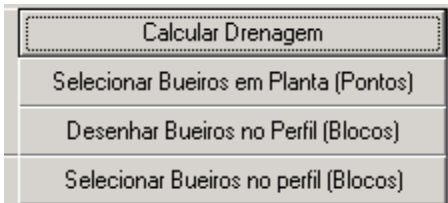




Tutorial Módulo Viário – Drenagem

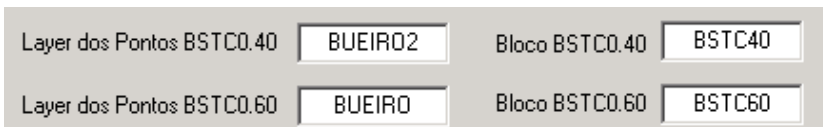
A ferramenta de cálculo de drenagem está disponível na Nota de Serviço do Módulo Viário.



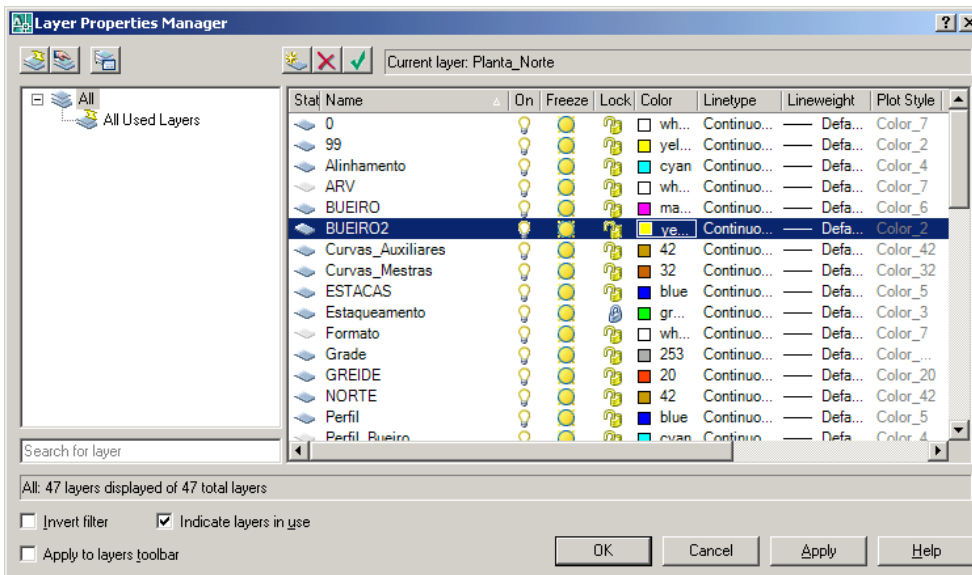
1 - Selecionar Bueiros em Planta (Pontos):

Para inserir pontos que correspondam a bueiros BSTC0.40 o Layer dos pontos no AutoCAD deverá ser BUEIRO2

Para inserir pontos que correspondam a bueiros BSTC0.60 o Layer dos pontos no AutoCAD deverá ser BUEIRO

