**Mẫu số 23**

**(TÊN TỔ CHỨC ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP)**

(Trang bìa trong)

**THIẾT KẾ**

**GIẾNG THĂM DÒ NƯỚC DƯỚI ĐẤT**

………………..(1)

**(Đối với công trình thăm dò có quy mô nhỏ hơn 200 m3/ngày đêm)**

|  |  |
| --- | --- |
| TỔ CHỨC/CÁ NHÂN ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP*Ký (đóng dấu nếu có)* | ĐƠN VỊ LẬP *Ký, đóng dấu* |

Địa danh, tháng…./năm…..

1. Ghi tên công trình, vị trí và lưu lượng thiết kế

**HƯỚNG DẪN** **NỘI DUNG**

**HỒ SƠ THIẾT KẾ GIẾNG THĂM DÒ NƯỚC DƯỚI ĐẤT**

*(Đối với công trình thăm dò có quy mô nhỏ hơn 200 m3/ngày đêm)*

Mở đầu

1. Trình bày tóm tắt các thông tin của tổ chức/cá nhân đề nghị cấp giấy phép thăm dò nước dưới đất *(tên, địa chỉ trụ sở chính, lĩnh vực hoạt động theo Giấy đăng ký kinh doanh hoặc Quyết định thành lập đối với tổ chức; họ tên, số CMND, nơi cấp, ngày cấp theo Chứng minh nhân dân, địa chỉ thường trú đối với cá nhân).*

2. Thuyết minh nhu cầu sử dụng nước, mục đích thăm dò, trường hợp thăm dò nước dưới đất để cấp nước cho nhiều mục đích thì phải thuyết minh rõ lưu lượng cấp cho từng mục đích sử dụng.

3. Khái quát các nội dung cơ bản của hồ sơ thiết kế giếng, bao gồm các nội dung chủ yếu về hiện trạng khai thác nước dưới đất và các nguồn thải khu vực thăm dò; về đặc điểm tầng chứa nước thăm dò; về nội dung, phương pháp, khối lượng, thời gian và tiến độ thực hiện thăm dò nước dưới đất.

4. Đánh giá sự phù hợp của việc thăm dò nước dưới đất với các quy hoạch tài nguyên nước, các quy hoạch chuyên ngành có khai thác, sử dụng tài nguyên nước và quy định có liên quan đến việc thăm dò nước dưới đất của tổ chức/cá nhân.

5. Thống kê các tài liệu làm căn cứ lập hồ sơ thiết kế giếng thăm dò nước dưới đất: các quy hoạch tài nguyên nước, quy hoạch cấp nước có liên quan; các báo cáo, tài liệu điều tra, đánh giá nguồn nước dưới đất đã thực hiện tại khu vực thăm dò; các văn bản quy phạm pháp luật, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và các tài liệu khác có liên quan.

6. Trình bày đầy đủ các thông tin về năng lực của tổ chức, cá nhân lập hồ sơ thiết kế giếng thăm dò nước dưới đất và đánh giá việc đáp ứng các điều kiện theo quy định.

**I. Đặc điểm nguồn nước dưới đất, hiện trạng khai thác nước dưới đất và các nguồn thải khu vực thăm dò**

1. Vị trí hành chính, tọa độ các điểm góc *(theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục, múi chiếu)* giới hạn phạm vi bố trí giếng thăm dò nước dưới đất, kèm theo hình vẽ thể hiện vị trí khu vực thăm dò và mối liên kết với các khu vực lân cận.

2. Trình bày tổng quan kết quả điều tra, nghiên cứu, đánh giá, quan trắc nước dưới đất đã được thực hiện và đặc điểm nguồn nước dưới đất khu vực thăm dò; hiện trạng khai thác nước dưới đất và các nguồn thải có liên quan đến việc khai thác, sử dụng, bảo vệ nguồn nước dưới đất tại khu vực thăm dò theo các tài liệu đã có.

 3. Trên cơ sở kết quả điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất nêu trên tiến hành mô tả đặc điểm của tầng chứa nước dự kiến thăm dò gồm các thông tin, số liệu chủ yếu về phạm vi, chiều sâu phân bố, chiều dày, thành phần đất đá, đặc tính thấm nước, chứa nước, động thái, chiều sâu mực nước.

