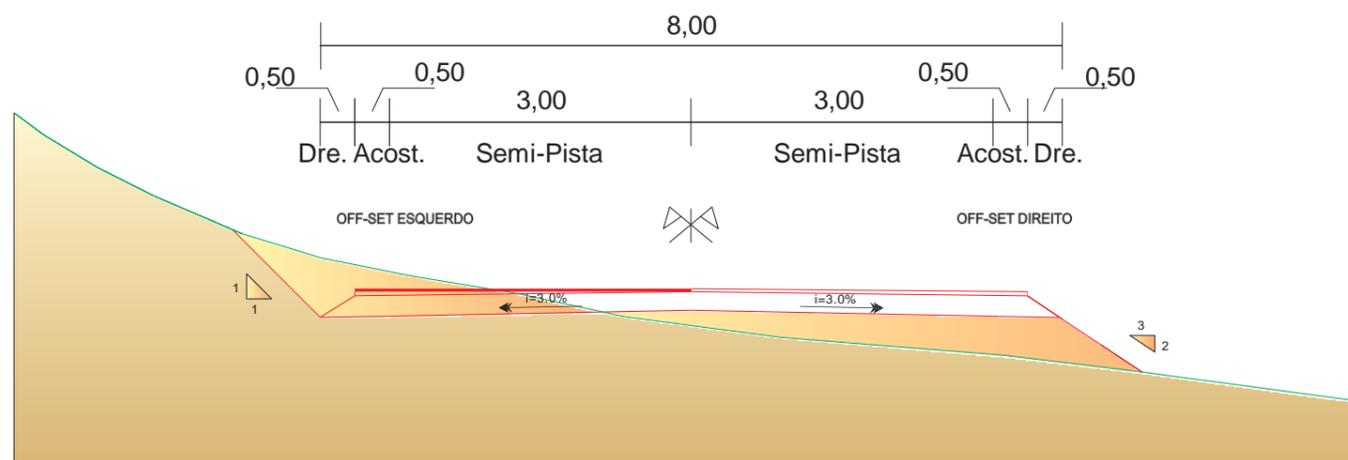
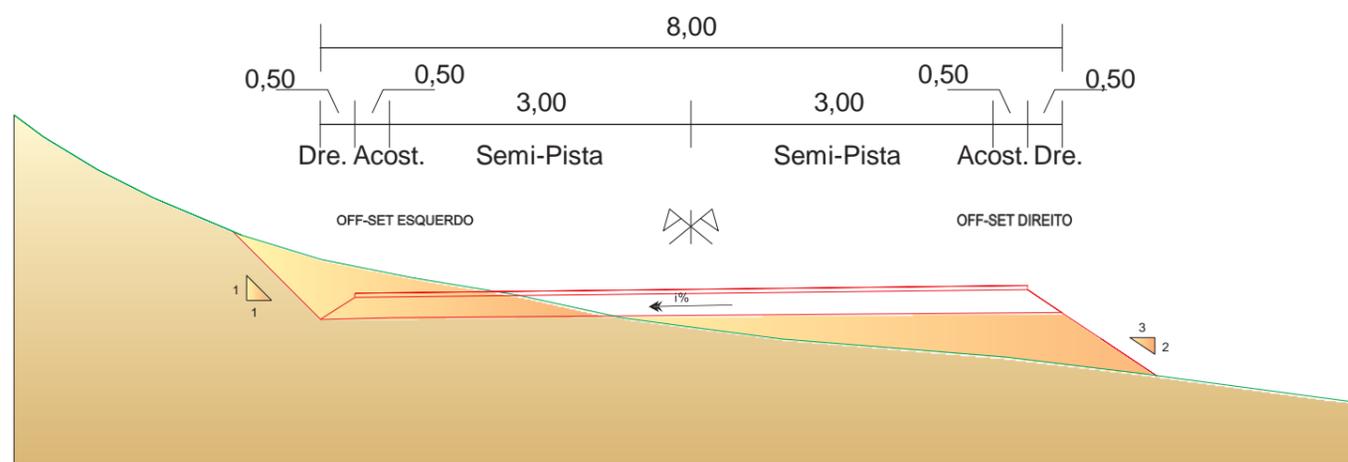


SEÇÃO TRANSVERSAL DE TERRAPLENAGEM

Seção Transversal em Tangente



Seção Transversal em Curva



Reginaldo Cavalcante de Oliveira
REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil RNP 0607877502
 CPF: 480.901.423 87

02		
01		
Revisão:	Data:	Descrição:
		MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br
FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818		Folha: 01
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: Terraplenagem - Seção Tipo
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante		Desenho: Vetor Engenharia
		Local: São Gonçalo do Amarante/CE
		Data: Dez. / 2015

