Phụ lục

**DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA THỰC HIỆN TỪ NĂM 2021**

*(Kèm theo Quyết định số 1415/QĐ-BKHCN ngày 26 tháng 5 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Tên Đề tài** | **Định hướng mục tiêu** | **Yêu cầu đối với kết quả** | **Phương thức**  **tổ chức**  **thực hiện** |
| 1 | Nghiên cứu xây dựng hệ thống giám sát tự động và cảnh báo sớm chất lượng nước các sông Giá, sông Rế và sông Đa Độ phục vụ cấp nước sinh hoạt cho thành phố Hải Phòng. | - Đánh giá được hiện trạng hệ thống giám sát, cảnh báo chất lượng nước phục vụ cấp nước sinh hoạt của 03 con sông: sông Giá, Rế, Đa Độ.  - Xác định được luận cứ khoa học để xây dựng hệ thống giám sát tự động và cảnh báo sớm chất lượng nước sông phục vụ cấp nước sinh hoạt.  - Xây dựng được hệ thống giám sát tự động và cảnh báo sớm chất lượng nước sông Giá, Rế và Đa Độ thuộc địa phận thành phố Hải Phòng.  - Đề xuất được giải pháp nhân rộng mô hình cảnh báo, giám sát tự động chất lượng nước thời gian thực và cảnh báo sớm chất lượng nước các sông phục vụ cấp nước sinh hoạt cho các địa phương khác. | - Báo cáo hiện trạng chất lượng nước phục vụ cấp nước sinh hoạt; thực trạng giám sát, cảnh báo sớm chất lượng nước của 03 con sông: sông Giá, Rế, Đa Độ.  - Báo cáo cơ sở khoa học và thực tiễn phục vụ xây dựng hệ thống giám sát tự động và cảnh báo sớm chất lượng nước sông dựa trên các thông số và giá trị giới hạn quy định tại QCVN08:2015-MT/BTNMT.  - Cơ sở dữ liệu phục vụ xây dựng hệ thống giám sát thời gian thực và cảnh báo sớm chất lượng nước các sông Giá, sông Rế và sông Đa Độ.  - Các giải pháp công nghệ, thiết bị, phần mềm xây dựng hệ thống quan trắc, giám sát tự động và cảnh báo sớm chất lượng nước trên các sông Giá, Rế và Đa Độ.  - Sơ đồ thiết thiết kế hệ thống giám sát tự động và cảnh báo sớm chất lượng nước. Mô hình thí điểm hệ thống giám sát tự động và cảnh báo sớm chất lượng nước thời gian thực trên một trong các sông: Giá, Rế hoặc Đa Độ sử dụng công nghệ tiên tiến (AI, mô phỏng) đảm bảo cung cấp thông tin trực tuyến trên nền tảng WebGIS cho chính quyền và các đối tượng hưởng lợi khác.  - Giải pháp kinh tế kỹ thuật nhân rộng hệ thống giám sát chất lượng nước thời gian thực và cảnh báochất lượng nước sông phục vụ cấp nước sinh hoạt cho các địa phương khác trong vùng đồng bằng sông Hồng.  - Hỗ trợ đào tạo sau đại học.  - Công bố các bài báo khoa học trên tạp chí chuyên ngành. | Tuyển chọn |