

tổng luận

**KHOA HỌC
CÔNG NGHỆ
KINH TẾ**



ISSN 0866 - 7712

Số 9 – 2008 (247)

**QUẢN LÝ VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ
HOẠT ĐỘNG CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM
QUỐC GIA CỦA MỸ:
KINH NGHIỆM CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM AMES**



**BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TRUNG TÂM THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA**

TRUNG TÂM THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

Địa chỉ: 24, Lý Thường Kiệt, Tel: 8262718, Fax: 9349127

Ban Biên tập: TS. **Tạ Bá Hưng** (Trưởng ban), TS. **Phùng Minh Lai** (Phó trưởng ban),
TS. Trần Thanh Phương, Kiều Gia Như, Đặng Bảo Hà, Nguyễn Mạnh
Quân

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
MỞ ĐẦU	1
PHẦN 1. KHÁI QUÁT VỀ HỆ THỐNG CÁC PHÒNG THÍ NGHIỆM QUỐC GIA THUỘC BỘ NĂNG LƯỢNG MỸ	2
PHẦN 2. MỘT SỐ VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN QUẢN LÝ PHÒNG THÍ NGHIỆM AMES	8
PHẦN 3. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM QUỐC GIA	27
TÀI LIỆU THAM KHẢO	52

MỞ ĐẦU

Với mục tiêu là tạo nền tảng bước đầu về cơ sở vật chất kỹ thuật cho khoa học và công nghệ (KH&CN), nâng cao chất lượng nghiên cứu, Nhà nước đã đầu tư trên 1.100 tỉ đồng cho 17 Phòng thí nghiệm trọng điểm Quốc gia (PTNTĐ) giai đoạn 2000-2010. Đến nay, các PTNTĐ này đã hoàn thành giai đoạn đầu tư cơ bản và bước vào khai thác, vận hành.

Nhờ được đầu tư các thiết bị nghiên cứu hiện đại, các PTNTĐ đã thành công trong nhiều công trình nghiên cứu quan trọng trên các lĩnh vực. Ví dụ như: PTNTĐ công nghệ tế bào thực vật (Viện Sinh học nhiệt đới), PTNTĐ vật liệu polymer và composite (ĐH Bách khoa Tp. Hồ Chí Minh), PTNTĐ Vật liệu và Linh kiện điện tử (Viện Khoa học Vật liệu), PTNTĐ công nghệ gene (Viện Công nghệ Sinh học) kể từ khi có thiết bị, đã thực hiện nhiều đề tài, dự án thuộc cấp nhà nước, cấp bộ và các dự án quốc tế, có được nhiều kết quả nghiên cứu thiết thực.

Để tạo hành lang pháp lý cho các phòng thí nghiệm này hoạt động một cách hiệu quả, ngày 8/07/2008, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Phòng thí nghiệm trọng điểm. Theo đó, PTNTĐ là một loại hình tổ chức nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ hoạt động theo phương thức mở nhằm huy động đông đảo đội ngũ cán bộ nghiên cứu, bảo đảm khai thác và sử dụng hiệu quả trang thiết bị và cơ sở vật chất kỹ thuật; thực hiện quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức KH&CN công lập theo Nghị định 115.

Việc tham khảo kinh nghiệm của các nước trong điều hành các Phòng thí nghiệm quốc gia do Nhà nước đầu tư sẽ rất hữu ích cho các nhà quản lý, điều hành các PTNTĐ. Trung tâm Thông tin KH&CN Quốc gia xin giới thiệu một số phương thức quản lý và đánh giá các Phòng thí nghiệm Quốc gia thuộc Bộ Năng lượng Mỹ. Đây là những phòng thí nghiệm có thời gian hoạt động trên nửa thế kỷ và là những cơ sở nghiên cứu hàng đầu thế giới.

Việc quản lý, điều hành một PTN liên quan đến rất nhiều vấn đề. Tuy nhiên, trong khuôn khổ một tổng luận, chúng tôi chỉ có thể nêu ra những vấn đề thiết thực nhất đối với các PTNTĐ trong nước để bạn đọc tham khảo. Tổng luận này bao gồm 3 phần. Phần 1 khái quát hệ thống các Phòng thí nghiệm Quốc gia thuộc Bộ Năng lượng Mỹ; Phần 2 giới thiệu một số vấn đề liên quan đến quản lý Phòng thí nghiệm AMES của Bộ Năng lượng Mỹ; Phần 3 trình bày phương thức đánh giá hiệu quả hoạt động của Phòng thí nghiệm Quốc gia.

Trung tâm Thông tin KH&CN Quốc gia

PHẦN I

KHÁI QUÁT VỀ HỆ THỐNG CÁC PHÒNG THÍ NGHIỆM QUỐC GIA THUỘC BỘ NĂNG LƯỢNG MỸ

Các phòng thí nghiệm quốc gia và các trung tâm công nghệ trực thuộc Bộ Năng lượng Mỹ là một hệ thống các cơ sở và thiết bị thí nghiệm nằm dưới sự giám sát của Bộ Năng lượng Mỹ (DOE), phục vụ cho mục đích xúc tiến khoa học và giúp thúc đẩy các lợi ích kinh tế và quốc phòng của Hợp chúng quốc Hoa kỳ.

Hầu hết các phòng thí nghiệm quốc gia của DOE trên thực tế là những trung tâm nghiên cứu và phát triển (NCPT) được Liên bang tài trợ, nhưng lại chịu sự điều hành, quản lý, vận hành và bố trí nhân sự bởi các tập đoàn tư nhân và các trường đại học tuân theo các hợp đồng với DOE. Luật phê chuẩn NASA năm 2005 (2005 NASA Authorization Act) đã chỉ định bộ phận trực thuộc Mỹ trên Trạm Vũ trụ Quốc tế (ISS) là một phòng thí nghiệm quốc gia với mục tiêu nhằm làm tăng mức độ sử dụng ISS cho các cơ quan liên bang khác và khu vực tư nhân.

1. Lịch sử hình thành

Hệ thống các phòng thí nghiệm quốc gia tập trung hóa của Mỹ bắt nguồn từ những nỗ lực khoa học to lớn trong Chiến tranh Thế giới thứ II, trong đó các công nghệ mới như radar, máy tính, ngòi nổ sóng điện và bom nguyên tử đã chứng tỏ có vai trò quyết định đối với chiến thắng của quân đội Đồng minh. Mặc dù Chính phủ Mỹ đã bắt đầu đầu tư một cách nghiêm túc vào nghiên cứu khoa học phục vụ cho an ninh quốc gia từ Thế chiến thứ I, nhưng chỉ đến cuối những năm 1930 và 1940, những nguồn lực hùng mạnh này mới được chuyển sang hoặc phối hợp với các vấn đề khoa học trong thời gian chiến tranh, tuân theo sự hậu thuẫn của Ủy ban Nghiên cứu Quốc phòng Quốc gia, và sau này là Văn phòng Nghiên cứu và Phát triển Khoa học, được tổ chức và điều hành bởi nhà kỹ sư thuộc MIT Vannevar Bush.

Trong thời kỳ Thế chiến thứ II, các địa điểm tập trung như Phòng thí nghiệm Bức xạ (Radiation Laboratory) tại MIT và phòng thí nghiệm Ernest O. Lawrence's tại trường Đại học California, Berkeley đã cho phép một số lượng lớn các chuyên gia khoa học có thể hợp tác để tiến tới đạt được các mục tiêu đã xác định, điều mà trước đó chưa bao giờ được thực hiện, và với các nguồn lực gần như vô tận của Chính phủ để sử dụng.

Trong khi diễn ra chiến tranh, một nỗ lực hạt nhân của Liên minh - Dự án Manhattan đã tạo nên nhiều địa điểm bí mật dành cho mục đích nghiên cứu bom và phát triển vật liệu, kể cả một phòng thí nghiệm nằm ở hoang mạc New Mexico do Robert Oppenheimer lãnh đạo. Các phòng thí nghiệm Hanford và Oak Ridge do các công ty tư nhân quản lý và phòng thí nghiệm Los Alamos chịu sự quản lý của một trường Đại học công (Đại học California). Thêm vào đó là thành tựu đạt được tại trường Đại học Chicago trong lĩnh vực nghiên cứu lò phản ứng, điều này dẫn đến việc thành lập Phòng thí nghiệm quốc gia Argonne nằm ở ngoại ô Chicago và tại các tổ chức nghiên cứu khác phân bố trên cả nước.

Sau chiến tranh và với những thành công nghiên cứu khoa học của mình, Hội đồng Năng lượng Nguyên tử mới được thành lập đã tiếp quản các phòng thí nghiệm được thành lập trong thời kỳ chiến tranh, mở rộng thời gian sử dụng của chúng một cách vô

hạn định (ban đầu các phòng thí nghiệm được dự định chỉ thành lập trong một thời gian ngắn). Kinh phí và cơ sở hạ tầng được bảo đảm để bảo trợ cho các “phòng thí nghiệm quốc gia” khác với cả hai lĩnh vực nghiên cứu cơ bản và bí mật, đặc biệt là trong lĩnh vực vật lý. Mỗi một phòng thí nghiệm quốc gia được tập trung xung quanh một hoặc nhiều phương tiện thiết bị đắt tiền (như các máy gia tốc hạt hay các lò phản ứng hạt nhân).

Hầu hết các phòng thí nghiệm quốc gia đều duy trì một bộ máy nhân sự gồm các nhà nghiên cứu nội bộ và cũng cho phép các nhà nghiên cứu là khách thăm viếng đến sử dụng các thiết bị của họ, mặc dù sự ưu tiên dành cho các nhà nghiên cứu nội bộ hay khách viếng thăm thường là có khác nhau giữa các phòng thí nghiệm. Với sự tập trung hóa các nguồn lực (cả về tài chính và tri thức), các phòng thí nghiệm quốc gia được coi như một mẫu mực về nền Khoa học Lớn.

Các yếu tố cạnh tranh và hợp tác đều được khuyến khích trong các phòng thí nghiệm. Thông thường, Mỹ cho thành lập hai phòng thí nghiệm với các nhiệm vụ tương đương (ví dụ như Lawrence Livermore đã được thiết kế để cạnh tranh với Los Alamos) với hy vọng rằng, sự cạnh tranh để giành tài trợ sẽ tạo ra một nền văn hóa chất lượng công việc cao. Những phòng thí nghiệm nào không đảm nhiệm các nhiệm vụ tương tự thì sẽ hợp tác với nhau (ví dụ, Lawrence Livermore sẽ hợp tác với Lawrence Berkeley Laboratory, trong khi bản thân phòng thí nghiệm này lại thường cạnh tranh với Phòng thí nghiệm Quốc gia Brookhaven).

Hệ thống phòng thí nghiệm quốc gia của Mỹ, ban đầu chịu sự quản lý của Ủy ban Năng lượng Nguyên tử, sau đó là Cơ quan điều hành nghiên cứu và phát triển năng lượng (Energy Research and Development Administration) và hiện nay trực thuộc sự giám sát của Bộ Năng lượng, đây là một trong những hệ thống nghiên cứu khoa học lớn nhất trên thế giới. DOE cung cấp hơn 40% trong tổng kinh phí quốc gia dành cho các lĩnh vực vật lý, hóa học, khoa học vật liệu và các lĩnh vực khoa học tự nhiên khác. Nhiều phòng thí nghiệm do các công ty tư nhân quản lý, trong khi một số khác do các trường đại học quản lý, và với vai trò là một hệ thống, các phòng thí nghiệm này đã tạo nên một cấu phần bao quát và có ảnh hưởng sâu rộng trong cái gọi là “tam giác sắt” gồm quân đội, khối nghiên cứu và ngành công nghiệp.

2. Văn phòng Khoa học thuộc Bộ Năng lượng

Văn phòng Khoa học thuộc Bộ Năng lượng Mỹ (U.S. Department of Energy's Office of Science) là đơn vị hỗ trợ lớn nhất cho nghiên cứu cơ bản trong các lĩnh vực khoa học tự nhiên ở Mỹ, cung cấp hơn 40% tổng số kinh phí dành cho lĩnh vực nghiên cứu to lớn mang tầm quan trọng quốc gia này. Cơ quan này giám sát và là cơ quan tài trợ liên bang chủ yếu cho các chương trình nghiên cứu của quốc gia trong các lĩnh vực vật lý năng lượng, vật lý hạt nhân và các ngành khoa học năng lượng tổng hợp.

Văn phòng Khoa học còn tài trợ cho các chương trình nghiên cứu cơ bản trong các lĩnh vực các ngành khoa học năng lượng cơ bản, khoa học sinh học và môi trường, và khoa học tính toán. Ngoài ra, Văn phòng Khoa học còn là nhà tài trợ lớn nhất của Chính phủ liên bang cho các ngành khoa học vật liệu và hóa học, và hỗ trợ cho một bộ phận nghiên cứu lớn của Mỹ trong lĩnh vực thay đổi khí hậu, địa vật lý, bộ gen học, các khoa học về sự sống và giáo dục khoa học.

Văn phòng Khoa học áp dụng rộng rãi sự bình xét chuyên ngành và sử dụng các ủy ban tư vấn liên bang để phát triển các định hướng chung đối với đầu tư nghiên cứu, để xác định các lĩnh vực ưu tiên và để quyết định các kiến nghị khoa học thực sự tốt nhất cần hỗ trợ.

Văn phòng Khoa học quản lý 10 phòng thí nghiệm mang tầm cỡ thế giới, thường được mệnh danh là tinh hoa (“crown jewels”) của cơ sở hạ tầng nghiên cứu quốc gia của Mỹ. Hệ thống phòng thí nghiệm quốc gia, đã được hình thành từ hơn một nửa thế kỷ trước, là một hệ thống nghiên cứu có tính toàn diện nhất trên thế giới. Các phòng thí nghiệm này đảm nhiệm các công việc nghiên cứu và phát triển vốn không phù hợp lắm với các cơ sở nghiên cứu ở các trường Đại học hay khu vực tư nhân, không chỉ do quy mô, cơ sở hạ tầng hay bản chất đa lĩnh vực, mà còn nặng về các mục đích công cộng và quốc gia. Sự hợp tác với mức độ cao giữa tất cả các phòng thí nghiệm quốc gia trong việc sử dụng các thiết bị khoa học thuộc loại tầm cỡ thế giới và các siêu máy tính, phương tiện, các nhóm nhà khoa học đa ngành đã làm tăng sự đóng góp tập thể của họ cho DOE và cho đất nước, điều này làm cho hệ thống các phòng thí nghiệm trở nên có giá trị hơn dưới vai trò là một tổng thể so với tổng số các bộ phận của mình.

Trong số 10 phòng thí nghiệm trên, có 5 phòng thí nghiệm thuộc về đa chương trình, gồm các phòng thí nghiệm Argonne National Laboratory, Brookhaven National Laboratory, Lawrence Berkeley National Laboratory, Oak Ridge National Laboratory, và Pacific Northwest National Laboratory.

Năm phòng thí nghiệm khác là phòng thí nghiệm quốc gia phục vụ các chương trình đơn, gồm Ames Laboratory, Fermi National Accelerator Laboratory, Thomas Jefferson National Accelerator Facility, Princeton Plasma Physics Laboratory, và Stanford Linear Accelerator Center.

Văn phòng Khoa học còn giám sát việc xây dựng và vận hành một số thiết bị NCPT tiên tiến nhất của Mỹ đặt tại các phòng thí nghiệm quốc gia và các trường đại học. Các thiết bị này bao gồm các máy gia tốc hạt và vật lý hạt nhân, các nguồn ánh sáng synchrotron (máy gia tốc vòng), các thiết bị tán xạ neutron, các siêu máy tính và các mạng máy tính tốc độ cao. Mỗi năm, các thiết bị này được sử dụng bởi hơn 19.000 nhà nghiên cứu đến từ các trường đại học, các cơ quan Chính phủ khác và ngành công nghiệp tư nhân.

Ngoài ra, Văn phòng Khoa học còn tài trợ cho các dự án nghiên cứu và phát triển được tiến hành tại các phòng thí nghiệm quốc gia nằm dưới sự giám sát của các cơ quan khác thuộc DOE, như: Phòng thí nghiệm quốc gia Idaho (trực thuộc Cơ quan Năng lượng Hạt nhân, Khoa học và Công nghệ của DOE); Phòng thí nghiệm quốc gia Lawrence Livermore (Cơ quan An toàn Hạt nhân quốc gia của DOE); Phòng thí nghiệm quốc gia Los Alamos (Cơ quan An toàn Hạt nhân quốc gia của DOE); Phòng thí nghiệm công nghệ năng lượng quốc gia (Cơ quan năng lượng hóa thạch thuộc DOE); Phòng thí nghiệm năng lượng tái tạo quốc gia (Cơ quan năng lượng tái tạo và hiệu suất năng lượng thuộc DOE); Phòng thí nghiệm quốc gia Sandia (Cơ quan an toàn hạt nhân quốc gia thuộc DOE); Phòng thí nghiệm quốc gia Savannah River (Văn phòng quản lý môi trường thuộc DOE).

3. Văn phòng Chính sách và Đánh giá Phòng thí nghiệm

Văn phòng Chính sách và Đánh giá Phòng thí nghiệm (Office of Laboratory Policy and Evaluation - OLPE) triển khai, nhân danh Giám đốc Văn phòng Khoa học DOE, và thống nhất các chính sách cụ thể về khoa học liên quan đến việc quản lý, vận hành và hiện trạng tổng thể của 10 phòng thí nghiệm do Văn phòng Khoa học quản lý và đảm bảo việc thực hiện các chính sách này một cách hiệu lực và nhất quán trên toàn bộ tổ hợp phòng thí nghiệm thuộc Văn phòng Khoa học. Các vấn đề này tác động tới tất cả các phòng thí nghiệm quốc gia thuộc DOE, các chính sách và các thủ tục đóng góp cho hiện trạng lành mạnh và khả năng tồn tại lâu dài của các tổ chức này.

Các chính sách triển khai bao gồm các hợp đồng quản lý và vận hành (M&O) phòng thí nghiệm; tiến hành quy trình đánh giá hiệu quả phòng thí nghiệm trực thuộc Văn phòng Khoa học một cách công bằng và nghiêm khắc hàng năm; khuyến khích các kế hoạch kinh doanh và chiến lược nhạy cảm; điều phối và giám sát, và báo cáo về các chương trình của DOE, trong đó có các chương trình Làm cho bên ngoài (Work for Others (WFO)), NCPT do Phòng thí nghiệm định hướng (Laboratory Directed Research and Development – LDRD) và chương trình Chuyển giao công nghệ (TT). OLPE hỗ trợ nhiệm vụ của Văn phòng Khoa học nhằm thúc đẩy, hình thành và hỗ trợ các chương trình nghiên cứu cơ bản và ứng dụng mũi nhọn, giúp xúc tiến các nền tảng khoa học và công nghệ cần thiết để thực hiện các nhiệm vụ của DOE.

Ngoài ra, OLPE còn trợ giúp cho Thứ trưởng phụ trách khoa học trong việc thực hiện các trách nhiệm về quản lý và hiện trạng tổng thể của các phòng thí nghiệm quốc gia thuộc DOE, dưới dạng như là những thể chế cá nhân và cả dưới dạng là một nguồn lực khoa học và công nghệ tập thể của quốc gia.

4. Quy trình đánh giá hiệu quả phòng thí nghiệm

Một quy trình đánh giá dựa trên cơ sở thành tích được áp dụng vào việc đối chiếu kết quả thành tích của người ký hợp đồng (Nhà thầu) so với tám mục tiêu về hiệu quả đã được đưa vào áp dụng từ năm tài khóa 2006, tạo nên một cơ cấu chung và một hệ thống tính điểm đối với tất cả 10 phòng thí nghiệm quốc gia trực thuộc DOE.

Sự chú trọng được nhằm vào giá trị gia tăng mà người ký hợp đồng tạo nên và các hệ thống họ áp dụng vào quản lý và vận hành các phòng thí nghiệm. Mỗi một trong số ba mục tiêu về khoa học và công nghệ và năm mục tiêu về quản lý và vận hành đều bao gồm hai hay nhiều tiêu chí định lượng cụ thể với những xác định chuẩn về mức độ hiệu quả và một hệ thống tính điểm đã được xác định. Tất cả các mục tiêu, tiêu chí và biện pháp đều được nêu rõ trong Kế hoạch Đánh giá và Định lượng Hoạt động của năm tài khóa (Performance Evaluation and Measurement Plan - PEMP) đối với từng phòng thí nghiệm và được kết hợp vào từng hợp đồng riêng biệt cụ thể.

Quy trình mới này đã tăng cường được sự quản lý và giám sát của Văn phòng Khoa học thông qua sự xét duyệt và phê chuẩn các kế hoạch PEMP hàng năm và sự kết hợp của một hội nghị hàng năm nhằm đảm bảo tính liên tục của các tiêu chuẩn đánh giá và sự công bằng tại tất cả các văn phòng đánh giá phòng thí nghiệm. Để thực hiện quy trình đánh giá này, OLPE phối hợp với các Văn phòng Ngành (Field Offices), Văn phòng các chương trình khoa học và Văn phòng các chương trình của DOE khác để đánh giá hiệu quả khoa học, quản lý, kinh doanh và vận hành của các phòng thí nghiệm.