MOVIMENTO DE TERRA																								
PROCEDÊNCIA DO MATERIAL ESCAVADO										DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO														
CORTE					EMPRÉSTIMO					ATERRO														
LOCALIZAÇÃO					VOLUME (m³)					LOCALIZAÇÃO					VOLUME					DMT				
ESTACAS			Nº	Desc.	Obs.	1ª	2ª	3ª	ESTACA	Obs.	(m³)	ESTACAS			Nº	Desc.	Obs.	(m³)	(km)					
0+00.00	-	15+00.00	C01	Eixo Principal		846.640						15+00.00	-	108+00.00	A01	Eixo Principal		846.640	1.080					
108+00.00	-	118+00.00	C02	Eixo Principal		938.190						15+00.00	-	108+00.00	A01	Eixo Principal		938.190	1.030					
122+00.00	-	127+00.00	C03	Eixo Principal		164.050						15+00.00	-	108+00.00	A01	Eixo Principal		164.050	1.260					
122+00.00	-	127+00.00	C03	Eixo Principal		159.760						118+00.00	-	122+00.00	A02	Eixo Principal		159.760	0.090					
122+00.00	-	127+00.00	C03	Eixo Principal		5.500						127+00.00	-	128+00.00	A03	Eixo Principal		5.500	0.060					
128+00.00	-	134+00.00	C04	Eixo Principal		198.320						134+00.00	-	142+00.00	A04	Eixo Principal		198.320	0.140					
142+00.00	-	147+00.00	C05	Eixo Principal		124.000						134+00.00	-	142+00.00	A04	Eixo Principal		124.000	0.130					
151+00.00	-	152+00.00	C06	Eixo Principal		4.620						134+00.00	-	142+00.00	A04	Eixo Principal		4.620	0.270					
155+00.00	-	163+00.00	C07	Eixo Principal		78.990						134+00.00	-	142+00.00	A04	Eixo Principal		78.990	0.420					
155+00.00	-	163+00.00	C07	Eixo Principal		228.130						147+00.00	-	151+00.00	A05	Eixo Principal		228.130	0.200					
164+00.00	-	167+00.00	C08	Eixo Principal		25.160						147+00.00	-	151+00.00	A05	Eixo Principal		25.160	0.330					
164+00.00	-	167+00.00	C08	Eixo Principal		49.980						152+00.00	-	155+00.00	A06	Eixo Principal		49.980	0.240					
171+00.00	-	184+00.00	C09	Eixo Principal		13.860						152+00.00	-	155+00.00	A06	Eixo Principal		13.860	0.480					
171+00.00	-	184+00.00	C09	Eixo Principal		20.560						163+00.00	-	164+00.00	A07	Eixo Principal		20.560	0.280					
171+00.00	-	184+00.00	C09	Eixo Principal		107.180						167+00.00	-	171+00.00	A08	Eixo Principal		107.180	0.170					
171+00.00	-	184+00.00	C09	Eixo Principal		493.320						184+00.00	-	203+00.00	A09	Eixo Principal		493.320	0.320					
203+00.00	-	214+00.00	C10	Eixo Principal		421.000						184+00.00	-	203+00.00	A09	Eixo Principal		421.000	0.300					
222+00.00	-	262+10.00	C11	Eixo Principal		822.860						184+00.00	-	203+00.00	A09	Eixo Principal		822.860	0.975					
222+00.00	-	262+10.00	C11	Eixo Principal		1.734.620						214+00.00	-	222+00.00	A10	Eixo Principal		1.734.620	0.485					
222+00.00	-	262+10.00	C11	Eixo Principal		16.750						262+10.00	-	263+00.00	A11	Eixo Principal		16.750	0.410					
263+00.00	-	268+04.00	C12	Eixo Principal		388.420						184+00.00	-	203+00.00	A09	Eixo Principal		388.420	1.470					
0+00.00	-	44+00.00	C23	Rua 01		1.578.188						184+00.00	-	203+00.00	A09	Eixo Principal		1.578.188	3.430					
0+00.00	-	44+00.00	C23	Rua 01		812.042						462+00.00	-	465+00.00	A20	Eixo Principal		812.042	8.830					
0+00.00	-	44+00.00	C23	Rua 01		19.840						44+00.00	-	46+00.00	A21	Rua 01		19.840	0.460					
46+00.00	-	58+08.25	C24	Rua 01		587.194						184+00.00	-	203+00.00	A09	Eixo Principal		587.194	2.826					
												0+000.000	7.00km	E01				22.500.000	1.227					
												0+000.000	7.80km	E02				10.000.000	1.226					
												0+000.000	8.10km	E03				10.000.000	1.226					
												0+000.000	8.10km	E04				2.022.200	1.226					
												0+000.000	8.10km	E04				672.408	3.866					
Compensação Lateral																			912320					


REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil RNP 0607877502
 CPF: 480.901.423 87

02		
01		
Revisão:	Data:	Descrição:
		MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br
FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818		Folha: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">02</div>
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: Terraplenagem - Mov. de Terra
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante		Desenho: Vetor Engenharia
Local: São Gonçalo do Amarante/CE		Data: Dez. / 2015

RESUMO DO MOVIMENTO DE TERRA							
Faixa De Distância de Transporte	1ª Categoria		2ª Categoria		3ª Categoria		Volume Total
	DMT (km)	Volume (m³)	DMT (km)	Volume (m³)	DMT (km)	Volume (m³)	(m³)
0.0m < DMT £ 200.0m	0.129	822.890	0.000	0.000	0.000	0.000	822,890
200.0m < DMT £ 400.0m	0.263	1.014.640	0.000	0.000	0.000	0.000	1.014,640
400.0m < DMT £ 600.0m	0.479	1.864.060	0.000	0.000	0.000	0.000	1.864,060
600.0m < DMT £ 800.0m	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0,000
800.0m < DMT £ 1000.0m	0.933	822.860	0.000	0.000	0.000	0.000	822,860
1000.0m < DMT £ 1200.0m	1.087	1.784.830	0.000	0.000	0.000	0.000	1.784,830
1200.0m < DMT £ 1400.0m	1.226	44.686.250	0.000	0.000	0.000	0.000	44.686,250
1400.0m < DMT £ 1600.0m	1.470	385.680	0.000	0.000	0.000	0.000	385,680
1600.0m < DMT £ 1800.0m	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0,000
1800.0m < DMT £ 2000.0m	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0,000
2000.0m < DMT £ 3000.0m	2.257	587.194	0.000	0.000	0.000	0.000	587,194
3000.0m < DMT £ 4000.0m	3.560	2.250.596	0.000	0.000	0.000	0.000	2.250,596
4000.0m < DMT £ 5000.0m	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0,000
DMT > 5000m	8.274	812.042	0.000	0.000	0.000	0.000	812,042
VOLUME TOTAL DE CORTE							10.748,434
VOLUME TOTAL DE BOTA-FORA							0.000
VOLUME TOTAL DE EMPRÉSTIMO							45.194,608
VOLUME TOTAL DE ATERRO							55.031,042
VOLUME TOTAL DE ATERRO COMPACTADO							45.859,202

