***Mẫu B1-2a-TMĐTCN***

**THUYẾT MINH**

***ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG***

***VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ* CẤP TỈNH[[1]](#footnote-1)1**

**I. THÔNG TIN CHUNG VỀ ĐỀ TÀI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Tên đề tài** | **1a** | **Mã số** *(*được cấp khi Hồ sơ trúng tuyển) |
|  |  |
| **2** | **Thời gian thực hiện:** … tháng | **3** | **Cấp quản lý** |
| (Từ tháng …/20... đến tháng … /20…) | *Cấp tỉnh* [ ]   |
| **4** | **Tổng kinh phí thực hiện:** ............................................................. **triệu đồng, trong đó:** |
| ***Nguồn*** | **Kinh phí** (triệu đồng) |
| - Từ Ngân sách nhà nước  |  |
| *- Từ nguồn ngoài ngân sách nhà nước* |  |
| **5** | ***Đề nghị* phương thức khoán chi:** |  |
|  Khoán đến sản phẩm cuối cùng |  Khoán từng phần, trong đó: |
|  | - Kinh phí khoán: ……………….....triệu đồng- Kinh phí không khoán: ……….….triệu đồng |
| **6** | [ ]  **Thuộc Chương trình** (Ghi rõ tên chương trình, nếu có), **Mã số:**[ ]  **Thuộc dự án KH&CN**[ ]  **Độc lập**[ ]  **Khác** |
|  |
| **7** | **Lĩnh vực khoa học** |
|  |  [ ]  Tự nhiên; [ ]  Nông nghiệp; [ ]  Kỹ thuật và công nghệ; [ ]  Y, dược. |
| **8** | **Chủ nhiệm đề tài**  |
| Họ và tên:.............................................................................................................................Ngày, tháng, năm sinh: ............................................. Giới tính: Nam Nữ: Học hàm, học vị/ Trình độ chuyên môn: .............................................................................Chức danh khoa học: ...................................................Chức vụ..........................................Điện thoại: ………………………………………………………………………………...Tổ chức: ................................. Mobile: .............................................................................Fax: .................................................. E-mail: ......................................................................Tên tổ chức đang công tác: .................................................................................................Địa chỉ tổ chức: ................................................................................................................... |
| **9** | **Thư ký *khoa học của* đề tài**  |
| Họ và tên: ............................................................................................................................Ngày, tháng, năm sinh: ............................................... Nam/ Nữ: ......................................Học hàm, học vị/ Trình độ chuyên môn: .............................................................................Chức danh khoa học: ...........................................Chức vụ: ................................................Điện thoại: ………………………………………………………………………………...Tổ chức: ............................... Mobile: ................................. ..............................................Fax: .................................................. E-mail: ......................................................................Tên tổ chức đang công tác: .................................................................................................Địa chỉ tổ chức: ................................................................................................................... |
| **10** | **Tổ chức chủ trì đề tài**  |
| Tên tổ chức chủ trì đề tài: ...................................................................................................Điện thoại: ...................................... Fax: ............................................................................Website: ...............................................................................................................................Địa chỉ: ................................................................................................................................Họ và tên thủ trưởng tổ chức: .............................................................................................Số tài khoản: ........................................................................................................................Kho bạc nhà nước/Ngân hàng: ............................................................................................Tên cơ quan chủ quản đề tài: .............................................................................................. |
| **11** | **Các tổ chức phối hợp chính thực hiện đề tài** *(nếu có)* |
| 1. **Tổ chức 1** : ....................................................................................................................

Tên cơ quan chủ quản : .......................................................................................................Điện thoại: ...................................... Fax: ............................................................................Địa chỉ: ................................................................................................................................Họ và tên thủ trưởng tổ chức: .............................................................................................Số tài khoản: ........................................................................................................................Ngân hàng: ..........................................................................................................................1. **Tổ chức 2** : ....................................................................................................................