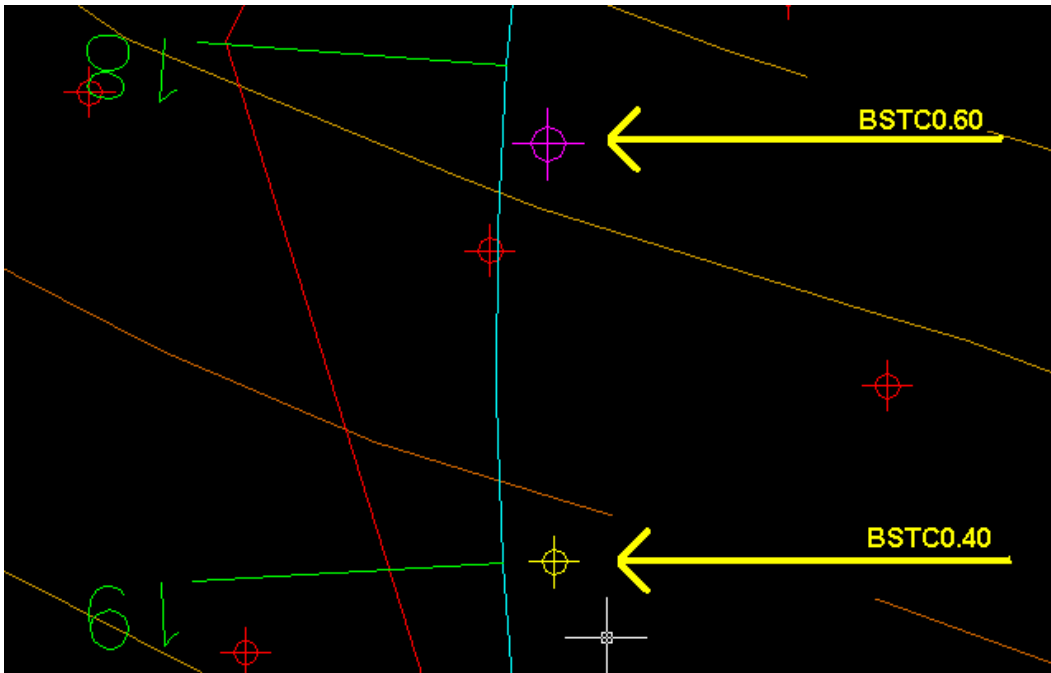


No AutoCAD, introduzir os Layers e Cores (se desejar).

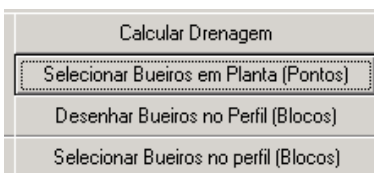




No desenho, selecionar o Layer BUEIRO2 para introduzir pontos que correspondam ao BSTC0.40 ou Layer BUEIRO para os pontos que correspondam ao BSTC0.60. Digitar o comando de pontos (point) para introduzir os pontos correspondentes ao bueiros no desenho.



Na ferramenta de Drenagem da Nota de Serviço, clicar na opção Selecionar Bueiros em Planta (Pontos). Desta forma as informações são transferidas do AutoCAD para a tabela do cálculo de drenagem automaticamente..





Relatórios: C:\Clientes\Agosto\Bueiros\Bueiros.prj

Arquivo Configurar Sobre

Nota de Serviço | Volume de Terraplenagem | Abaulamento do Leito e Revestimento Primário | Limpeza e Destocamento | Lombadas, Caixas de Retenção e Bi

Calcular Drenagem

Selecionar Bueiros em Planta (Pontos)

Desenhar Bueiros no Perfil (Blocos)

Selecionar Bueiros no perfil (Blocos)

Layer dos Pontos BSTC0.40 BUEIRO2 Bloco BSTC0.40 BSTC40 Imprimir Relatório

Layer dos Pontos BSTC0.60 BUEIRO Bloco BSTC0.60 BSTC60

TOTAIS 16.000 8.000 13.120 11.502 0.000

Estaca	Dist Estaca	mpriemento Projete	Rampa (%)	BSTC 0.40	BSTC 0.60	Vol. Esc. Bueiros	Vol. Reaterro	Vol. Vala Lat
9+12.206	7.794	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
10	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
11	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
12	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
13	9.362	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
13+9.362	10.638	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
14	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
15	3.365	7.996	-5.4	8	0	3.200	2.853	0.000
15+3.365	16.635	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
16	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
17	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
18	16.640	7.996	-5.4	0	8	6.720	5.795	0.000
18+16.640	3.360	7.996	-6.5	0	0	0.000	0.000	0.000
19	3.360	7.996	-8.8	8	0	3.200	2.853	0.000
19+3.360	16.640	7.996	-9.9	0	0	0.000	0.000	0.000
20	16.477	7.996	-9.9	0	0	0.000	0.000	0.000
20+16.477	3.523	7.996	-9.9	0	0	0.000	0.000	0.000

2 - Desenhar Bueiros no Perfil (Blocos):

Para desenhar os bueiros já calculados em Perfil, clicar em Desenhar Bueiros no Perfil (Blocos). Após clicar no menu Arquivo / Salvar.