5. Chương trình làm cho bên ngoài (Work for Others (WFO) Program)

Các phòng thí nghiệm thuộc DOE còn được sử dụng để thực hiện các công việc nghiên cứu cho các cơ quan Liên bang khác và các khách hàng ngoài liên bang dựa trên một cơ sở hoàn trả 100%. Công việc này sử dụng nhân lực và các phương tiện của phòng thí nghiệm; các công việc phải phù hợp với nhiệm vụ của phòng thí nghiệm, không mâu thuẫn hoặc gây trở ngại đến việc hoàn thành các mục tiêu chương trình của DOE; không đặt phòng thí nghiệm vào một sự cạnh tranh trực tiếp với khu vực tư nhân trong nước; không tạo nên một gánh nặng tiềm năng trong tương lai đối với các nguồn lực của DOE.

Lý do căn bản của việc thành lập chương trình làm cho bên ngoài (WFO) được dựa trên cơ sở nhiều yếu tố then chốt. Thứ nhất, các phòng thí nghiệm của DOE được trang bị các phương tiện độc nhất vô nhị và có kinh nghiệm chuyên môn hóa cao, không có nơi nào khác trên đất Mỹ có được. Bằng cách cho phép chính quyền Liên bang, các bang và địa phương hợp tác với các phòng thí nghiệm sẽ tạo điều kiện cho họ hoàn thành được các mục tiêu mà theo cách khác sẽ không thể đạt được và ngoài ra còn tránh được khả năng trùng lặp các nỗ lực nghiên cứu.

Thứ hai, các phòng thí nghiệm đại diện cho tài sản khoa học quốc gia, và tuân theo các điều kiện thích hợp, nguồn lực này cần được bảo đảm là nó đến được với ngành công nghiệp và các trường Đại học Mỹ nhằm tăng cường cơ sở công nghệ và nâng cao khả năng cạnh tranh quốc tế của họ.

Thứ ba, những tác động tương tác NCPT giữa các phòng thí nghiệm thuộc DOE và ngành công nghiệp trợ giúp cho sự chuyển giao công nghệ được triển khai từ các phòng thí nghiệm, như vậy có thể trợ giúp cho sự phát triển hơn nữa và thương mại hóa các công nghệ được tạo ra từ các phòng thí nghiệm. Cuối cùng, nghiên cứu không phải do DOE tài trợ mà có liên quan đến công việc nghiên cứu của DOE đang được tiến hành tại các phòng thí nghiệm có thể giúp làm tác dụng đòn bẩy đối với nghiên cứu DOE bằng cách phát triển hơn nữa sự tinh thông về chuyên môn cần thiết hoặc cung cấp các kết quả nghiên cứu có thể sử dụng.

OLPE thiết lập và tiến hành các thủ tục để giám sát và báo cáo về các chương trình WFO được thực hiện tại các phòng thí nghiệm thuộc Văn phòng Khoa học.

6. Các chương trình nghiên cứu và phát triển do phòng thí nghiệm định hướng

Chương trình Nghiên cứu và Phát triển do phòng thí nghiệm định hướng (Laboratory Directed Research and Development - LDRD) mang lại cho các phòng thí nghiệm thuộc DOE cơ hội và sự linh hoạt để thực hiện các hoạt động NCPT, như: theo đuổi các ý tưởng mới, sáng tạo KH&CN; nâng cao khả năng KH&CN của phòng thí nghiệm; phát triển và duy trì được các năng lực của đội ngũ nhân viên mới. Một yếu tố quan trọng trong sự đóng góp của chương trình LDRD đối với tương lai của các phòng thí nghiệm là khả năng thu hút được các nhà khoa học và các kỹ sư trẻ có triển vọng mới bắt đầu con đường sự nghiệp đến với các tổ chức này.

OLPE chịu trách nhiệm về chính sách LDRD tổng thể của DOE, đưa ra các luật lệ then chốt nhằm đảm bảo một sự quản lý có hiệu quả đối với chương trình LDRD, trong khi vẫn duy trì tính linh hoạt cần thiết để chỉ đạo phòng thí nghiệm thực hiện chương trình một cách có hiệu quả. Văn phòng chính sách còn thành lập và thực hiện các thủ tục để giám sát và báo cáo về các chương trình LDRD được thực hiện tại các phòng thí nghiệm trực thuộc sự quản lý của Văn phòng Khoa học.

7. Chuyển giao công nghệ

Chuyển giao và hợp tác công nghệ là một cơ chế quan trọng đối với các cơ sở nghiên cứu và phòng thí nghiệm thuộc DOE nhằm khuyến khích các thực thể ngoài liên bang thúc đẩy quá trình phát triển và thương mại hóa công nghệ. Các công trình nghiên cứu cơ bản và ứng dụng được thực hiện tại các phòng thí nghiệm DOE được coi như một kênh chuyển giao công nghệ, hợp tác với các cộng sự thuộc các trường đại học và ngành công nghiệp để phát triển và thương mại hóa các sản phẩm và quy trình năng lượng dành cho sử dụng thương mại. Các hoạt động này có tác động đòn bẩy tới các nguồn lực, cung cấp cho sự hợp tác và cộng tác giữa DOE và khu vực tư nhân. Sự chuyển giao công nghệ bao gồm nhiều hình thức, từ trợ giúp công nghệ đến giải quyết một vấn đề cụ thể, sử dụng các phương tiện đặc biệt, chuyển nhượng sáng chế và phần mềm, trao đổi nhân sự và các hợp đồng hợp tác nghiên cứu trong khi đảm bảo sự công bằng về cơ hội, bảo vệ an ninh quốc gia, thúc đẩy lợi ích kinh tế của quốc gia và ngăn chặn một sự cạnh tranh không thích hợp với khu vực tư nhân.

OLPE làm việc chặt chẽ với Ban Điều phối và Chính sách chuyển giao công nghệ của Bộ để đảm bảo rằng chương trình chuyển giao công nghệ diễn ra mạnh mẽ tại các phòng thí nghiệm thuộc DOE sẽ đáp ứng các yêu cầu của Luật Chính sách Năng lượng năm 2005.

Để quản lý hệ thống phòng thí nghiệm quốc gia, DOE đã phát triển một chiến lược toàn diện và thiết thực để đạt được các mục tiêu quốc gia và làm cho các hệ thống phòng thí nghiệm được thừa nhận như bộ phận thiết yếu, hiệu quả và được quản lý tốt trong tổng thể NCPT của quốc gia.

Mười phòng thí nghiệm quốc gia thuộc DOE trung bình có một nguồn ngân sách hàng năm vào khoảng 6 tỷ USD và nắm giữ một lực lượng nghiên cứu khoảng 30.000 nhà khoa học và kỹ sư. Khoảng 1 tỷ USD trong số kinh phí này được rót từ bên ngoài DOE, chủ yếu là từ các cơ quan liên bang khác và cả từ ngành công nghiệp tư nhân. Các phòng thí nghiệm quốc gia đóng vai trò quan trọng đối với mỗi một trong số bốn nhiệm vụ trọng yếu của DOE (an ninh quốc gia, năng lượng, khoa học và chất lượng môi trường), nhưng gần 80% hoạt động NCPT của họ được tập trung vào an ninh quốc gia và các sứ mệnh khoa học.

Ngoài các phòng thí nghiệm quốc gia đa chương trình, DOE còn có nhiều phòng thí nghiệm chuyên môn hóa, như Trung tâm Máy gia tốc tuyến tính Stanford và Trung tâm Công nghệ năng lượng Liên bang, phục vụ cho một nhiệm vụ đơn nhất. Mặc dù thuộc sở hữu của Chính quyền liên bang, các phòng thí nghiệm quốc gia đang được vận hành bởi các nhà ký hợp đồng (nhà thầu) không thuộc chính phủ. Cách thức quản lý này đã được tuân theo kể từ khi khởi đầu, với mục đích là để tạo cho các phòng thí nghiệm tính linh hoạt cần có để thu hút các nhà khoa học hàng đầu và ứng dụng được các thực tiễn quản lý khu vực tư nhân. Hiện tại, có 4 trong số 9 phòng thí nghiệm quốc gia lớn đa chương trình của DOE chịu sự quản lý của các trường đại học, 3 phòng thí nghiệm do một tập đoàn công nghiệp (Lockheed Martin Corporation) quản lý, và 2 phòng thí nghiệm do các nhà thầu không vì mục đích lợi nhuận quản lý.

PHẦN II

MỘT SỐ VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN QUẢN LÝ PHÒNG THÍ NGHIỆM AMES

Phòng thí nghiệm (PTN) Ames là một cơ sở nghiên cứu của Chính phủ giao cho nhà thầu vận hành. Cụ thể nó thuộc Bộ Năng lượng Mỹ và do trường Đại học Iowa điều hành trên cơ sở hợp đồng với Bộ. Được thành lập năm 1947, trên 60 năm qua, PTN Ames đã tìm ra các giải pháp cho các vấn đề liên quan đến năng lượng thông qua các nghiên cứu về các khoa học vật lý, hóa học, cơ khí, vật liệu và toán học. Được thành lập từ sự phát triển thành công quy trình sản xuất kim loại uranium tinh khiết cho năng lượng nguyên tử, hiện giờ PTN này đang theo đuổi hàng loạt ưu tiên khoa học trên diện rộng.

Phần này giới thiệu một số nội dung quan trọng trong hợp đồng giữa Bộ Năng lượng Mỹ và Nhà thầu quản lý Phòng thí nghiệm Ames (cụ thể là trường Đại học Iowa) liên quan đến trách nhiệm của cơ quan Chính phủ và đơn vị quản lý PTN trong việc điều hành, quản lý các hoạt động nghiên cứu KHCN và chuyển giao công nghệ của PTN này.

1. Giới thiệu

Việc quản lý và điều hành Phòng thí nghiệm AMES dựa trên cơ sở Hợp đồng quản lý theo hiệu suất (P BMC). Theo các điều khoản của hợp đồng này, Nhà thầu sẽ quản lý và điều hành Phòng thí nghiệm để thực hiện các nhiệm vụ và các chương trình được DOE quy định. Đây là một phòng thí nghiệm quốc gia hoạt động chủ yếu phục vụ cho Cơ quan Khoa học (SC) của DOE.

Hợp đồng này phản ánh nỗ lực của Bộ nhằm tạo điều kiện cho Nhà thầu quản lý Phòng thí nghiệm hiệu quả và đạt hiệu suất hơn, tạo ra một môi trường an toàn và đảm bảo, đạt được các kết quả khoa học và công nghệ xuất chúng, các hoạt động chi phí hiệu quả hơn và nâng cao danh tiếng của Nhà thầu.

Hợp đồng này phản ánh việc áp dụng các phương pháp và các kỹ thuật soạn thảo hợp đồng dựa trên hiệu suất, những phương pháp và kỹ thuật này chú trọng tới các kết quả hay đầu ra và giảm thiểu câu hỏi "làm thế nào" để thực hiện các mô hình. Nhà thầu có trách nhiệm đạt được hiệu suất tổng thể theo đúng hợp đồng, bao gồm cả việc xác định các phương pháp riêng để hoàn thành công việc, thực hiện việc kiểm soát chất lượng và chịu trách nhiệm đối với việc thực hiện công việc theo hợp đồng. Theo các điều khoản và điều kiện của hợp đồng, P BMC tạo ra mức độ linh hoạt cho nhà thầu trong việc quản lý và điều hành Phòng thí nghiệm. Các kết quả kỳ vọng của hợp đồng này bao gồm việc cải thiện các hiệu suất hoạt động của nhà thầu, việc phân bổ các nguồn lực ngoài tầm của nhà thầu trực tiếp tới hoạt động, và việc quản lý hợp lý và hiệu quả chú trọng hướng tiếp cận dựa trên hệ thống với sự giám sát của liên bang dựa vào các kết quả thu được từ các chuyên gia có chứng chỉ và được công nhận tầm cỡ quốc gia và các nhà phê bình độc lập khác.

Theo bản P BMC này, nhà thầu có trách nhiệm triển khai và thực hiện các hướng tiếp cận sáng tạo và áp dụng các phương thức để duy trì việc cải thiện thường xuyên trong quá trình hoàn thành nhiệm vụ của Phòng thí nghiệm. DOE hi vọng nhà thầu sẽ hình thành nên được các cơ cấu, hệ thống và hoạt động quản lý hiệu quả và hữu hiệu để duy trì mức độ chất lượng cao, độ an toàn và an ninh trong việc hoàn thành công việc theo yêu cầu của hợp đồng, và các tiêu chuẩn này có thể được xác định và chứng nhận bởi các chuyên gia tầm cỡ quốc gia và độc lập và những nhà phê bình độc lập khác. Nhà thầu sẽ thực hiện tất cả công việc với tinh thần tối đa hoá sản lượng, tối thiểu hoá chất thải và hoàn toàn tuân thủ theo các điều kiện, điều khoản, quy định và luật áp dụng của hợp đồng.

2. Thực hiện nhiệm vụ đối với phòng thí nghiệm AMES của DOE

Nhà thầu sẽ triển khai một kế hoạch hợp lý nhằm thực hiện các nhiệm vụ chiến lược đối với phòng Thí nghiệm của DOE, được xác định cụ thể. Theo khuôn khổ kế hoạch, nhà thầu sẽ hoạch định các năng lực của Phòng thí nghiệm. Nhà thầu sẽ nêu rõ các vai trò độc nhất của Phòng thí nghiệm đối với khả năng của Cơ quan Khoa học của DOE để thực hiện nhiệm vụ của mình và, rộng hơn, đối với khả năng của Bộ. Để được sự thông qua của Bộ, Kế hoạch phải phù hợp với các hướng dẫn do Giám đốc Văn Phòng Hiện trường tại AMES công bố.

Kế hoạch Đo lường và Đánh giá Hiệu suất, như tên gọi trong điều khoản có tiêu đề "Các tiêu chuẩn đối với Việc đánh giá Hiệu suất của Nhà thầu" xác định các thành quả và chỉ số hiệu suất. Những thành quả và chỉ số này được cập nhật và nhất trí bởi Các bên theo từng năm, với vai trò là các tiêu chuẩn tương phản. Các tiêu chuẩn này sẽ đánh giá hiệu suất tổng thể của các nhiệm vụ khoa học, kỹ thuật, hoạt động và/hoặc quản lý của nhà thầu theo như hợp đồng.

Các kỳ vọng, mục tiêu và biện pháp đo lường hiệu suất

Mối quan hệ giữa DOE và các nhà thầu điều hành và quản lý Phòng thí nghiệm Quốc gia được hoạch định nhằm tạo ra những phương thức tốt nhất cho NCPT triển dựa trên các nhiệm vụ của Bộ. Thông qua việc áp dụng những thủ tục tốt nhất này, Bộ tìm cách đảm bảo cho các chương trình nghiên cứu hiện thời đạt hiệu suất hoạt động lẫn dự trù tốt nhất và có chất lượng lâu dài, mức độ phù hợp và kết quả nghiên cứu của Các phòng thí nghiệm đối với nhu cầu trong tương lai. Theo đó, DOE đặt kỳ vọng lớn vào Nhà thầu ở các lĩnh vực như: điều hành chương trình và hoàn thành nhiệm vụ; quản lý phòng thí nghiệm, và sự xuất sắc của các hoạt động phòng thí nghiệm và quản lý tài chính.

- Triển khai chương trình và Hoàn thành nhiệm vụ

Nhà thầu được kỳ vọng sẽ thực hiện, quản lý và hoạch định các chương trình nghiên cứu và triển khai được giao. Nhà thầu cũng được kỳ vọng sẽ hoàn thành các chương trình được giao để tạo ra tác động tiềm năng lớn nhất lên các nhiệm vụ mục tiêu của DOE, quản lý một cách tích cực các năng lực khoa học và công nghệ của Phòng thí nghiệm và quyền sở hữu trí tuệ để đáp ứng các mục tiêu này, và đề ra các khái niệm đổi mới và các đề xuất nghiên cứu phù hợp với các sứ mệnh của DOE. Nhà thầu sẽ đề

xuất công việc phù hợp với và thúc đẩy sự tiến bộ của các mục tiêu sứ mệnh của DOE, và phù hợp với năng lực của Phòng thí nghiệm.

Nhà thầu sẽ phân đầu đáp ứng các tiêu chuẩn cao nhất về năng suất và chất lượng khoa học, việc phân bổ chương trình "kịp thời, ngân sách hợp lý và đúng hẹn".

Nhà thầu được kỳ vọng là sẽ chứng tỏ đem lại lợi ích cho đất nước từ những khoản đầu tư NCPT bằng chuyển giao công nghệ tới khu vực tư nhân và hỗ trợ cho sự xuất sắc trong khoa học và giáo dục phù hợp với mục tiêu đạt được những nỗ lực liên tục trong việc hoàn thành nhiệm vụ mà DOE giao.

- Quản lý phòng thí nghiệm

Nhà thầu được kỳ vọng sẽ là một đối tác tích cực của DOE trong việc đảm bảo rằng Phòng thí nghiệm được đổi mới và nâng cao nhằm đáp ứng được những nhu cầu nhiệm vụ trong tương lai. Đối với những yêu cầu về các nguồn lực có sẵn và các yêu cầu khác về Nhà thầu, Nhà thầu, với tư cách là một đối tác của DOE, sẽ:

- Duy trì sự hiểu biết về một kế hoạch chiến lược dài hạn và tầm nhìn về sự phát triển Phòng thí nghiệm của DOE. Tiến hành phát triển các năng lực của phòng thí nghiệm để đáp ứng những nhu cầu đã được dự báo trước của đất nước và DOE.
- Thu hút, phát triển và duy trì một lực lượng lao động giỏi, có kỹ năng và năng lực để đáp ứng những yêu cầu nhiệm vụ ngày càng phát triển của DOE.
- Đổi mới và nâng cao các thiết bị và phương tiện nghiên cứu để Phòng thí nghiệm duy trì được vị thế và mức độ tân tiến để đáp ứng các nhu cầu của DOE trong tương lai.
- Xây dựng và duy trì một danh mục khả thi các chương trình nghiên cứu có thể tạo ra được các nguồn lực cần cho việc đổi mới và nâng cao năng lực nghiên cứu của Phòng thí nghiệm trong tương lai.
- Duy trì mối quan hệ tích cực với cộng đồng nghiên cứu rộng hơn, nhằm nâng cao mức độ hợp lý của nghiên cứu và nguồn tri thức dồi dào của Phòng thí nghiệm, và nhằm đưa những năng lực tốt nhất dựa trên nhu cầu nhiệm vụ của DOE tới các đối tác.
- Xây dựng một mối quan hệ tích cực, mang tính hỗ trợ dựa trên sự cởi mở và tin cậy đối với cộng đồng và khu vực xây dựng Phòng thí nghiệm.

- Quản lý tài chính và điều hành một cách suất sắc

Nhà thầu được kỳ vọng là sẽ quản lý và điều hành hữu hiệu và hiệu quả Phòng thí nghiệm thông qua các phương thức quản lý tối ưu nhất nhằm duy trì nghiên cứu mang tầm cỡ thế giới trong khi vẫn đảm bảo được việc bảo hộ và duy trì thích hợp các tài sản thông tin và nghiên cứu của DOE, y tế, độ an toàn và an ninh của cán bộ Phòng thí nghiệm, công chúng và môi trường. Nhà thầu được kỳ vọng là sẽ điều hành phòng thí nghiệm để nhằm đáp ứng với những yêu cầu, quy định và điều luật thích hợp. Nhà thầu được kỳ vọng là sẽ quản lý phòng thí nghiệm một cách hiệu quả về mặt chi phí, trong khi vẫn tạo ra được những thành quả nghiên cứu có tiềm năng tốt nhất trên mỗi một đơn vị tiền tệ chi phí cho đầu tư nghiên cứu, nhằm phát triển và triển khai các hệ

thống và phương pháp quản lý được thiết kế để nâng cao năng suất chất lượng nghiên cứu và hoàn thành nhiệm vụ theo đúng với những yêu cầu hoạt động đề ra.

Hiệu suất Đánh giá theo Kỳ vọng

Các kỳ vọng về hiệu suất phản ánh nhu cầu và kỳ vọng tối thiểu của DOE về hiệu suất của Nhà thầu. Các tuyên bố về hiệu suất nhiệm vụ đặc trưng, các tiêu chuẩn về hiệu suất (các phép đo được áp dụng để đánh giá các kết quả/đầu ra), các mức hiệu suất chấp nhận được (các kỳ vọng hiệu suất), các mức chất lượng chấp nhận được (những độ lệch chấp nhận được về kỳ vọng hiệu suất) và những khoản khích lệ liên quan được hình thành hằng năm hoặc trong những khoảng thời gian khác, sẽ được DOE xác định một cách thích hợp. Những khoản khích lệ này có thể dưới dạng tiền hoặc nếu những khuyến khích bằng tiền không hiệu quả hoặc không phù hợp thì hiệu suất của Nhà thầu có thể được sử dụng với vai trò là một yếu tố tác động trực tiếp tới bản báo cáo hiệu suất trước đó, hoặc là một nhân tố tác động tới quyết định giảm hoặc tăng sự giám sát hay việc báo cáo về nhà thầu của DOE, khi thích hợp.

