|  |  |
| --- | --- |
| **TIỂU DỰ ÁN MÃ SỐ**  **17/FIRST/1a/VNU2** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  *Hà Nội, ngày tháng năm 2017* |

**ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU (TOR)**

**HỘI THẢO KHỞI ĐỘNG DỰ ÁN**

**“Tiếp thu và làm chủ công nghệ dự báo bão hạn mùa bằng mô hình động lực, phục vụ công tác bảo đảm an toàn cho các hoạt động kinh tế - xã hội và an ninh trên khu vực Biển Đông - Việt Nam”**

*(Kèm theo Công văn ngày của tiểu dự án mã số 17/FIRST/1a/VNU2)*

**I – Giới thiệu chung**

Bộ Khoa học và Công nghệ vay vốn ưu đãi của Ngân hàng Thế giới (WB) thông qua Hiệp định vay ký ngày 25/7/2013 (Khoản Tín dụng số 5257-VN) thực hiện Dự án "Đẩy mạnh đổi mới sáng tạo thông qua nghiên cứu, khoa học và công nghệ" (Dự án FIRST) trong thời gian từ 22/10/2013 – 30/6/2019.

Mục tiêu của Dự án FIRST là hỗ trợ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo ở Việt Nam thông qua việc thiết kế và thí điểm các chính sách KH&CN và đổi mới sáng tạo, nâng cao hiệu quả hoạt động của các tổ chức nghiên cứu và phát triển, đồng thời khuyến khích sự phát triển của các doanh nghiệp đổi mới công nghệ.

Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội nhận được khoản tài trợ từ Dự án FIRST thực hiện dự án **“Tiếp thu và làm chủ công nghệ dự báo bão hạn mùa bằng mô hình động lực, phục vụ công tác bảo đảm an toàn cho các hoạt động kinh tế - xã hội và an ninh trên khu vực Biển Đông - Việt Nam”** theo Thỏa thuận tài trợ đã ký giữa Ban Quản lý Dự án - “Đẩy mạnh đổi mới sáng tạo thông qua nghiên cứu khoa học và công nghệ - FIRST” (sau đây gọi là CPMU) và Trường Đại học Khoa học Tự nhiên về “Khoản tài trợ cho Chuyên gia giỏi nước ngoài về Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo”.

Mục tiêu của dự án là xây dựng được một hệ thống dự báo bão hạn mùa cho Việt Nam với hạn dự báo đến 6 tháng phục vụ công tác phòng tránh thiên tai, bảo đảm an toàn cho các hoạt động kinh tế và quốc phòng trên biển và trên đất liền. Sản phẩm của dự án là một hệ thống bao gồm cả phần cứng (hệ thống tính toán hiệu năng cao và hệ thống lưu trữ dữ liệu) và phần mềm (bộ mô hình dự báo bão hạn mùa) hoạt động ở chế độ nghiệp vụ có khả năng cung cấp thông tin dự báo, cảnh báo số lượng, thời gian và vùng hoạt động của bão trên khu vực Biển Đông và đất liền Việt Nam với hạn dự báo đến 6 tháng.

Với mục tiêu cung cấp thông tin chính về dự án; trao đổi khoa học về hệ thống AOGCM; khả năng ứng dụng trong dự báo bão hạn mùa cho khu vực Biển Đông; kế hoạch chi tiết triển khai dự án và phương thức chuyển giao công nghệ của dự án, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên sẽ tổ chức Hội thảo quốc tế **“Khởi động dự án tiếp thu và làm chủ công nghệ dự báo bão hạn mùa bằng mô hình động lực, phục vụ công tác bảo đảm an toàn cho các hoạt động kinh tế - xã hội và an ninh trên khu vực Biển Đông - Việt Nam”** dự kiến diễn ra vào ngày 23/11/2017 tại Hà Nội.

Hội thảo đồng thời cũng là cơ hội để tạo mối liên kết giữa Trường Đại học Khoa học Tự nhiên với các chuyên gia, tổ chức trong và ngoài nước, làm tiền đề cho các hoạt động tiếp theo của dự án.

