

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG TRỊ**

Số: **4063**/UBND-KHCN

V/v đề xuất đặt hàng nhiệm vụ
khoa học công nghệ cấp Quốc gia

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Quảng Trị, ngày **06** tháng **9** năm 2021

Kính gửi: Bộ Khoa học và Công nghệ

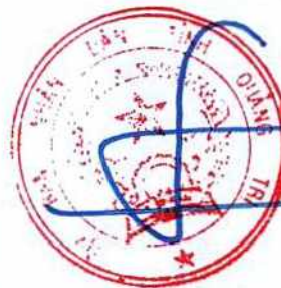
Thực hiện Thông báo số 1422/TB-BKHCN ngày 02/6/2021 của Bộ Khoa học và Công nghệ về Kết luận của Bộ trưởng Huỳnh Thành Đạt tại buổi làm việc với Lãnh đạo tỉnh Quảng Trị. Trên cơ sở đánh giá, lựa chọn và đề xuất của Hội đồng tư vấn đánh giá đề xuất đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia họp ngày 12/8/2021, UBND tỉnh Quảng Trị đề xuất đặt hàng nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp Quốc gia: “Khảo sát, đánh giá thực trạng, nghiên cứu xây dựng bản đồ số tiềm năng năng lượng gió và năng lượng mặt trời tích hợp vào bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị” (Phiếu đề xuất, biên bản cuộc họp kèm theo).

Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị kính đề nghị Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét đưa nhiệm vụ nêu trên vào danh mục các nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp Quốc gia bắt đầu thực hiện từ năm 2022. /*HL*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch UBND tỉnh (b/c);
- Viện Năng lượng - Bộ Công Thương;
- Các Sở: Khoa học và Công nghệ, Công Thương, Tài nguyên và Môi trường;
- Lưu: VT, KHCN. *HL*

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Đức Tiên

Quảng Trị, ngày 12 tháng 8 năm 2021

**BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG TƯ VẤN ĐÁNH GIÁ ĐỀ XUẤT ĐẶT HÀNG
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA**

A. Những thông tin chung

1. Quyết định thành lập Hội đồng tư vấn đánh giá đề xuất đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia số 149/QĐ-SKHCHN ngày 19/7/2021 của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị.
2. Số lượng các đề xuất đặt hàng tư vấn: 01 nhiệm vụ.
3. Địa điểm và thời gian họp Hội đồng: Phòng Hội thảo 305, ngày 12/8/2021.
 - Số thành viên Hội đồng có mặt trên tổng số thành viên: 06/07.
 - Vắng mặt: 01 người (Ông Lê Văn Điều, ThS. Trưởng phòng Quản lý đất đai, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Trị, có gửi phiếu nhận xét).
 - Khách mời tham dự họp Hội đồng:
 - Ô. Võ Quyết Tiến, PTP QLKH, Sở KH&CN;
 - Ô. Võ Văn Tâm, PTP QLKH, Sở KH&CN;
 - Ô. Trần Ngọc Tuấn, CV Phòng QLKH, Sở KH&CN.

B. Nội dung làm việc của Hội đồng

1. Công bố quyết định thành lập Hội đồng.
2. Hội đồng thống nhất phương thức làm việc và bầu Ô. Tạ Sáu làm thư ký khoa học của Hội đồng.
3. Hội đồng bầu ban kiểm phiếu gồm: Ông Tạ Sáu, Trưởng Ban; Bà Nguyễn Thị Thu, Thành viên; Ông Nguyễn Đức Tùng, Thành viên.
4. Các thành viên phân biện trình bày ý kiến đánh giá đề xuất do Phòng Quản lý Khoa học cung cấp.
5. Hội đồng phân tích thảo luận và cho ý kiến đối với đề xuất nhiệm vụ.
 - 5.1. Ông Trần Thiêm:
 - Tên nhiệm vụ: cần chỉnh sửa lại: "Khảo sát, đánh giá thực trạng, Nghiên cứu, tính toán xây dựng bản đồ số tiềm năng năng lượng gió tích hợp vào bản đồ quy hoạch sử dụng đất, bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị";
 - Mục tiêu: Đề nghị bổ sung thêm mục tiêu "Khảo sát, đánh giá thực trạng về tiềm năng năng lượng gió vùng ven biển, ngoài khơi (cách bờ 20 km), vùng ven bờ huyện đảo Cồn Cỏ" và vùng có tiềm năng phát triển các dự án năng lượng mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.
 - Nội dung: đề nghị bổ sung: "Xây dựng trụ đo gió tại huyện đảo Cồn Cỏ, vùng ven biển để thu thập số liệu đo gió thực tế (số liệu sơ cấp) ưu tiên khu vực ven biển, ngoài khơi (cách bờ 20 km) và vùng ven bờ huyện đảo Cồn Cỏ. Kết hợp với việc thu thập số liệu thứ cấp về đo gió đã có của các dự án đã và đang đầu tư trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.