Để đánh giá hiệu suất theo hợp đồng, Nhà thầu sẽ được đánh giá qua các mục tiêu hiệu suất và kỳ vọng chung như sau:

- Khoa học và Công nghệ: Nhà thầu sẽ truyền bá KH&CN tân tiến và đổi mới phù hợp với các mục tiêu chiến lược của DOE một cách an toàn, thân thiện với môi trường và hiệu quả.

- Thực hiện nhiệm vụ (Chất lượng và Năng suất của NCPT): Nhà thầu tạo ra các thành quả khoa học có tính sáng tạo, nguyên bản và chất lượng cao. Những thành quả này có khả năng chứng tỏ được tác động và tiến bộ về mặt khoa học và công nghệ một cách bền vững, trong khi nhận được sự công nhận của bên ngoài một cách thích hợp. Nhà thầu cũng sẽ đóng góp vào các mục tiêu phát triển và nghiên cứu chung của Bộ và của khách hàng. Các yếu tố hiệu suất quan trọng đối với nghiên cứu và triển khai là: đầu ra/sản lượng chung; tác động bao gồm cả tầm quan trọng của NCPT, vai trò lãnh đạo bao gồm sự công nhận thành quả KH&CN và thời gian thực hiện bao gồm thời gian hoàn thành ví dụ như đáp ứng các cam kết, mục tiêu và các mốc quan trọng

- Sự thành công trong việc điều hành trang thiết bị và cơ sở nghiên cứu: Đưa ra việc hoạch định một cách chiến lược chất lượng của các trang thiết bị/các cơ sở nghiên cứu cần thiết để đảm bảo Phòng thí nghiệm có thể đáp ứng được các nhiệm vụ KH&CN hiện tại và trong tương lai, trong khi vẫn duy trì một cách hữu hiệu và hiệu quả các trang thiết bị/cơ sở KH&CN hiện tại và điều hành một cách hữu hiệu và hiệu quả Trung tâm Chuẩn bị Vật liệu

- Quản lý Chương trình/Dự án: Nhà thầu áp dụng cách thức quản lý một cách hiệu quả và hữu hiệu các nguồn lực và năng lực, thông qua việc hoạch định chuyên gia, phân phối và quản lý rủi ro. Các yếu tố hiệu suất quan trọng gồm: thiết lập một tầm nhìn cho Phòng thí nghiệm bao gồm việc duy trì những năng lực chính để nhằm hỗ trợ cho các chương trình nghiên cứu và thực hiện những hợp đồng thuê có giá trị; hoạch định bao gồm các kế hoạch nghiên cứu chất lượng cao, đánh giá thích hợp các rủi ro kỹ thuật, thành công trong việc xác định và tránh/vượt qua các vấn đề kỹ thuật và khả năng tận dụng những cơ hội mới, và kết nối dữ liệu tài chính với việc đề ra các quyết định hiệu quả thích hợp với những hoàn cảnh thay đổi

- Quản lý/Lãnh đạo nhà thầu: Nhà thầu sẽ cung cấp việc quản lý và điều hành Phòng thí nghiệm một cách hữu hiệu và hiệu quả thông qua một tầm nhìn chiến lược và hoạch định hiệu quả nhằm đảm bảo hoàn thành nhiệm vụ của Phòng thí nghiệm. Những yếu tố hiệu suất quan trọng bao gồm: Hoạch định hiệu quả và tầm nhìn chiến lược cho phòng thí nghiệm bao gồm việc thiết lập mối quan hệ đối tác và liên minh, lựa chọn văn hoá và các tính chất của Phòng thí nghiệm, các chương trình giáo dục, chuyên giao công nghệ, và phát triển hoạt động liên kết với cộng đồng địa phương, chịu trách nhiệm, đáp ứng và đóng góp/tham gia hợp tác, trong đó có việc đồng bộ nhiệm các vị trí, các đề xuất tài chính đổi mới, hỗ trợ cơ sở hạ tầng và đầu tư vào thành công của Phòng thí nghiệm.

3. Các phương pháp đo và các mục tiêu hiệu suất

Các mục tiêu hiệu suất theo định hướng kết quả được tuyên bố trong Kế hoạch Đo lường và Đánh giá Hiệu suất và/hoặc trong Hướng dẫn Cấp phép Hoạt động được ban hành hàng năm phù hợp với điều khoản đặc biệt có tiêu đề "Hoạch định chiến lược, Phát triển Chương trình và Quản lý Ngân sách". Nhà thầu sẽ triển khai một Kế hoạch Hoạt động 5 năm phương hướng phát triển chung của Phòng thí nghiệm và việc hoàn thành những mục tiêu này. Kế hoạch này cũng sẽ được thực hiện một cách linh hoạt và bổ sung hàng năm cho phù hợp với những chỉ dẫn do cơ quan Quản Lý AMES đề ra. Các mục tiêu sẽ được hoàn thành theo khuôn khổ của các yêu cầu và tiêu chuẩn về hiệu suất quản lý và điều hành có trong hợp đồng. Để mở rộng tối đa một cách thực tế, những yêu cầu và tiêu chuẩn này cũng phải được cơ cấu để phản ánh các khái niệm trong giao kèo dựa trên hiệu suất, bao gồm cả điều khoản có tiêu đề "Áp dụng Các tài liệu Yêu cầu về Nhà thầu của DOE", trong đó thừa nhận Nhà thầu sẽ đề xuất những hướng tiếp cận lồng ghép và/hoặc thay thế dựa trên các tiêu chuẩn công nghiệp, thương mại và quốc gia và các hình thức kinh doanh tốt nhất để đạt được thành quả mà Chính phủ mong đợi.

Kế hoạch Giám sát/Đảm bảo chất lượng của DOE (QASP) đối với việc đánh giá hiệu suất của Nhà thầu theo như trong hợp đồng sẽ chủ yếu bao gồm PEMP. QASP hình thành nên quy trình của DOE sẽ được sử dụng để đảm bảo rằng Nhà thầu thực hiện theo đúng với các kỳ vọng và tiêu chuẩn về hiệu suất. Kế hoạch QASP sẽ tóm tắt các tiêu chuẩn hiệu suất, kỳ vọng và các mức chất lượng chấp nhận được đối với mỗi một nhiệm vụ, mô tả việc đo lường và giám sát hiệu suất, cho thấy việc đánh giá các kết quả và công bố các kết quả sẽ tác động như thế nào tới việc thanh toán hợp đồng.

Nhà thầu sẽ triển khai và thực hiện một quy trình bảo đảm cho Phòng thí nghiệm (được Cơ quan thực hiện Hợp đồng chấp nhận). Quy trình này đưa ra sự bảo đảm hợp lý về việc thực hiện các nhiệm vụ của các hệ thống quản lý Nhà thầu và các hệ thống và kiểm soát này sẽ đạt hiệu quả và hữu hiệu.

Quy trình đảm bảo của nhà thầu sẽ phản ánh mức độ hiểu biết về những rủi ro, các cơ chế bảo hành đối với việc loại trừ hoặc giảm thiểu những rủi ro này, và duy trì một quy trình để đảm bảo rằng các hệ thống quản lý và các quy trình đảm bảo hiện hành sẽ đáp ứng được các yêu cầu trong hợp đồng.

4. Tuyên bố của công trình

Theo như những điều khoản trong hợp đồng, Nhà thầu đảm nhiệm vai trò lãnh đạo có trí tuệ và việc quản lý chuyên nghiệp cần thiết và thích hợp để quản lý, điều hành và cung cấp nhân viên cho Phòng thí nghiệm, nhằm hoàn thành các nhiệm vụ được DOE đề ra cho Phòng thí nghiệm, và để thực hiện tất cả các nhiệm vụ khác được đề ra trong Bản tuyên Bố Công trình (SOW). Các hoạt động nghiên cứu của DOE được đề ra thông qua việc kế hoạch hoá có chiến lược, việc điều phối chương trình và hợp tác giữa Nhà thầu và DOE.

Do các hoạt động nghiên cứu của Phòng thí nghiệm rất linh hoạt, bản SOW này không nhằm bao gộp hay giới hạn, mà để cung cấp một khung rộng và một phạm vi chung cho nghiên cứu thực hiện ở Phòng thí nghiệm. Bản SOW này không thể hiện một cam kết, hay ngụ ý tài trợ cho các dự án hay chương trình đặc biệt nào. Tất cả các dự án và chương trình sẽ được DOE và/hoặc các nhà tài trợ khác uỷ quyền từng cái một phù hợp theo các điều khoản trong hợp đồng. Tất cả công việc theo hợp đồng này sẽ được tiến hành với một tinh thần bảo vệ môi trường và đảm bảo độ an toàn, y tế và an ninh cho nhân viên và cộng đồng. Mục tiêu là nhằm làm cho Phòng thí nghiệm hoàn thành việc thực hiện Hệ thống Quản lý An toàn tích hợp bao gồm cả Hệ thống Quản lý Môi trường. Nhằm thực hiện công việc trong hợp đồng, Nhà thầu sẽ tiến hành một chương trình và các hệ thống quản lý dự án thích hợp để theo sát quy trình và tối đa hoá hiệu quả chi phí của các hoạt động, phát triển các kế hoạch tích hợp và các lịch trình để đạt được các mục tiêu chương trình, kết hợp các đầu vào từ DOE và các bên có liên quan, duy trì mức độ thành thạo về mặt kỹ thuật một cách hiệu quả để quản lý các dự án và các hoạt động trong suốt vòng đời của một chương trình, tận dụng các công nghệ thích hợp để giảm chi phí và cải thiện hiệu suất, và bảo dưỡng các thiết bị của Phòng thí nghiệm khi cần thiết để hoàn thành các nhiệm vụ được đề ra.

- Nhiệm vụ và các Chương trình chính

Nhiệm vụ của Phòng thí nghiệm: Để hỗ trợ cho các cơ quan tài trợ chính của DOE, nhiệm vụ chính của Phòng thí nghiệm là nhằm cung cấp sự lãnh đạo khoa học mang tầm cỡ quốc gia và sự đổi mới công nghệ để hỗ trợ cho các mục tiêu của Văn phòng Khoa học (SC) và, rộng hơn, là các mục tiêu và chương trình của DOE. Tuyên bố về nhiệm vụ của Phòng thí nghiệm sẽ được ghi chép lại hàng năm và được bổ sung khi cần thiết vào trong bản Kế hoạch Kinh doanh. AMES phục vụ DOE và hỗ trợ cho Phòng Kế hoạch chiến lược Khoa học bằng cách tiến hành nghiên cứu cơ bản trong các ngành khoa học kỹ thuật và toán học, vật liệu, sinh học, hoá học và vật lý, là những ngành nghiên cứu về các công nghệ tạo ra, chuyển hoá và lưu chuyển năng lượng và các công nghệ tích trữ năng lượng; cải thiện môi trường và các lĩnh vực kỹ thuật khác rất quan trọng đối với nhiệm vụ của Cơ quan Khoa học và DOE. AMES tập trung vào nghiên cứu vật liệu, với thế mạnh trong các lĩnh vực hoá học và sinh học cấy ghép. Ngoài các chương trình nghiên cứu, Phòng thí nghiệm cũng sẽ thực hiện các chương trình sau:

Các chương trình chuyển giao công nghệ

Nhà thầu đóng góp cho năng lực cạnh tranh công nghệ của Mỹ thông qua quan hệ đối tác nghiên cứu và phát triển với các ngành phát huy trang thiết bị và chuyên môn

của nhà thầu. Các cơ chế quan trọng ảnh hưởng tới sự đóng góp này bao gồm: các thỏa thuận hợp tác nghiên cứu và phát triển, tiếp cận trang thiết bị của người sử dụng, bồi hoàn đối với các hoạt động bên ngoài DOE, trao đổi nhân sự, đăng ký giấy phép và ký kết hợp đồng phụ. Nhà thầu sẽ hợp tác với các tổ chức công nghiệp để cùng đóng góp cho cạnh tranh sản xuất của Mỹ thông qua hoạt động hỗ trợ áp dụng các nghiên cứu và phát triển trong khoa học công nghệ năng lượng. Quá trình hợp tác này có thể bao gồm một quy trình chuyển giao sớm các thông tin tới khu vực sản xuất thông qua bố trí các hoạt động tham gia tích cực của các đại diện sản xuất trong các chương trình của Nhà thầu. Hợp tác với các đối tác sản xuất có thể gồm các mối quan hệ đối tác chiến lược dài hạn nhằm mục đích thương mại hoá các phát minh trong Phòng thí nghiệm hoặc cải tiến các sản phẩm công nghiệp. Nhà thầu sẽ đáp ứng các nhu cầu về công nghệ cụ thể trong ngắn hạn của các công ty sản xuất với trọng tâm dành cho hợp tác với các hình thức doanh nghiệp được xác định trong điều khoản về Kế hoạch Hợp đồng phụ của Doanh nghiệp nhỏ trong hợp đồng này. Nhà thầu được khuyến khích phát triển mối quan hệ hiệu quả với các công ty địa phương và các công ty trong khu vực thông qua các diễn đàn, chẳng hạn như các hội nghị, hội thảo, các buổi thuyết trình. Có thể thấy rằng các tổ chức này sẽ là những thành phần tham gia hiệu quả đặc biệt trong các hoạt động chuyển giao công nghệ của Phòng thí nghiệm trong quá trình đẩy mạnh mối quan hệ đối tác, mang lại lợi ích chung giữa DOE và các cộng đồng liên quan đến Phòng thí nghiệm.

Hợp tác này cũng có thể bao gồm cả việc sử dụng các trang thiết bị trong Phòng thí nghiệm của các tổ chức sản xuất và sự hỗ trợ khác được cán bộ lập hợp đồng ủy nhiệm thông qua bằng văn bản.

Trường đại học và Chương trình Giáo dục Khoa học

Nhà thầu sẽ làm việc với các trường đại học và cao đẳng, đặc biệt chú trọng vào trường đại học và cao đẳng dành cho cộng đồng người da màu và các học viện dành cho các cộng đồng thiểu số, và đề xuất các chương trình mới nhằm thúc đẩy giáo dục khoa học và toán học ở tất cả các cấp. Nhà thầu sẽ khuyến khích nhiều sinh viên và giảng viên thuộc các chuyên ngành khác nhau tham gia vào các chương trình của Phòng thí nghiệm để số nhân tài này giải quyết các vấn đề nghiên cứu quan trọng và đóng góp thêm cho việc đào tạo các nhà khoa học và các kỹ sư trong tương lai. Nhà thầu cũng sẽ thực hiện các chương trình cho các giảng viên và sinh viên nhằm nâng cao chất lượng giáo dục về toán học và khoa học. Mục đích cụ thể của những chương trình này là khuyến khích các thành viên của các nhóm xã hội chưa được công nhận đúng năng lực có thể tham gia vào sự nghiệp phát triển khoa học kỹ thuật.

Nhà thầu sẽ duy trì các chương trình hợp tác với cộng đồng nghiên cứu, cộng đồng giáo dục và với các tổ chức nghiên cứu phi lợi nhuận với mục đích đẩy mạnh nghiên cứu và giáo dục trong lĩnh vực khoa học và kỹ thuật trong các chương trình của DOE. Sự hợp tác này bao gồm những hoạt động sau: (i) tham gia vào các chương trình thí nghiệm với các trường cao đẳng, trường đại học và các tổ chức nghiên cứu phi lợi nhuận; (ii) trao đổi giảng viên giữa trường cao đẳng, trường đại học và cán bộ Phòng thí nghiệm; (iii) các chương trình nghiên cứu giáo dục của sinh viên/giảng viên ở trình độ phổ thông hoặc trình độ cao đẳng; (iv) các chương trình đào tạo sau tiến sĩ; (v) tổ

chức các cuộc họp chuyên ngành hoặc các hội nghị chuyên đề cấp khu vực, quốc gia, quốc tế; (vi) cho phép các trường cao đẳng, trường đại học và các tổ chức phi lợi nhuận sử dụng trang thiết bị đặc biệt của Phòng thí nghiệm; hoặc (vii) cung cấp vật liệu thí nghiệm đặc biệt cho các trường cao đẳng, trường đại học và các tổ chức phi lợi nhuận hoặc cho các thành viên có năng lực trong số cán bộ của các tổ chức này.

Các chương trình khác

Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện các chương trình khác và các hoạt động khác do các bên cùng thoả thuận, gồm có:

- (i) Cung cấp trang thiết bị của Phòng thí nghiệm cho các cá nhân thuộc các tổ chức tư và tổ chức công nhằm tiến hành nghiên cứu phát triển và kiểm chứng trong các kế hoạch, các chương trình chung và trong khoản ngân sách được phê duyệt bởi DOE và Nhà thầu, hoặc được DOE thông qua một cách cụ thể. Trang thiết bị của Phòng thí nghiệm sẽ được cung cấp theo yêu cầu chung khi DOE cho phép hoặc thông qua.
- (ii) Việc thực hiện công tác nghiên cứu và phát triển cho các nhà tài trợ ngoài DOE phù hợp và bổ sung cho nhiệm vụ của DOE cũng như nhiệm vụ của Phòng thí nghiệm theo các điều khoản của hợp đồng, không có tác động bất lợi hoặc gây trở ngại tới việc thực hiện các chương trình do DOE chỉ định, không để các thiết bị hoặc Phòng thí nghiệm cạnh tranh trực tiếp với khu vực tư nhân, nhân sự hoặc thiết bị của Phòng thí nghiệm phải có sẵn và phù hợp, được Cán bộ lập hợp đồng ủy quyền bằng văn bản.
- (iii) Việc phổ biến và xuất bản các dữ liệu khoa học kỹ thuật chưa được phân loại và kinh nghiệm hoạt động được phát triển trong quá trình làm việc
- (iv) Hỗ trợ về khoa học và kỹ thuật (bao gồm đào tạo, các dịch vụ khác, vật liệu và thiết bị), phù hợp và hỗ trợ nhiệm vụ của DOE và phòng thí nghiệm theo các điều khoản của hợp đồng này, cả trong và ngoài nước Mỹ, đối với DOE và khu vực chuyên gia, các Nhà thầu, các tổ chức và các cá nhân có liên quan.
- (v) Nghiên cứu và phát triển do Phòng thí nghiệm định hướng (LDRD). Phòng thí nghiệm sẽ tiến hành các chương trình LDRD để nâng cao trình độ khoa học và các công nghệ then chốt của Phòng Thí nghiệm theo hướng đổi mới phù hợp với các nhiệm vụ của DOE.

5. Quản lý hành chính và hoạt động của Phòng thí nghiệm

Nhà thầu sẽ quản lý, điều hành, bảo vệ, duy trì và thúc đẩy năng lực của Phòng thí nghiệm để thực hiện các chức năng là một phòng thí nghiệm của DOE, cung cấp cơ sở hạ tầng và các hoạt động hỗ trợ, hỗ trợ hoàn thành các nhiệm vụ của Phòng thí nghiệm và đảm bảo trách nhiệm giải trình cho DOE theo các điều khoản mang tính định hướng và tính kết quả của hợp đồng này. Nhà thầu sẽ tiến hành một quy trình tự đánh giá quy mô rộng nhằm đánh giá quá trình thực hiện tổng thể và tiếp tục cải thiện các hoạt động vận hành và quản lý hành chính của Phòng thí nghiệm.

- (1). Chiến lược và kế hoạch của tổ chức. Nhà thầu sẽ thực hiện một quy trình lập kế hoạch chiến lược, phát triển các kế hoạch kinh doanh trong tổ chức và các kế hoạch tạo chiến lược phát triển trang thiết bị căn cứ theo các tài liệu và

hướng dẫn kế hoạch chiến lược do DOE cung cấp nhằm đảm bảo tính nhất quán với các nhiệm vụ và của DOE, có cân nhắc đến các vấn đề về môi trường, an toàn và sức khỏe (ES&H).