**II – Thành phần tham dự**

Thành phần đại biểu tham dự hội thảo quốc tế **“Khởi động dự án tiếp thu và làm chủ công nghệ dự báo bão hạn mùa bằng mô hình động lực, phục vụ công tác bảo đảm an toàn cho các hoạt động kinh tế - xã hội và an ninh trên khu vực Biển Đông - Việt Nam”** dự kiến là 70 người ở Hà Nội, bao gồm:

* Đại diện các đơn vị của Bộ KH&CN: 3 đại biểu;
* Đại diện các tổ chức khoa học và công nghệ công lập: 10 đại biểu;
* Đại diện các trường đại học và các đơn vị nghiên cứu liên quan: 10 đại biểu;
* Các chuyên gia nước ngoài tham gia dự án: 3 người;
* Các chuyên gia, nghiên cứu viên, học viên trong nước tham gia và hỗ trợ trực tiếp dự án: 30 người;
* Các tổ chức, cá nhân khác quan tâm đến dự án: 14 đại biểu.

**III – Mục tiêu và mục đích của hội thảo**

* Khởi động dự án:
  + Thông báo, quảng bá về dự án
  + Giới thiệu và phân tích tính cấp thiết của dự án đối với các hoạt động kinh tế, xã hội, an ninh trên khu vực Biển Đông – Việt Nam;
* Tranh thủ ý kiến đóng góp, xây dựng của các chuyên gia và đại biểu về kế hoạch triển khai dự án

**IV - Nội dung hội thảo:**

* Giới thiệu chung về dự án: Sự cần thiết, tính cấp thiết, mục tiêu của dự án, các nội dung và kế hoạch dự kiến, sản phẩm của dự án;
* Giới thiệu hệ thống mô hình AOGCM và khả năng ứng dụng trong dự báo bão hạn mùa cho khu vực Biển Đông;
* Thảo luận, trao đổi về đặc điểm hoạt động của bão trên Biển Đông và việc ứng dụng hệ thống mô hình AOGCM của CSIRO vào dự báo hạn mùa;
* Thảo luận về phương pháp tiếp cận; xây dựng hệ thống dự báo bão hạn mùa bằng mô hình động lực; phương pháp chuyển giao công nghệ phù hợp với điều kiện Việt Nam;
* Xây dựng mối quan hệ hợp tác giữa đơn vị thực hiện dự án với các đối tác trong và ngoài nước.

**V– Kết quả dự kiến**

* Các tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động chuyển giao công nghệ được cung cấp góc nhìn tổng quan về dự án;
* Xác định được phương pháp tiếp cận nghiên cứu và chuyển giao công nghệ có hiệu quả hệ thống dự báo báo hạn mùa bằng mô hình động lực, phục vụ công tác đảm bảo an toàn cho các hoạt động kinh tế - xã hội, an ninh trên khu vực Biển Đông - Việt Nam.
* Thiết lập quan hệ hợp tác của nhóm thực hiện dự án với các tổ chức quốc tế để triển khai các nội dung tiếp theo của dự án.

**VI – Nguồn kinh phí và ước tính chi phí**

Dự toán kinh phí tổ chức hội thảo khởi động dự án được bố trí từ nguồn IDA theo Thỏa thuận tài trợ số tổ chức sự kiện được bố trí từ nguồn IDA theo thỏa thuận tài trợ Thỏa thuận tài trợ số 17/FIRST/1a/VNU2 ký ngày 01/06/2017 giữa Ban quản lý Dự án FIRST và Trường Đại học Khoa học Tự nhiên để thực hiện dự án **“Tiếp thu và làm chủ công nghệ dự báo bão hạn mùa bằng mô hình động lực, phục vụ công tác đảm bảo an toàn cho các hoạt động kinh tế - xã hội và an ninh trên khu vực Biển Đông – Việt Nam”**

Tổng kinh phí thực hiện: 31.550.000VNĐ

Tham chiếu dòng kinh phí theo Phụ lục 2: Bảng tổng hợp kinh phí thực hiện, Mục I, hoạt động 1.1: Hội thảo quốc tế khởi động dự án và thảo luận chi tiết triển khai dự án.