Tên cơ quan chủ quản: ........................................................................................................Điện thoại: ...................................... Fax: ............................................................................Địa chỉ: ................................................................................................................................Họ và tên thủ trưởng tổ chức: .............................................................................................Số tài khoản: ........................................................................................................................Ngân hàng: .......................................................................................................................... |
| **12** |  **Cán bộ thực hiện đề tài** |
|  *(*Ghi những người có đóng góp khoa học *và thực hiện những nội dung chính*thuộc tổ chức chủ trì và tổ chức phối hợp tham gia thực hiện đề tài*. Kỹ thuật viên, nhân viên hỗ trợ lập danh sách theo mẫu này có xác nhận của tổ chức chủ trì và gửi kèm theo hồ sơ khi đăng ký)* |
| **TT** | **Họ và tên,****học hàm học vị** | **Chức danh thực hiện đề tài**[[2]](#footnote-2)2 |  **Tổ chức công tác** |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |

**II. MỤC TIÊU, NỘI DUNG KH&CN VÀ PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐỀ TÀI**

|  |  |
| --- | --- |
| **13** | **Mục tiêu của đề tài** (*Bám sát và cụ thể hoá định hướng mục tiêu theo đặt hàng)* |
| ........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................ |
| **14** | **Tình trạng đề tài** [ ]  Mới [ ]  Kế tiếp hướng nghiên cứu của chính nhóm tác giả[ ]  Kế tiếp nghiên cứu của người khác |
|  |
| **15** | **Tổng quan tình hình nghiên cứu, luận giải về mục tiêu và những nội dung nghiên cứu của đề tài** |
| ***15.1* *Đánh giá tổng quan tình hình nghiên cứu thuộc lĩnh vực của đề tài*****Ngoài nước**(Phân tích đánh giá được những công trình nghiên cứu có liên quan và những kết quả nghiên cứu mới nhất trong lĩnh vực nghiên cứu của đề tài; nêu được những bước tiến về trình độ KH&CN của những kết quả nghiên cứu đó) |
| **Trong nước** (Phân tích, đánh giá tình hình nghiên cứu trong nước thuộc lĩnh vực nghiên cứu của đề tài, đặc biệt phải nêu cụ thể được những kết quả KH&CN liên quan đến đề tài mà các cán bộ tham gia đề tài đã thực hiện. Nếu có các đề tài cùng bản chất đã và đang được thực hiện ở cấp khác, nơi khác thì phải giải trình rõ các nội dung kỹ thuật liên quan đến đề tài này; Nếu phát hiện có đề tài đang tiến hành mà đề tài này có thể phối hợp nghiên cứu được thì cần ghi rõ Tên đề tài, Tên Chủ nhiệm đề tài và cơ quan chủ trì đề tài đó) |
| ***15.2 Luận giải về việc đặt ra mục tiêu và những nội dung cần nghiên cứu của đề tài*** (Trên cơ sở đánh giá tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước, phân tích những công trình nghiên cứu có liên quan, những kết quả mới nhất trong lĩnh vực nghiên cứu đề tài, đánh giá những khác biệt về trình độ KH&CN trong nước và thế giới, những vấn đề đã được giải quyết, cần nêu rõ những vấn đề còn tồn tại, chỉ ra những hạn chế cụ thể, từ đó nêu được hướng giải quyết mới - luận giải và cụ thể hoá mục tiêu đặt ra của đề tài và những nội dung cần thực hiện trong đề tài để đạt được mục tiêu) |
| **16** | **Liệt kê danh mục các công trình nghiên cứu, tài liệu có liên quan đến đề tài đã trích dẫn khi đánh giá tổng quan** |
| (Tên công trình, tác giả, nơi và năm công bố, chỉ nêu những danh mục đã được trích dẫn để luận giải cho sự cần thiết nghiên cứu đề tài). .................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... |
| **17** | **Nội dung nghiên cứu khoa học và triển khai thực nghiệm của đề tài và phương án thực hiện** |