- (2). Bảo vệ Người lao động, Cộng đồng và Môi trường. Sự an toàn và sức khỏe của người lao động và cộng đồng cùng với vấn đề bảo vệ môi trường là những trách nhiệm chính của nhà thầu. Theo đó, nhà thầu sẽ vận hành một Hệ thống quản lý an toàn tích hợp trong phòng thí nghiệm (ISM). Hệ thống này thiết lập các quy trình bảo vệ môi trường, an toàn và bảo vệ sức khỏe nhằm hỗ trợ sự an toàn trong quá trình làm việc ở phòng thí nghiệm. Hệ thống ISM bao gồm cả một Hệ thống quản lý môi trường (EMS). Hệ thống IMS sẽ được áp dụng vào tất cả các hoạt động của nhà thầu và được thực hiện trong phòng thí nghiệm, thông qua các đối tác ký hợp đồng phụ và các thành phần khác, và sẽ giám sát về môi trường, an toàn và sức khỏe đối với các hoạt động của phòng thí nghiệm và các thành viên tham gia hợp đồng. Nhà thầu cũng sẽ tiến hành các chương trình quản lý tình trạng khẩn cấp.
- (3). An ninh và hệ thống bảo vệ tích hợp (ISSM). Nhà thầu sẽ bảo vệ tài sản, nhân lực, nhà cửa và thông tin trong phòng thí nghiệm nhằm đảm bảo quá trình thực hiện nhiệm vụ khoa học chống lại những rủi ro có thể xảy ra. Nhà thầu sẽ thực hiện một chương trình Quản lý an ninh và hệ thống bảo vệ tích hợp phòng thí nghiệm, trong đó có vấn đề an toàn sức khỏe, bảo vệ tài sản của chính phủ, bảo vệ an toàn về âm thanh, bảo vệ thông tin, an ninh nhân sự và kiểm soát ra vào của cán bộ phòng thí nghiệm và khách, kiểm soát xuất khẩu và chương trình kiểm soát tình trạng khẩn cấp toàn diện.
- (4). Trang thiết bị phòng thí nghiệm. Nhà thầu sẽ quản lý và duy trì các trang thiết bị thuộc sở hữu của Chính phủ để thực hiện các lợi ích quốc gia và thực hiện các nhiệm vụ của DOE. Đây là tài sản quốc gia nhưng có thể được khu vực tư nhân và khu vực nhà nước, trong đó có các trường đại học, khu vực sản xuất, các cơ quan địa phương, cơ quan nhà nước và các tổ chức chính phủ khác có thể sử dụng theo các thỏa thuận phù hợp. Nhà thầu sẽ thực hiện kế hoạch kết hợp, thu mua, nâng cấp và quản lý các trang thiết bị thuộc sở hữu, cho thuê và kiểm soát của chính phủ, quản lý tài sản thực của phòng thí nghiệm. Nhà thầu sẽ thực hiện việc quản lý trang thiết bị ở trình độ cao và kết hợp các nhiệm vụ được giao với hoạt động kinh doanh. Chương trình quản lý bảo dưỡng sẽ duy trì các tài sản của chính phủ nhằm (1) thúc đẩy và tiếp tục cải thiện tính an toàn trong khi làm việc, bảo vệ môi trường và bảo vệ tài sản và tăng hiệu quả chi tiêu, (2) đảm bảo sự tiếp tục và tính tin cậy của các hoạt động vận hành, hoàn thành các yêu cầu của chương trình và bảo vệ tính mạng và tài sản, tránh các rủi ro có thể xảy ra, và (3) đảm bảo điều kiện của các tài sản được duy trì hoặc cải thiện.
- (5). Quản lý chất thải. Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm điều tra, kiểm soát, làm sạch, ngăn chặn, phục hồi, di chuyển, ngừng sử dụng và các hoạt động xử lý khác (bao gồm cả các chi phí biện hộ trong các vụ kiện liên quan đến các vấn đề trên) để quản lý và/hoặc làm sạch ô nhiễm tràn dầu, chất ô nhiễm hoặc rác

thải rắn, chất thải và các thành phần nguy hại, các hợp chất phóng xạ hoặc hợp chất gây hại, chất thải hoặc các vật liệu trong đá, nước ngầm, không khí, nước mặt, trang thiết bị và các kết cấu (ở lớp dưới bề mặt hoặc trên mặt đất) thải ra từ quá trình nghiên cứu hoặc các công việc khác được tiến hành bởi nhà thầu theo các điều khoản của hợp đồng. Nhà thầu thực hiện những nỗ lực phòng tránh ô nhiễm để giảm thiểu chất thải, tăng hiệu quả chi phí, giảm chất thải ra môi trường, mua các vật liệu thân thiện với môi trường và bền vững đối với môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành các trang thiết bị, đối với tất cả các hoạt động và các trang thiết bị được đề cập trong bản hợp đồng này.

- (6). Quản lý kinh doanh. Nhà thầu sẽ quản lý một hệ thống tích hợp hiệu quả về quản lý trong tổ chức đối với tất cả các vấn đề kinh doanh và hoạt động hành chính của phòng thí nghiệm.
- (i). Quản lý nguồn nhân lực. Nhà thầu sẽ có một hệ thống nguồn nhân lực nhằm thu hút và giữ chân các nhân viên giỏi theo kỳ vọng, chính sách và quy định của DOE. Nhà thầu sẽ duy trì một hệ thống thị trường về các kế hoạch bồi thường và lợi ích nhằm tạo động lực cho các nhân viên đạt được hiệu quả cao trong nghiên cứu khoa học và vận hành phòng thí nghiệm. Nhà thầu cũng sẽ thiết lập và duy trì một môi trường phòng thí nghiệm để đẩy mạnh sự đa dạng và khai thác tối đa các tài năng và năng lực của một nguồn nhân lực đa dạng. Nhà thầu sẽ tìm kiếm nhằm tuyển dụng được một đội ngũ nhân lực thông qua quảng bá và thực hiện các mục tiêu của DOE và của phòng thí nghiệm. Các trường cao đẳng và đại học dành cho cộng đồng da màu và các học viện dành cho các cộng đồng thiểu số được đặc biệt coi trọng như một nguồn nhân lực tiềm năng cần hướng tới. Nhà thầu cũng sẽ nỗ lực đẩy mạnh tính đa dạng trong hợp đồng phụ của Phòng thí nghiệm với việc chú trọng sử dụng điều khoản Kế hoạch hợp đồng phụ của hợp đồng này.
- (ii). Quản lý tài chính. Nhà thầu sẽ duy trì một hệ thống quản lý tài chính tuân theo những quy định bắt buộc của ban lãnh đạo phụ trách tài chính và trách nhiệm giải trình hợp lý. Toàn bộ hệ thống này sẽ bao gồm một hệ thống tính toán tích hợp phù hợp với việc lựa chọn, ghi chép, báo cáo tất cả các hoạt động tài chính; một hệ thống ngân sách bao gồm các công thức tính toán và xử lý tất cả các yêu cầu cần thiết để hoàn thành các nhiệm vụ đã đề ra và tính toán nguồn ngân sách ngắn và dài hạn; một hệ thống kiểm soát nội bộ đối với tất cả các quy trình quản lý tài chính và hoạt động kinh doanh khác; và một hệ thống chi tiêu đối với người lao động và nhà cung ứng. Nhóm kiểm toán làm việc cho phòng thí nghiệm sẽ báo cáo lên cơ quan quản lý cao nhất của các tổ chức quản lý Nhà thầu.
- (iii). Quản lý hoạt động mua bán. Nhà thầu sẽ thiết lập một hệ thống mua bán do DOE thông qua để hỗ trợ việc mua bán và quản lý hành chính hợp

đồng phụ. Nhà thầu sẽ tham gia vào các hợp đồng phụ khi được DOE giao trực tiếp hoặc chỉ khi được DOE chấp thuận nhằm thực hiện một phần công tác nghiên cứu theo các điều khoản của hợp đồng.

- (iv). Quản lý tài sản. Nhà thầu sẽ có một hệ thống quản lý tài sản do DOE chấp thuận để đảm bảo rằng tài sản thuộc sở hữu của chính phủ do nhà thầu sử dụng sẽ được giải trình, bảo vệ và sử dụng theo kỳ vọng và các chính sách của DOE. Nhà thầu sẽ thực hiện toàn bộ việc lên kế hoạch, thu mua, duy trì, vận hành, quản lý và sắp xếp nhân lực cũng như tài sản thuộc sở hữu của chính phủ, và trang thiết bị thuê nhà thầu và cơ sở vật chất được sử dụng ở phòng thí nghiệm. Quản lý tài sản thực tế gồm có cung cấp nơi làm việc cho Văn phòng Hiện trường của DOE tại AMES theo chỉ dẫn trực tiếp của Giám đốc Văn phòng Hiện trường của DOE tại AMES.
- (7). Các dịch vụ pháp lý. Nhà thầu sẽ duy trì hỗ trợ pháp lý cho tất cả các hoạt động trong hợp đồng bao gồm những hoạt động liên quan đến sáng chế, giấy phép, quyền sở hữu trí tuệ; các hợp đồng phụ; chuyển giao công nghệ; bảo vệ môi trường; quan hệ lao động; kiện tụng và các yêu cầu khác.
- (8). Quản lý nguồn thông tin. Nhà thầu sẽ duy trì các hệ thống thông tin cho các hoạt động tổ chức và các hoạt động có liên quan tới lập trình theo mục đích chung, thu thập dữ liệu, xử lý dữ liệu, lập báo cáo, phần mềm, điện tử và viễn thông liên lạc và an ninh máy tính. Nhà thầu sẽ cung cấp đủ nguồn máy tính và năng lực đủ để hỗ trợ các yêu cầu quản lý thông tin trong toàn bộ phòng thí nghiệm. Nhà thầu cũng sẽ tiến hành một chương trình quản lý hồ sơ.
- (9). Các hỗ trợ khác. Nhà thầu sẽ cung cấp các dịch vụ hành chính cần thiết khác cho các hoạt động của phòng thí nghiệm và hỗ trợ đi lại tới Văn phòng AMES DOE theo yêu cầu của Cán bộ lập hợp đồng này.

6. Các kế hoạch và báo cáo

Nhà thầu sẽ gửi các báo cáo và kế hoạch định kỳ theo các mẫu và nội dung do Cán bộ quản lý hợp đồng yêu cầu. Các báo cáo và kế hoạch này được gửi định kỳ tới những địa chỉ do Cán bộ quản lý hợp đồng quy định. Đối với những báo cáo và kế hoạch đặc biệt đòi hỏi có mẫu riêng, các Cán bộ quản lý hợp đồng sẽ cung cấp những mẫu đó cho Nhà thầu. Nhà thầu sẽ yêu cầu các nhà thầu phụ cung cấp báo cáo tương ứng với những yêu cầu số liệu mà Nhà thầu có trách nhiệm phải gửi cho DOE. Các báo cáo và kế hoạch được gửi căn cứ theo điều khoản này bổ sung cho các yêu cầu báo cáo được đề cập đến trong các điều khoản khác của hợp đồng. Ý định của DOE là tiến hành tham vấn với Nhà thầu để xác định sự cần thiết, mẫu báo cáo và kỳ hạn của các báo cáo mà Nhà thầu được yêu cầu phải gửi cho DOE theo các quy định trong hợp đồng này.

7. Ủy quyền hoạt động

Các chương trình làm việc sẽ được Nhà thầu phát triển và được DOE phê chuẩn theo chỉ dẫn thích hợp của DOE và sẽ thiết lập công việc trong khuôn khổ hợp đồng

trong các giai đoạn liên quan thích hợp. Các chương trình làm việc như vậy có thể gồm các mục tiêu và các giai đoạn quan trọng thực hiện chương trình và dự án. Nếu cần thiết, Nhà thầu bàn bạc với DOE trong quá trình phát triển các chương trình làm việc. Tuỳ thuộc vào các điều khoản khác của hợp đồng này, Nhà thầu có thể thay đổi chương trình làm việc đã được thoả thuận (không phải là những thay đổi lớn) khi cần thiết, đặc biệt là mục tiêu khoa học và công nghệ của chương trình làm việc đã được thoả thuận. Bản chất của hoạt động nghiên cứu và phát triển trong khuôn khổ hợp đồng này có đặc điểm riêng biệt, không thể dễ dàng cắt giảm lịch trình sản xuất. Trong các tình huống này, hoạt động nghiên cứu và phát triển được thoả thuận là được thực hiện trên cơ sở cố gắng tốt nhất.

Do đặc tính quyết định của hoạt động nghiên cứu và phát triển dựa trên quan điểm về sự quan trọng đối với quốc gia, cần có sự hợp tác rất chặt chẽ giữa Nhà thầu và DOE về phương hướng, trọng tâm, các xu hướng và sự tương xứng của toàn bộ chương trình.

Chương trình làm việc hàng năm và ngân sách là các yếu tố cơ bản được DOE sử dụng trong phát triển, tích hợp, thực thi và đánh giá chi phí của chương trình. Để chương trình làm việc và ngân sách hiệu quả nhất đảm bảo bao quát toàn diện các nhiệm vụ của DOE, các Nhà thầu thường xuyên tham khảo cố vấn các mục tiêu, vấn đề về KH&CN và các mục tiêu dài hạn hiện tại của toàn bộ chương trình. Như vậy, Nhà thầu có thể đề xuất các mục tiêu mới và trình bày chương trình làm việc sơ bộ trong khả năng của mình. Theo quan điểm của mình, Nhà thầu sẽ hoàn thiện toàn bộ chương trình của DOE hoặc cung cấp thêm các hỗ trợ bổ sung trong các lĩnh vực theo sự đánh giá của Nhà thầu, đang được khai thác không thỏa đáng, hay bắt đầu các lĩnh vực nghiên cứu mới có tiềm năng quan trọng. DOE chịu trách nhiệm giải trình toàn bộ ngân sách của chương trình, xem xét các đề xuất do Nhà thầu đưa ra, phù hợp nguồn tài chính được Quốc hội phê chuẩn và tất cả các nhu cầu khác của chương trình. Nhà thầu chuẩn bị kế hoạch làm việc cuối cùng và ngân sách phù hợp với ngân sách cho toàn bộ chương trình của DOE. Theo phê chuẩn của DOE, Nhà thầu chịu trách nhiệm chỉ đạo chương trình làm việc của mình trong phạm vi quy định của các phê chuẩn này trừ khi và cho đến khi các quy định này được DOE thay đổi.

Phù hợp với những xem xét cơ bản được nêu ở trên, Nhà thầu và DOE sử dụng các thủ tục Ngân sách Chương trình trên cơ sở năm tài khoá của Chính phủ dành cho xây dựng Ngân sách Chương trình của Phòng thí nghiệm. Tiến trình thực hiện chương trình làm việc và dự toán chi phí sẽ được Nhà thầu và DOE cùng phát triển. Nhằm đáp ứng các quy định của ngân sách Chính phủ, các Bên thoả thuận:

- (1) Càng sớm càng tốt trong mỗi năm công lịch, DOE sẽ cung cấp cho Nhà thầu khoản tiền cho Phòng thí nghiệm gồm Ngân sách của Tổng thống, các nhiệm vụ của chương trình và sự chỉ đạo mà Nhà thầu sẽ xem xét trong quá trình phát triển chương trình và ngân sách, và tất cả các thay đổi về ngân sách và các chính sách, thủ tục kế toán hiện có được sử dụng trong việc chuẩn bị cho ngân sách hiện thời.
- (2) Trước mùng 1 tháng 4 (hoặc ngày thoả thuận) Nhà thầu sẽ đệ trình đề DOE phê chuẩn toàn bộ chương trình làm việc cho hai năm tài khoá tới, cùng với việc

trình bày chương trình làm việc hiện thời, và Nhà thầu sẽ đệ trình dự toán ngân sách cho hai năm tài chính tới, cùng với dự toán ngân sách được duyệt lại cho năm tài khoá hiện thời.

- (3) Càng sớm càng tốt sau mừng 1 tháng 10 mỗi năm, DOE sẽ cấp Giấy phép hoạt động và Chương trình cấp tiền đã được phê chuẩn cho Nhà thầu cho năm tài khoá hiện thời.

Chương trình làm việc được phê chuẩn của DOE, các giai đoạn quan trọng và các dự tính thực hiện chương trình khi thích hợp, và các dự toán ngân sách sẽ được phản ánh trong Giấy phép hoạt động/Thư chương trình hàng năm/Phiếu dữ liệu hoạt động/Sơ lược giới hạn chương trình và các Chương trình cấp tiền được phê duyệt.

Những tài liệu này sẽ được công bố cho Nhà thầu càng sớm càng tốt sau khi có ngân sách để thực hiện. Nếu có sự thay đổi cần thiết trong khi chuẩn bị Giấy phép hoạt động/Thư chương trình hàng năm/Phiếu dữ liệu hoạt động/Sơ lược giới hạn chương trình và các Chương trình cấp tiền được phê duyệt về chương trình hoạt động và dự toán ngân sách được Nhà thầu đưa ra xem xét, DOE và Nhà thầu sẽ thoả thuận những thay đổi về hoạt động trước lần công bố cuối cùng những tài liệu này. Tuy nhiên, DOE có quyền chỉ đạo thay đổi hoạt động theo những điều khoản của Hợp đồng có tên “những thay đổi”.

Giấy phép hoạt động/Thư chương trình hàng năm, và đối với hoạt động được Văn phòng Quản lý Môi trường cấp tiền, Sơ lược giới hạn chương trình và các Chương trình cấp tiền được phê duyệt, định rõ nguồn tài chính sẵn có cho hoạt động trong khuôn khổ của dự án cho năm tài khoá này và, ngoài ra, có thể thiết lập các giới hạn về chi phí cho các phần công việc riêng biệt. Nhà thầu sẽ thực hiện theo các giới hạn như vậy và sẽ thông báo nhanh chóng cho cán bộ quản lý hợp đồng, bằng văn bản, bất cứ khi nào nó vượt quá giới hạn đặc biệt trong Giấy phép hoạt động/Thư chương trình hàng năm, và đối với hoạt động được cấp tiền bởi Văn phòng quản lý môi trường, Sơ lược giới hạn chương trình và các Chương trình cấp tiền được phê duyệt. Nguồn tài chính sẵn có để thực hiện hoạt động trong khuôn khổ hợp đồng, và công bố phê chuẩn. Các chương trình cấp tiền hay các tài liệu cấp tiền khác, sẽ không được giảm bớt nếu không có thoả thuận bằng văn bản của các Bên.

Sự thay đổi hợp đồng sẽ được công bố cho Nhà thầu vào hoặc trước ngày 30 tháng 9 mỗi năm (hoặc ngày thoả thuận) để cung cấp ngân sách bổ sung, và các thay đổi của hợp đồng có thể được công bố hay chỉnh sửa để cung cấp những sửa đổi thích hợp trong toàn bộ ngân sách thực hiện hợp đồng. DOE cam kết sẽ cố gắng cung cấp ngân sách ổn định đảm bảo hoạt động của dự án.

Trong tiến trình hoạt động, DOE sẽ xem xét lại chương trình làm việc và các chi phí của chương trình dựa trên thông tin được Nhà thầu cung cấp và có thể, sau khi hỏi ý kiến Nhà thầu, xem xét lại Giấy phép hoạt động và Chương trình cấp tiền được DOE phê duyệt theo phần trên. Nhà thầu sẽ thực hiện bất kỳ sự rà soát cần thiết nào đối với các tài liệu được trích dẫn trong điều khoản này phù hợp với hướng dẫn của DOE.

Mục đích của Nhà thầu và DOE là để thoả thuận các chương trình làm việc dài hạn bao gồm các phần công việc chắc chắn được thực hiện trong khuôn khổ của hợp đồng này.

Nhà thầu sẽ duy trì đầy đủ thông tin về chi phí thực hiện hoạt động trong khuôn khổ của hợp đồng vào tất cả các thời điểm trong khi hoạt động đang được thực hiện, chuẩn bị và cung cấp cho Chính phủ bằng văn bản các đánh giá về chi phí và thông tin hỗ trợ khi các viên chức lập hợp đồng đề nghị.

8. Nhiệm vụ Chuyển giao công nghệ

Điều khoản này nhằm mục đích thực thi Đạo luật Chuyển giao Công nghệ vì Cạnh tranh quốc gia ban hành năm 1989. Nhà thầu phải thực hiện các hoạt động chuyển giao công nghệ nhằm mục đích mang lại lợi ích cho sức cạnh tranh công nghiệp của Mỹ từ những nghiên cứu Liên bang.

(a) Quyền hạn

Để đảm bảo cho việc sử dụng hoàn toàn các kết quả NCPT của Phòng TN, chuyển giao công nghệ, bao gồm Các thỏa thuận Hợp tác NCPT (CRADA), được lập ra như một nhiệm vụ của PTN phù hợp với chính sách, nguyên tắc và mục đích của các phần 11 (a)(1) và 12(g) của Luật Đổi mới Công nghệ Stevenson-Wydler ban hành năm 1980 và các Luật Sáng chế, Luật Năng lượng Nguyên tử (1954).

(2) Để theo đuổi nhiệm vụ chuyển giao công nghệ, nhà thầu được ủy quyền tiến hành các hoạt động (nhưng không bị hạn chế trong phạm vi này): xác định và bảo vệ Tài sản Trí tuệ được làm ra, phát hiện ra hay thu lượng được tại PTN hay do PTN; đàm phán các thỏa thuận và công việc chuyển giao li-xăng đối với các Tài sản trí tuệ được làm ra, phát hiện ra hay thu lượng được tại PTN hay do PTN mà nhà thầu kiểm soát hay sở hữu; bảo lãnh; đàm phán tất cả khía cạnh trong các Thỏa thuận hợp tác NCPT; thực hiện trao đổi nhân sự và cung cấp các tư vấn kỹ thuật; tiến hành các hoạt động đào tạo khoa học; cung cấp các trao đổi thông tin; và chế tạo các phương tiện sử dụng cho sản xuất và phòng thí nghiệm.

