

ANEXO III

MANUAL DE SONDAAGEM



PROGRAMA MORAR BEM VIVER MELHOR
Parceria com Municípios

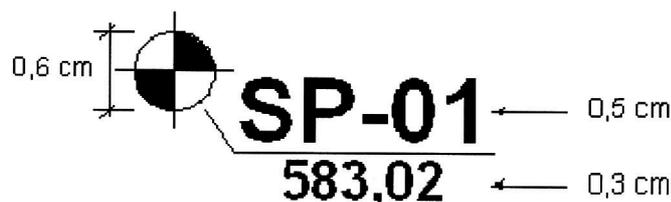
ANEXO III - MANUAL DE SONDAgens

Para os Serviços de Sondagem a serem contratados pelo MUNICÍPIO, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Em todos os Perfis Individuais de sondagem devem ser indicadas as espessuras da camada vegetal (camada de limpeza/raspagem para os serviços de terraplenagem), logo abaixo da descrição do material. Caso não exista camada vegetal, indicar: "*camada vegetal ausente*" logo abaixo da descrição do material.
- Em se tratando de Sondagem à Percussão (SPT), deverá ser feito um ensaio logo abaixo da camada vegetal. Caso não exista camada vegetal, fazer ensaio de SPT na cota "zero".

Obs.: Indicar esses ensaios nos respectivos perfis.

- As cotas das bocas dos furos deverão estar no mesmo sistema altimétrico da **CDHU** (mesmo "datum"), inclusive com as coordenadas "N" e "E" dessas bocas. Caso a planta fornecida pela CDHU não ofereça informações suficientes para partida com um mesmo "datum", a contratada deverá adotar um RN arbitrário, em local seguro e perfeitamente materializado (PV, poste, meio fio, etc.) indicando-o na planta de sondagem, e com uma monografia do mesmo. **Obs.:** Todos os furos de sondagem deverão estar referenciados a um mesmo "datum"
- Caso a cravação do barrilete seja interrompida antes de atingir a profundidade mínima de 5,0m (cinco metros), deverá ser feito um deslocamento de 2,0m (dois metros) junto ao furo principal, em qualquer direção, sendo que, se a situação persistir, um segundo deslocamento deverá ser executado, em direção oposta ao primeiro. O gráfico representativo das penetrações deverá mostrar somente o resultado dos SPT's.
- A planta com a localização dos furos de sondagem, no tamanho A1 da ABNT, deverá estar em papel vegetal (não dobrado) e com o selo padrão da **CDHU**.
- Quando a **CDHU** fornecer o levantamento planialtimétrico cadastral, que servirá de base para a elaboração da planta de sondagem, não deverão ser alteradas as fontes do desenho (tamanho e tipo de letra) e não deverá ser retirada/alterada nenhuma informação constante na mesma, exceto com autorização da **CDHU**.
- Com relação à locação de furos de sondagem, caso a planta fornecida pela **CDHU** não ofereça informações suficientes para a locação por teodolito, a mesma poderá ser feita por "triangulação" e deverão ser indicadas em planta as "amarrações" utilizadas para este fim, com no mínimo 02 (dois) pontos de partida perfeitamente materializados "in loco" e com as amarrações entre os furos adjacentes, ficando dispensada a apresentação das coordenadas das bocas dos furos.
- A representação gráfica dos furos de sondagem e a identificação dos furos, e suas respectivas cotas, deverão obedecer ao que segue:



- Os perfis de sondagem deverão ser apresentados em papel sulfite.

PROGRAMA MORAR BEM VIVER MELHOR
Parceria com Municípios

Deverão ser executadas as seguintes quantidades mínimas de furos no terreno:

Número de Unidades Habitacionais	Número de Furos (mínimo)
1 à 50	5
51 à 100	8
101 à 150	11
151 à 200	14
201 à 251	17
251 à 300	20
301 à 350	23
351 à 400	26
401 à 450	28
451 à 500	30
501 à 550	32
551 à 600	34
601 à 650	36

A apresentação do Relatório deverá ser feita em **3 (três) vias, 1 (uma) original mais 2 (duas) cópias encadernadas** sendo que os originais do Relatório não deverão estar encadernados e deverão ser compostos de:

- Capa, conforme modelo;
- Apresentação/Descrição dos serviços executados (no tamanho A4 da ABNT);
- Perfis individuais dos furos (no tamanho A4 da ABNT);
- Planta com a localização dos furos, em monocromático (sempre no tamanho A1 da ABNT);
- Boletins de campo / **originais** (no tamanho A4 da ABNT).
- ART preenchida com o valor do contrato e comprovante de pagamento da mesma (Original);
- CD com todos os documentos digitalizados (desenhos em arquivos do Auto-Cad 2000).

Obs.: Os Relatórios devem ser numerados, considerando a capa como a primeira página.

Em todos os documentos produzidos, deverão estar perfeitamente identificado o nome do empreendimento e o código do mesmo, inclusive nos Boletins de Campo.