02


REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
 Engenheiro CMI RNP 0607877502
 CPF: 480.901.423 87

01		
Revisão:	Data:	Descrição:
		MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br
		FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: Terraplenagem - Res Mov.de Terra
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante		Desenho: Vetor Engenharia
		Local: São Gonçalo do Amarante/CE
		Data: Set. / 2015

03

PLANTA GERAL DE LOCALIZAÇÃO DOS EMPRÉSTIMOS



Nº	Estaca		Distância / Lado		Área (m²)	Volume (m³)	Dens. máx.	H.R.B	CBR (%)	OBSERVAÇÃO
	Campo	Projeto	Campo	Projeto						
E-01	350	7+000	20 m /LD	20 m /LD	22.500,00	22.500,00	1,946	A-2-4	18,0	PROCTOR NORMAL
E-02	390	7+800	20 m /LD	20 m /LD	10.000,00	10.000,00	1,946	A-2-4	18,0	PROCTOR NORMAL
E-03	405	8+100	20 m /LD	20 m /LD	10.000,00	10.000,00	1,934	A-2-4	16,0	PROCTOR NORMAL
E-04	405	8+100	20 m /LE	20 m /LE	10.000,00	10.000,00	1,960	A-2-4	17,0	PROCTOR NORMAL

Reginaldo Cavalcante de Oliveira
REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil RNP 0607877502
 CPF: 480.901.423 87

Legenda:

 Empréstimo

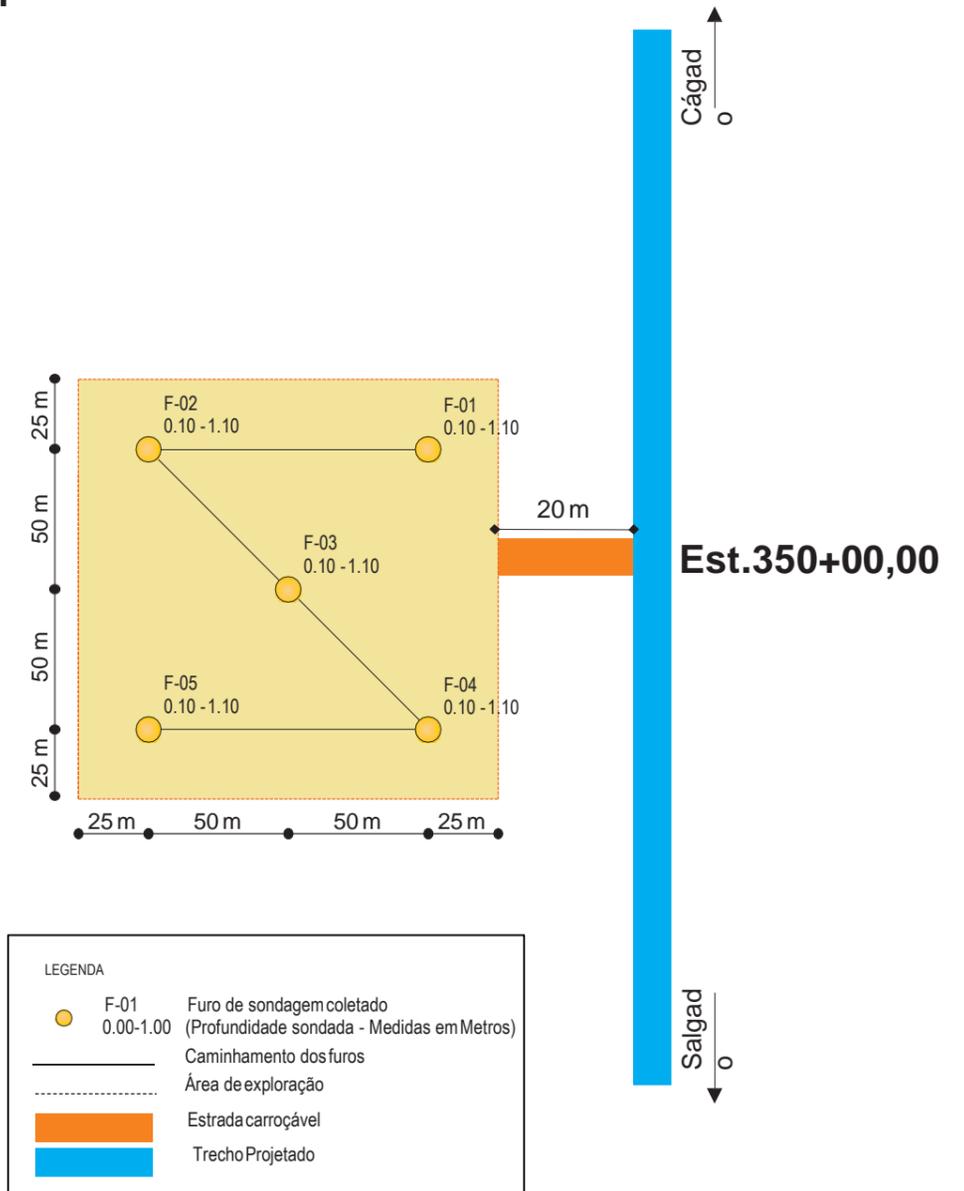
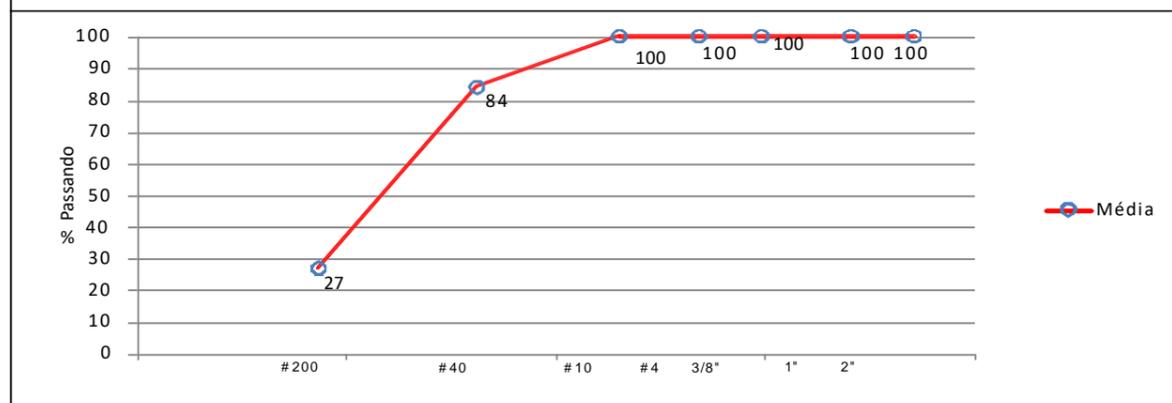
02		
01		
Revisão:	Data:	Descrição:
		MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br
FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818		Folha: 04
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias Terraplenagem - Planta Geral		
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante	Desenho: Vetor Engenharia	Local: São Gonçalo do Amarante/CE Data: Dez. / 2015

