCÓPICA			PENEIRAMENTO GROSSO				RESUMO	
Cápsula nº	18	22	Peneiras		Peso da amostra seca (g)		% que passa da amostra total	
Solo úmido + tara (g)	88,51	91,74	nº	mm	Retido	Passado		
Solo seco + tara (g)	87,30	90,25	2"	50,8	0,00	1.977,47	100,0%	
Tara da cápsula (g)	27,24	13,74	1 1/2"	38,1	0,00	1.977,47	100,0%	
Água (g)	1,21	1,49	1"	25,4	29,30	1.948,17	98,5%	
Solo seco (g)	60,06	76,51	3/4"	19,1	0,00	1.948,17	98,5%	
Teor de umidade (%)	2,01	1,95	3/8"	9,52	202,31	1.745,86	88,3%	
Umidade Média	1,98		4	4,76	266,54	1.479,32	74,8%	
			10	2,0	341,27	1.138,05	57,6%	
AMOSTRA TOTAL SECA			PENEIRAMENTO FINO					
Amostra total úmida (g)			Peso da amostra úmida:		200,00 g		Peso da amostra Seca: 196,12 g	
Solo seco ret. pen. nº 10			Peneiras		Amostra seca (g)		% que Passa da am.	
Solo úm. pass. pen. nº 10			nº	mm	Retido	Passado	Parcial	Total
Solo seco pass. pen. nº 10			40	0,42	52,58	143,54	73,2%	42,1%
Amostra total seca			100	0,149				
			200	0,074	102,45	41,09	21,0%	12,1%

Peneiras	100,0%	85,0%	40,0%	20,0%	15,0%	10,0%	5,0%
1"	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
3/4"	100,0%	85,0%	98,5%	100,0%	95,0%	95,0%	95,0%
3/8"	85,0%	40,0%	88,3%	85,0%	60,0%	60,0%	60,0%
Nº 4	75,0%	20,0%	74,8%	85,0%	30,0%	30,0%	30,0%
Nº 10	60,0%	15,0%	57,6%	60,0%	15,0%	15,0%	15,0%
Nº 40	45,0%	10,0%	42,1%	45,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Nº 200	30,0%	5,0%	12,1%	30,0%	5,0%	5,0%	5,0%



Observações:

ENSAIOS FÍSICOS				Data	09/12/2020
		Limite de liquidez	Limite de plasticidade		
Cápsula nº					
Cápsula+solo úmido					
Cápsula+solo seco					
Peso da cápsula					
Peso da água					
Peso do solo seco					
% de água					
Nº de golpes			Nº de Pontos Aproveitados:		



LL	NP
LP	NP
IP	NP
IG	0
HRB	A-1b
SUCS	

EQUIVALENTE DE AREIA		
Proveta	1	2
h 1		
h 2		
E.A.		
E.A. Media		

Laboratorista

Fiscalização

ENGº OBRA



ENSAIO DE DENSIDADE IN-SITU (METÓDO FRASCO DE AREIA)

Rodovia :	MT - 326	Serviço:	BASE	Data:	09/12/2020
Trecho:	COCALINHO A NOVA NAZARE	Sub Trecho :			
Estaca Inicial:	2438	Estaca Final:	2455	Comprimento	340
Estaca:	2443	2448	2453	2460	
Posição	LE	EX	LD	LD	
Profundidade (cm)	0,18	0,18	0,18	0,18	
Descrição do Solo	HRB				
EQUIPAMENTO USADO NA COMPACTAÇÃO					
VOLUME	Frasco Nº	1	1	1	1
	Peso do frasco antes (A) (g)	7000	7000	7000	7000
	Peso do frasco depois (B) (g)	3723	3765	3698	3795
	Peso da areia deslocada (C=A - B) (g)	3277	3235	3302	3205
	Peso da areia no funil e na placa(D) (g)	560	560	560	560
	Peso da areia na cavidade (E=C-D) (g)	2717	2675	2742	2645
	Massa específica aparente da areia (F _{xg} /dm ³)	1,503	1,503	1,503	1,503
	Volume do solo (G=E/F) dm ³	1808	1780	1824	1760
PESO	Recipiente Nº	1	1	1	1
	Peso do solo e do recipiente (H) g	4286	4219	4310	4185
	Peso do recipiente (I) g	134	134	134	134
	Peso do solo (J=H-I) g	4152	4085	4176	4051
UMIDADE	Cápsula nº				
	Peso da Cápsula e do solo úmido (g)				
	Peso da Cápsula e do solo seco (g)				
	Peso da Cápsula (g)				
	Peso da água (g)				
	Peso do solo seco (g)				
	Teor de umidade (K)	7,5%	7,3%	7,3%	7,5%
CAMPO	Massa específica aparente do solo úmido (g/dm ³) (L=J/G)	2,297	2,295	2,289	2,302
	Massa específica aparente do solo seco (g/dm ³) (M=L / 100)	2,137	2,139	2,133	2,141
LABORATÓRIO	Registro da amostra ensaiada no laboratório				
	Massa específica seca máxima (g/dm ³) (N)	2106	2106	2106	2106
	Umidade Ótima	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%
Grau de compactação		101,5%	101,6%	101,3%	101,7%
Fiscalização		Visto Laboratorista		Eng° Obra	

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]