| (Liệt kê và mô tả chi tiết những công việc của từng nội dung nghiên cứu và triển khai thực nghiệm phù hợp cần thực hiện để *giải quyết các vấn đề và tạo ra sản phẩm theo đặt* hàng*,* kèm theo nhu cầu về nhân lực, trong đó chỉ rõ những nội dung mới, những nội dung kế thừa kết quả nghiên cứu của các đề tài trước đó, dự kiến những nội dung có tính rủi ro và giải pháp khắc phục – nếu có*; nội dung thuê chuyên gia trong, ngoài nước thực hiện nếu có không kê khai ở mục này, sẽ được kê khai ở mục 21)* |
| **Nội dung 1 :** ........................................................................ Công việc 1: ........................................................................Công việc 2: ........................................................................**Nội dung 2:** .........................................................................Công việc 1: ........................................................................Công việc 2: ........................................................................**Nội dung 3 :** ........................................................................ Công việc 1: ........................................................................Công việc 2: ........................................................................ |
| **18** | **Cách tiếp cận, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng** |
| (Luận cứ rõ cách tiếp cận vấn đề nghiên cứu, thiết kế nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sẽ sử dụng gắn với từng nội dung chính của đề tài; so sánh với các phương pháp giải quyết tương tự khác và phân tích để làm rõ được tính mới, tính sáng tạo của đề tài) **Cách tiếp cận:**……………………………………………………………………………………………. **Phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng:** ............................................................................................................................................. **Tính mới, tính sáng tạo:**.............................................................................................................................................. |
| **19** | **Phương án phối hợp với các tổ chức nghiên cứu và cơ sở sản xuất trong nước** |
| *(*Trình bày rõ phương án phối hợp: tên các tổ chức phối hợp chính tham gia thực hiện đề tài và nội dung công việc tham gia trong đề tài, kể cả các cơ sở sản xuất hoặc những người sử dụng kết quả nghiên cứu; khả năng đóng góp về nhân lực, tài chính, cơ sở hạ tầng-nếu có).  |
| **20** | **Phương án hợp tác quốc tế** *(nếu có)* |
| (Trình bày rõ phương án phối hợp: tên đối tác nước ngoài; nội dung đã hợp tác- đối với đối tác đã có hợp tác từ trước; nội dung cần hợp tác trong khuôn khổ đề tài; hình thức thực hiện. Phân tích rõ lý do cần hợp tác và dự kiến kết quả hợp tác, tác động của hợp tác đối với kết quả của đề tài ) |
| **21** | ***Phương án thuê chuyên gia*** *(nếu có)****1. Thuê chuyên gia trong nước*** |
| *Số TT* | *Họ và tên, học hàm, học vị* | *Thuộc tổ chức* | *Lĩnh vực chuyên môn* | *Nội dung thực hiện và giải trình lý do cần thuê* | *Thời gian thực hiện quy đổi**(tháng)* |
| *1* |  |  |  |  |  |
| *2* |  |  |  |  |  |
| *..* |  |  |  |  |  |
|  | ***2. Thuê chuyên gia nước ngoài*** |
| *Số TT* | *Họ và tên, học hàm, học vị* | *Quốc tịch* | *Thuộc tổ chức* | *Lĩnh vực chuyên môn* | *Nội dung thực hiện và giải trình lý do cần thuê* | *Thời gian thực hiện quy đổi**(tháng)* |
| *1* |  |  |  |  |  |  |
| *…* |  |  |  |  |  |  |
| **22** | **Tiến độ thực hiện** |
|  | **Các nội dung, công việc chủ yếu cần được thực hiện; các mốc đánh giá chủ yếu** |  **Kết quả phải đạt**  | **Thời gian** (bắt đầu, kết thúc) | **Cá nhân, tổ chức chủ trì\*** | **Dự kiến kinh phí** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| **1** | **Nội dung 1** |  |  |  |  |
|  | - Công việc 1 |  |  |  |  |
|  | - Công việc 2 |  |  |  |  |
|  | …………… |  |  |  |  |
| **2** | **Nội dung 2** |  |  |  |  |
|  | - Công việc 1 |  |  |  |  |
|  | - Công việc 2 |  |  |  |  |
|  | …………… |  |  |  |  |
| … | **Nội dung n** |  |  |  |  |
|  | - Công việc 1 |  |  |  |  |
|  | - Công việc 2 |  |  |  |  |
|  | …………… |  |  |  |  |