EMPRÉSTIMO 01

INDICAÇÕES GERAIS	
MATERIAL	Areia Siltosa, Cor Cinza
LOCALIZAÇÃO	Est. 350 - Lado Direito
DISTÂNCIA AO EIXO	20 m
PROPRIETÁRIO	-
ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO	-
BENFEITORIA	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	Mista
ÁREA	22.500,00 m ²
VOLUME DO EXPURGO	2.250,00 m ³
VOLUME UTILIZÁVEL	22.500,00 m ³
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	1,00 m
UTILIZAÇÃO	Terraplenagem
MALHAS	50 x 50m

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS												
ENS. DE CARACT. AMOSTRA		\bar{X}	s	Xmáx.	Xmín.	COMPACTAÇÃO E ISC AMOSTRA		\bar{X}	s	Xmáx.	Xmín.	Xproj.
GRANULOMETRIA (% PASSANDO)	2"	100				ASSHONORMAL 12 GOLPES	M.E.S.A MÁX	1,946				
	1"	100					UMIDADE ÓTIMA	8,1				
	3/8"	100					EXP.	0,00				
	Nº 4	100				ASSHINTERM. 26 GOLPES	I.S.C.	18,0				
	Nº 10	100					M.E.S.A MÁX					
	Nº 40	84					UMIDADE ÓTIMA					
Nº 200	27				EXP.							
L.L.	NL					ASSHMODIF. 56 GOLPES	I.S.C.					
I.P.	NP						M.E.S.A MÁX					
E.A.							UMIDADE ÓTIMA					
I.G. GLOBAL		0				EXP.						
CLASS. HRB MODAL		A-2-4				I.S.C.						

VALORES DE PROJETO		DESG. ABRASÃO LOS ANGELES	
$X_{máx} = X + 1,29 \sigma / \sqrt{n} + 0,68 \sigma$		DENS. INSITU	g/cm ³
$X_{mín} = X - 1,29 \sigma / \sqrt{n} - 0,68 \sigma$		UMID. NATURAL	%
$X_{proj} = \bar{X} - 1,29 \sigma / \sqrt{n}$			



LEGENDA

- F-01 0.00-1.00: Furo de sondagem coletado (Profundidade sondada - Medidas em Metros)
- : Caminhamento dos furos
- : Área de exploração
- (laranja): Estrada carroçável
- (azul): Trecho Projetado