- Kết quả: Cần bổ sung “Báo cáo kết quả khảo sát, đánh giá thực trạng tiềm năng năng lượng gió vùng ven biển, ngoài khơi (cách bờ 20 km); vùng ven bờ của huyện đảo Côn Cò” và vùng có tiềm năng phát triển các dự án năng lượng mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị để tích hợp đầy đủ vào bản đồ số.

5.2. Ô. Tạ Sáu:

- Tên nhiệm vụ: Nên thay đổi cụm từ “Tích hợp vào bản đồ quy hoạch sử dụng đất” thành cụm từ “tích hợp vào bản đồ hiện trạng sử dụng đất”, đây là bản đồ nền thực tế, để tích hợp thông tin kỹ thuật số, mở phòng số liệu về kết quả nghiên cứu tiềm năng năng lượng gió, năng lượng mặt trời tại địa bàn tỉnh Quảng Trị.

- Về phạm vi nghiên cứu: Cần xác định vùng trọng điểm là vùng ven biển duyên hải, vùng ven bờ huyện đảo Côn Cò.

- Nội dung: Cần bổ sung các cuộc hội thảo khoa học, lấy ý kiến các chuyên gia chuyên ngành (Công thương, Tài nguyên & Môi trường, ngành điện lực,...) để hoàn thiện các sản phẩm của nhiệm vụ một cách khoa học và đầy đủ hơn. Cần nêu bản đồ số với tỷ lệ nào cho phù hợp theo quy định Nhà nước hiện hành. Nhiệm vụ này phải đầu tư các cột đo gió trực tiếp tại vùng ven biển tỉnh Quảng Trị và ven bờ của đảo Côn Cò và thiết bị quan trắc chọn vùng có khả năng phát triển năng lượng mặt trời để có bộ cơ sở dữ liệu một cách toàn diện, tích hợp đầy đủ vào bản đồ số tỉnh Quảng Trị.

5.3. Bà Nguyễn Thị Thu:

- Mục tiêu: Cần nghiên cứu, tính toán xây dựng bản đồ số tiềm năng năng lượng gió vùng Tây Quảng Trị (trừ các dự án đã được làm hồ sơ) và đặc biệt là vùng duyên hải, ven biển ngoài khơi (cách bờ 20 km); vùng ven bờ của huyện đảo Côn Cò.

5.4. Ông Nguyễn Đức Tùng:

- Tên đề tài: Cần điều chỉnh lại “Nghiên cứu, tính toán xây dựng và chuyển giao bản đồ số tiềm năng năng lượng gió và năng lượng mặt trời, tích hợp vào bản đồ quy hoạch sử dụng đất, bản đồ quy hoạch phát triển lưới điện của tỉnh Quảng Trị”.

- Nội dung: Đối với vùng phía Tây của tỉnh Quảng Trị hiện nay đã có một số dự án đang đầu tư, đi vào khai thác và nhiều hồ sơ dự án khả thi xin chủ trương đầu tư vào điện gió. Các nhà đầu tư đã có số liệu đo gió thực tế (01 năm) cho từng dự án cụ thể. Do đó, đề tài này chỉ cần lấy số liệu để tích hợp vào bản đồ số là đủ (số liệu thứ cấp).

- Kể cả các dự án điện năng lượng mặt trời hiện nay đã có 03 dự án với công suất 149,5 MW và 19 dự án có tổng công suất 1391 MW được UBND tỉnh Quảng Trị trình Bộ Công thương thẩm định bổ sung quy hoạch. Đề nghị chuyển vùng nghiên cứu đối với khu vực tiềm năng năng lượng tái tạo trên địa bàn tỉnh là vùng ven biển, ngoài khơi (cách bờ 20 km) và ven bờ của huyện đảo Côn Cò” và khảo sát đo bổ sung thêm tại vùng phía Tây của tỉnh (đối với những nơi chưa có các dự án đăng ký đầu tư).

5.5. Ô. Nguyễn Hữu Thắng:

- Tên nhiệm vụ: cần điều chỉnh theo hướng ngắn gọn “Nghiên cứu xây dựng bản đồ số về tiềm năng năng lượng gió ở tỉnh Quảng Trị”.