CONTROLE DE TAXAS DE LIGANTES E AGREGADOS

RODOVIA		TRECHO		LOTE 02		COCALINHO A NOVA NAZARÉ		FICHA Nº E ANO												
MT - 326				LOTE 02				MÊS DE DEZEMBRO 2020												
EMPREENHEIRA		GUAXE CONSTRUTORA		SERVIÇO		MATERIAL BETUMINOSO		RR2C												
				T.S.D																
DATA	ESTACA		CAMADAS	PISTA	POSICÃO	BANDEJA		PESO BRUTO kg	PESO LÍQUIDO kg	TAXA kg/m²	TEM. DE APLIC.	POSICÃO	BANDEJA		PESO BRUTO kg	PESO LÍQUIDO kg	TAXA kg/m²			
	INICIAL	FINAL				ESTACA DE COLETA	TARA kg						ÁREA m²	TARA kg				ÁREA m²		
17/12/20	2438	2460	2445	1°	ESQ.	L/E	1,175	0,900	1,286	0,111	1,23	L/E	1,170	0,900	3,422	2,252	25,022			
17/12/20	2438	2460	2452	1°	ESQ.	L/E	1,175	0,900	1,285	0,110	1,22	L/E	1,170	0,900	3,428	2,258	25,089			
17/12/20	2438	2460	2459	1°	ESQ.	L/E	1,175	0,900	1,286	0,111	1,23	L/E	1,170	0,900	3,42	2,250	25,000			
									MEDIA	1,23						MEDIA=	25,037			
17/12/20	2438	2460	2445	2°	ESQ.	L/D	1,175	0,900	1,277	0,102	1,13	L/D	1,170	0,900	2,261	1,091	12,122			
17/12/20	2438	2460	2452	2°	ESQ.	L/D	1,175	0,900	1,275	0,100	1,11	L/D	1,170	0,900	2,257	1,087	12,078			
17/12/20	2438	2460	2459	2°	ESQ.	L/D	1,175	0,900	1,272	0,097	1,08	L/D	1,170	0,900	2,253	1,083	12,033			
									MEDIA	1,11						MEDIA=	12,078			
BANHO DILUÍDO 50% RR-2C 50% ÁGUA																				
17/12/20	2438	2460	2445	3°	ESQ.	L/D	1,175	0,900	1,239	0,64	0,711									
17/12/20	2438	2460	2452	3°	ESQ.	EX	1,175	0,900	1,240	0,65	0,722									
17/12/20	2438	2460	2459	3°	ESQ.	L/E	1,175	0,900	1,244	0,69	0,767									
									MEDIA	0,733										
LIGANTES= 3,07												M=TOTAL		37,115						
ENGENHEIRO FISCAL		NOME		VISTO		ENCARREGADO DE LABORATÓRIO		VISTO		NOME										

FORM.LAB.18v01

GUAXE CONSTRUTORA LTDA
 Eng. André Paulo Dutra
 CREA: 1215090382

(Handwritten signature)

PROTÓCOLO
 SINERA
 Fis: 96
 Ass: AS

83



CONTROLE DE TAXAS DE LIGANTES E AGREGADOS

RODOVIA	MT - 326	TRECHO	LOTE 02	FICHA Nº E ANO	MÊS DE DEZEMBRO 2020
EMPREITEIRA	GUAXE CONSTRUTORA			Serviço	MATERIAL BETUMINOSO
				T.S.D	RR2C

DATA	ESTACA			CAMADAS	PISTA	POSICÃO	MATERIAL BETUMINOSO				TAXA kg/m ²	TEMP. DE APLICAC	POSICÃO	AGREGADO									
	INICIAL	FINAL	ESTACA DE COLETA				TARA kg	ÁREA m ²	PESO BRUTO kg	PESO LÍQUIDO kg				TARA kg	ÁREA m ²	PESO BRUTO kg	PESO LÍQUIDO kg	TAXA kg/m ²	TARA kg	ÁREA m ²	PESO BRUTO kg	PESO LÍQUIDO kg	TAXA kg/m ²
15/12/20	2408	2423	2413	1°	ESQ.	L/E	1,175	0,900	1,288	0,113	1,26	L/E	1,170	0,900	3,439	2,269	25,211						
15/12/20	2408	2423	2418	1°	ESQ.	L/E	1,175	0,900	1,283	0,108	1,20	L/E	1,170	0,900	3,432	2,262	25,133						
15/12/20	2408	2423	2423	1°	ESQ.	L/E	1,175	0,900	1,286	0,111	1,23	L/E	1,170	0,900	3,425	2,255	25,056						
										MEDIA	1,23					MEDIA=	25,133						
15/12/20	2408	2423	2413	2°	ESQ.	L/D	1,175	0,900	1,274	0,099	1,10	L/D	1,170	0,900	2,255	1,085	12,056						
15/12/20	2408	2423	2418	2°	ESQ.	L/D	1,175	0,900	1,278	0,103	1,14	L/D	1,170	0,900	2,261	1,091	12,122						
15/12/20	2408	2423	2423	2°	ESQ.	L/D	1,175	0,900	1,275	0,100	1,11	L/D	1,170	0,900	2,251	1,081	12,011						
										MEDIA	1,12					MEDIA=	12,063						
BANHO DILUÍDO 50% RR-2C 50% ÁGUA																							
15/12/20	2408	2423	2413	3°	ESQ.	L/D	1,175	0,900	1,244	0,69	0,767												
15/12/20	2408	2423	2418	3°	ESQ.	EX	1,175	0,900	1,249	0,74	0,822												
15/12/20	2408	2423	2423	3°	ESQ.	L/E	1,175	0,900	1,247	0,72	0,800												
										MEDIA	0,796												
													LIGANTES=	3,14			M=TOTAL	37,196					
ENGENHEIRO FISCAL													VISTO										
NOME													ENCARREGADO DE LABORATORIO										

FORM.LAB.18v01

GUAXE CONSTRUTORA LTDA
 Eng. André Paulo Divina
 CREA: 1215090382

[Handwritten Signature]

PROTÓCOLO
 SINFRA
 Fis: 91
 Ass: AS

84