*\* Chỉ ghi các tổ chức, cá nhân có tên tại Mục 8, 9, 10, 11, 12, 21*

**III. SẢN PHẨM KH&CN CỦA ĐỀ TÀI**

|  |  |
| --- | --- |
| **23** | **Sản phẩm KH&CN chính của đề tài và yêu cầu chất lượng cần đạt** *(Liệt kê theo dạng sản phẩm)* |
| **Dạng I:** Mẫu (*model, maket);* Sản phẩm *(là hàng hoá, có thể được tiêu thụ trên thị trường);* Vật liệu; Thiết bị, máy móc; Dây chuyền công nghệ; Giống cây trồng; Giống vật nuôi và các loại khác; |
| **Số TT** | **Tên sản phẩm cụ thể và chỉ tiêu chất lượng chủ yếu của sản phẩm** | **Đơn vị đo** | **Mức chất lượng** | **Dự kiến số lượng/quy mô sản phẩm tạo ra**  |
| **Cần đạt** | **Mẫu tương tự** (theo các tiêu chuẩn mới nhất) |
| **Trong nước** | **Thế giới** |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **23.1 Mức chất lượng các sản phẩm (Dạng I) so với các sản phẩm tương tự trong nước và nước ngoài** (Làm rõ cơ sở khoa học và thực tiễn để xác định các chỉ tiêu về chất lượng cần đạt của các sản phẩm của đề tài) |
| **Dạng II:** Nguyên lý ứng dụng; Phương pháp; Tiêu chuẩn; Quy phạm; Phần mềm máy tính; Bản vẽ thiết kế; Quy trình công nghệ; Sơ đồ, bản đồ; Số liệu, Cơ sở dữ liệu; Báo cáo phân tích; Tài liệu dự báo *(*phương pháp, quy trình, mô hình,...); Đề án, qui hoạch; Luận chứng kinh tế-kỹ thuật, Báo cáo nghiên cứu khả thi và các sản phẩm khác |
| **TT** | **Tên sản phẩm** | **Yêu cầu khoa học cần đạt**  | **Ghi chú** |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Dạng III:** Bài báo; Sách chuyên khảo và các sản phẩm khác |
| **Số TT** | **Tên sản phẩm** | **Yêu cầu khoa học cần đạt** | **Dự kiến nơi công bố** (Tạp chí, Nhà xuất bản) | **Ghi chú** |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **23.2 Trình độ khoa học của sản phẩm (Dạng II & III) so với các sản phẩm tương tự hiện có** *(Làm rõ cơ sở khoa học và thực tiễn để xác định các yêu cầu khoa học cần đạt của các sản phẩm của đề tài)*........................................................................................................................................................................................................................................................................................................ |
| **23.3 Kết quả tham gia đào tạo sau đại học** |
| **TT** | **Cấp đào tạo** | **Số lượng** | **Chuyên ngành đào tạo** | **Ghi chú** |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* |
|  | **Thạc sỹ** |  |  |  |
|  | **Tiến sỹ** |  |  |  |
| **23.4 Sản phẩm dự kiến đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng:**........................................................................................................................................................................................................................................................................................................ |
| **24** | **Khả năng ứng dụng và phương thức chuyển giao kết quả nghiên cứu**  |
|  **24.1 Khả năng về thị trường***(*Nhu cầu thị trường trong và ngoài nước, nêu tên và nhu cầu khách hàng cụ thể nếu có; điều kiện cần thiết để có thể đưa sản phẩm ra thị trường*?)*.................................................................................................................................................... **24.2 Khả năng về ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào sản xuất kinh doanh** *(Khả năng cạnh tranh về giá thành và chất lượng sản phẩm)*.................................................................................................................................................... **24.3 Khả năng liên doanh liên kết với các doanh nghiệp trong quá trình nghiên cứu và triển khai ứng dụng sản phẩm**.................................................................................................................................................... **24.4 Mô tả phương thức chuyển giao**(Chuyển giao công nghệ trọn gói, chuyển giao công nghệ có đào tạo, chuyển giao theo hình thức trả dần theo tỷ lệ % của doanh thu; liên kết với doanh nghiệp để sản xuất hoặc góp vốn với đơn vị phối hợp nghiên cứu hoặc với cơ sở sẽ áp dụng kết quả nghiên cứu theo tỷ lệ đã thỏa thuận để cùng triển khai sản xuất; tự thành lập doanh nghiệp trên cơ sở kết quả nghiên cứu tạo ra…). ........................................................................................................................................................................................................................................................................................................ |
| **25** | **Phạm vi và địa chỉ (dự kiến) ứng dụng các kết quả của đề tài** |
| ....................................................................................................................................................………………………………………………………………………………………………… |
| **26** | **Tác động và lợi ích mang lại của kết quả nghiên cứu**  |
|  ***26.1 Đối với lĩnh vực KH&CN có liên quan*** *(Nêu những dự kiến đóng góp vào các lĩnh vực KHCN ở trong nước và quốc tế)* ***26.2 Đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu*** ***26.3 Đối với kinh tế - xã hội và môi trường****(Nêu những tác động dự kiến của kết quả nghiên cứu đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và môi trường)* |
| **27** | ***Phương án trang bị thiết bị máy móc để thực hiện và xử lý tài sản được hình thành thông qua việc triển khai thực hiện đề tài*** *(theo quy định tại thông tư liên tịch của Bộ KH&CN và Bộ Tài chính số 16/2015/TTLT-BKHCN-BTC ngày 1/9/2015 hướng dẫn quản lý, xử lý tài sản được hình thành thông qua việc triển khai thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước)****27.1. Phương án trang bị tài sản*** *(xây dựng phương án, đánh giá và so sánh để lựa chọn phương án hợp lý, tiết kiệm và hiệu quả nhất, hạn chế tối đa mua mới; thống kê danh mục tài sản cho các nội dung c, d)**a. Bố trí trong số thiết bị máy móc hiện có của tổ chức chủ trì đề tài (nếu chưa đủ thì xây dựng phương án hoặc b, hoặc c, hoặc d, hoặc cả b,c,d)* *b. Điều chuyển thiết bị máy móc**c. Thuê thiết bị máy móc*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Danh mục tài sản* | *Tính năng, thông số kỹ thuật* | *Thời gian thuê* |
| *1* |  |  |  |
| *2* |  |  |  |
|  |  |  |  |