- Mục tiêu: Nghiên cứu xây dựng bản đồ số tiềm năng điện gió trên địa bàn tỉnh Quảng Trị; cần khảo sát, đo đạc lượng gió đầy đủ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị để xây dựng bản đồ số đầy đủ, có tính thuyết phục;

5.6. Ô. Lê Văn Điều: Đề nghị bỏ cụm từ: “Tích hợp vào bản đồ quy hoạch sử dụng đất”, vì bản đồ quy hoạch sử dụng đất chỉ thể hiện các chỉ tiêu sử dụng đất và các khu chức năng.

6. Thành viên hội đồng bỏ phiếu đánh giá đề xuất đặt hàng về các nội dung trên. Ban kiểm phiếu đã làm việc và kết quả như sau:

- Số phiếu phát ra/đề xuất: 07 phiếu.
- Số phiếu thu về/đề xuất: 07 phiếu.
- Số phiếu hợp lệ/đề xuất: 07 phiếu.
- Số phiếu không hợp lệ/đề xuất: 0 phiếu.
- Số phiếu đồng ý thực hiện: 07 phiếu.
- Số phiếu không đồng ý thực hiện: 0 phiếu.

Thành viên Hội đồng bỏ phiếu đánh giá đề xuất đặt hàng và kiến nghị thực hiện nhiệm vụ nêu trên, với yêu cầu phải chỉnh sửa theo ý kiến của các thành viên Hội đồng.

7. Hội đồng thảo luận và thống nhất thông qua việc đề xuất nhiệm vụ trên với điều kiện phải chỉnh sửa, bổ sung và hoàn thiện tên gọi và các mục tiêu, nội dung của nhiệm vụ, cụ thể như sau:

- Tên nhiệm vụ: Khảo sát, đánh giá thực trạng, nghiên cứu xây dựng bản đồ số tiềm năng năng lượng gió và năng lượng mặt trời tích hợp vào bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị.

- Cần bổ sung nội dung nghiên cứu: Điều tra, khảo sát, đánh giá thực trạng tiềm năng năng lượng gió và cả tiềm năng năng lượng mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

- Phải lắp đặt các cột đo gió, thiết bị đo cường độ ánh sáng (01 năm) tại các vị trí cần khảo sát, nơi chưa có hồ sơ của các dự án đầu tư năng lượng gió, năng lượng mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị để có số liệu sơ cấp đầy đủ; Yêu cầu nhiệm vụ này tập trung điều tra, khảo sát, đo vận tốc gió tại vùng ven biển, vùng khơi gần bờ và vùng ven bờ huyện đảo Cồn Cỏ; Đơn vị chủ trì chủ động liên hệ các Chủ đầu tư các dự án điện gió, điện mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị để có số liệu chính xác, phục vụ công tác nghiên cứu đảm bảo chất lượng, hiệu quả.

- Sản phẩm chính của nhiệm vụ là xây dựng bản đồ số đầy đủ về tiềm năng năng lượng gió và năng lượng mặt trời trên địa bàn toàn tỉnh Quảng Trị. Sản phẩm phải được bàn giao đầy đủ cho địa phương, nhằm phục vụ hiệu quả cho công tác tham mưu cũng như kêu gọi các nhà đầu tư trong lĩnh vực năng lượng tái tạo trên địa bàn tỉnh Quảng Trị trong thời gian tới.

8. Hội đồng thống nhất các nội dung và thông qua Biên bản làm việc./.

Thư ký khoa học



Tạ Sáu



Trần Ngọc Lân

GIÁM ĐỐC SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

PHIẾU ĐỀ XUẤT ĐẶT HÀNG NHIỆM VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA NĂM 2022

Tên Cơ quan đặt hàng: Viện Năng lượng – Bộ Công Thương

1. Nhiệm vụ KH&CN

Tên nhiệm vụ: Khảo sát, đánh giá thực trạng, nghiên cứu xây dựng bản đồ số tiềm năng năng lượng gió và năng lượng mặt trời tích hợp vào bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị.

Loại nhiệm vụ (Đề tài KH&CN, dự án SXTN hoặc Đề tài KH&CN tiềm năng): Đề tài KH&CN

2. Tính cấp thiết

Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, tác động sâu rộng đến tất cả các lĩnh vực, đời sống của nhân dân. Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, trong đó nhấn mạnh yêu cầu cấp bách để đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số. Trên cơ sở đó, ngày 3-6-2020, Thủ tướng Chính phủ đã ký ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến 2030.

Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11/02/2020 về định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Một trong những giải pháp đảm bảo an ninh năng lượng đó là ưu tiên phát triển năng lượng tái tạo bền vững, nhất là sử dụng năng lượng gió, mặt trời để phát điện.

Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 2068/QĐ-TTg ngày 25/11/2015 và Quyết định số 39/2018/QĐ-TTg ngày 10/9/2018 về Sửa đổi bổ sung một số điều của Quyết định số 37/2011/QĐ-TTg ngày 29 tháng 6 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện gió tại Việt Nam.

Quảng Trị là một tỉnh có tiềm năng phát triển năng lượng gió và năng lượng mặt trời tại khu vực miền núi phía Tây. Bộ Công Thương đã có Quyết định số 6185/QĐ-BCT ngày 19/6/2015 về việc “Quy hoạch phát triển điện gió tỉnh Quảng Trị giai đoạn đến 2020, tầm nhìn đến năm 2030”. Theo đó, tổng công suất các dự án điện gió đến năm 2020 đạt 110MW. Hiện tại trên địa bàn tỉnh có 02 dự án tổng công suất 60MW đã đi vào vận hành, 29 dự án đang triển khai đầu tư với tổng công suất 1.117MW dự kiến vận hành giai đoạn 2021-2022. UBND tỉnh Quảng Trị cũng

đã đề xuất xin điều chỉnh, bổ sung 51 dự án với tổng công suất 2.645,65MW vào Quy hoạch điện VIII. Các dự án xin bổ sung quy hoạch theo cơ chế xin cho, phát triển rải rác thiếu đồng bộ giữa đầu tư hạ tầng lưới điện gây khó khăn cho công tác quản lý quy hoạch, không đảm bảo giải tỏa hết công suất. Quy hoạch phát triển điện gió được xây dựng chưa tích hợp bản đồ số hóa tiềm năng năng lượng gió với bản đồ quy hoạch sử dụng đất, bản đồ quy hoạch phát triển lưới điện dẫn tới việc phát triển các dự án ô ạt, không theo quy hoạch gây lãng phí nguồn lực cho các Chủ đầu tư, không đảm bảo hiệu quả đầu tư dự án. Nhiều dự án đã được bổ sung quy hoạch nhưng khâu đền bù, giải phóng mặt bằng, khả năng giải tỏa công suất gặp khó khăn dẫn tới thời gian triển khai dự án kéo dài, có nguy cơ không triển khai được.

Do đó đề tài "*Khảo sát, đánh giá thực trạng, nghiên cứu xây dựng bản đồ số tiềm năng năng lượng gió và năng lượng mặt trời tích hợp vào bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị*" là rất cần thiết, có tính khoa học và thực tiễn cao.

3. Mục tiêu

- Đề tài góp phần tích cực vào chuyển đổi số quốc gia trong lĩnh vực nghiên cứu phát triển dự án nhà máy điện gió, nhà máy điện mặt trời trên cơ sở ứng dụng công nghệ bản đồ số, giảm thời gian thu thập số liệu trên phạm vi rộng.

- Đề tài là cơ sở để Bộ KH-CN, Bộ Công Thương, ngành Điện, UBND tỉnh Quảng Trị triển khai các thủ tục đấu thầu phát triển các dự án nhà máy điện gió và nhà máy điện mặt trời.

- Khảo sát, đánh giá thực trạng về tiềm năng năng lượng gió vùng ven biển, ngoài khơi (cách bờ 20km), vùng ven bờ huyện đảo Cồn Cỏ và vùng có tiềm năng phát triển các dự án năng lượng mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

- Việc xây dựng bản đồ số tiềm năng năng lượng gió và năng lượng mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị giúp các cơ quan chức năng trên địa bàn quản lý quy hoạch phát triển các dự án điện gió, điện mặt trời đảm bảo hiệu quả đầu tư.

- Trên cơ sở bản đồ số tiềm năng năng lượng gió, năng lượng mặt trời được xây dựng, UBND tỉnh Quảng Trị sẽ có xây dựng cơ chế, chính sách thu hút đầu tư phát triển các dự án năng lượng tái tạo đảm bảo hiệu quả sử dụng đất.