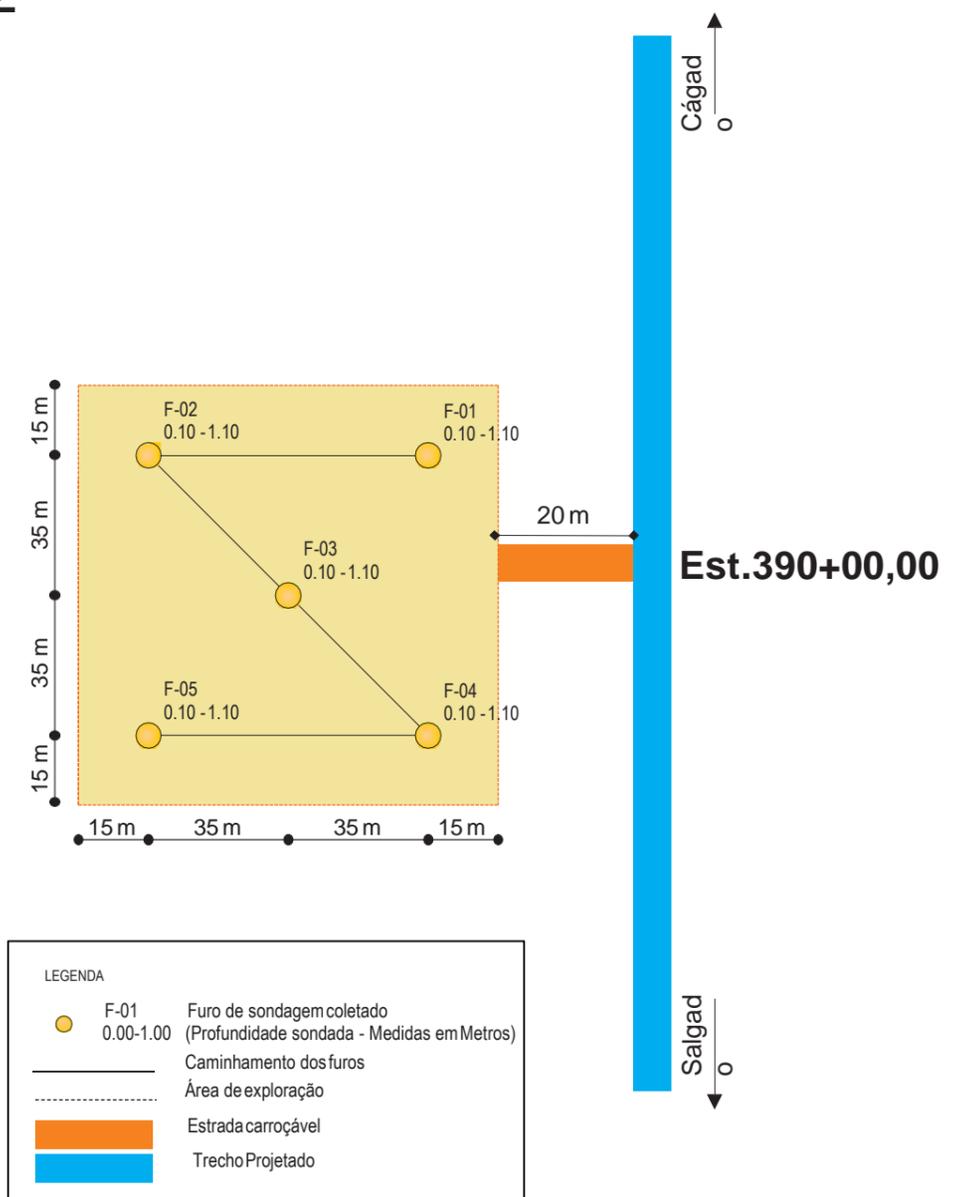
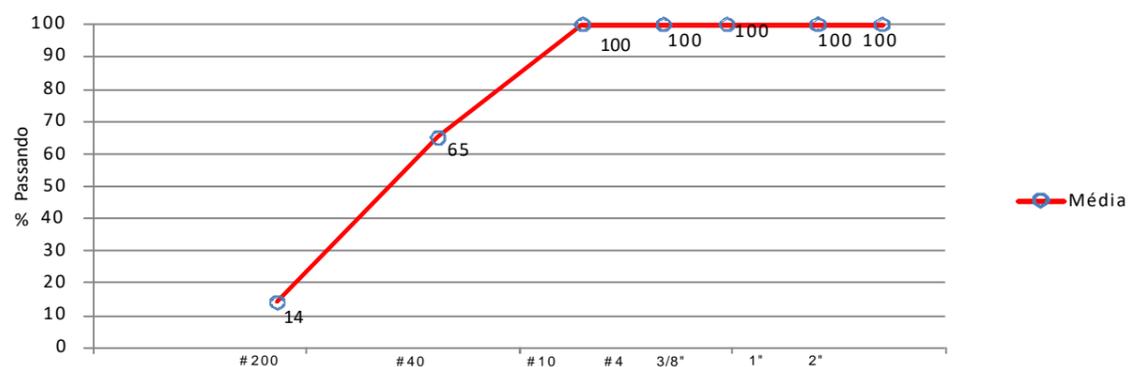
Reginaldo Cavalcante de Oliveira
REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil RNP 0607877502
 CPF: 480.901.423 87

02		
01		
Revisão:	Data:	Descrição:
		Folha: 05
MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br		FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: Terraplenagem - Empréstimo 01
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante		Desenho: Vetor Engenharia
		Local: São Gonçalo do Amarante/CE
		Data: Dez. / 2015

EMPRÉSTIMO 02

INDICAÇÕES GERAIS	
MATERIAL	Areia Siltosa, Cor Cinza
LOCALIZAÇÃO	Est. 390 - Lado Direito
DISTÂNCIA AO EIXO	20 m
PROPRIETÁRIO	-
ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO	-
BENFEITORIA	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	Mista
ÁREA	10.000,00 m ²
VOLUME DO EXPURGO	1.000,00 m ³
VOLUME UTILIZÁVEL	10.000,00 m ³
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	1,00 m
UTILIZAÇÃO	Terraplenagem
MALHAS	35 x 35m

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS												
ENS. DE CARACT. AMOSTRA		\bar{X}	s	Xmáx.	Xmín.	COMPACTAÇÃO E ISC AMOSTRA		\bar{X}	s	Xmáx.	Xmín.	Xproj.
GRANULOMETRIA (% PASSANDO)	2"	100				ASSHONORMAL 12 GOLPES	M.E.S.AMÁX	1,946				
	1"	100					UMIDADE ÓTIMA	7,7				
	3/8"	100					EXP.	0,00				
	Nº 4	100				ASSHONORMAL 26 GOLPES	I.S.C.	18,0				
	Nº 10	100					M.E.S.AMÁX					
	Nº 40	65					UMIDADE ÓTIMA					
	Nº 200	14				EXP.						
L.L.	NL					ASSHOMODIF. 56 GOLPES	I.S.C.					
I.P.	NP						M.E.S.AMÁX					
E.A.							UMIDADE ÓTIMA					
I.G. GLOBAL		0				EXP.						
CLASS. HRB MODAL		A-2-4				I.S.C.						
VALORES DE PROJETO						DESG. ABRASÃO LOS ANGELES						
$X_{máx} = \bar{X} + 1,29 \sigma / \sqrt{n} + 0,68 \sigma$						DENS. IN SITU		g/cm ³				
$X_{mín} = \bar{X} - 1,29 \sigma / \sqrt{n} - 0,68 \sigma$						UMID. NATURAL		%				
$X_{proj} = \bar{X} - 1,29 \sigma / \sqrt{n}$												



REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil RNP 0607877502
 CPF: 480.901.423 87

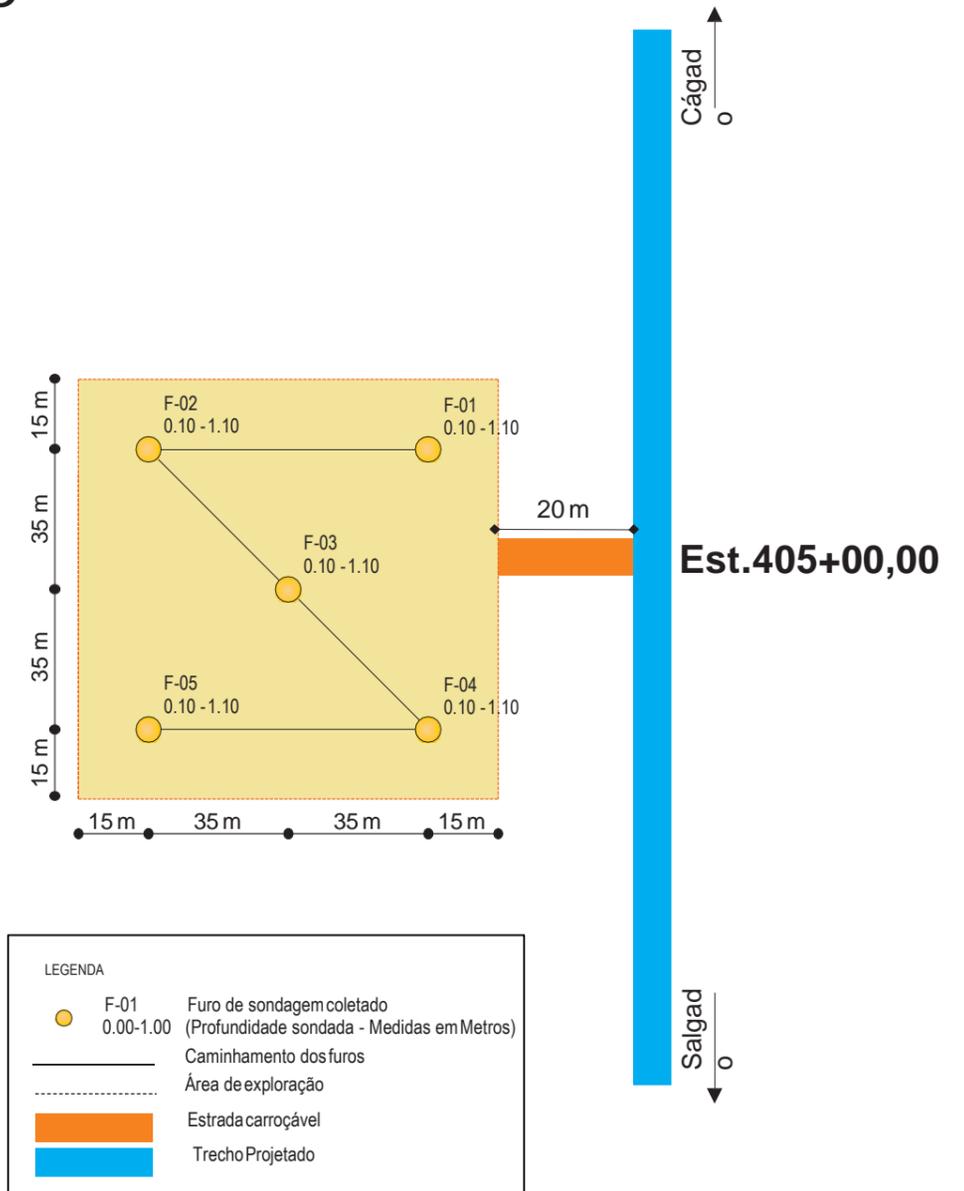
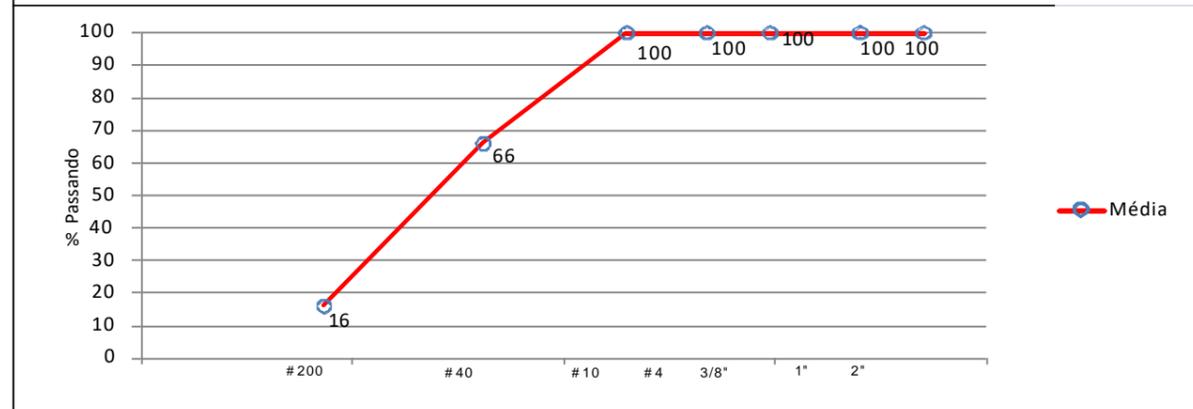
02		
01		
Revisão:	Data:	Descrição:
		Folha: 06
MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br		FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: Terraplenagem - Empréstimo 2
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante		Data: Dez. /2015
Desenho: Vetor Engenharia		Local: São Gonçalo do Amarante/CE