 4. Trình bày cụ thể các nội dung, thông tin, số liệu về hiện trạng khai thác nước dưới đất và các nguồn thải khu vực thăm dò, với các nội dung chủ yếu sau:

a) Hiện trạng khai thác nước dưới đất trong vùng phạm vi bán kính 200m xung quanh giếng thăm dò.

 Thống kê, tổng hợp các công trình khai thác, sử dụng nước dưới đất hiện có trong phạm vi bán kính 200m xung quanh giếng thăm dò, gồm các thông tin chủ yếu: tên chủ công trình, vị trí, chiều sâu, khoảng cách đến giếng thăm dò; lưu lượng, mực nước, chế độ khai thác; mục đích khai thác, sử dụng của từng công trình; tổng số công trình, tổng lưu lượng khai thác của các công trình khai thác, sử dụng nước dưới đất trên phạm vi toàn vùng.

 b) Hiện trạng khai thác nước dưới đất ngoài phạm vi bán kính 200m xung quanh giếng thăm dò *(thuộc phạm vi thăm dò dự kiến)*

Trình bày khái quát tình hình khai thác, sử dụng nước dưới đất, gồm các thông tin chủ yếu về loại hình công trình khai thác, vị trí, chiều sâu, khoảng cách đến giếng thăm dò, lưu lượng, mực nước, chế độ khai thác, mục đích khai thác, sử dụng nước của các công trình khai thác để cấp nước tập trung; tổng lưu lượng khai thác nước dưới đất của các công trình đó.

c) Thống kê, tổng hợp các nguồn thải chủ yếu *(bãi rác, bãi chôn lấp chất thải, nghĩa trang, kho chứa hóa chất, các nguồn nước mặt bị ô nhiễm)* trong phạm vi thăm dò, gồm các thông tin chủ yếu về vị trí, quy mô, tính chất ô nhiễm và khoảng cách đến các giếng khai thác dự kiến.

5. Xác định rõ những số liệu, thông tin đã có về đặc điểm nguồn nước dưới đất, hiện trạng khai thác nước dưới đất, hiện trạng các nguồn thải trong khu vực thăm dò và những số liệu, thông tin cần phải tiếp tục thực hiện trong quá trình thăm dò.

**II. Nội dung, phương pháp và khối lượng thăm dò nước dưới đất**

1.Trình bày mục tiêu thăm dò, các yêu cầu đặt ra và đánh giá tính khả thi để đạt được mục tiêu đó.

2. Phân tích, thuyết minh, lựa chọn phương án dự kiến bố trí giếng khai thác *(sơ đồ bố trí giếng khai thác)* bao gồm số lượng, vị trí, chiều sâu, lưu lượng khai thác dự kiến của từng giếng và khoảng cách giữa chúng.

3. Nội dung, phương pháp, khối lượng thăm dò.

a) Thuyết minh, mô tả thiết kế từng giếng thăm dò, gồm các thông tin về chiều sâu, đường kính giếng, các đoạn ống chống, ống lọc, ống lắng; các đoạn chèn, trám và vật liệu sử dụng để chèn, trám xung quanh thành giếng khoan;

b) Thuyết minh, mô tả thiết kế công tác bơm thổi rửa giếng, bơm thí nghiệm tại từng giếng thăm dò, gồm các thông tin về trình tự thực hiện, lưu lượng bơm dự kiến, thời gian bơm, chế độ đo mực nước, lưu lượng trong khi bơm;

c) Thuyết minh, mô tả dự kiến công tác lấy, phân tích mẫu nước tại từng giếng thăm dò, gồm các thông tin về loại mẫu, số lượng mẫu, thời gian lấy mẫu và dự kiến các chỉ tiêu phân tích.

4. Lập bảng tổng hợp nội dung, khối lượng các hạng mục thăm dò và bảng kế hoạch, tiến độ thực hiện các hạng mục thăm dò.

**Kết luận và kiến nghị**

**Phụ lục kèm theo:**

1. Sơ đồ bố trí giếng thăm dò tỷ lệ từ 1:10.000 trở lên.

**2. Bản vẽ thiết kế cột địa tầng và cấu trúc giếng thăm dò nước dưới đất.**