4. Phạm vi và đối tượng nghiên cứu

- Về phạm vi: Đề tài tập trung nghiên cứu sử dụng các số liệu thu thập tại các trạm khí tượng, các cột đo gió của các dự án đã vận hành, đang triển khai xây dựng và số liệu cột đo gió tại vùng ven biển, ngoài khơi (cách bờ 20km), vùng ven bờ huyện đảo Cồn Cỏ để mô hình hóa bản đồ số tiềm năng năng lượng gió, năng lượng mặt trời kết hợp với bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị.

- Về đối tượng: Bản đồ hiện trạng sử dụng đất, bản đồ phát triển hệ thống điện (lưới điện 110kV trở lên, nguồn điện...) và bản đồ tiềm năng năng lượng gió.

5. Nội dung và phương pháp thực hiện

+ Đề tài dự kiến sẽ có 6 nội dung chính sau :

Nội dung 1: Tổng quan về nghiên cứu số hóa bản đồ tiềm năng năng lượng gió, năng lượng mặt trời.

- Trình bày các phương pháp nghiên cứu số hóa bản đồ tốc độ gió trung bình theo các độ cao, bản đồ cường độ bức xạ.

Nội dung 2: Điều tra, khảo sát, đánh giá thực trạng tiềm năng năng lượng gió và tiềm năng năng lượng mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị

- Xác định khu vực cần thu thập số liệu để đánh giá tiềm năng năng lượng gió và tiềm năng năng lượng mặt trời.
- Định vị khu vực cần thu thập số liệu gió kết hợp với bản đồ quy hoạch sử dụng đất (ưu tiên khu vực miền núi phía Tây và khu vực ven biển có tiềm năng năng lượng gió, còn quỹ đất để phát triển các dự án điện gió). Số liệu đo gió tham khảo từ bản đồ tốc độ gió do ngân hàng thế giới tài trợ năm 2011 kết hợp với số liệu từ các cột đo gió các dự án điện gió đã vận hành, đang triển khai xây dựng. UBND tỉnh, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị đề nghị các Chủ đầu tư các dự án điện gió phối hợp Viện Năng lượng tham khảo, cung cấp số liệu tại các cột đo gió, các trạm khí tượng trên địa bàn tỉnh.
- Số liệu gió sử dụng từ các số liệu của trung tâm khí tượng, số liệu tại các cột đo gió các dự án đang triển khai. Tại những vùng tiềm năng ven biển chưa có trụ đo gió sẽ sử dụng số liệu đo gió tại các trạm khí tượng, kết hợp với tham khảo bản đồ tốc độ gió do WB tài trợ năm 2011 và số liệu đo gió tham khảo các đơn vị (AWS, 3Tier, ESMAP, VORTEX, EMD).
- Nghiên cứu lắp đặt các cột đo gió, thiết bị đo cường độ ánh sáng (01 năm) tại khu vực cần khảo sát, khu vực chưa có hồ sơ của các dự án đầu tư năng lượng gió, năng lượng mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

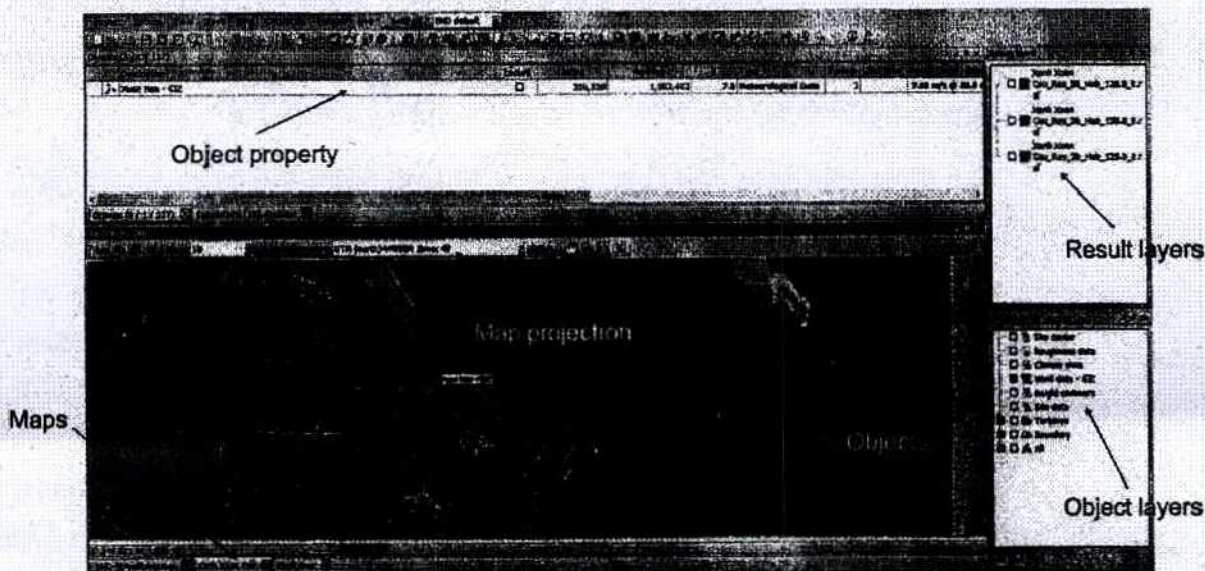
Nội dung 3: Thống kê, tính toán, xử lý số liệu đo gió và cường độ bức xạ mặt trời.

