

(TÊN TỔ CHỨC ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP)

(Trang bìa trong)

BÁO CÁO

KẾT QUẢ THĂM DÒ ĐÁNH GIÁ TRỮ LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT

.....⁽¹⁾

(Đối với công trình thăm dò có quy mô từ 200 m³/ngày đêm trở lên)

**TỔ CHỨC/CÁ NHÂN
ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP**
Ký (đóng dấu nếu có)

ĐƠN VỊ LẬP BÁO CÁO
Ký, đóng dấu

Địa danh, tháng / năm

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

HƯỚNG DẪN

NỘI DUNG BÁO CÁO KẾT QUẢ THĂM DÒ ĐÁNH GIÁ TRỮ LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT

MỞ ĐẦU

1. Tóm tắt các thông tin của tổ chức/cá nhân đề nghị cấp giấy phép thăm dò nước dưới đất (*kèm theo bản sao Quyết định thành lập tổ chức/Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh*).
2. Khái quát các nội dung cơ bản của công trình dự kiến khai thác, bao gồm: vị trí hành chính, mục đích, tầng chứa nước, tổng lượng nước đề nghị cấp phép.
3. Đánh giá sự phù hợp của việc thăm dò nước dưới đất với quy hoạch về tài nguyên nước, quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch tỉnh, các quy hoạch chuyên ngành có khai thác, sử dụng tài nguyên nước, quy định về khoanh định vùng cấm, hạn chế khai thác nước dưới đất và các quy định có liên quan đến việc thăm dò nước dưới đất của tổ chức/cá nhân.
4. Thuyết minh căn cứ lập Báo cáo:
 - Căn cứ pháp lý: nêu các văn bản pháp lý liên quan đến việc khai thác nước dưới đất của tổ chức/cá nhân (*kèm theo các văn bản pháp lý, tài liệu có liên quan*).
 - Liệt kê các tài liệu, thông tin, số liệu sử dụng lập Báo cáo (*các báo cáo, tài liệu điều tra, đánh giá, quan trắc dưới đất đã thực hiện tại khu vực thăm dò...*); các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật áp dụng.

Chương I

NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP, KHỐI LƯỢNG THĂM DÒ ĐÃ THỰC HIỆN

I. Nội dung, thông tin, số liệu về việc thi công các hạng mục thăm dò

1. Thuyết minh nội dung, phương pháp, thời gian, trình tự thực hiện và kết quả thi công từng hạng mục thăm dò.
2. Đánh giá việc tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, yêu cầu kỹ thuật và mức độ hoàn thành về nội dung, khối lượng, chất lượng từng hạng mục thăm dò so với phê duyệt.
3. Thuyết minh nội dung, khối lượng thay đổi, điều chỉnh của từng hạng mục thăm dò (*nếu có*) so với phê duyệt.

II. Tổng hợp và đánh giá mức độ hoàn thành các mục tiêu thăm dò

Bảng Tổng hợp khối lượng các hạng mục thăm dò đã thực hiện

TT	Hạng mục công việc	Đơn vị tính	Khối lượng phê duyệt	Khối lượng thực hiện	Đánh giá (%)
1					
2					
...					

Đính kèm Bản vẽ hoàn công công trình thăm dò nước dưới đất.

Chương II

ĐẶC ĐIỂM NGUỒN NƯỚC VÀ HIỆN TRẠNG KHAI THÁC NƯỚC DƯỚI ĐẤT, HIỆN TRẠNG CÁC NGUỒN THẢI KHU VỰC THĂM DÒ

I. Đặc điểm nguồn nước dưới đất

Trên cơ sở thông tin, số liệu đã được cập nhật số liệu sau khi thực hiện thăm dò tiến hành mô tả đặc điểm của nguồn nước dưới đất tại khu vực thăm dò, bao gồm:

1. Đặc điểm của các tầng chứa nước

Mô tả các đặc điểm, đặc trưng của các tầng chứa nước trong phạm vi thăm dò, gồm các thông tin, số liệu 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.

