





**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-004**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-15,30	Argila arenosa, cinza escura a preta.
1,00	-16,30	Material recuperado na forma de fragmentos de rocha (gnaisse) e de conchas.
2,00	-17,30	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-18,30	Limite de sondagem.
		Obs.: Cascalho duro aos 3,00m.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-005**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-16,00	Areia fina, pouco argilosa, cinza escura a preta.
2,00	-18,00	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-20,00	Limite de sondagem.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-008**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,60	Argila arenosa, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-13,60	Areia fina, pouco argilosa, micácea, cinza escura a preta.
2,00	-14,60	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-16,60	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-17,60	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-009**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,30	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-14,30	Areia fina, siltosa, cinza escura.
2,00	-15,30	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-16,30	Argila pouco arenosa, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-17,30	Limite de sondagem.
		Obs.: Impenetrável ao Jet-Probe. Possível âncora ou rocha, pois amassou a ponta da ferramenta de perfuração.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-010**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,80	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-15,80	Areia fina, argilosa, cinza escura a preta.
3,00	-16,80	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
6,00	-19,80	Limite de sondagem.
		Obs.: Sem recuperação de amostra a 1,00m.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-011**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,60	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-16,60	Areia fina, argilosa, com concentração de fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
5,50	-19,10	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
6,00	-19,60	Limite de sondagem.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-014**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,40	Argila arenosa, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-16,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-19,40	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-015**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,60	Areia fina, siltosa, cinza escura.
3,00	-16,60	Argila arenosa, plástica, cinza escura.
4,00	-17,60	Argila arenosa, com concentração de fragmentos de conchas, plástica, cinza escura.
6,00	-19,60	Limite de sondagem.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-016**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,50	Areia fina, argilosa, cinza escura.
2,00	-15,50	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-18,50	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,00m (-19,50m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-017**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,90	Areia fina, siltosa, com fragmentos de conchas, cinza escura.
1,00	-14,90	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-15,90	Areia fina, siltosa, com fragmentos de conchas, cinza escura.
4,00	-17,90	Argila siltosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
5,00	-18,90	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,00m (-19,90m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-018**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-15,30	Areia fina, pouco argilosa, cinza escura a preta.
1,00	-16,30	Argila pouco arenosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
2,00	-17,30	Argila pouco siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-18,30	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-019**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-15,70	Areia fina, siltosa, cinza escura a preta.
2,00	-17,70	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-18,70	Limite de sondagem.





**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-024**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-11,20	Areia média a grossa, pouco siltosa, com fragmentos de conchas, cinza escura.
1,00	-12,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-13,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-15,20	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-025**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-16,60	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-21,60	Limite de sondagem.
		Obs.: Aos 20cm material muito fluido. Coleta, apenas, da amostra superficial.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-026**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-15,80	Argila siltosa, cinza escura a preta.
5,00	-20,80	Areia fina, siltosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
6,00	-21,80	Limite de sondagem.
		Obs.: Solo muito fluido, com dificuldade em recuperar amostras.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-027**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,60	Areia fina, argilosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
6,00	-20,60	Limite de sondagem.
		Obs.: Solo muito fluido, com dificuldade em recuperar amostras.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-028**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,30	Areia fina, pouco argilosa, cinza escura a preta.
1,00	-15,30	Limite de sondagem.
		Obs.: Solo compacto. Dificuldades na coleta.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-029**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,60	Areia fina, siltosa, cinza escura a preta.
3,00	-17,60	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-19,60	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,00m (-20,60m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-030**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-9,30	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-12,30	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-031**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,70	Argila arenosa, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-15,70	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-17,70	Limite de sondagem.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-032**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-9,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-12,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com restos de vegetais, fragmentos de conchas e cimento (de construção), plástica, cinza escura a preta.
5,00	-14,40	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-033**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-7,10	Argila pouco arenosa, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-8,10	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-10,10	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-034**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,80	Argila siltosa, cinza escura a preta.
3,00	-15,80	Argila siltosa, com fragmentos de escamas de peixe e detritos, cinza escura a preta.
5,00	-17,80	Limite de sondagem.
		Obs.: Material muito fluido.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-035**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,80	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-14,80	Limite de sondagem.
		Obs.: Material muito fluido.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-038**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,80	Areia fina, siltosa, cinza escura a preta.
1,00	-13,80	Argila arenosa, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-15,80	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-17,80	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-039**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,60	Areia fina, siltosa, cinza escura.
1,00	-13,60	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-17,60	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
6,00	-18,60	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-040**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,60	Areia fina, pouco argilosa, micácea, cinza escura a preta.
1,00	-13,60	Argila arenosa, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-14,60	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-16,60	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-041**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,40	Areia fina, siltosa, cinza escura.
2,00	-14,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-17,40	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-042**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,20	Areia fina, siltosa, cinza escura a preta.
2,00	-15,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-17,20	Argila arenosa, cinza escura a preta.
4,50	-17,70	Argila siltosa, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-18,20	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,50m (-19,70m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-043**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,10	Areia fina, argilosa, micácea, cinza escura a preta.
1,00	-15,10	Argila siltosa, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-16,10	Areia fina, pouco argilosa, cinza escura.
2,50	-16,60	Argila arenosa, cinza escura.
3,00	-17,10	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 4,50m (-18,60m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-044**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,60	Areia fina, argilosa, com fragmentos de conchas, cinza escura.
3,00	-17,60	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
6,00	-20,60	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-045**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,50	Argila arenosa, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-15,50	Argila arenosa, com concentração de fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-16,50	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com concentração de fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-17,50	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-18,50	Argila arenosa, plástica, cinza escura a preta.
4,50	-19,00	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura.
5,00	-19,50	Limite de sondagem