- Thống kê, xử lý số liệu, loại bỏ số liệu nhiễu.
- Tính toán, dự báo chuỗi số liệu tốc độ gió trong tương lai.

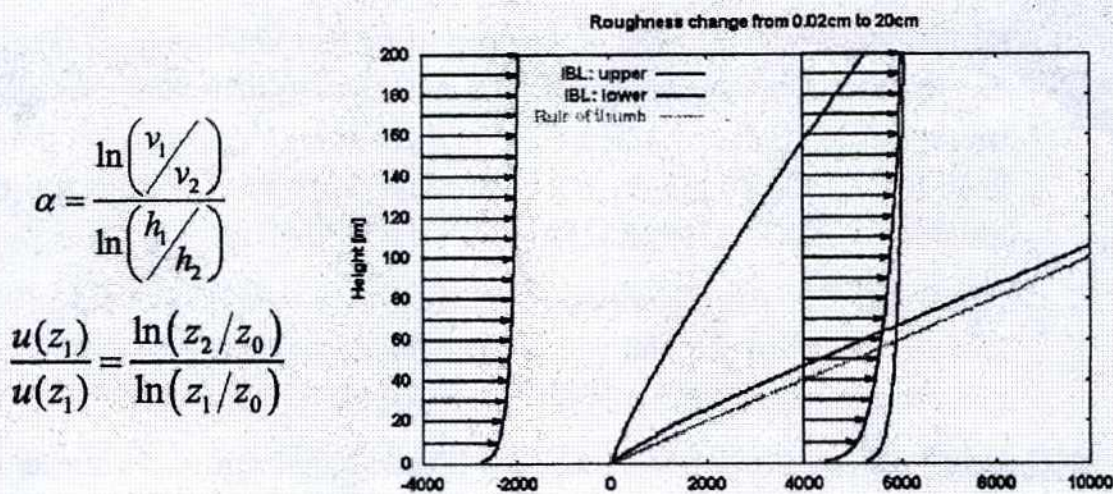
Nội dung 4: Nghiên cứu, tính toán xây dựng cơ sở dữ liệu về tiềm năng năng lượng gió và tiềm năng năng lượng mặt trời tỉnh Quảng Trị.

- Trên cơ sở số liệu thu thập từ các trạm khí tượng, số liệu từ các cột đo gió các dự án đang triển khai xây dựng sử dụng phương pháp ngoại suy có kết hợp với dữ liệu địa hình (độ nhám) để mô hình hóa dữ liệu gió.

- Sử dụng phần mềm WinPRO để phân tích, tính toán, mô phỏng, xây dựng bản đồ tiềm năng gió từ các số liệu thu thập, kết hợp bản đồ địa hình, bản đồ quy hoạch sử dụng đất để xác định ảnh hưởng của độ nhám đến tốc độ gió. Trên cơ sở chuỗi số liệu đo gió quá khứ, dự báo số liệu đo gió trong tương lai, xây dựng bản đồ tiềm năng phát triển các dự án điện gió kết hợp với bản đồ quy hoạch sử dụng đất, bản đồ quy hoạch lưới điện cao áp.



Mô tả giao diện phần mềm WinPRO



Phương pháp ngoại suy tốc độ gió theo các độ cao khác nhau

- Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Công Thương tỉnh Quảng Trị để tích hợp bản đồ tiềm năng gió với bản đồ quy hoạch sử dụng đất, bản đồ quy hoạch lưới điện.

Nội dung 5: Nghiên cứu mô hình hóa bản đồ số về tiềm năng năng lượng gió và tiềm năng năng lượng mặt trời tỉnh Quảng Trị.

- Tích hợp dữ liệu số hóa về tiềm năng năng lượng gió, tiềm năng năng lượng mặt trời với bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị.