Đối với tầng chứa nước dự kiến khai thác: mô tả các đặc điểm nguồn cấp, miền cấp, miền thoát, quan hệ thủy lực giữa các tầng chứa nước và khả năng khai thác của công trình.

2. Đặc điểm các tầng cách nước

Mô tả các thông tin, số liệu về phạm vi, chiều sâu phân bố, chiều dày, thành phần đất đá, tính chất thấm nước và cách nước.

3. Đặc điểm chất lượng nước

Mô tả đặc điểm chất lượng nước, tình hình ô nhiễm, nhiễm mặn của các tầng chứa nước.

Đối với tầng chứa nước dự kiến khai thác: Đánh giá chất lượng nước theo Quy chuẩn về chất lượng nước ngầm.

Đối với công trình thăm dò có quy mô từ 3.000 m³/ngày đêm trở lên: Thuyết minh sơ đồ địa chất thủy văn khu vực thăm dò và Đính kèm sơ đồ địa chất thủy văn tỷ lệ 1:25.000 hoặc lớn hơn và các mặt cắt kèm theo.

II. Hiện trạng khai thác nước dưới đất và các nguồn thải khu vực thăm dò

1. Tính toán phạm vi ảnh hưởng của công trình

Thuyết minh phương pháp và kết quả tính toán phạm vi vùng ảnh hưởng của công trình khai thác nước dưới đất dự kiến và khoanh định trên sơ đồ khu vực vị trí công trình khai thác.

2. Hiện trạng khai thác nước dưới đất và các nguồn thải khu vực thăm dò

a) Thống kê, tổng hợp các công trình khai thác, sử dụng nước dưới đất hiện có trong phạm vi vùng ảnh hưởng của công trình theo bảng tổng hợp sau:

[illegible]

b) Thống kê, tổng hợp các nguồn thải có nguy cơ gây ô nhiễm (*bãi rác, bãi chôn lấp chất thải, nghĩa trang, kho chứa hóa chất, các nguồn nước mặt bị ô nhiễm*) trong phạm vi vùng ảnh hưởng và phạm vi khu vực thăm dò, gồm các thông tin về vị trí, quy mô, và khoảng cách đến công trình thăm dò nước dưới đất.

III. Đánh giá khả năng khai thác của tầng chứa nước thăm dò, kết luận lựa chọn tầng chứa nước khai thác.

Chương III

TÍNH TOÁN TRỮ LƯỢNG VÀ PHƯƠNG ÁN KHAI THÁC NƯỚC DƯỚI ĐẤT

I. Tính toán trữ lượng khai thác nước dưới đất

1. Tính toán các thông số địa chất thủy văn:

Thuyết minh, luận chứng lựa chọn các thông số địa chất thủy văn (*trường hợp thăm dò có kết hợp lắp đặt giếng khai thác thì phải thuyết minh việc tính toán xác định hiệu suất giếng theo tài liệu bơm giạt cấp*).

2. Bố trí sơ đồ khai thác nước dưới đất:

Luận chứng lựa chọn lưu lượng khai thác và mô tả sơ đồ khai thác gồm các thông tin: số lượng, vị trí, tọa độ, chiều sâu, lưu lượng của từng loại hình công trình và khoảng cách giữa chúng. *Đính kèm sơ đồ khu vực công trình khai thác, trong đó thể hiện rõ: Vị trí, tọa độ các điểm góc của khu vực thăm dò (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực, múi chiều 3°); công trình khai thác khác, công trình xả nước thải trong phạm vi vùng ảnh hưởng.*

3. Mực nước động lớn nhất cho phép:

a) Thuyết minh, lựa chọn mực nước động lớn nhất cho phép tại từng loại hình công trình khai thác.

b) Tính toán, dự báo hạ thấp mực nước

Đối với công trình quy mô từ 3.000 m³/ngày đêm trở lên: Thuyết minh tính toán dự báo hạ thấp mực nước, bao gồm: lựa chọn phương pháp tính trữ lượng; sơ đồ hóa trường thấm; xác định các điều kiện biên; lập luận chọn các thông số tính toán; tính toán dự báo hạ thấp mực nước tại công trình trong thời gian đề nghị cấp phép, trong đó có tính đến ảnh hưởng can nhiễu của các công trình khai thác nước dưới đất khác nằm trong vùng ảnh hưởng của công trình.