EMPRÉSTIMO 03

INDICAÇÕES GERAIS	
MATERIAL	Areia Siltosa, Cor Cinza
LOCALIZAÇÃO	Est. 405 - Lado Direito
DISTÂNCIA AO EIXO	20 m
PROPRIETÁRIO	-
ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO	-
BENFEITORIA	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	Mista
ÁREA	10.000,00 m ²
VOLUME DO EXPURGO	1.000,00 m ³
VOLUME UTILIZÁVEL	10.000,00 m ³
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	1,00 m
UTILIZAÇÃO	Terraplenagem
MALHAS	35 x 35m

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS												
ENS. DE CARACT. AMOSTRA		\bar{x}	s	Xmáx.	Xmín.	COMPACTAÇÃO EISC AMOSTRA		\bar{x}	s	Xmáx.	Xmín.	Xproj.
GRANULOMETRIA (% PASSANDO)	2"	100				ASSHONORMAL 12 GOLPES	M.E.S.AMÁX	1,934				
	1"	100					UMIDADE ÓTIMA	7,7				
	3/8"	100					EXP.	0,00				
	Nº 4	100				ASSHONORMAL 26 GOLPES	I.S.C.	16,0				
	Nº 10	100					M.E.S.AMÁX					
	Nº 40	66					UMIDADE ÓTIMA					
Nº 200	16				EXP.							
L.L.	NL					ASSHOMODIF. 56 GOLPES	I.S.C.					
I.P.	NP						M.E.S.AMÁX					
E.A.							UMIDADE ÓTIMA					
I.G. GLOBAL			0			EXP.						
CLASS. HRB MODAL			A-2-4			I.S.C.						

VALORES DE PROJETO	DESG. ABRASÃO LOS ANGELES
$X_{máx} = \bar{X} + 1,29 \sigma / \sqrt{n} + 0,68 \sigma$	DENS. IN SITU
$X_{mín} = \bar{X} - 1,29 \sigma / \sqrt{n} - 0,68 \sigma$	UMID. NATURAL
$X_{proj} = \bar{X} - 1,29 \sigma / \sqrt{n}$	



LEGENDA

- F-01 0.00-1.00: Furo de sondagem coletado (Profundidade sondada - Medidas em Metros)
- : Caminhamento dos furos
- : Área de exploração
- (laranja): Estrada carroçável
- (azul): Trecho Projetado

Reginaldo Cavalcante de Oliveira
REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil RNP 0607877502
 CPF: 460.901.423 87