Calcular Drenagem

Selecionar Bueiros em Planta (Pontos)

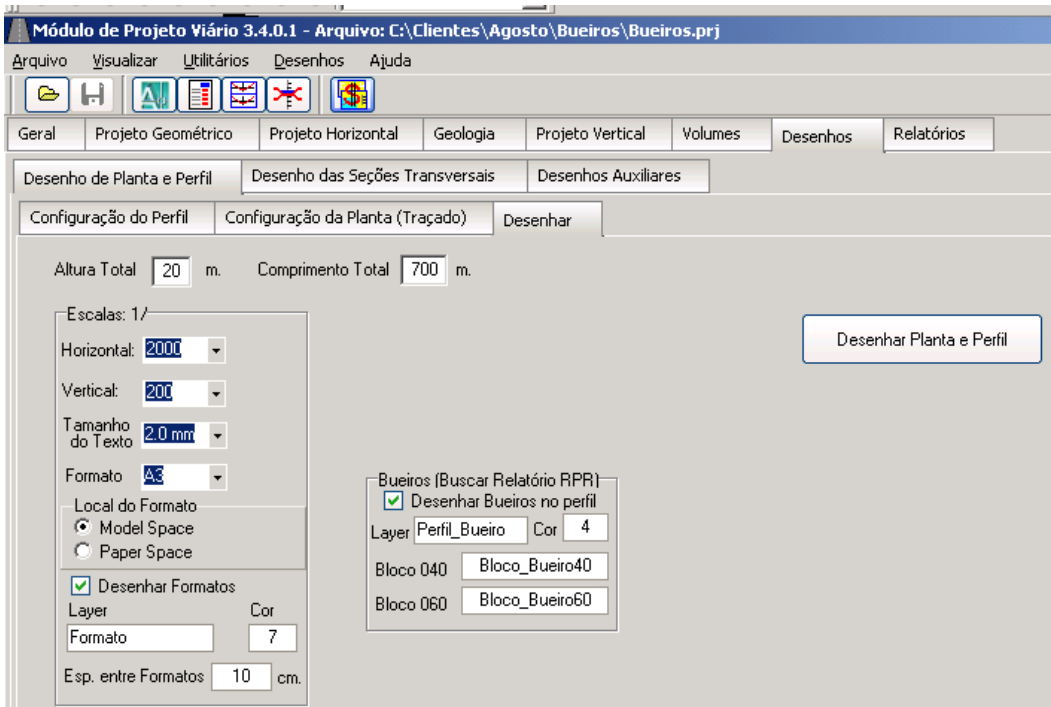
Desenhar Bueiros no Perfil (Blocos)

Selecionar Bueiros no perfil (Blocos)