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-046**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,70	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-15,70	Areia fina, pouco argilosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
1,50	-16,20	Argila siltosa, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-16,70	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,00m (-20,70m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-047**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,70	Areia fina, siltosa, cinza escura a preta.
3,00	-17,70	Areia fina, argilosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
5,50	-20,20	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
6,00	-20,70	Limite de sondagem.
		Obs.: Material fluido.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-048**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,50	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
0,50	-15,00	Areia fina, argilosa, cinza escura a preta.
1,00	-15,50	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,00m (-20,50m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-049**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-15,30	Areia fina, siltosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
3,00	-18,30	Limite de sondagem.
		Obs.: Sem recuperação de amostra a 1,00m.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-050**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-16,30	Argila siltosa, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-18,30	Limite de sondagem.
		Obs.: Sem recuperação de amostras de subfundo.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-051**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-7,30	Argila pouco arenosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
1,00	-8,30	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-11,30	Limite de sondagem.
		Obs.: Dificuldade na penetração do revestimento.





**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-056**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-9,80	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-10,80	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-13,80	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-057**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-10,20	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-11,20	Argila siltosa, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-12,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-13,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-15,20	Limite de Sondagem.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-060**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-15,10	Areia fina, siltosa, micácea, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
2,50	-17,60	Argila pouco arenosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
3,00	-18,10	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-061**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,60	Areia fina, pouco argilosa, cinza escura a preta.
6,00	-20,60	Limite de sondagem.
		Obs.: Dificuldade na recuperação de amostras. Material muito fluido.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-062**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,50	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-16,50	Areia fina, argilosa, cinza escura a preta.
3,00	-17,50	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-19,50	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,00m (-20,50m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-063**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,90	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
6,00	-19,90	Limite de sondagem.
		Obs.: Sem recuperação de amostra a 1,00m. Material muito fluido.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-064**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,60	Areia fina, siltosa, micácea, cinza escura.
2,00	-14,60	Argila arenosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
4,00	-17,60	Argila siltosa, cinza escura a preta.
5,00	-18,60	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,00m (-19,60m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-065**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,10	Areia fina, pouco argilosa, cinza escura.
1,00	-14,10	Argila pouco arenosa, com nódulos de argila rija, cinza escura.
2,00	-15,10	Argila pouco arenosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, cinza escura.
3,00	-16,10	Argila pouco arenosa, com nódulos de argila rija, cinza escura.
4,00	-17,10	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 5,50m (-18,60m), sem recuperação de amostra.





**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-070**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,30	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-18,30	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-071**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-14,70	Argila arenosa, cinza escura a preta.
1,00	-15,70	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-19,70	Limite de sondagem.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-074**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,30	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-14,30	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-18,30	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-075**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,30	Areia fina siltosa, micácea, cinza escura.
2,00	-14,30	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
6,00	-18,30	Limite de sondagem.









**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-082**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-12,40	Areia fina, argilosa, cinza escura a preta.
1,00	-13,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-15,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-17,40	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-083**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,10	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-14,10	Argila pouco arenosa, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-15,10	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
5,00	-18,10	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-084**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-13,60	Areia fina, argilosa, cinza escura a preta.
1,00	-14,60	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-15,60	Areia fina, pouco siltosa, cinza escura a preta.
3,00	-16,60	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-17,60	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 6,00m (-19,60m), sem recuperação de amostra.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-085**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-11,20	Areia fina, siltosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
1,00	-12,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-16,20	Limite de sondagem.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-088**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-8,90	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-12,90	Limite de Sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-089**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-9,30	Argila siltosa, com detritos, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-10,30	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-12,30	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-090**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-9,10	Argila arenosa, com blocos de rocha, cinza escura a preta.
1,00	-10,10	Argila siltosa, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-12,10	Limite de sondagem.
		Obs.: Dificuldades na penetração do revestimento. Fundo com fragmentos de rocha e cascalho.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-091**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-8,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
1,00	-9,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
2,50	-10,70	Limite de sondagem.
		Obs.: Dificuldades na penetração do revestimento no solo.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-092**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-8,10	Argila pouco arenosa, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-10,10	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-12,10	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-093**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-9,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-11,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-13,40	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-094**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-11,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-14,20	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-16,20	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-095**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-9,00	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-13,00	Limite de sondagem.
		Obs.: Haste prosseguiu até 4,50m (-13,50m), sem recuperação de amostra.



**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-096**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-7,10	Areia fina, argilosa, com fragmentos de conchas, cinza escura a preta.
1,00	-8,10	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-12,10	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-097**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

Prof. (m)	Cota DHN (m)	Caracterização Geológica (visual-táctil)
0,00	-6,40	Argila arenosa, com restos de vegetais e detritos, plástica, cinza escura a preta.
2,00	-8,40	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
4,00	-10,40	Limite de sondagem.

**BOLETIM DE SONDAGEM JET-PROBE**

**Furo: JPE-098**

Área Externa – Período: Nov/Dez/2006

Cliente: CODESP – Local: Porto de Santos (SP)

<b>Prof. (m)</b>	<b>Cota DHN (m)</b>	<b>Caracterização Geológica (visual-táctil)</b>
0,00	-7,90	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, plástica, cinza escura a preta.
3,00	-10,90	Argila siltosa, com nódulos de argila rija, com fragmentos de conchas, plástica, cinza escura a preta.
5,00	-12,90	Limite de sondagem.