(b) Những chi phí được phép

Nhà thầu phải tạo lập và tiến hành các nỗ lực chuyển giao công nghệ thông qua các thành phần tổ chức phù hợp tuân thủ theo các yêu cầu đối với một Văn phòng Ứng dụng nghiên cứu và công nghệ (ORTA) trong Luật Đổi mới công nghệ Stevenson-Wydler ban hành năm 1980. Các chi phí liên quan đến tiến hành chuyển giao công nghệ thông qua ORTA gồm các hoạt động liên quan đến việc có được, duy trì, bán li-xăng, và nhượng lại các quyền sở hữu trí tuệ, tăng cường tiềm năng chuyển giao công nghệ, và quảng bá rộng rãi các cơ hội chuyển giao công nghệ, sẽ được cho là phù hợp cho việc sử dụng các chi phí này để đáp ứng các yêu cầu khác của quy định về các chi phí được phép trong Hợp đồng. Trong trường hợp bổ sung vào bất kỳ quỹ riêng biệt được chỉ định nào, thì các chi phí này trong bất kỳ năm tài chính nào cũng không được vượt quá một khoản tương đương 0,5% các quỹ hoạt động thuộc ngân sách NCPT Liên bang của PTN cho năm tài chính đó nếu không có sự phê chuẩn bằng văn bản của Cán bộ quản lý hợp đồng.

(c) Xung đột lợi ích – chuyển giao công nghệ

Nhà thầu phải thực hiện các thủ tục để tránh những xung đột lợi ích giữa nhân viên và tổ chức. Các thủ tục này sẽ áp dụng với các cá nhân khác tham gia vào các hoạt động nghiên cứu hay chuyển giao công nghệ liên quan của PTN. Các thủ tục thực hiện này sẽ được trình cán bộ hợp đồng để xem xét và phê chuẩn trong vòng 60 ngày sau khi hợp đồng có hiệu lực. Cán bộ quản lý hợp đồng sẽ có 30 ngày để phê chuẩn hay yêu cầu những thay đổi chi tiết cho các thủ tục này. Những thủ tục thực thi này bao gồm:

(1) Thông báo cho các nhân viên về nội dung và yêu cầu phù hợp với những tiêu chuẩn về đạo đức và sự trung thực liên quan đến hoạt động theo thỏa thuận hợp tác NCPT theo các quy định trong điều khoản này.

(2) Xem xét và phê chuẩn các hoạt động của nhân viên để tránh các xung đột quyền lợi nảy sinh từ các hoạt động sử dụng mang tính thương mại liên quan đến Tài sản trí tuệ do Nhà thầu phát triển.

(3) Quản lý công việc đã thực hiện có trả phí bản quyền SHTT sao cho tránh mâu thuẫn hoặc gây các tác động xấu đối với các dự án và chương trình đang tiến hành của Bộ Năng lượng;

(4) Quản lý các hoạt động liên quan đến sử dụng có tính chất thương mại các tài sản trí tuệ do nhà thầu phát triển sao cho tránh mâu thuẫn hoặc có tác động xấu đến cơ sở sử dụng hay các hoạt động bên ngoài của Nhà thầu;

(5) Quản lý các dự án và chương trình do DOE tài trợ sao cho tránh xuất hiện các xung đột lợi ích hay các xung đột lợi ích thực tế với công việc không do Chính phủ tài trợ;

(6) Thông báo cho cán bộ hợp đồng về bất kỳ công việc mới nào được thực hiện hay đề xuất thực hiện trong Hợp đồng với DOE hay các cơ quan Liên bang khác, nếu công việc hay đề xuất mới bao gồm Tài sản trí tuệ mà Nhà thầu đã sử dụng, dự định đề nghị hay chọn quyền sở hữu;

(7) Ngoài những quy định riêng trong hợp đồng này, nhà thầu phải được sự phê chuẩn của cán bộ quản lý hợp đồng đối với mọi chuyển nhượng và bán li-xăng thuộc quyền sở hữu trí tuệ cho bất kỳ doanh nghiệp hay công ty chi nhánh nào của Nhà thầu

(8) Phải có sự phê chuẩn của cán bộ quản lý hợp đồng trước khi thực hiện bất kỳ vụ chuyển nhượng, li-xăng độc quyền, hay một phần li-xăng độc quyền nào, đối với Tài sản trí tuệ cho bất kỳ cá nhân nào đã từng là nhân viên PTN trong vòng 2 năm trước đó hay cho công ty nào có lãnh đạo là cá nhân như vậy.

(9) Phải thông báo về các nhà tài trợ ngoài Liên bang cho các hoạt động bên ngoài, hay các đối tượng không thuộc Liên bang đang sử dụng các phương tiện, về bất kỳ quyền lợi tài sản trí tuệ liên quan nào trước khi thực hiện các hoạt động bên ngoài hay các thỏa thuận sử dụng phương tiện.

(10) Thông báo cho Bộ Năng lượng trước khi đánh giá đề xuất của một bên thứ ba hay Bộ Năng lượng, khi đối tượng của đề xuất bao gồm phát minh được lựa chọn hay khước từ trong khuôn khổ hợp đồng hay một trong số mà Nhà thầu muốn chọn để giữ tên trong khuôn khổ hợp đồng này.

(d) Công bằng quyền lợi

Khi tiến hành các hoạt động chuyển giao công nghệ của mình, Nhà thầu phải chuẩn bị các thủ tục và sử dụng mọi biện pháp hợp lý để đảm bảo thông báo rộng khắp sự tồn tại của công nghệ thích hợp để chuyển giao và các cơ hội bán li-xăng độc quyền và các thỏa thuận nghiên cứu chung. Yêu cầu phổ biến rộng rãi sự tồn tại của các cơ hội chuyển giao công nghệ không áp dụng cho ứng dụng cụ thể xuất phát từ bên ngoài PTN và của các pháp nhân không phải Nhà thầu.

(e) Cạnh tranh công nghiệp Mỹ

- (1) Vì lợi ích nâng cao năng lực cạnh tranh công nghiệp của nước Mỹ trong việc bán li-xăng và nhượng tài sản trí tuệ của mình, Nhà thầu cần ưu tiên theo cách thức nhất định để nâng cao lợi ích công nghệ và kinh tế cho nền kinh tế nội địa của nước Mỹ. Nhà thầu phải cân nhắc các yếu tố sau trong mọi quyết định bán và nhượng li-xăng bao hàm tài sản trí tuệ của PTN nếu như PTN có được những quyền này trong quá trình hoạt động của Nhà thầu tại PTN theo hợp đồng này:

(i) bất kỳ kết quả thiết kế hay phát triển có được thực hiện trong nước Mỹ hay không và các kết quả sản phẩm, các bộ phận kèm theo, sẽ dần được chế tạo tại nước Mỹ hay không; hay

(ii) (A) người nhận giấy phép (li-xăng) hay nhận quyền chuyển nhượng có cơ sở kinh doanh đặt tại nước Mỹ hay không và những lợi ích kinh tế và kỹ thuật có “chảy” vào nước Mỹ khi thực hiện các thỏa thuận nhượng quyền hay bán li-xăng hay không?

(B) Việc chuyển nhượng bất kỳ li-xăng nào cho một công ty hay quốc gia nước ngoài nào, phải xem xét liệu chính phủ nước đó có cho phép các cơ quan, tổ chức của Mỹ hay các cá nhân khác tham gia vào các thỏa thuận hợp tác NCPT và các thỏa thuận li-xăng hay không, cũng như có các chính sách bảo vệ các quyền SHTT của Mỹ hay không?

- (2) Nếu Nhà thầu xác định rằng không có điều kiện nào trong các mục trên của điều khoản này được đáp ứng, thì trước khi bắt đầu tiến hành các thỏa thuận như vậy, Nhà thầu phải có được sự phê chuẩn của cán bộ quản lý hợp đồng. Cán bộ quản lý hợp đồng có 30 ngày để phê chuẩn các yêu cầu như vậy.

(f) Trách nhiệm đối với sản phẩm - Bồi thường

Khi tiến hành các thỏa thuận văn bản chuyển giao công nghệ, không chỉ trong phạm vi các thỏa thuận NCPT, li-xăng, nhượng quyền và thỏa thuận hợp tác NCPT, Nhà thầu đồng ý đưa vào các thỏa thuận đó yêu cầu rằng Chính phủ Mỹ và Nhà thầu, trừ các hành động sơ ý hay thiếu sót của Nhà thầu, sẽ đền bù cho những thiệt hại, giá thành, và chi phí, gồm cả phí luật sư, nảy sinh từ tổn hại cá nhân hay thiệt hại tài sản do hậu quả của việc làm ra, sử dụng hay bán sản phẩm, quy trình hay dịch vụ bởi Bên tham gia (hay đại diện), những người được nhượng quyền hay được nhận giấy phép (li-xăng) liên quan đến công việc được thực hiện theo thỏa thuận này. Nhà thầu phải

xác định và nhận được phê duyệt của cán bộ quản lý hợp đồng cho bất kỳ đề xuất nào trừ khi yêu cầu đã được luật Nhà nước hay địa phương nêu rõ là cấm Các bên bồi thường hay những nơi mà các kết quả nghiên cứu sẽ thuộc phạm vi công cộng.

(h) Phân phối Thu nhập

(1) Tiền bản quyền hay các thu nhập khác do Nhà thầu thu hay giữ được từ kết quả thực hiện của các hoạt động chuyển giao công nghệ được ủy quyền ở đây sẽ được Nhà thầu sử dụng để nghiên cứu và phát triển khoa học, chuyển giao công nghệ, và đào tạo tại PTN, phù hợp với nhiệm vụ và các mục đích nghiên cứu và phát triển của PTN và đối tượng của Phần 12 (b) (5) của Luật Đổi mới Công nghệ Stevenson-Wydler, Luật bổ sung (15 U.S.C. 3710 a (b) (5)) và Chương 38 Luật Patent được bổ sung. Nếu tổng số thực tế các khoản tiền bản quyền hay các thu nhập này từ việc bán li-xăng patent sau khi chi trả các chi phí patent, chi phí li-xăng, chi trả cho các nhà đầu tư và các chi phí khác có liên quan đến quản lý các Đối tượng Sáng chế trong năm tài chính vượt quá 5% ngân sách của PTN trong năm tài chính đó, thì 75% của khoản thu nhập vượt trội đó sẽ được trả vào Kho bạc của Mỹ, phần còn lại của khoản thu vượt đó (25%) sẽ được Nhà thầu sử dụng cho các mục đích được mô tả như trên. Mọi sáng chế nảy sinh từ các hoạt động NCPT khoa học sẽ được coi là Đối tượng sáng chế của Hợp đồng này.

(2) Nhà thầu sẽ phải đưa vào Kế hoạch Tổ chức PTN hay tài liệu thường niên khác, một kế hoạch ghi rõ những người sử dụng tiền bản quyền hay các thu nhập khác nhận được từ kết quả thực hiện các hoạt động chuyển giao công nghệ được ủy quyền sẽ được áp dụng cho PTN, và khi kết thúc mỗi năm, đưa ra quyết toán riêng rẽ về việc sử dụng thực tế các quỹ này. Trong bất kể hoàn cảnh nào cũng không được sử dụng những khoản tiền thu bản quyền và các thu nhập này để làm gia tăng một cách không hợp pháp các quỹ được Chính phủ Mỹ cung cấp.

(3) Nhà thầu phải xây dựng chính sách, để cán bộ quản lý hợp đồng phê chuẩn, ban thường hay phân chia tiền thu phí bản quyền cho các nhân viên của Nhà thầu, những người cùng phát minh và đồng tác giả, kể cả các đồng phát minh là nhân viên liên bang được cán bộ quản lý hợp đồng cho là phù hợp.

(i) Chuyển giao cho Nhà thầu kế tiếp

Trong trường hợp chấm dứt hay hết hạn Hợp đồng này, mọi cân đối thu nhập chưa chi đã được nhận để sử dụng tại PTN sẽ phải được chuyển giao, theo yêu cầu của cán bộ quản lý hợp đồng, cho bất kỳ pháp nhân nào được cán bộ quản lý hợp đồng chỉ định. Nhà thầu phải chuyển giao tên, trong phạm vi Nhà thầu được giữ tên, trong tất cả các sáng chế và các ứng dụng sáng chế, li-xăng, báo cáo tài chính có các khoản thu phí bản quyền từ các thỏa thuận li-xăng này, gồm cả các phần tài sản của các pháp nhân thuộc bên thứ 3, và các quyền sở hữu trí tuệ khác có được ở PTN, cho nhà thầu kế tiếp hoặc cho Chính phủ theo sự chỉ đạo của các bộ quản lý hợp đồng.

(k) Hồ sơ

Nhà thầu phải giữ các hồ sơ về các hoạt động chuyển giao công nghệ của mình đáp ứng theo các yêu cầu của Bộ Năng lượng, hồ sơ bao gồm, nhưng không giới hạn, các thỏa thuận li-xăng, nhượng quyền và các hồ sơ cần thiết để triển khai các yêu cầu và phải cung cấp báo cáo cho cán bộ quản lý hợp đồng sao cho DOE có thể đáp ứng các yêu cầu báo cáo theo Luật Đổi mới Công nghệ 1980. Những báo cáo này sẽ được làm

hàng năm theo mẫu thoả thuận giữa Nhà thầu và DOE, sao cho có thể thông báo một cách đầy đủ cho DOE các hoạt động chuyển giao công nghệ của Nhà thầu, nhưng vẫn đảm bảo các dữ liệu bí mật không bị tiết lộ. Những báo cáo này sẽ phải phù hợp với các điều khoản liên quan đến thanh tra, kiểm toán và kiểm tra hồ sơ của Hợp đồng này.

(m) Xem xét và Đánh giá

Nhà thầu chịu trách nhiệm xây dựng và áp dụng các phương pháp kiểm soát nội bộ hiệu quả cho tất cả các hoạt động chuyển giao công nghệ đáp ứng được các yêu cầu kiểm toán và lưu trữ của Hợp đồng. Hoạt động của nhà thầu PTN trong việc thực thi nhiệm vụ chuyển giao công nghệ và hiệu quả của các thủ tục của Nhà thầu sẽ được đánh giá bởi cán bộ quản lý hợp đồng, được coi là một phần của quá trình đánh giá, từ các tài liệu của Thư ký điều hành hay văn phòng chương trình

(n) Chuyển giao công nghệ thông qua các thỏa thuận hợp tác NCPT

Dựa trên sự phê chuẩn của cán bộ quản lý hợp đồng ghi trong Tuyên bố Công tác Chung được Bộ Năng lượng phê duyệt, Giám đốc Phòng thí nghiệm có thể thay mặt Bộ tham gia vào các Thỏa thuận hợp tác NCPT theo các yêu cầu sau đây:

(1) Xem xét và phê chuẩn các Thỏa thuận hợp tác NCPT

- (i) Trừ những trường hợp đã có văn bản trực tiếp của cán bộ quản lý hợp đồng, mỗi Tuyên bố công tác chung phải được trình cán bộ quản lý hợp đồng để phê duyệt. Giám đốc PTN của nhà thầu phải đưa ra báo cáo tác động nhiệm vụ chương trình và bao gồm cả báo cáo tác động liên quan đến các quyền Sở hữu trí tuệ mà Nhà thầu biết là thuộc Chính phủ để hỗ trợ cán bộ quản lý hợp đồng trong việc phê duyệt.
- (ii) Nhà thầu cũng phải có (riêng cho Thỏa thuận hợp tác NCPT đề xuất) báo cáo theo các yêu cầu cơ hội công bằng của phần (e).
- (iii) Trong vòng 30 ngày sau khi nộp Tuyên bố công tác chung hay Đề xuất Thỏa thuận hợp tác NCPT, cán bộ quản lý hợp đồng sẽ phải phê chuẩn, từ chối hay yêu cầu điều chỉnh các hồ sơ trên. Trong trường hợp từ chối phê duyệt hay yêu cầu điều chỉnh Tuyên bố công tác chung hay Đề xuất thỏa thuận hợp tác NCPT, cán bộ quản lý hợp đồng sẽ phải có văn bản giải thích cho Giám đốc PTN.
- (iv) Trừ trường hợp có văn bản trực tiếp của cán bộ quản lý hợp đồng, Nhà thầu không được xúc tiến, hay bắt đầu tiến hành, Thỏa thuận hợp tác NCPT cho đến khi Thỏa thuận đó được cán bộ quản lý hợp đồng phê chuẩn. Nhà thầu có thể nộp Đề xuất Thỏa thuận hợp tác NCPT đồng thời với đề xuất Tuyên bố công tác chung, hay bất kỳ thời gian nào sau đó.

(2) Lựa chọn đối tác. Khi quyết định tham gia thỏa thuận hợp tác NCPT, Giám đốc PTN của nhà thầu phải:

- (i) Đặc biệt lưu ý đến các hãng kinh doanh nhỏ và các consortia có sự tham gia của các công ty nhỏ;
- (ii) Ưu tiên các đơn vị kinh doanh đặt trong nước Mỹ với sự chấp nhận rằng các sản phẩm hay quy trình gắn liền với tài sản trí tuệ sẽ được sản xuất hay triển khai trong nước Mỹ và, trong trường hợp các cá nhân và tổ chức công nghiệp là đối tượng kiểm soát của công ty hay chính phủ ngoại quốc,

cần xem xét chính phủ nước đó có cho phép các cơ quan, tổ chức hay cá nhân khác của Mỹ tham gia các thỏa thuận hợp tác NCPT và li-xăng hay không.

(3) Quản lý dữ liệu

- (i) Các dữ liệu đầu tiên được tạo ra là kết quả của các hoạt động NCPT tiến hành trong các Thỏa thuận hợp tác NCPT và là bí mật thương mại hay dữ liệu tài chính hoặc thương mại thuộc diện mật, nếu các dữ liệu đó được lấy từ một bên thứ 3 không thuộc Liên bang, có thể được bảo vệ không phải tiết lộ theo Điều khoản Tự do Thông tin trong Luật Đổi mới Công nghệ Stevenson - Wydler 1980, trong thời gian chấp nhận trong Thỏa thuận hợp tác NCPT tới 5 năm từ thời điểm dữ liệu được tạo ra lần đầu tiên. DOE sẽ hợp tác với Nhà thầu để bảo vệ những dữ liệu đó.
- (ii) Trừ trường hợp được cán bộ quản lý hợp đồng phê duyệt trước cho một thỏa thuận hợp tác NCPT cụ thể, Nhà thầu đồng ý, theo yêu cầu của cán bộ quản lý hợp đồng, cung cấp các dữ liệu đó cho các cơ sở khác của DOE để sử dụng cho Bộ, các nhà thầu của Bộ, hay đơn vị thay mặt Chính phủ.
- (iii) Ngoài quyền chuyển giao li-xăng Tài sản trí tuệ, Nhà thầu có thể tham gia các thỏa thuận bán li-xăng theo Thỏa thuận hợp tác NCPT. Tuy nhiên, Nhà thầu sẽ không sử dụng sự bảo hộ chống phổ biến hay li-xăng dữ liệu cho yêu cầu tiết lộ sáng chế bao gồm các dữ liệu được bảo vệ theo đoạn (n)(3)(i) của điều khoản này.

(4) Làm cho bên ngoài và Chương trình sử dụng trang thiết bị

- (i) Làm cho bên ngoài và các Thỏa thuận sử dụng trang thiết bị không phải là các thỏa thuận hợp tác NCPT và có thể được Nhà thầu sử dụng bổ sung cho các thỏa thuận hợp tác NCPT nhằm sử dụng kinh nghiệm của chuyên gia và các phương tiện đặc biệt để khai thác tối đa chuyển giao công nghệ. Nhà thầu đồng ý thông báo cho các đối tác hợp tác triển vọng, có thể thanh toán toàn bộ các chi phí.
- (ii) Khi Nhà thầu tin rằng một chuyển giao công nghệ cho kinh tế nội địa Mỹ sẽ có lợi từ sự thu xếp ngoài Loại từ bỏ các quyền patent cho các nhà tài trợ cho công việc làm cho bên ngoài hay thuê thiết bị, có thể đề nghị cán bộ quản lý hợp đồng để loại trừ Loại từ bỏ Quyền patent.
- (iii) Các quyền đối với những sáng chế được thực hiện dưới những thỏa thuận ngoài những thỏa thuận cấp vốn với các bên thứ 3 sẽ được kiểm soát bởi các điều khoản phù hợp kèm theo, với sự phê chuẩn của DOE, trong các thỏa thuận đó, và các điều khoản trong những thỏa thuận đó sẽ được ưu tiên trước mọi quyền ghi trong hợp đồng này.