Nội dung 6: Nghiên cứu, tính toán hệ thống cơ sở dữ liệu đánh giá khả năng phát triển các nhà máy điện gió, nhà máy điện mặt trời và phát triển lưới điện đấu nối vào hệ thống điện quốc gia.

- Đánh giá quy mô phát triển các nhà máy điện gió, nhà máy điện mặt trời tại các khu vực có tiềm năng cùng với khả năng đấu nối, giải tỏa công suất lên hệ thống điện quốc gia.
- Các dự án điện gió đề xuất xây dựng mới phải đảm bảo giải tỏa hết công suất lên hệ thống điện quốc gia. Việc phát triển không đồng bộ với lưới điện gây ra hiện tượng giảm phát công suất, ảnh hưởng đến hiệu quả khai thác tiềm năng gió, hiệu quả của dự án đầu tư.

+ Các phương pháp để thực hiện nội dung chính:

- Phương pháp nghiên cứu lý thuyết, mô hình hóa, thuật toán, phương pháp phân tử hữu hạn, thu thập, xử lý số liệu và tài liệu liên quan.
- Phương pháp nghiên cứu, xây dựng, áp dụng phần mềm mô phỏng, tính toán tiềm năng năng lượng gió, năng lượng mặt trời theo địa hình khu vực để lập bản đồ số hóa tiềm năng năng lượng gió, năng lượng mặt trời.
- Phương pháp khảo sát địa hình, địa chất khu vực.
- Phương pháp phân tử hữu hạn phân tích tốc độ gió theo độ nhám địa hình.
- Dựa vào bản đồ số tiềm năng năng lượng gió theo phương pháp ngoại suy theo các độ cao khác nhau và tiềm năng năng lượng mặt trời đưa ra đề xuất phát triển các dự án nhà máy điện gió, điện mặt trời theo quy mô công suất phù hợp với phát triển lưới điện khu vực đảm bảo giải tỏa toàn bộ công suất lên hệ thống điện quốc gia.

6. Kết quả dự kiến của nhiệm vụ

Mô tả dự kiến sản phẩm có thể đạt được, dự kiến các chỉ tiêu kinh tế- kỹ thuật của sản phẩm;

+ Kết quả của đề tài cung cấp:

- Xây dựng báo cáo nghiên cứu khoa học có tính thực tiễn cao là cơ sở để triển khai áp dụng vào thực tiễn.
- Bộ cơ sở dữ liệu bản đồ số hóa tiềm năng năng lượng gió, năng lượng mặt trời tích hợp vào bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị.
- Trên cơ sở bản đồ số hóa sẽ giúp cơ quan nhà nước quản lý quy hoạch phát triển các dự án theo cơ chế đấu thầu.
- Xây dựng website dữ liệu bản đồ số hóa tiềm năng năng lượng gió, năng lượng mặt trời tại tỉnh Quảng Trị.
- Bài báo khoa học đăng trên tạp chí KHCVN: 01-02 bài

+ Ảnh hưởng của kết quả dự kiến đạt được đến nghiên cứu/sản xuất, đối tượng hưởng lợi từ kết quả thực hiện đề tài/dự án, dự báo thị trường sản phẩm;

- Đối với các cơ quan quản lý ở Trung ương: giúp Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Công Thương có đánh giá về vai trò ứng dụng chuyển đổi số trong việc tích hợp hệ thống các bản đồ số, đặc biệt là áp dụng trong quản lý quy hoạch phát triển các dự án điện gió, điện mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

- Đối với các cơ quan quản lý ở địa phương: UBND tỉnh Quảng Trị, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Công Thương ứng dụng để quản lý, tham mưu cơ chế, chính sách giới thiệu các vị trí đầu tư, tạo cơ hội hấp dẫn đầu tư phát triển các dự án điện gió với các Nhà đầu tư. Bản đồ số hóa sẽ được công khai trên cổng thông tin điện tử để toàn bộ người dân được tiếp cận, sử dụng.

- Đối với Nhà đầu tư: Là một tài liệu tham khảo có ý nghĩa khoa học, giúp Nhà đầu tư giảm thời gian tìm hiểu, tăng hiệu quả đầu tư.

+ Mô tả phương thức chuyển giao kết quả nghiên cứu đến người sử dụng tiếp theo.

- Bộ hồ sơ kết quả của đề tài sẽ được chuyển giao cho Bộ Khoa học và Công nghệ, UBND tỉnh Quảng Trị, Sở Khoa học và Công nghệ, các cơ quan chức năng và địa phương phục vụ công tác quản lý quy hoạch và triển khai đấu thầu phát triển các dự án trên địa bàn.