Kinh phí hoạt động chi tiết tại phụ lục đính kèm.

**VII – Chương trình dự kiến**

|  |  |
| --- | --- |
| 08:00 – 08:30 | Đăng ký đại biểu, khách mời  *Ban Tổ chức Hội thảo* |
| 08:30 – 08:40 | Tuyên bố lý do và giới thiệu đại biểu  *Ban Tổ chức Hội thảo* |
| 08:40 – 08:50 | Phát biểu chào mừng và khai mạc hội thảo  *Đại diện Trường Đại học Khoa học Tự nhiên* |
| 08:50 – 09:00 | Phát biểu của Nhà tài trợ  *Đại diện Ban Quản lý Chương trình FIRST* |
| 09:00 – 09:30 | Giới thiệu khái quát về Dự án  *Chủ nhiệm Dự án* |
| 09:30 – 10:00 | Giới thiệu về hệ thống mô hình AOGCM của CSIRO  *Chuyên gia từ CSIRO* |
| 10:00 – 10:30 | Giải lao giữa giờ |
| 10:30 – 11:45 | Hỏi - Đáp về hệ thống mô hình AOGCM và khả năng ứng dụng trong dự báo bão hạn mùa cho khu vực Biển Đông  *Chủ trì: Chủ nhiệm Dự án và Chuyên gia từ CSIRO* |
| 11:45 – 14:00 | Nghỉ trưa |
| 14:00 – 15:00 | Thảo luận về đặc điểm hoạt động của bão trên Biển Đông và việc ứng dụng hệ thống mô hình AOGCM của CSIRO vào dự báo hạn mùa  *Chủ trì: Chủ nhiệm Dự án và Chuyên gia từ CSIRO* |
| 15:00 – 15:30 | Giải lao giữa giờ |
| 15:30 -16:30 | Thảo luận về kế hoạch chi tiết triển khai dự án và phương thức chuyển giao công nghệ  *Chủ trì: Chủ nhiệm Dự án và Chuyên gia từ CSIRO* |
| 16:30-17:00 | Tổng kết và bế mạc hội thảo |

|  |  |
| --- | --- |
| **TIỂU DỰ ÁN MÃ SỐ**  **17/FIRST/1a/VNU2** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  *Hà Nội, ngày tháng năm 2017* |

**PHỤ LỤC**

*(Kèm theo Công văn ngày của tiểu dự án mã số 17/FIRST/1a/VNU2)*

**CHI TIẾT DỰ TOÁN TỔ CHỨC**

**HỘI THẢO KHỞI ĐỘNG DỰ ÁN**

**“** **Tiếp thu và làm chủ công nghệ dự báo bão hạn mùa bằng mô hình động lực, phục vụ công tác bảo đảm an toàn cho các hoạt động kinh tế - xã hội và an ninh trên khu vực Biển Đông - Việt Nam”**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên hoạt động và nội dung công việc** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** | **Đơn giá** | **Tổng kinh phí** | **Ghi chú** |
| **VNĐ** | **VNĐ** |
| 1 | Thuê hội trường (giá bao gồm hệ thống âm thanh, ánh sáng, màn chiếu …) | Phòng | 1 | 8,000,000 | 8,000,000 | *Áp dụng định mức theo thông tư 219/2009/TT-BTC Theo thông tư 192/2011/TT-BTC (Thanh toán theo chi phí thực tế)* |
| 2 | Giải khát giữa giờ (cà phê, bánh ngọt …) | 10 | 70 | 50,000 | 3,500,000 |
| 3 | Văn phòng phẩm (giấy, bút …) | Bộ | 70 | 50,000 | 3,500,000 |
| 4 | In ấn (thẻ tên ...), photo tài liệu hội thảo | Bộ | 70 | 50,000 | 3,500,000 |
| 5 | In Banner và Backdrop trang trí hội thảo | Trọn gói | 1 | 3,000,000 | 3,000,000 |
| 6 | Chi bù tiền ăn (không bao gồm chuyên gia nước ngoài) | Người/Ngày | 67 | 150,000 | 10,050,000 |
|  | **TỔNG CỘNG** |  |  |  | **31,550,000** |  |