PHẦN III

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM QUỐC GIA

Kế hoạch Đánh giá và Định lượng Hoạt động dưới đây mô tả các mục đích, các mục tiêu hỗ trợ của chúng và các biện pháp hoạt động liên quan. Cách tiếp cận quản lý theo hiệu suất tập trung vào quan hệ khách hàng – nhà cung cấp giữa DOE và các nhà thầu phòng thí nghiệm. Phương pháp này cũng coi trọng việc thực hiện nhiệm vụ, hoạt động kinh doanh tốt, quản lý giá thành và trách nhiệm giải trình của nhà thầu.

Theo hệ thống quản lý theo hiệu suất, Bộ Năng lượng đưa ra định hướng rõ ràng cho các phòng thí nghiệm và xây dựng các kế hoạch hoạt động hàng năm (như dưới đây) để đánh giá hoạt động của nhà thầu trong việc đáp ứng các định hướng đó, phù hợp với yêu cầu hợp đồng. Chính sách của Bộ để thực thi việc quản lý theo hiệu suất theo các nguyên tắc chỉ đạo sau:

- Các mục tiêu hoạt động được xây dựng cùng với các tổ chức có ảnh hưởng và nằm trong các mục đích chiến lược của Bộ;
- Các quyết định về nguồn lực và yêu cầu ngân sách được ràng buộc với các kết quả; và
- Các kết quả được sử dụng làm thông tin quản lý, giải trình và thúc đẩy các cải thiện lâu dài.

Cách tiếp cận dựa trên hiệu suất hướng vào việc đánh giá hiệu suất của Nhà thầu tuân theo các Mục đích hoạt động. Các mục đích này được đo lường thông qua một bộ các mục tiêu. Mỗi mục tiêu lại được đo bằng một bộ Thước đo hoạt động, cả chủ quan lẫn khách quan, chủ yếu nhằm vào các kết quả cuối cùng hay tác động lên các quá trình hay các hoạt động.

Mục đích 1. Hoàn thành nhiệm vụ một cách hiệu quả

Nhà thầu tạo được các kết quả có tính sáng tạo, chính gốc và chất lượng cao trong KH&CN; cho thấy tác động và tiến bộ khoa học đáng kể; nhận được sự công nhận và biểu dương ở bên ngoài; và đóng góp vào các mục đích NCPT chung của DOE và các khách hàng của mình.

Mục tiêu này đánh giá tính hiệu quả và hoạt động tổng thể của Nhà thầu trong việc đưa ra các kết quả KH&CN góp phần và nâng cao nhiệm vụ của DOE bảo vệ an ninh kinh tế và quốc gia thông qua việc cung cấp năng lực nghiên cứu khoa học đẳng cấp quốc tế và nâng cao các kiến thức khoa học bằng cách hỗ trợ các kết quả khoa học đẳng cấp quốc tế, được các nhà khoa học chuyên ngành công nhận.

Các mục tiêu:

1.1. Các kết quả KH&CN có tác động thực sự trong lĩnh vực nghiên cứu.

Để xác định hoạt động của Mục đích, các chuyên gia đánh giá của DOE cần xem xét những tiêu chí sau đây dựa trên các báo cáo kết quả, những nhận xét chuyên ngành, các đề xuất công việc hiện trường, các nhận xét/ đánh giá của Văn phòng Chương trình, v.v...:

- Tác động của các bài báo xuất bản trong lĩnh vực nghiên cứu;
- Xuất bản trên các tạp chí ngoài ngành thể hiện phạm vi tác động rộng;
- Tác động đến các nhiệm vụ của DOE và các khách hàng khác;
- Sự lãnh đạo thành công các lĩnh vực nghiên cứu liên quan đến nhiệm vụ;
- Những giải thưởng danh giá (NCPT 100, FLC, Giải Noben...)
- Được mời nói chuyện, trích dẫn, tạo được các dữ liệu chất lượng cao cho cộng đồng khoa học; và
- Phát triển các công cụ và kỹ thuật trở thành các tiêu chuẩn hay được sử dụng rộng rãi trong cộng đồng khoa học.

Bảng tính điểm đánh giá (từ cao xuống thấp)

A-A+	Thay đổi cách nghĩ của cộng đồng nghiên cứu trong một lĩnh vực cụ thể; giải quyết những vấn đề quan trọng và từ đó nâng cao các lĩnh vực nghiên cứu; các kết quả nghiên cứu tạo ra những lợi ích/sự quan tâm to lớn trong lĩnh vực nghiên cứu.
B+	Tác động đến cộng đồng như dự kiến. Có được những đánh giá chuyên môn cao trong tất cả các lĩnh vực liên quan.
B	Có được những đánh giá chuyên ngành trong ít nhất 1 lĩnh vực nghiên cứu đáng kể.
C	Không có tác dụng trong một lĩnh vực nghiên cứu. Đánh giá chuyên môn cho biết chương trình không được sử dụng ở đâu.
D	Nhiều thành phần của chương trình bị thất bại.
F	Hoàn toàn không có năng lực khoa học và/hay có hành vi gian lận trong khoa học.

1.2. Tạo được sự lãnh đạo có chất lượng trong KH&CN

- Sẵn sàng theo đuổi các hướng tiếp cận mới và/hoặc thể hiện các giải pháp mới đối với các vấn đề đặt ra;
- Sẵn sàng tiếp nhận các vấn đề nghiên cứu đỉnh cao/có tính rủi ro cao/mang tính lâu dài, có bằng chứng rằng Nhà thầu đã “dự đoán đúng” trong các quyết định mạo hiểm trước cho thấy là chính xác và đạt hiệu quả;
- Theo đuổi tính độc đáo và thách thức của khoa học, nhận biết được làm công việc tốt nhất trong lĩnh vực nghiên cứu.
- Tăng cường các nỗ lực hợp tác, thu hút và giữ được chất lượng của các nhà khoa học tại PTN;
- Các thành viên hiện diện vai trò lãnh đạo trong cộng đồng khoa học; và
- Tính hiệu quả trong định hướng và đặt ưu tiên của cộng đồng trong lĩnh vực nghiên cứu.

Bảng tính điểm đánh giá

A-A+	Cán bộ PTN lãnh đạo Viện hàn lâm hay các ủy ban tương đương; công việc của PTN thay đổi hướng của lĩnh vực nghiên cứu; thu hút được các nhà khoa học đẳng cấp quốc tế làm việc cho PTN; PTN xác lập xu hướng trong lĩnh vực nghiên cứu.
B+	Là đơn vị hoạt động nghiên cứu mạnh trong hầu hết các lĩnh vực; cán bộ được mời nói chuyện ở Viện hàn lâm hay các ủy ban tương đương để thảo luận về các hướng nghiên cứu tương lai; PTN là trung tâm cho nghiên cứu chất lượng cao và thu hút được các cán bộ nghiên cứu; một số khía cạnh của các chương trình nghiên cứu đạt đẳng cấp quốc tế.
B	Là đơn vị hoạt động nghiên cứu mạnh trong nhiều lĩnh vực; cán bộ được mời nói chuyện ở Viện hàn lâm hay các ủy ban tương đương để thảo luận về các hướng nghiên cứu tương lai; có khía cạnh của các chương trình nghiên cứu đạt đẳng cấp quốc tế;
C	Nghiên cứu các vấn đề không còn là tiên phong trong khoa học nữa; nghiên cứu cũ; có phát triển nhưng không có tính cách mạng.
D	Nhiều thành phần của chương trình bị thất bại.
F	Hoàn toàn không có năng lực khoa học và/hay có hành vi gian dối trong khoa học.

1.3. Cung cấp và duy trì các kết quả KH&CN nâng cao các chương trình mục tiêu

- Số lượng các bài báo xuất bản trong những tạp chí trong chuyên ngành;
- Chất lượng kết quả từ nghiên cứu lý thuyết và thực nghiệm; và
- Cho thấy tiến bộ từ những kiến nghị chuyên ngành, chỉ dẫn của lãnh đạo, v.v...

1.4. Phân phối khoa học và công nghệ một cách hiệu quả:

- Tính hiệu quả trong việc đáp ứng các mục tiêu và mốc phát triển;
- Tính hiệu quả trong việc đưa ra các lời hứa, và đưa các công cụ vào làm việc như đã cam kết;
- Tính hiệu quả trong việc chuyển tải các kết quả đến với cộng đồng và đáp ứng Bộ Năng lượng hay các chỉ dẫn của khách hàng khác.

Mục đích 2. Đưa ra được thiết kế, chế tạo, lắp đặt và vận hành các thiết bị một cách hiệu quả

Nhà thầu đưa ra được kế hoạch chiến lược; chế tạo, xây lắp và/hay vận hành các thiết bị nghiên cứu của Phòng thí nghiệm một cách hiệu quả; và chịu trách nhiệm trước cộng đồng sử dụng. Các mục tiêu ở đây gồm:

2.1 Cung cấp những mẫu trang thiết bị hiệu quả theo yêu cầu hỗ trợ chương trình phòng thí nghiệm

Trong việc đánh giá xác định thực hiện mục tiêu của DOE sẽ xem xét theo đánh giá qua các hội thảo khoa học/kỹ thuật phát triển ưu thế nhận thức NCPT, các báo cáo tiến độ, đánh giá Lehman, những tính toán tham mưu/chương trình/giám sát, v.v...

- Hiệu lực lập kế hoạch của ưu thế nhận thức NCPT và mô hình về hiệu quả chu trình;
- Cơ cấu đòn bẩy của những trang thiết bị hiện có tại chỗ;
- Tuyên truyền thông tin cần thiết chính xác và kịp thời để thực hiện quyết định then chốt và quá trình hoạch định ngân sách; và
- Khả năng thỏa mãn mục đích chương trình 413.3 của DOE, Chương trình và quản lý dự án về bổ sung tài sản cố định.

Bảng tính điểm đánh giá

A-A+	Ngoài thỏa mãn tất cả các tiêu chuẩn đánh giá theo mức B+, phòng thí nghiệm được thừa nhận bởi cộng đồng nghiên cứu, là đại diện để tạo ra điển hình khoa học; Thu nhận sáng kiến để chứng minh tiềm năng tiên bộ cách mạng khoa học. Đồng nhất hóa, phân tích và bênh vực những phương pháp tiếp cận sáng tạo để bổ sung năng lực mới, bao gồm việc đẩy mạnh hay mở rộng khả năng các trang thiết bị và tài chính hiện hữu. Đề xuất những cách tiếp cận rộng rãi được chú ý có tính chất đổi mới, sáng tạo, toàn diện, khả năng chi phí thấp. Các tính toán lặp lại nhiều lần xác nhận tiềm năng về khám phá khoa học trong các lĩnh vực nhằm hỗ trợ nhiệm vụ của Bộ, và khả năng thay đổi quy tắc hay phương hướng lĩnh vực nghiên cứu.
B+	Cung cấp tầm nhìn tổng thể về việc tiếp nhận. Đưa ra sự lãnh đạo và cam kết đạt được tầm nhìn bên trong phạm vi đánh giá sơ bộ để có thể đảm bảo và tin cậy trong các điều kiện chi phí, chương trình và hiệu suất; phát triển phân tích có chất lượng, những thiết kế sơ bộ và tài liệu liên quan để hỗ trợ phê chuẩn nhiệm vụ bắt buộc, lựa chọn thay thế và phạm vi chi phí, ranh giới hiệu suất. Giải quyết các vấn đề và phát hành địa chỉ. Giúp DOE đánh giá về tình trạng những kế hoạch ngắn hạn và giải quyết các vấn đề trên cơ sở thông thường. Dự đoán những vấn đề nảy sinh có thể ảnh hưởng tới những kế hoạch và thu nhận sáng kiến để thông báo cho DOE những kết quả hợp lý.
B	Không có khả năng thỏa mãn một trong những dự tính các lĩnh vực được liệt kê tại khoản B+
C	Nhóm phòng thí nghiệm phát triển phân tích và tư liệu yêu cầu kịp thời. Tuy nhiên, sáng kiến đầu vào không đủ và không hấp dẫn và cam kết tầm nhìn đạt được.
D	Tiềm năng hiện có về những vấn đề khoa học và kinh doanh đáng tin cậy sẽ được thu nhận, nhưng phòng thí nghiệm không tận dụng cơ hội.
F	Đề xuất những cách tiếp cận dựa vào những giả thiết không trung thực; trường hợp khoa học yếu kém không có thực, trường hợp doanh nghiệp không hoàn toàn nghiêm túc.

2.2 Cung cấp phù hợp và xây dựng hiệu suất thuận tiện các trang thiết bị và/ hoặc xây dựng các tổ hợp cấu thành

Trong việc đánh giá xác định thực hiện của mục tiêu của DOE sẽ xem xét theo các báo cáo tiến độ, đánh giá Lehman, những đánh giá tham mưu/chương trình/giám sát, v.v....

- Tán thành với DOE điều 413.3 quản lý dự án về bổ sung tài sản cố định;
- Chế tạo thành công các tổ hợp trang thiết bị
- Tạo được ấn tượng tốt về đáp ứng xây dựng chương trình làm việc và ngân sách; và
- Chất lượng của nhân viên chính giám sát dự án.

Bảng tính điểm đánh giá

A-A+	Phòng thí nghiệm đã đồng nhất hóa và thực hiện những thực nghiệm có thể được phép phát triển dự án, không có tác động về giới hạn chi phí hay chương trình làm việc; Phòng thí nghiệm luôn luôn cung cấp những báo cáo tình hình dự án mẫu đúng thời điểm tới DOE và thu nhận sáng kiến để truyền đạt vấn đề nảy sinh. Có sự tin cậy cao khắp các giai đoạn thực hiện mà dự án sẽ thỏa mãn giới hạn thực hiện chi phí/ chương trình; Những tính toán xác định môi trường, những thực nghiệm độ an toàn và sức khỏe một cách chuẩn mực.
B+	Dự án thỏa mãn các tiêu chí hiệu suất CD-2; phòng thí nghiệm quy định sự dẫn đầu cam kết về ổn định môi trường, độ an toàn và sức khỏe; những tính toán thừa nhận một cách tương đối về việc phòng thí nghiệm dẫn đầu trong quản lý giai đoạn thực hiện dự án; tới một mức độ bao quát, những vấn đề được phòng thí nghiệm đồng nhất và hiệu chỉnh chút ít, hoặc không tác động lên phạm vi, chi phí hay chương trình; DOE được thông báo tình trạng dự án một cách đều đặn; các tính toán thông thường chỉ báo dự án có thể đáp ứng giới hạn hiệu suất chi phí/ chương trình.
B	Không có khả năng thỏa mãn một trong những dự tính các lĩnh vực được liệt kê tại khoản B+
C	Những tính toán chỉ ra phần còn lại của dự án tại nguy cơ phá vỡ giới hạn hiệu quả chi phí/chương trình; Cam kết phòng thí nghiệm đối với môi trường, độ an toàn và các vấn đề sức khỏe thích hợp; những báo cáo tới DOE có thể thay đổi ở mức độ đầy đủ; Cam kết phòng thí nghiệm tới dự án có vẻ đang giảm xuống
D	Những tổng quan chỉ báo dự án có khả năng phá vỡ ranh giới hiệu quả chi phí/chương trình của nó và/ hoặc cam kết phòng thí nghiệm tới môi trường, độ an toàn và các vấn đề sức khỏe không đạt yêu cầu; Những báo cáo tới DOE phần lớn không đầy đủ; Cam kết phòng thí nghiệm tới dự án đã bị giảm sút.
F	Phòng thí nghiệm làm giả dữ liệu trong giai đoạn thực hiện dự án; không chấp hành thực hiện dự án với những chỉ tiêu tối thiểu về môi trường, độ an toàn hay sức khỏe, không có khả năng tuân thủ thông báo cho DOE tình hình dự án; những tổng quan thông thường chỉ báo rằng dự án có thể phá vỡ giới hạn hiệu quả chi phí/chương trình của nó.

2.3 Đưa ra sự vận hành hiệu quả và hiệu suất của trang thiết bị

Trong việc xác định hiệu quả thực hiện mục tiêu của DOE sẽ xem xét theo kết quả xác định bởi các báo cáo quy trình, các tính toán tương đương, tính toán tham mưu/chương trình/giám sát, hiệu quả chống lại chuẩn mực; Các kế hoạch tài chính được phê chuẩn (AFPs) v.v...

- Tính hữu ích, độ tin cậy và hiệu quả của các trang thiết bị;
- Mức độ phạm vi tối ưu hóa trang thiết bị hỗ trợ cộng đồng;
- NCPT được chỉ đạo để phát triển/mở rộng những năng lực trang thiết bị;
- Hiệu lực trong cân bằng các nguồn điều kiện thuận tiện NCPT và sự hỗ trợ người sử dụng; và
- Chất lượng qui trình sử dụng đối với phân bổ thời gian cho người sử dụng.

Bảng tính điểm đánh giá

A-A+	Hiệu quả của trang thiết bị vượt quá những mong muốn được xác định từ trước năm bắt đầu trong bất kỳ các lĩnh vực như: chi phí hoạt động, những người sử dụng được phục vụ, tiện ích,... và hiệu suất này có thể trực tiếp được quy cho những nỗ lực của phòng thí nghiệm; và/hoặc: chương trình và những chi phí liên quan tới trạng thái ổn định nhưng hoạt động ít hơn so với dự kiến và được ghi nhận là 'vị trí đứng đầu' bằng các tính toán; Dữ liệu về ES&H tiếp tục làm gương được chú ý rộng rãi như "đạt điểm số cao nhất".
B+	Hiệu quả trang thiết bị đáp ứng sự mong đợi được xác định trước năm bắt đầu trong tất cả các mục như: chi phí hoạt động; người dùng được phục vụ; tính sẵn sàng.... Và hiệu suất này có thể trực tiếp được quy cho những nỗ lực của phòng thí nghiệm; và/hoặc chương trình và chi phí có liên quan đến trạng thái ổn định những hoạt động diễn ra như dự kiến; dữ liệu về ES&H vẫn rất tốt so với các dự án khác của DOE.
B	Không có khả năng thỏa mãn một trong những dự tính các lĩnh vực được liệt kê tại khoản B+
C	Hiệu suất trang thiết bị không thỏa mãn những mong đợi trong vài lĩnh vực được liệt kê tại B+; ví dụ, chi phí hoạt động cao một cách bất ngờ còn ích lợi của trang thiết bị quá thấp, số lượng những người sử dụng thấp hay độ minh bạch ở dưới mức mong đợi. Hoạt động trong trạng thái ổn định, về chi phí và chương trình, nhưng lợi ích của hiệu suất đạt giá trị dưới mức dự kiến, hoặc sự tiếp nhận hoạt động tại trạng thái ổn định, nhưng chương trình có liên quan và chi phí vượt quá những giá trị dự kiến. Thỏa mãn cam kết với ES&H.
D	Hiệu suất trang thiết bị không thỏa mãn những mong đợi trong nhiều lĩnh vực được liệt kê tại B+; ví dụ: chi phí hoạt động cao bất thường và ích lợi của trang thiết bị thấp bất thường; hoạt động phần nào trong trạng thái dưới mức ổn định về chi phí và chương trình; và hiệu suất đáng tin cậy phần nào dưới mức các giá trị dự kiến. Thỏa mãn cam kết với ES&H.
F	Trang thiết bị không có khả năng vận hành; hoạt động ở dưới trạng thái không ổn định và/hoặc lợi ích trang thiết bị được đánh giá dưới mức dự kiến.

2.4 Sử dụng có hiệu quả trang thiết bị để phát triển và hỗ trợ cơ sở nghiên cứu phòng thí nghiệm

Trong việc xác định hiệu quả thực hiện mục tiêu của Bộ Năng Lượng Mỹ (DOE) sẽ xem xét theo đánh giá qua các tính toán tương đương; mức độ tham gia các nhóm đoàn quốc tế, những tính toán tham mưu/chương trình/giám sát, v.v...

- Những nỗ lực của bên thực hiện để có được lợi thế đầy đủ về trang thiết bị để củng cố thêm cơ sở nghiên cứu phòng thí nghiệm; và
- Nói ngược lại, trang thiết bị được tăng cường bởi một cộng đồng nghiên cứu sử dụng trang thiết bị.