Đối với công trình có quy mô từ 200 m³/ngày đêm đến 3.000 m³/ngày đêm: lập đồ thị bơm hút nước thí nghiệm và dự báo hạ thấp mực nước trong thời gian khai thác theo đồ thị.

4. Đánh giá kết quả tính toán dự báo so với mực nước động lớn nhất cho phép trong việc khai thác nước dưới đất theo thời gian đề nghị cấp phép.

II. Phương án khai thác nước dưới đất tại công trình

1. Thuyết minh, mô tả thiết kế từng loại hình công trình trong sơ đồ công trình khai thác nước dưới đất.

2. Thuyết minh nhu cầu, lượng nước khai thác cho từng mục đích sử dụng theo từng giai đoạn trong thời gian đề nghị cấp phép khai thác.

3. Thuyết minh các thông số khai thác của từng loại hình công trình (*giếng khoan/giếng đào/mạch lộ...*), gồm: tọa độ, lưu lượng, mực nước động lớn nhất, chiều sâu đặt ống lọc, tầng chứa nước khai thác của từng loại hình trong công trình.

III. Phương án quan trắc, giám sát hoạt động khai thác nước dưới đất tại công trình

Thuyết minh phương án lắp đặt thiết bị quan trắc tại công trình khai thác, công trình quan trắc và phương án bố trí nhân lực thực hiện việc quan trắc, giám sát hoạt động khai thác nước dưới đất.

IV. Vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt của công trình khai thác

Thuyết minh cơ sở xác định phạm vi ranh giới các vùng bảo hộ vệ sinh và các nội dung cần phải tuân thủ trong vùng bảo hộ vệ sinh của công trình khai thác.

Chương IV

TÁC ĐỘNG CỦA VIỆC KHAI THÁC VÀ CÁC BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU

I. Dự báo tác động của việc khai thác đến nguồn nước, môi trường, các công trình khai thác, sử dụng nước dưới đất khác đang hoạt động và đề xuất biện pháp giảm thiểu

1. Dự báo tác động của việc khai thác tại công trình đến sự suy giảm mực nước, trữ lượng nguồn nước dưới đất trong khu vực khai thác.

2. Dự báo tác động của việc khai thác tại công trình đến sự suy giảm lưu lượng, mực nước của các công trình khai thác nước dưới đất khác nằm trong vùng ảnh hưởng của công trình.

3. Dự báo tác động của việc khai thác tại công trình đến khả năng sụt lún đất, ô nhiễm, xâm nhập mặn vào các tầng chứa nước.

4. Thuyết minh giải trình về việc lấy ý kiến đại diện cộng đồng dân cư và tổ chức, cá nhân liên quan về tác động của công trình khai thác tài nguyên nước *(đối với trường hợp phải lấy ý kiến theo quy định)*.

II. Thuyết minh các phương án, biện pháp giảm thiểu đối với các tác động nêu trên; phương án, giải pháp ứng phó trong trường hợp xảy ra sự cố khi khai thác nước dưới đất tại công trình

KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Các kiến nghị liên quan đến việc cấp phép khai thác nước dưới đất.

2. Cam kết của tổ chức/cá nhân đề nghị cấp phép *(về tính chính xác, trung thực của tài liệu, thông tin, số liệu cung cấp và chịu trách nhiệm hoàn toàn trước pháp luật về các nội dung trong Báo cáo)*.