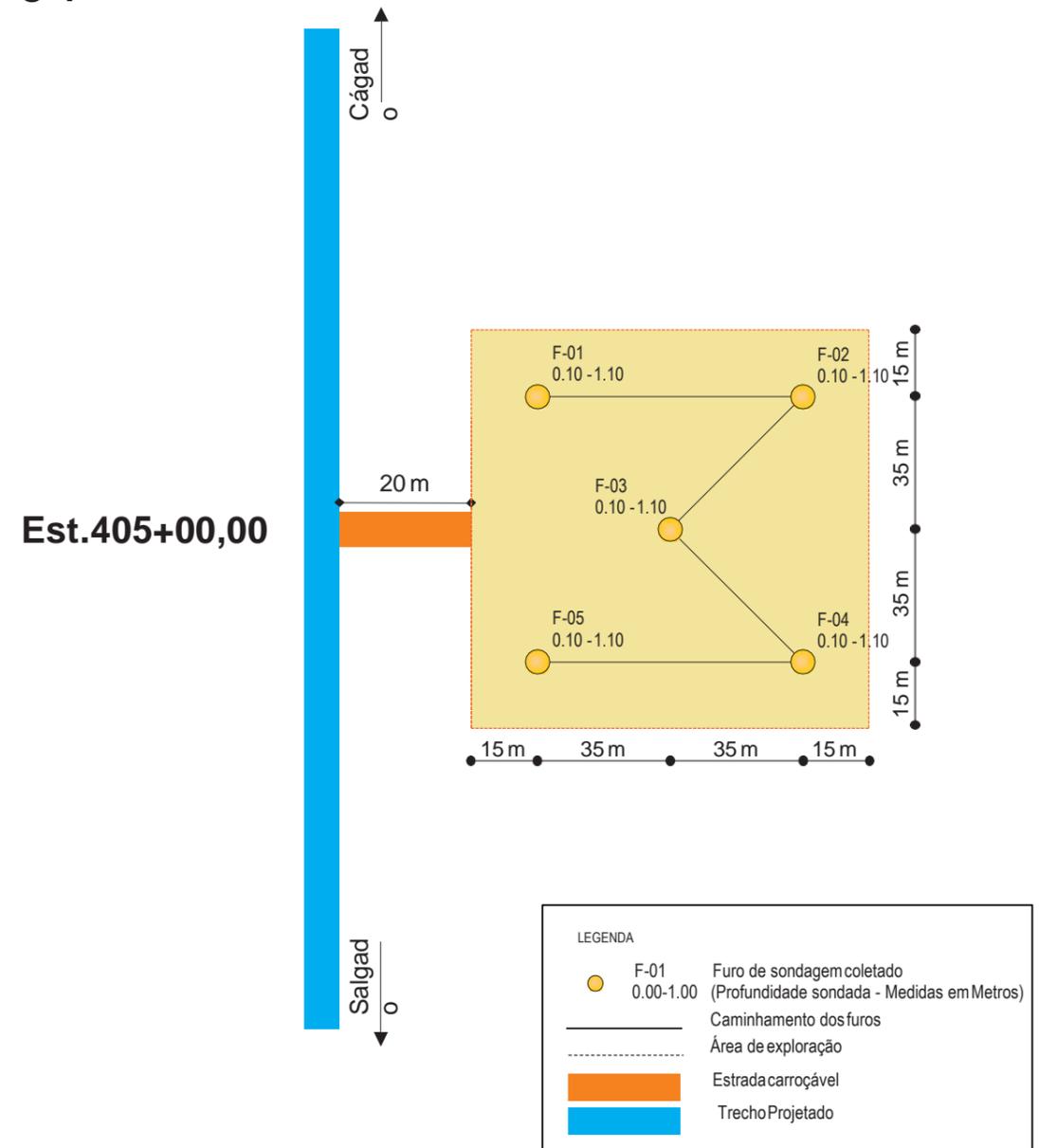
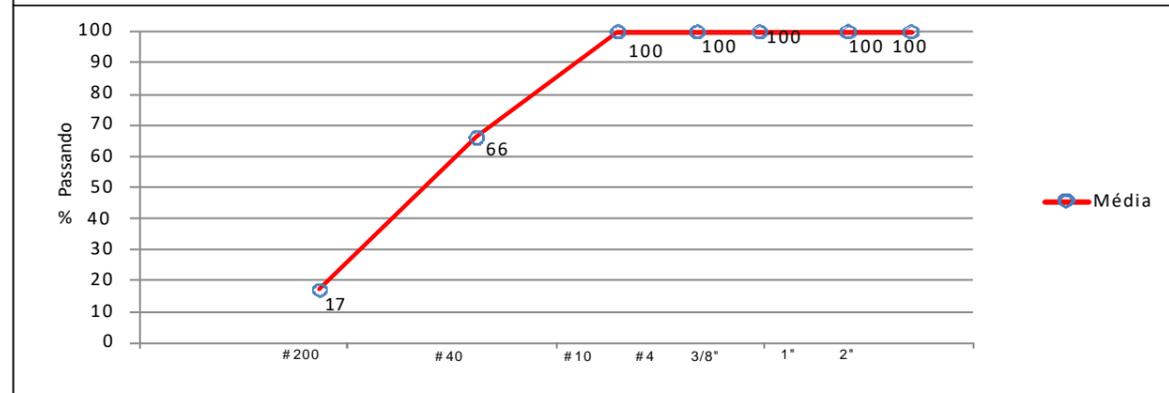
02		
01		
Revisão:	Data:	Descrição:
		Folha: 07
MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio - CE - CEP: 61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br		FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza - CE - CEP: 60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: Terraplenagem - Empréstimo 3
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante		Desenho: Vetor Engenharia
		Local: São Gonçalo do Amarante/CE
		Data: Dez. / 2015

EMPRÉSTIMO 04

INDICAÇÕES GERAIS	
MATERIAL	Areia Siltosa, Cor Cinza
LOCALIZAÇÃO	Est. 405 - Lado Esquerdo
DISTÂNCIA AO EIXO	20 m
PROPRIETÁRIO	-
ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO	-
BENFEITORIA	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	Mista
ÁREA	10.000,00 m ²
VOLUME DO EXPURGO	1.000,00 m ³
VOLUME UTILIZÁVEL	10.000,00 m ³
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	1,00 m
UTILIZAÇÃO	Terraplenagem
MALHAS	35 x 35m

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS												
ENS. DE CARACT. AMOSTRA		\bar{X}	s	Xmáx.	Xmín.	COMPACTAÇÃO E ISC AMOSTRA		\bar{X}	s	Xmáx.	Xmín.	Xproj.
GRANULOMETRIA (% PASSANDO)	2"	100				ASSHONORMAL 12 GOLPES	M.E.S.A MÁX	1,960				
	1"	100					UMIDADE ÓTIMA	7,7				
	3/8"	100					EXP.	0,00				
	Nº 4	100				ASSHOINTERM. 26 GOLPES	I.S.C.	17,0				
	Nº 10	100					M.E.S.A MÁX					
	Nº 40	66					UMIDADE ÓTIMA					
	Nº 200	17					EXP.					
L.L.	NL				ASSHOMODIF. 56 GOLPES	I.S.C.						
I.P.	NP					M.E.S.A MÁX						
E.A.						UMIDADE ÓTIMA						
I.G. GLOBAL		0				EXP.						
CLASS. HRB MODAL		A-2-4				I.S.C.						

VALORES DE PROJETO		DESG. ABRASÃO LOS ANGELES	
$X_{máx}$	$= X + 1,29 \sigma / \sqrt{n} + 0,68 \sigma$	DENS. INSITU	g/cm ³
$X_{mín}$	$= X - 1,29 \sigma / \sqrt{n} - 0,68 \sigma$	UMID. NATURAL	%
X_{proj}	$= \bar{X} - 1,29 \sigma / \sqrt{n}$		



LEGENDA

- F-01 0.00-1.00 Furo de sondagem coletado (Profundidade sondada - Medidas em Metros)
- Caminhamento dos furos
- Área de exploração
- Estrada carroçável
- Trecho Projetado

Reginaldo Cavalcante de Oliveira
REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil RNP 0607877502
 CPF: 480.901.423 87

02		
01		
Revisão:	Data:	Descrição:
		Folha: 08
MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br		FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: Terraplenagem - Empréstimo 4
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante		Data: Dez. /2015
Desenho: Vetor Engenharia		Local: São Gonçalo do Amarante/CE