Bảng tính điểm đánh giá

A - A+	Tư liệu tính toán đa quy tắc đang sử dụng trang thiết bị như thế nào theo những phương pháp mới và tư liệu tính toán lợi thế đầy đủ đã sử dụng trang thiết bị để cơ sở nghiên cứu phòng thí nghiệm phát triển mạnh hơn.
B+	Những tính toán hiện trạng và hiệu quả tiếp cận nhóm hiện tại với mục đích thiết lập một cộng đồng người sử dụng nội bộ; phòng thí nghiệm đang cố phân hóa trang thiết bị hiện có để phát triển những khả năng nội tại.
B	Các tính toán hiện trạng phòng thí nghiệm thiết lập một cộng đồng người sử dụng nội bộ, nhưng phòng thí nghiệm vẫn chưa được cố phân hóa hoàn toàn về trang thiết bị hiện có để phát triển năng lực nội tại.
C	Tính toán hiện trạng phòng thí nghiệm đã thỏa mãn sử dụng trang thiết bị, nhưng không đưa ra nhiều sáng kiến.
D	Vài nhân viên của phòng thí nghiệm sử dụng trang thiết bị, không sử dụng theo những cách mới; cơ sở nghiên cứu nghèo nàn.
F	Phòng thí nghiệm không biết phải hoạt động/sử dụng trang thiết bị của mình một cách thỏa đáng như thế nào.

Mục đích 3. Quản lý các chương trình KH&CN có hiệu suất và hiệu quả

Nhà thầu đưa ra được tầm nhìn và sự lãnh đạo chương trình hiệu quả; xây dựng kế hoạch chiến lược và phát triển các sáng kiến; tuyển dụng và duy trì được lực lượng cán bộ khoa học chất lượng cao; và đưa ra các quy trình nghiên cứu xuất sắc, có thể cải thiện hiệu suất nghiên cứu. Các mục tiêu ở đây gồm:

3.1 Người quản lý có khả năng và phù hợp với năng lực khoa học và tầm nhìn chương trình.

Khi xác định hiệu suất của mục tiêu này, các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét hiện trạng và chất lượng của các kế hoạch chiến lược được đánh giá bởi hội đồng xét duyệt khoa học và Cơ quan Khoa học, hội đồng xét duyệt/giám sát khoa học và Văn phòng Chương trình, v.v...:

- Hiệu quả và hiệu lực của việc lập kế hoạch chung (ví dụ: các hội thảo) với cộng đồng bên ngoài;

- Kết nối tầm nhìn khoa học;
- Phát triển năng lực, ý tưởng cốt lõi cho các chương trình nghiên cứu và kế hoạch mới; và
- Khả năng thu hút và sử dụng đội ngũ cán bộ có trình độ cao.

Bảng tính điểm đánh giá

A+	Có tầm nhìn chương trình rõ ràng và phòng thí nghiệm được công nhận là dẫn đầu trong Cơ quan Khoa học và trong cộng đồng nghiên cứu rộng hơn, phát triển và duy trì năng lực cốt lõi nổi bật, bao gồm thực hiện xuất sắc nhiệm vụ khoa học trong cả nghiên cứu có tính thăm dò và tính mạo hiểm cao và nghiên cứu nhiệm vụ quan trọng của DOE/Cơ quan Khoa học; thu hút và sử dụng các nhà khoa học hàng đầu thế giới, được cộng đồng khoa học công nhận dẫn đầu thế giới trong lĩnh vực này.
B+	Có tầm nhìn chương trình rõ ràng trong phạm vi phòng thí nghiệm; phát triển và sử dụng năng lực cốt lõi, hiểu rõ nhu cầu của cả nghiên cứu có tính mạo hiểm cao và nghiên cứu nhiệm vụ quan trọng; thu hút và sử dụng đội ngũ cán bộ khoa học có trình độ ở tất cả các chương trình.
B	Có tầm nhìn chương trình chỉ rõ ràng một phần và không phối hợp tốt với cộng đồng bên ngoài; phát triển và sử dụng một số chứ không phải toàn bộ năng lực cốt lõi, không luôn luôn có sự cân bằng thích hợp giữa nghiên cứu có tính mạo hiểm cao và nghiên cứu các nhiệm vụ quan trọng; thu hút và sử dụng đội ngũ khoa học có trình độ ở hầu hết các chương trình.
C	Thiếu khả năng hoàn thành tầm nhìn chương trình rõ ràng với một chút hoặc không có sự phối hợp với cộng đồng bên ngoài; phát triển và duy trì một phần năng lực cốt lõi với sự thiếu cân bằng về nghiên cứu có tính mạo hiểm cao và nghiên cứu nhiệm vụ quan trọng; chỉ thu hút được các nhà khoa học có trình độ không cao trong khi không thu hút được các nhà khoa học tài năng nhất.
D	Cố gắng không nhiều để đạt được tầm nhìn chương trình; khả năng phát triển năng lực cốt lõi thấp, không có nghiên cứu có tính mạo hiểm cao và không nắm rõ các lĩnh vực quan trọng; thành công rất ít trong việc thu hút thậm chí là cả các nhà khoa học có trình độ trung bình.
F	Không cố gắng đạt được tầm nhìn chương trình; không chứng minh được khả năng phát triển năng lực cốt lõi, không có nghiên cứu có tính mạo hiểm cao và không nắm rõ các lĩnh vực thuộc nghiên cứu quan trọng; thiếu năng lực thu hút thậm chí các nhà khoa học có trình độ vừa phải.

3.2 Quản lý và lập kế hoạch chương trình/dự án khoa học và công nghệ có hiệu quả và hiệu suất cao

Khi xác định hiệu suất của mục tiêu này, các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét hiện trạng và chất lượng của các kế hoạch chiến lược được đánh giá bởi hội đồng xét duyệt khoa học và SC, hội đồng xét duyệt/giám sát khoa học và Văn phòng Chương trình, v.v...:

- Chất lượng của NCPT và/hoặc năng lực của người thực hiện các kế hoạch chiến lược một cách dễ dàng.
- Xem xét toàn bộ rủi ro kỹ thuật;
- Thành công trong việc xác định/tránh các vấn đề kỹ thuật;
- Có tác dụng đòn bẩy (phối hợp với) các lĩnh vực nghiên cứu khác; và
- Chứng minh sự sẵn sàng đưa ra các quyết định khó khăn (như cắt giảm các chương trình có đa số ý kiến của giới chuyên môn không tán thành, chuyển các nguồn lực sang các lĩnh vực có nhiều hứa hẹn hơn).

Bảng tính điểm đánh giá

A-A+	Kế hoạch nghiên cứu được thực hiện tiên phong, không có tác động trở lại, được chứng minh bằng việc đưa ra các quyết định khó khăn; vẫn thực hiện tốt kế hoạch khi có sự thay đổi bất thường về ngân sách - nhiều sự kiện bất ngờ được dự kiến; các sáng kiến mới được đề xuất và được cấp ngân sách thông qua sự phân phối lại nguồn tài chính từ các chương trình kém hiệu quả hơn; các kế hoạch được hiện đại hoá thường xuyên phản ánh sự thay đổi về khoa học và tài chính; các kế hoạch bao gồm các biện pháp làm giảm rủi ro, thời gian thực hiện chương trình.
B+	Kế hoạch được xét duyệt bởi các chuyên gia không thuộc ban quản lý phòng thí nghiệm; kế hoạch nghiên cứu bao gồm tất cả các lĩnh vực của chương trình; các kế hoạch phù hợp với nguồn ngân sách được duyệt và phù hợp với sự quan tâm của DOE; công việc theo đúng kế hoạch.
B	Kế hoạch nghiên cứu bao gồm tất cả các phạm vi của chương trình; công việc theo đúng kế hoạch.
C	Kế hoạch nghiên cứu bao gồm hầu hết các phạm vi của chương trình; công việc không luôn luôn theo đúng kế hoạch.
D	Các kế hoạch không bao gồm các phần quan trọng của các chương trình của phòng thí nghiệm, hay công việc quan trọng được chỉ đạo bên ngoài các chương trình này.
F	Không lập kế hoạch

3.3 Cung cấp thông tin hiệu quả và hiệu suất cao và đáp ứng nhiệt tình các nhu cầu của khách hàng

Khi xác định hiệu suất của mục tiêu này, các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét các vấn đề được đánh giá bởi hội đồng xét duyệt/giám sát của Văn phòng chương trình v.v...:

- Chất lượng, sự chính xác và tính hợp thời khi đáp ứng các yêu cầu của khách hàng về thông tin
- Bên thực hiện đề nghị khách hàng thông báo các sự kiện, cả tích cực và tiêu cực tại phòng thí nghiệm để khách hàng có thể giải quyết hiệu quả sự ủy nhiệm cả bên ngoài lẫn bên trong; và
- Không bị ràng buộc khi quyết định hợp đồng thích hợp (ai là người thực hiện hợp đồng).

Bảng tính điểm đánh giá

A-A	Các kênh thông tin hoàn toàn chính xác và thông tin được truyền đạt hiệu quả; thông tin quan trọng hay then chốt được thực hiện theo thời gian thực; đáp ứng yêu cầu của lãnh đạo về thông tin từ những người đại diện phòng thí nghiệm nhanh chóng, chu đáo, chính xác và xúc tích; người đại diện phòng thí nghiệm luôn luôn thông báo thông tin với lãnh đạo về các vấn đề nổi bật.
B+	Thông tin tốt được đánh giá bởi toàn bộ nhân viên trong tổ chức của bên thực hiện; đáp ứng các yêu cầu về thông tin chu đáo và thông tin được cung cấp đúng lúc; thông tin hoàn toàn chính xác.
B	Bằng chứng về thông tin có giá trị được ghi lại trong tổ chức của bên thực hiện và tối thiểu các thủ tục cần thiết khi đáp ứng yêu cầu của lãnh đạo; ngoại trừ một số ít trường hợp không quan trọng, thông báo cho lãnh đạo những vấn đề nổi bật.
C	Người đại diện phòng thí nghiệm nhận thức được giá trị của thông tin đầy đủ với lãnh đạo đối với nhiệm vụ của phòng thí nghiệm. Tuy nhiên, Ban quản lý phòng thí nghiệm không thành công khi chứng minh rằng nhân viên của mình đảm bảo trả lời và thông tin hiệu quả; người đại diện phòng thí nghiệm không chủ động thông báo với lãnh đạo các vấn đề nổi bật.
D	Thông tin của phòng thí nghiệm được cung cấp với thiện chí nhưng nói chung không đáp ứng được yêu cầu; ban quản lý phòng thí nghiệm không hiểu được tầm quan trọng của việc trả lời và thông tin hiệu quả đối với nhiệm vụ này.
F	Những người đại diện bên thực hiện thường không thiện chí và /hay không đáp ứng nhiệt tình – thư điện tử và các cuộc điện thoại liên tục bị lơ đi; thông tin không đáp ứng được yêu cầu; thông tin được cung cấp không chính xác, không đúng hay không trung thực – thông tin không hữu hiệu, không đầy đủ hay bị đặt.

Mục đích 4. Tạo vai trò lãnh đạo và quản lý thành thạo và thông suốt cho Phòng thí nghiệm

Vị trí lãnh đạo của nhà thầu sẽ mang đến một sự định hướng có hiệu quả và hiệu lực trong việc lập kế hoạch chiến lược nhằm đáp ứng nhiệm vụ và viễn cảnh của toàn bộ Phòng thí nghiệm; có trách nhiệm và sẵn sàng đáp ứng các vấn đề cụ thể và các nhu cầu khi cần thiết; và vị trí lãnh đạo của văn phòng doanh nghiệp sẽ mang đến các nguồn lực thích hợp và hỗ trợ cho thành tích tổng thể của Phòng thí nghiệm.

Mục tiêu tạo dựng cương vị lãnh đạo và quản lý thành thạo và thông suốt cho Phòng thí nghiệm sẽ đánh giá các năng lực lãnh đạo của Nhà thầu trong việc chỉ đạo phương hướng của toàn bộ Phòng thí nghiệm. Mục tiêu này còn đánh giá sự đáp ứng của Nhà thầu trước các vấn đề và cơ hội cải tiến không ngừng và về sự đóng góp/cam kết của văn phòng doanh nghiệp đối với thành tích tổng thể của Phòng thí nghiệm.

Mỗi một tiêu chí trong mục tiêu này được văn phòng đánh giá cho một mức điểm thích hợp. Mỗi một tiêu chí có một hoặc nhiều cách đo, các kết quả tính điểm gộp lại sẽ giúp văn phòng đánh giá xác định thành tích tổng thể của Nhà thầu trong việc đáp ứng tiêu chí đó. Mỗi một phép đo đánh giá các nhiệm vụ cụ thể, hoạt động, quy định, những công việc đã hoàn thành và/hoặc các mốc quan trọng đạt được, với các kết quả đóng vai trò quan trọng đối với thành quả của tiêu chí tương ứng. Mặc dù các thông tin khác về thành tích cũng được cung cấp cho văn phòng đánh giá từ các nguồn khác, nhưng kết quả của các phép đo được xác định đối với mỗi tiêu chí sẽ là phương tiện chủ yếu cho việc quyết định thành tích của Nhà thầu trong việc đáp ứng một tiêu chí. Điểm số mục tiêu tổng thể được tính bằng cách cộng tất cả các điểm số gán cho mỗi tiêu chí gộp lại.

4.1 Tạo nên một viễn cảnh nổi bật cho Phòng thí nghiệm và một kế hoạch hiệu quả để hoàn thành viễn cảnh đó, trong đó có các mối quan hệ cộng tác mạnh mẽ cần thiết để thực hiện các kế hoạch này.

Để đánh giá thành quả của tiêu chí này, các nhà đánh giá của DOE sẽ cân nhắc các yếu tố sau:

- Chất lượng của viễn cảnh được triển khai đối với Phòng thí nghiệm và tính hiệu quả trong việc xác định các đặc trưng riêng biệt của nó;
- Chất lượng của Kế hoạch Chiến lược/Công việc để đạt được viễn cảnh Phòng thí nghiệm đã được thông qua này;
- Chất lượng của Kế hoạch Kinh doanh Phòng thí nghiệm theo yêu cầu;
- Khả năng thiết lập và duy trì mối quan hệ/cộng tác lâu dài để thúc đẩy/mở rộng các nhiệm vụ đang tiến hành của Phòng thí nghiệm và/hoặc tạo ra các cơ hội/năng lực mới;
- Tính hiệu quả trong việc phát triển và thực hiện các cơ hội nghiên cứu và phát triển thương mại có tác dụng đòn bẩy đối với việc hoàn thành các mục tiêu và dự án của DOE đang được thực hiện cùng với các cơ quan liên bang khác, sử dụng các công nghệ và năng lực của Phòng thí nghiệm.

Hoạt động tổng thể (tác động/kết quả) của một tập hợp các phép đo (nhiệm vụ, hoạt động, các quy định, nhiệm vụ đã hoàn thành và/hoặc các mốc quan trọng) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng như một phép đánh giá chủ yếu về hoạt động của Nhà thầu trong việc đáp ứng tiêu chí đó và để quyết định việc cho điểm. Đánh giá về tiêu chí này cũng có thể cân nhắc các nhiệm vụ, hoạt động, quy định, các nhiệm vụ hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng không thấp hơn nếu được đánh giá theo cách khác, nhưng cung cấp bằng chứng về tính hiệu quả/hoạt động của Nhà thầu trong việc đáp ứng tiêu chí này. Tỷ trọng điểm của tiêu chí này là 35%.

4.1a Nhà thầu đưa ra một định hướng chiến lược hiệu quả và hỗ trợ cho các chương trình và hoạt động khoa học của Phòng thí nghiệm Ames, đẩy mạnh các năng lực cốt lõi và sự phát triển Phòng thí nghiệm trong tương lai.

4.1b Nhà thầu và Lãnh đạo cấp cao Phòng thí nghiệm Ames triển khai và thúc đẩy các xúc tiến khoa học và tiếp tục tìm kiếm các cơ hội phát triển Phòng thí nghiệm phù hợp với viễn cảnh đã đề ra.

4.1c Nhà thầu và Phòng thí nghiệm phát triển và đẩy mạnh mối quan hệ hợp tác hiện tại theo cách mang lại lợi ích lẫn nhau cùng với các đối tác Chính phủ, ngành công nghiệp, trường đại học và Phòng thí nghiệm khác.

4.1d Kế hoạch kinh doanh Phòng thí nghiệm cung cấp tất cả các dữ liệu cần thiết theo một cách thức rõ ràng và xúc tích, hoàn thiện các hướng dẫn và kế hoạch lịch trình.

4.1e Nhà thầu và Phòng thí nghiệm Ames tìm kiếm các cơ hội giới thiệu với công chúng thông qua giáo dục khoa học trên cơ sở phối hợp với DOE.

4.2 Tạo khả năng lãnh đạo có trách nhiệm và sẵn sàng đáp ứng thông qua tổ chức này

Trong đánh giá kết quả của tiêu chí này, các nhà đánh giá DOE sẽ cân nhắc các yếu tố sau:

- Khả năng của nhà lãnh đạo trong việc làm thấm nhuần tinh thần trách nhiệm và gánh vác trách nhiệm trong toàn bộ tổ chức; và

- Tính hiệu quả và hiệu lực của nhà lãnh đạo trong việc xác định và/hoặc phản ứng trước các vấn đề của Phòng thí nghiệm hay các cơ hội liên tục cải tiến.

Kết quả tổng thể (tác động/kết quả) của một tập hợp các đo lường (nhiệm vụ, hoạt động, quy định, các nhiệm vụ hoàn thành, và/hoặc các mốc đạt được) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng để đánh giá hoạt động của Nhà thầu trong việc đáp ứng tiêu chí này và đề quyết định cho điểm. Việc đánh giá tiêu chí này còn cân nhắc các nhiệm vụ, hoạt động, quy định, những nhiệm vụ đã hoàn thành, và/hoặc các mốc đạt được khác không bị đánh giá thấp hơn theo cách đo khác, nhưng cung cấp bằng chứng về tính hiệu quả/thành tích của Nhà thầu trong việc đáp ứng tiêu chí này. Tỷ trọng điểm của tiêu chí này 30%.

4.2a Nhà lãnh đạo cấp cao của Nhà thầu sẵn sàng đáp ứng việc giải quyết các vấn đề chiến lược tác động tới hoạt động tổng thể của Phòng thí nghiệm nếu có.

4.2b Phản ứng của lãnh đạo cấp cao của nhà thầu và Phòng thí nghiệm Ames trước các vấn đề của Phòng thí nghiệm nếu là những hành động giảm nhẹ đúng lúc và tức thì phải được xác định và tiến hành một cách thích hợp.

4.2c Nhà lãnh đạo đi tiên phong trong việc thực hiện các cơ hội cải tiến và luôn nhận thức về các kế hoạch điều chỉnh hành động, đảm bảo việc thực hiện các điều chỉnh một cách đúng lúc và có hiệu quả.

4.2d Sự quản lý cấp cao phải đảm bảo rằng các cam kết được đưa ra trong quá trình RFP (nếu phù hợp) và các cam kết quan trọng của nhà thầu với DOE trong giai đoạn hoạt động hiện thời được thực hiện một cách thành công đúng theo kế hoạch.

4.3 Tạo ra sự hỗ trợ có hiệu quả và hiệu lực của văn phòng doanh nghiệp theo cách thích hợp

Trong đánh giá kết quả của tiêu chí này, các nhà đánh giá DOE sẽ cân nhắc các yếu tố sau:

- Sự tham gia của Văn phòng doanh nghiệp và sự hỗ trợ quá trình kinh doanh và cơ sở hạ tầng khác và những cải tiến thủ tục;

- Sự sẵn sàng giải quyết và tính hiệu lực của những bổ nhiệm chung khi thích hợp; và

- Nếu phù hợp, sẵn sàng phát triển và hợp tác với Bộ (DOE) trong việc thực hiện các hợp đồng cung cấp tài chính đổi mới và/hoặc cung cấp đầu tư tư nhân vào Phòng thí nghiệm.

Tính hiệu quả/hoạt động tổng thể của tập hợp các đo lường (nhiệm vụ, hoạt động, quy định, nhiệm vụ hoàn thành, và/hoặc các mốc đạt được) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng như một phép đo chính về thành tích của Nhà thầu trong việc đáp ứng tiêu chí này và để quyết định việc cho điểm. Đánh giá về mục tiêu này còn có thể cân nhắc đến các nhiệm vụ, hoạt động, quy định, nhiệm vụ hoàn thành, và/hoặc các mốc đạt được khác mà không phải là thấp hơn nếu được xác định theo cách khác, nhưng cung cấp bằng chứng về tính hiệu quả/thành tích của Nhà thầu trong việc đáp ứng tiêu chí này. Tỷ trọng điểm của tiêu chí này là 35%.

4.3a Nhà thầu tham gia vào các xét duyệt chuyên ngành các chương trình khoa học của Phòng thí nghiệm và đưa ra các đề nghị về các hệ thống quản lý kinh doanh và môi trường, an ninh và sức khỏe (ES&H) để triển khai sự chỉ đạo chiến lược, cải tiến các phương thức đánh giá kết quả công việc và trợ giúp củng cố và nâng cao năng lực cốt lõi của Phòng thí nghiệm.

4.3b Giám đốc Phòng thí nghiệm làm việc với Văn phòng doanh nghiệp/nhà thầu để xác định những vị trí còn trống để bổ nhiệm theo từng bên giúp tăng trưởng Phòng thí nghiệm và tăng cường các năng lực cốt lõi, trong khi vẫn hỗ trợ các nhiệm vụ của cả hai bên.