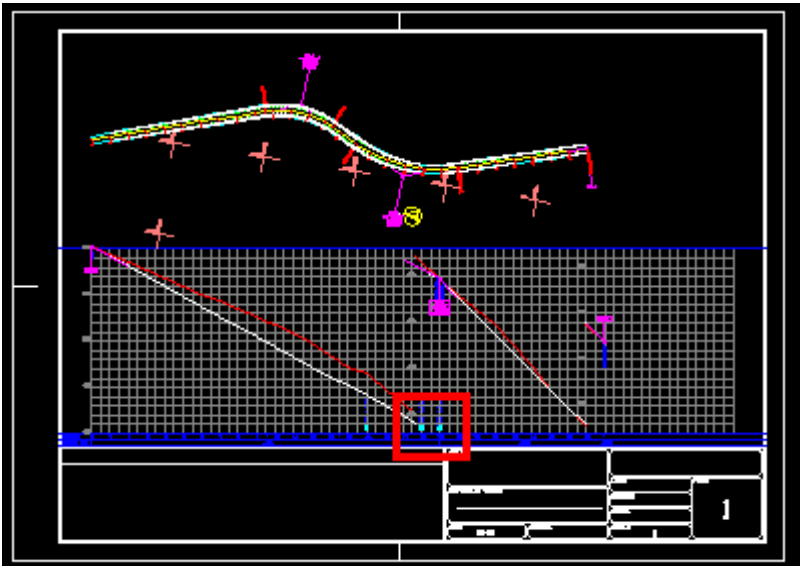
Arquivo Cor

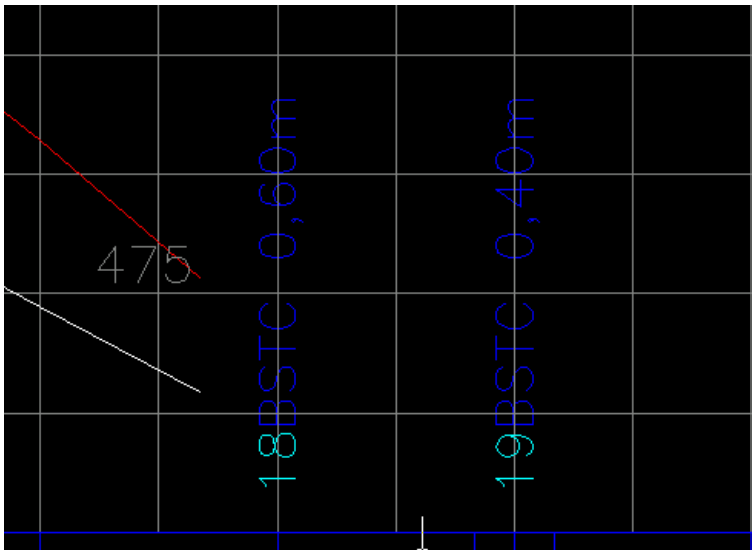
Salvar

Para desenhar os blocos no perfil, ir até a “aba” Desenhos / Desenho de Planta e Perfil / Desenhar;
Marcar a opção Desenhar Bueiros no perfil e clicar na caixa Desenhar Planta e Perfil.



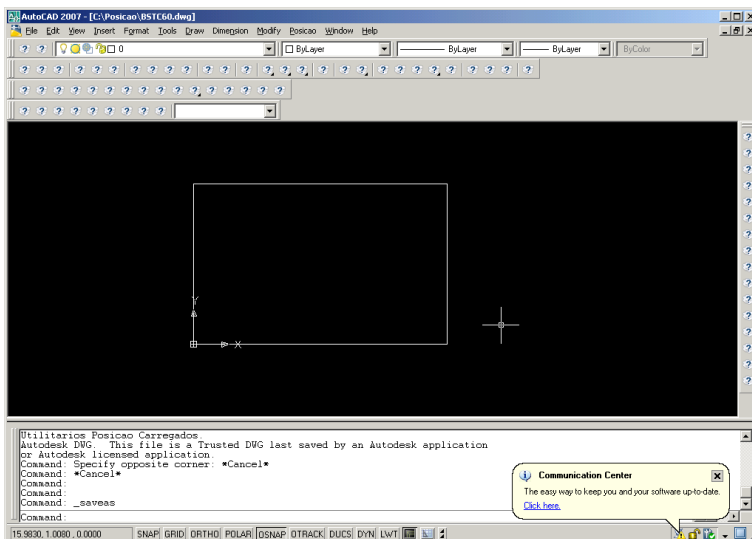
Desta forma o bloco do bueiro é inserido no desenho da Planta e Perfil





3 - ***Selecionar Bueiros em Perfil (Blocos):***

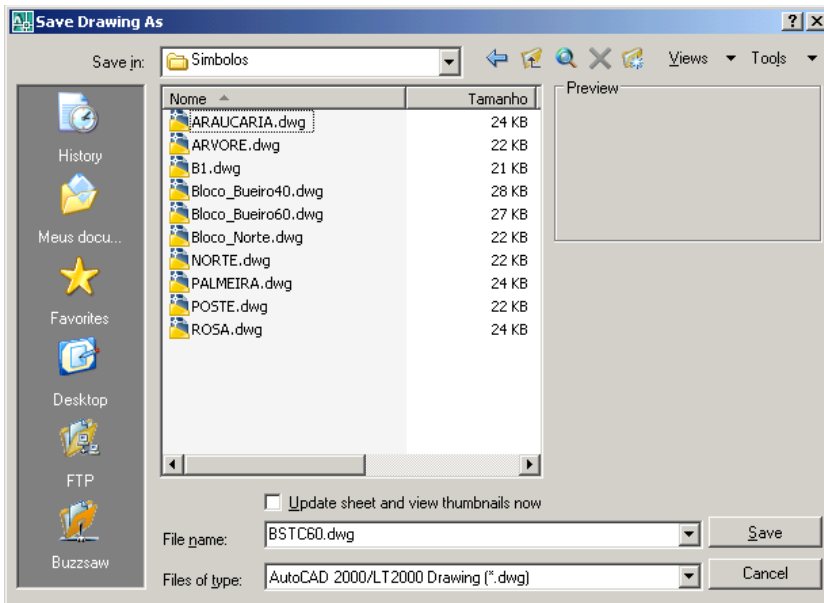
Em um novo desenho criar um símbolo.
Preferencialmente que a origem seja na origem 0,0,0.