- Bộ hệ thống bản đồ số có thể được chuyển giao đầy đủ cho địa phương phục vụ công tác tham mưu cũng như kêu gọi các nhà đầu tư trong lĩnh vực năng lượng tái tạo trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

- Tài liệu hướng dẫn được sử dụng khai thác dữ liệu tại địa phương.

7. Giải pháp thực hiện

+ Nêu rõ các giải pháp để thực hiện: địa điểm dự kiến tiến hành; điều kiện cơ sở vật chất hoặc trang thiết bị cần thiết tiến hành đề tài/dự án; phương án phối hợp của các đối tác tham gia vào các nội dung của nhiệm vụ KH&CN;

- Đơn vị chủ quản: Bộ Khoa học và Công nghệ

- Đơn vị thực hiện: Viện Năng lượng – Bộ Công Thương

- Đơn vị phối hợp và là đơn vị thụ hưởng: UBND tỉnh Quảng Trị, đại diện là Sở Khoa học và Công nghệ.

- Đề tài được triển khai trên địa bàn tỉnh Quảng Trị nên cần có sự phối hợp của các cơ quan trên địa bàn tỉnh như Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Công Thương trong việc tích hợp các hệ thống bản đồ số.

- Việc tích hợp với bản đồ quy hoạch phát triển lưới điện trên địa bàn tỉnh cần có sự phối hợp với Tổng công ty Điện lực miền Trung (EVNCPC), Tổng công ty Truyền tải Điện quốc gia (EVNNPT), Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN).

- Viện Năng lượng đủ năng lực và kinh nghiệm để thực hiện tốt đề tài này. Viện có nhiều kết quả nghiên cứu được ứng dụng vào sản xuất.

+ *Nêu thời gian và kinh phí cần thiết để hoàn thành nhiệm vụ. Đối với đề tài KH&CN tiềm năng cấp Nhà nước thời gian thực hiện không quá 3 năm.*

- Thời gian thực hiện dự án: 24 tháng.

- Tổng kinh phí thực hiện dự kiến: 10.000.000.000đ (mười tỷ đồng).

+ Trong đó: Từ nguồn ngân sách Trung ương: 10.000.000.000đ (mười tỷ đồng);

Từ nguồn khác: 0đ (không đồng)

8. Dự kiến khả năng áp dụng kết quả đề tài/dự án vào thực tế, và hiệu quả về kinh tế, xã hội và môi trường

+ *Nêu rõ khả năng áp dụng kết quả đề tài/dự án vào thực tế, dự báo nhu cầu (địa điểm, quy mô, thời gian, đối tượng...)*

- Đối với các cơ quan quản lý nhà nước: Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Công Thương, UBND tỉnh Quảng Trị, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị....

- Đối với các doanh nghiệp: EVN, các Nhà đầu tư....

- Với các nghiên cứu điển hình: Chuyển giao cho đơn vị quản lý sử dụng và quản lý nhà nước trực tiếp tại trực tiếp địa phương...

- Đối với các báo cáo khoa học và các quy trình tiêu chuẩn: Chuyển giao cho các đơn vị tư vấn, quản lý nhà nước (qua tập huấn).

+ *Dự kiến hiệu quả, tác động của việc áp dụng kết quả đề tài, dự án vào thực tế.*

- Đề tài có cái nhìn khoa học, tổng thể về quy hoạch phát triển điện gió, điện mặt trời, khả năng triển khai các dự án đảm bảo hiệu quả đầu tư.

- Đem lại những lợi ích bền vững, nâng cao hiệu quả đầu tư, xây dựng phát triển các dự án điện gió, điện mặt trời trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

- Nâng cao hiệu quả đầu tư các dự án liên quan đến phạm vi nghiên cứu của đề tài – quy mô công suất, khả năng giải tỏa, đầu nối vào hệ thống điện quốc gia.

VIỆN NĂNG LƯỢNG



**DANH MỤC ĐỀ XUẤT ĐẠT HÀNG ĐỀ TÀI CẤP QUỐC GIA
NĂM 2022-2024**

STT	Mã số đề tài	Tên đề tài	Tên chủ nhiệm	Đơn vị	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1.		Khảo sát, đánh giá thực trạng, nghiên cứu xây dựng bản đồ số tiềm năng năng lượng gió và năng lượng mặt trời tích hợp vào bản đồ quy hoạch lưới điện tỉnh Quảng Trị		Viện Năng lượng	01/2022	12/2024
2.						
3.						