*d. Mua sắm mới thiết bị máy móc*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *STT* | *Danh mục tài sản* | *Tính năng, thông số kỹ thuật* |
| *1* |  |  |
| *2* |  |  |
|  |  |  |

**27.2. *Phương án xử lý tài sản là kết quả của quá trình triển khai thực hiện đề tài*** *(hình thức xử lý và đối tượng thụ hưởng)* |
|  |

**V. NHU CẦU KINH PHÍ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI VÀ NGUỒN KINH PHÍ***(Giải trình chi tiết trong phụ lục kèm theo)*

*Đơn vị tính: triệu đồng*

|  |  |
| --- | --- |
| **28** | **Kinh phí thực hiện đề tài phân theo các khoản chi** |
|  | **Nguồn kinh phí** | **Tổng số** | **Trong đó** |
| **Trả công lao động trực tiếp+ chuyên gia** *(nếu có)* | **Nguyên, vật liệu, năng lượng** | **Thiết bị, máy móc** | **Xây dựng, sửa chữa nhỏ** | **Chi khác** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
|  | **Tổng kinh phí** |  |  |  |  |     |  |
|  | *Trong đó:* |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Ngân sách nhà nước:a. Kinh phí khoán chi: - Năm thứ nhất:- Năm thứ hai:- Năm thứ ba: *b. Kinh phí không khoán chi:* *- Năm thứ nhất:**- Năm thứ hai:**- Năm thứ ba:* |  |  |  |  |  |  |
| 2 | *Nguồn ngoài ngân sách nhà nước* |  |  |  |  |  |  |
|

|  |  |
| --- | --- |
| *………, ngày ... tháng ... năm 20...* | *………, ngày ... tháng ... năm 20...* |
| **Chủ nhiệm đề tài** *(Họ tên và chữ ký)* | **Tổ chức chủ trì đề tài***(Họ và tên, chữ ký, đóng dấu)* |

*………, ngày ... tháng ... năm 20...****Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lạng Sơn****(Họ và tên, chữ ký, đóng dấu)* |

*---------------------------------------------------------------------------------------*

*3 Chỉ ký đóng dấu khi đề tài được phê duyệt*

**Phụ lục**

**DỰ TOÁN KINH PHÍ ĐỀ TÀI**

 *Đơn vị: triệu đồng*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Số****TT** | **Nội dung các khoản chi** | **Tổng kinh phí** | **Nguồn vốn** |
| **Ngân sách nhà nước** | **Ngoài ngân sách nhà nước** |
| **Tổng số** | Năm thứ nhất | Năm thứ hai  | Năm thứ ba | Tổng số | Năm thứ nhất | Năm thứ hai | Năm thứ ba |
| Kinh phí | *Trong đó, khoán chi theo quy định* | Kinh phí | *Trong đó, khoán chi theo quy định* | Kinh phí | *Trong đó, khoán chi theo quy định*  | Kinh phí | *Trong đó, khoán chi theo quy định* |
| *1* | *2* | *3* | *4=(6+8+10)* | *5=(7+9+11)* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* | *13* | *14* | *15* |
| 1 | **Trả công lao động**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  ***Thuê chuyên gia*** ***- Trong nước******- Nước ngoài*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | **Nguyên,vật liệu, năng lượng** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | **Thiết bị, máy móc** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | **Xây dựng, sửa chữa nhỏ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | **Chi khác** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Tổng cộng** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. 1 Bản Thuyết minh đề tài này dùng cho hoạt động nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ thuộc 4 lĩnh vực khoa học nêu tại mục 7 của Thuyết minh. Thuyết minh được trình bày và in trên khổ A4 [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 Theo quy định tại bảng 1 Điểm b Khoản 1 Điều 7 thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTC-BKHCN ngày 22/4/2015 hướng dẫn định mức xây dựng, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ KH&CN có sử dụng ngân sách nhà nước. [↑](#footnote-ref-2)