Salvar o arquivo dwg.
Para BSTC 0.40 salvar o arquivo de bloco como BSTC40.dwg
Para BSTC 0.60 salvar o arquivo de bloco como BSTC60.dwg

Layer dos Pontos BSTC0.40	<input type="text" value="BUEIRO2"/>	Bloco BSTC0.40	<input type="text" value="BSTC40"/>
Layer dos Pontos BSTC0.60	<input type="text" value="BUEIRO"/>	Bloco BSTC0.60	<input type="text" value="BSTC60"/>

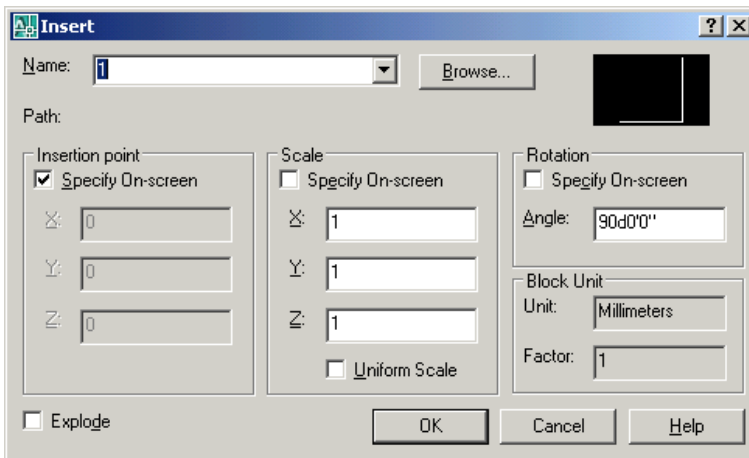




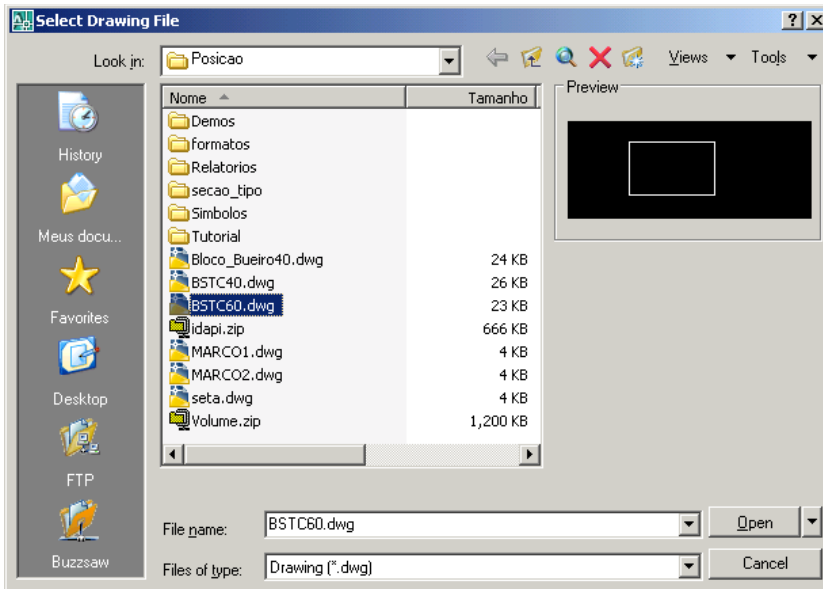
Para inserir o bloco, clicar em no menu Insert / Block...



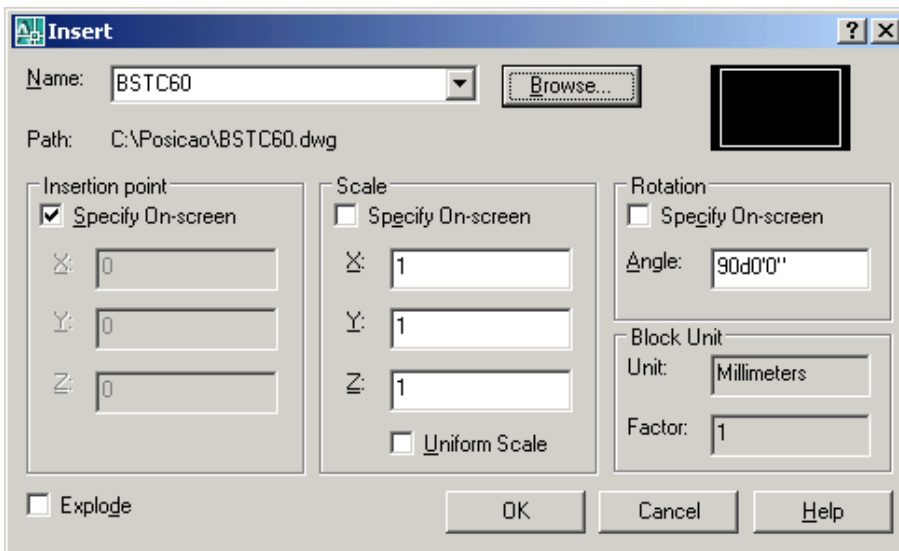
Clicar em Browse...



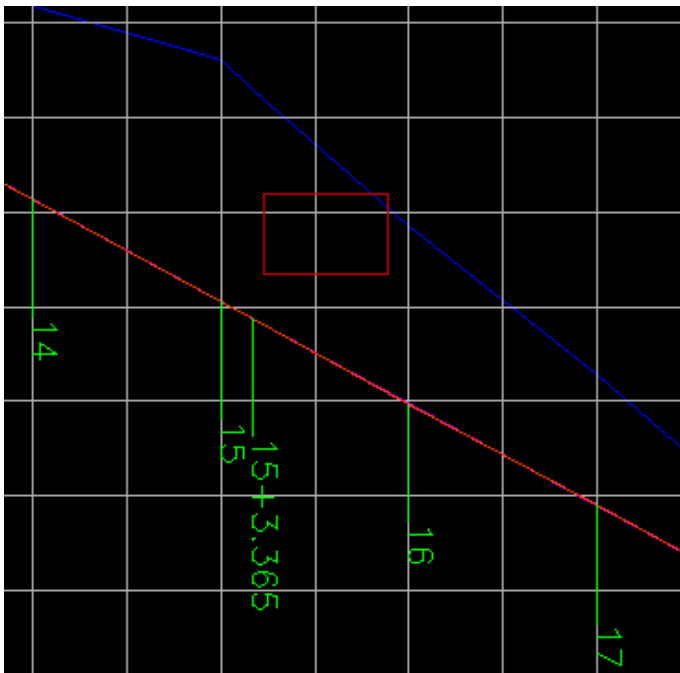
Selecionar o arquivo com o símbolo desejado (BSTC40.dwg ou BSTC60.dwg), e clicar em Open.



Em Insertion point, marcar a opção Specify On-screen e após clicar OK.



Indicar no Perfil onde deseja introduzir o bloco.



Após clicar em Selecionar Bueiros no perfil (Blocos)

Calcular Drenagem
Selecionar Bueiros em Planta (Pontos)
Desenhar Bueiros no Perfil (Blocos)
Selecionar Bueiros no perfil (Blocos)

Relatórios: C:\Clientes\Agosto\Bueiros\Bueiros.prj

Arquivo Configurar Sobre

Nota de Serviço | Volume de Terraplenagem | Abaulamento do Leito e Revestimento Primário | Limpeza e Destocamento | Lombadas, Caixas de Retenção e Bigod

Calcular Drenagem		Layer dos Pontos BSTC0.40	BUEIRO2	Bloco BSTC0.40	BSTC40	Imprimir Relatório		
Selecionar Bueiros em Planta (Pontos)		Layer dos Pontos BSTC0.60	BUEIRO	Bloco BSTC0.60	BSTC60			
Desenhar Bueiros no Perfil (Blocos)								
Selecionar Bueiros no perfil (Blocos)		TOTAIS	0.000	8.000	6.720	5.795	0.000	

Estaca	Dist Estaca	Imprimento Projete	Rampa [%]	BSTC 0.40	BSTC 0.60	Vol. Esc. Bueiros	Vol. Reaterro	Vol. Vala Lat
9+12.206	7.794	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
10	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
11	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
12	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
13	9.362	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
13+9.362	10.638	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
14	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
15	3.365	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
15+3.365	16.635	7.996	-5.4	0	8	6.720	5.795	0.000
16	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
17	20.000	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
18	16.640	7.996	-5.4	0	0	0.000	0.000	0.000
18+16.640	3.360	7.996	-6.5	0	0	0.000	0.000	0.000
19	3.360	7.996	-8.8	0	0	0.000	0.000	0.000
19+3.360	16.640	7.996	-9.9	0	0	0.000	0.000	0.000





Pode-se também introduzir valores manualmente.

Para desenhar os bueiros em Perfil, seguir o procedimento do item 2.

BOM TRABALHO!