4.3c Nhà thầu bày tỏ sự sẵn sàng cân nhắc các phương án đổi mới, như cung cấp tài chính từ bên thứ ba, nhằm tăng trưởng và/hoặc duy trì Phòng thí nghiệm.

Mục đích 5. Giữ vững sự vượt trội và tăng cường hiệu quả an ninh, sức khỏe và bảo vệ môi trường

Nhà thầu giữ vững sự vượt trội và tăng cường hiệu quả an ninh, sức khỏe và bảo vệ môi trường thông qua một hệ thống mạnh và được triển khai tốt.

Việc giữ vững sự vượt trội và tăng cường hiệu quả an ninh, sức khỏe và mục đích bảo vệ môi trường sẽ đo lường sự thành công chung của Nhà thầu trong phòng ngừa thương tích và ốm đau cho nhân công; giảm rủi ro và thiệt hại thông qua công tác tổ chức; và cung cấp cách quản lý chất thải hiệu quả, phòng ngừa và tối thiểu hoá ô nhiễm.

Mỗi Mục tiêu có một hoặc nhiều giải pháp, kết quả của chúng hỗ trợ cho Văn phòng đánh giá khi xác định năng lực chung của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu đó. Mỗi giải pháp xác định những nhiệm vụ, những hoạt động, những đòi hỏi, những việc thực hiện, và/hoặc những giai đoạn quan trọng mà kết quả của chúng rất quan trọng đối với sự thành công của Mục tiêu tương ứng.

Mặc dù thông tin năng lực sẵn có cho đánh giá từ các các nguồn khác có thể được sử dụng, nhưng kết quả của các giải pháp được xác định cho từng mục tiêu sẽ là phương tiện ưu tiên để xác định sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng một mục tiêu.

5.1 Tạo môi trường làm việc để bảo vệ nhân công và môi trường sống

Khi đo lường sự hoàn thành Mục đích này, các chuyên gia đánh giá sẽ xem xét yếu tố thành công trong việc đáp ứng các mục tiêu hiệu quả an toàn và sức khỏe. Năng lực tổng thể (kết quả) của nhóm giải pháp (các nhiệm vụ, hoạt động, những đòi hỏi, thực hiện, và/hoặc những giai đoạn quan trọng) sẽ được sử dụng bởi các chuyên gia đánh giá như là phương tiện chính đánh giá sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu này để xác định điểm số đạt được. Việc đánh giá Mục tiêu này có thể dựa vào các nhiệm vụ khác, hoạt động khác, những đòi hỏi khác, những việc thực hiện khác và/hoặc những giai đoạn quan trọng khác không được nêu ở trên, nhưng có thể cung cấp bằng chứng chứng tỏ cho năng lực/hiệu quả của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu này.

Sự thành công của Nhà thầu trong việc giảm thiểu những ốm đau và thương tật trầm trọng được đo bằng số trường hợp mắc một chấn thương hoặc trường hợp ốm đau, mất khả năng làm việc, chuyển sang làm công việc khác hoặc phải điều trị y học. Ngoài ra, sự thành công này còn được đo bằng các chỉ số sự cố về môi trường theo các cấp độ. Tỷ trọng điểm của mục tiêu này là 35%.

5.2 Tạo hiệu quả trong thực hiện công tác an ninh, sức khỏe và quản lý môi trường

Khi đánh giá năng lực thực hiện Mục tiêu này, các chuyên gia đánh giá của DOE sẽ xem xét các yếu tố sau:

- Cam kết của người lãnh đạo trong việc nâng cao năng lực hiệu quả an ninh và sức khỏe;
- Duy trì và sử dụng hợp lý các quy trình/hoạt động kiểm soát và phòng ngừa;
- Trình độ của các nhà khoa học, nhân công tham gia vào chương trình nâng cao hiệu quả an ninh và sức khỏe.

Năng lực tổng thể (kết quả) của nhóm giải pháp dưới đây (các nhiệm vụ, hoạt động, những đòi hỏi, thực hiện, và/hoặc những giai đoạn quan trọng) sẽ được sử dụng bởi các chuyên gia đánh giá như là phương tiện đánh giá hàng đầu đối với sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu này và đối với việc xác định điểm số đạt được. Việc đánh giá Mục tiêu này cũng có thể dựa vào các nhiệm vụ khác, hoạt động khác, yêu cầu khác, những việc thực hiện khác hay các mốc quan trọng khác mà không được xác định ở trên, nhưng chúng lại cung cấp bằng chứng cho tính hiệu quả/năng lực của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu này. Tỷ trọng điểm của mục tiêu này là 35%.

Các nhóm giải pháp dùng để đánh giá sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu:

- Cam kết về nhận thức rủi ro được thể hiện thông qua tập huấn về an ninh và sức khỏe cho người làm công;
- Xác định mức độ quan ngại trong quá trình thực hiện kế hoạch theo giai đoạn;
- Tăng cường chương trình của phòng thí nghiệm để cải thiện hệ thống an ninh;
- Tăng cường các quy trình thí nghiệm nhằm lên kế hoạch cho đảm bảo an toàn lao động;

- Hiệu quả của hệ thống được sử dụng trong phòng thí nghiệm;
- Phòng thí nghiệm tiến hành tổ chức các diễn đàn theo quý có sự tham dự của: các chuyên gia từ Khoa An ninh, Y tế và Môi trường của trường Đại học Iowa State; các sinh viên đại diện để thảo luận nhằm cải thiện chương trình an ninh và chia sẻ những bài học kinh nghiệm có được từ DOE và Nhà thầu cũng như các cơ quan hàn lâm khác.

5.3 Cung cấp năng lực quản lý chất thải hiệu quả, phòng ngừa và giảm thiểu ô nhiễm

Khi đo lường năng lực thực hiện Mục tiêu này, các chuyên gia đánh giá của DOE sẽ xem xét các tổ sau: Hiệu quả và hiệu lực của các nỗ lực nhằm giảm thiểu sự phát sinh chất thải.

Năng lực tổng thể (kết quả) của nhóm giải pháp dưới đây (các nhiệm vụ, hoạt động, những đòi hỏi, thực hiện, và/hoặc những giai đoạn quan trọng) sẽ được sử dụng bởi các chuyên gia đánh giá như là phương tiện đánh giá hàng đầu đối với sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu này và đối với việc xác định điểm số đạt được. Việc đánh giá Mục tiêu này cũng có thể dựa vào các nhiệm vụ khác, hoạt động khác, yêu cầu khác, những việc thực hiện khác hay các mốc quan trọng khác mà không được xác định ở trên, nhưng chúng lại cung cấp bằng chứng cho tính hiệu quả/năng lực của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu này. Tỷ trọng điểm của Mục tiêu này là 30%.

Các nhóm giải pháp được sử dụng như là phương tiện đánh giá hàng đầu đối với sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng Mục tiêu này:

- Thành công trong việc thực hiện Hệ thống quản lý môi trường của Phòng thí nghiệm;
- Thành công trong những nỗ lực đang tiến hành nhằm giảm thiểu chất thải bất ngờ phát sinh.

Mục đích 6. Cung cấp các hệ thống kinh doanh và nguồn lực một cách hiệu quả và nhạy bén, tạo khả năng đạt được thành công những nhiệm vụ của Phòng thí nghiệm (PTN)

Nhà thầu duy trì và đẩy mạnh các hệ thống kinh doanh cốt yếu để hỗ trợ hiệu quả các Chương trình và nhiệm vụ của PTN

Việc đưa ra các hệ thống kinh doanh hỗ trợ hiệu quả nhiệm vụ chung của PTN sẽ xác định mức độ thành công nói chung của Nhà thầu trong việc triển khai, thực hiện và cải tiến hệ thống kinh doanh tổng hợp, hỗ trợ hiệu quả các nhiệm vụ của PTN.

Mỗi mục tiêu cụ thể nằm trong mục đích chung của PTN cần được cho điểm thích hợp, do Văn phòng đánh giá quyết định. Mỗi mục tiêu có một hoặc vài số đo, các kết quả của chúng sẽ giúp Văn phòng Đánh giá xác định mức độ thực hiện chung của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu đó. Mỗi số đo nhận dạng những nhiệm vụ, những hoạt động, những yêu cầu, những công việc đi kèm và/hoặc cột mốc, mà kết quả của chúng có tầm quan trọng đối với sự thành công của mục tiêu tương ứng. Mặc dù có sẵn những thông tin từ các nguồn khác để Văn phòng Đánh giá có thể sử dụng, kết quả của những số đo được nhận dạng cho mỗi mục tiêu sẽ là phương tiện chủ yếu để xác định thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu đặt ra.

6.1 Cung cấp hệ thống quản lý tài chính hiệu quả và nhạy bén

Đề đo mức độ thực hiện mục tiêu này, Nhà đánh giá cần cân nhắc:

- Biểu hiện sự hỗ trợ của Hệ thống;
- Tính hiệu quả của Hệ thống theo đánh giá của kiểm toán và xem xét của nội bộ và bên ngoài;
- Sự cải tiến thường xuyên đối với Hệ thống, thông qua việc sử dụng những kết quả của kiểm toán, xem xét và những thông tin khác;
- Mức độ tri thức và sự ứng dụng thích hợp những quy trình/thủ tục của Hệ thống đã lập bởi ban quản lý và cán bộ Nhà thầu.

Mức độ thực hiện chung (kết quả) của các số đo dưới đây (các nhiệm vụ, các hoạt động, các yêu cầu, các công việc đi kèm, các cột mốc) sẽ được Nhà đánh giá sử dụng để làm số đo chủ yếu về sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này và để xác định điểm số đạt được. Việc đánh giá mục tiêu này cũng có thể cân nhắc đến những nhiệm vụ, những hoạt động, những yêu cầu, những công việc đi kèm, những cột mốc mặc dù có thể không được nhận dạng ở dưới đây, nhưng cung cấp bằng chứng về hiệu quả/mức độ thực hiện của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này. Tỷ trọng điểm cho mục tiêu này là 30%.

6.1a Biểu thị hệ thống quản lý tài chính hiệu quả thông qua các xem xét, khảo sát và thanh tra của bên ngoài và sự truyền thông thường xuyên với AMSO và CH;

6.1b Kiểm soát những cân cân không được định giá được đo bởi tỷ lệ phần trăm của những cân cân không được định giá trong Tổng chi phí được phép (TAC). (Chỉ những cân cân vượt quá 1 triệu USD ở cấp B&R 4 con số mới được đưa vào đánh giá này);

6.1b (1) Phạm vi chấp nhận đối với chi phí vận hành là thấp hơn hoặc bằng 13% TAC và phạm vi chấp nhận của chi phí thiết bị cơ bản là thấp hơn 30% TAC;

6.1c Các hóa đơn của Nhà thầu phải tuân thủ các hợp đồng đã ký về “*Những việc làm cho bên ngoài*” ở các điểm như sau: Tổng giá trị các hóa đơn không được vượt quá tổng giá trị các hợp đồng; Các hóa đơn đều phải ghi rõ ngày tháng cấp kinh phí; Ngày kết thúc phải kịp với thời điểm hoàn thành công việc;

6.2 Cung cấp hệ thống quản lý thu mua và sở hữu một cách hiệu quả và nhạy bén

Đề đo mức độ thực hiện mục tiêu này, Nhà đánh giá cần cân nhắc:

- Biểu hiện sự hỗ trợ của Hệ thống;
- Tính hiệu quả của Hệ thống theo đánh giá của kiểm toán và xem xét của nội bộ và bên ngoài;
- Sự cải tiến thường xuyên đối với Hệ thống, thông qua việc sử dụng những kết quả của kiểm toán, xem xét và những thông tin khác;
- Mức độ tri thức và sự ứng dụng thích hợp những quy trình/thủ tục của Hệ thống đã lập bởi ban quản lý và cán bộ Nhà thầu.

Mức độ thực hiện chung (kết quả) của các số đo dưới đây (các nhiệm vụ, các hoạt động, các yêu cầu, các công việc đi kèm, các cột mốc) sẽ được Nhà đánh giá sử dụng để làm số đo chủ yếu về sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này và để xác định điểm số. Việc đánh giá mục tiêu này cũng có thể cân nhắc đến những nhiệm vụ, những hoạt động, những yêu cầu, những công việc đi kèm, những cột mốc mặc dù có thể không được nhận dạng ở dưới đây, nhưng cung cấp bằng chứng về hiệu

quả/mức độ thực hiện của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này. Tỷ trọng điểm cho mục tiêu này là 10%.

6.3 Cung cấp hệ thống quản lý nhân lực hiệu quả và nhạy bén

Để đo mức độ thực hiện mục tiêu này, Nhà đánh giá cần cân nhắc:

- Biểu hiện sự hỗ trợ của Hệ thống;
- Tính hiệu quả của Hệ thống theo đánh giá của kiểm toán và xem xét của nội bộ và bên ngoài;
- Sự cải tiến thường xuyên đối với Hệ thống, thông qua việc sử dụng những kết quả của kiểm toán, xem xét và những thông tin khác;
- Mức độ tri thức và sự ứng dụng thích hợp những quy trình/thủ tục của Hệ thống đã lập bởi ban quản lý và cán bộ Nhà thầu.

Mức độ thực hiện chung (kết quả) của các số đo dưới đây (các nhiệm vụ, các hoạt động, các yêu cầu, các công việc đi kèm, các cột mốc) sẽ được Nhà đánh giá sử dụng để làm số đo chủ yếu về sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này và để xác định điểm số. Việc đánh giá mục tiêu này cũng có thể cân nhắc đến những nhiệm vụ, hoạt động, yêu cầu, công việc đi kèm, cột mốc mặc dù có thể không được nhận dạng ở dưới đây, nhưng cung cấp bằng chứng về hiệu quả/mức độ thực hiện của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này. Tỷ trọng điểm cho mục tiêu này là 10%.

6.3a Hiệu quả của Hệ thống được đánh giá thông qua việc sử dụng khảo sát dịch vụ khách hàng;

6.3b Thành công trong việc thu hút và giữ chân những nhân lực chất lượng cao;

6.3c Biểu thị hiệu quả của quản lý đề bù thông qua liên kết với thị trường cạnh tranh;

6.3c (1) Đo chuẩn mực 85% các công việc khoa học của PTN so với thị trường đề kiểm định độ chính xác;

6.3c (2) Đánh giá mọi sự khác biệt giữa tỷ giá thị trường và giá trị nội bộ để đánh giá phạm vi tiền lương đối với các công việc khoa học của PTN;

6.3d Duy trì cách tiếp cận hệ thống để tuyển mộ và lưu giữ các tài năng mới từ những tầng lớp dân số đa dạng;

6.3e Tăng tính đa dạng của nhân lực thông qua sự tham gia của những người thiểu số và phụ nữ và các Chương trình bổ sung nhân lực (chẳng hạn như những Chương trình đào tạo 2 năm, các trường đại học 4 năm...) và tăng sự tham gia của các cán bộ kỹ thuật trong việc thu hút những người thiểu số và phụ nữ vào các khoa của mình.

6.4 Cung cấp hệ thống quản lý kiểm toán và giám sát của bên ngoài, chất lượng, quản lý thông tin (IM) và các dịch vụ hỗ trợ hành chính khác, một cách hiệu quả và nhạy bén.

Để đo mức độ thực hiện mục tiêu này, Nhà đánh giá cần cân nhắc:

- Biểu hiện sự hỗ trợ của Hệ thống;
- Tính hiệu quả của Hệ thống theo đánh giá của kiểm toán và xem xét của nội bộ và bên ngoài;
- Sự cải tiến thường xuyên đối với Hệ thống, thông qua việc sử dụng những kết quả của kiểm toán, xem xét và những thông tin khác;
- Mức độ tri thức và sự ứng dụng thích hợp những quy trình/thủ tục của Hệ thống đã lập bởi ban quản lý và cán bộ Nhà thầu.

Mức độ thực hiện chung (kết quả) của các số đo dưới đây (các nhiệm vụ, các hoạt động, các yêu cầu, các công việc đi kèm, các cột mốc) sẽ được Nhà đánh giá sử dụng để làm số đo chủ yếu về sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này và để xác định điểm số. Việc đánh giá mục tiêu này cũng có thể cân nhắc đến những nhiệm vụ, hoạt động, yêu cầu, công việc đi kèm, cột mốc mặc dù có thể không được nhận dạng ở dưới đây, nhưng cung cấp bằng chứng về hiệu quả/mức độ thực hiện của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này.

6.4a Biểu thị hiệu quả của Hệ thống quản lý kiểm toán và giám sát bên ngoài, chất lượng, IM và các dịch vụ hỗ trợ hành chính khác thông qua các công trình xem xét, khảo sát và thanh tra;

6.4b Hoàn thành các biện pháp hiệu chỉnh căn cứ vào các kết quả của việc xem xét, khảo sát và thanh tra dựa trên các kế hoạch hiệu chỉnh đã được chuẩn y;

6.4c Tỷ lệ tính ở phần trăm của các báo cáo kỹ thuật phổ biến không hạn chế, được ban hành trong năm tài khóa và có sẵn cho DOE-OSTI ở dạng điện tử toàn văn trong vòng 15 ngày vận hành kể từ khi có biên lai của PTN;

6.4d PTN cung cấp quy hoạch CNTT chiến thuật có hiệu quả để hỗ trợ cho các nhiệm vụ và mục tiêu của PTN;

6.4e Chương trình IM cung cấp các sản phẩm đạt hiệu quả về chi phí và những dịch vụ được cải thiện;

6.4f Các sản phẩm và dịch vụ IM đáp ứng các yêu cầu của khách hàng, được thể hiện bởi phản hồi của khách hàng;

6.4g PTN sử dụng những kết quả của Quá trình bình xét chuyên môn (Peer Review) để củng cố tất cả các hoạt động truyền thông và ủy thác;

6.4h PTN thực hiện việc phân tích thấu đáo về năng suất và phân bổ nguồn lực để đảm bảo chúng được liên kết với năng suất và phân bổ nguồn lực của DOE-Cơ quan Khoa học;

6.4i Văn phòng Nội vụ PTN lãnh đạo quy trình rộng khắp toàn PTN (và gồm cả IPRT) để chuẩn bị một kế hoạch xuyên suốt nhằm điều phối và tăng cường sự tiếp xúc với bên ngoài của PTN.

Thể hiện hiệu quả của chuyển giao công nghệ và thương mại hóa các tài sản trí tuệ

Để đo mức độ thực hiện mục tiêu này, nhà đánh giá cần cân nhắc:

- Quản lý đúng đắn các tài sản trí tuệ và những công nghệ do PTN sở hữu hoặc tạo ra;
- Những tác động thị trường được tạo ra nhờ các hoạt động chuyển giao và triển khai công nghệ;
- Các sản phẩm truyền thông đóng góp vào việc chuyển giao tri thức và công nghệ do PTN tạo ra.

Mức độ thực hiện chung (kết quả) của các số đo dưới đây (các nhiệm vụ, các hoạt động, các yêu cầu, các công việc đi kèm, các cột mốc) sẽ được Nhà đánh giá sử dụng để làm số đo chủ yếu về sự thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này và để xác định điểm số. Việc đánh giá mục tiêu này cũng có thể cân nhắc đến những nhiệm vụ, hoạt động, yêu cầu, công việc đi kèm, cột mốc mặc dù có thể không được nhận dạng ở dưới đây, nhưng cung cấp bằng chứng về hiệu quả/mức độ thực hiện của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này. Tỷ trọng điểm của mục tiêu này là 20%.

6.5a Gửi Phiếu điều tra ý kiến khách hàng tới tất cả các khách hàng hiện có của WFO/CRADA trong vòng 3 tháng sau mỗi lần kết thúc một giai đoạn thực hiện và/hoặc sau khi thực hiện hoàn thành;

6.5b Mô tả các cơ chế chuyển giao kỹ thuật chung đã được sử dụng trong giai đoạn này để thúc đẩy các quan hệ hợp tác công nghệ. Ví dụ, trao đổi giữa các đồng nghiệp về các hội nghị, hội thảo mà mình đã tham gia, mà đã thúc đẩy Chương trình chuyển giao công nghệ của PTN;

6.5c Cung cấp tổng số các công cụ đề xuất được đệ trình bởi Văn phòng quản lý Chương trình chuyển giao công nghệ của PTN trong giai đoạn này. Xét đến quy mô của PTN so với các PTN khác của DOE;

6.5d Liệt kê tổng số các hợp đồng đang có hiệu lực của WFO/CRADA liên quan đến trình độ cốt lõi của PTN. Giải thích rõ hợp đồng WFO nào có liên quan đến trình độ nào.

Mục đích 7. Duy trì sự xuất sắc trong việc điều hành, bảo trì và đổi mới thiết bị và danh mục cơ sở hạ tầng để đáp ứng các nhu cầu của phòng thí nghiệm

Nhà thầu sẽ đưa ra việc hoạch định một cách thích hợp đối với việc xây dựng và quản lý các trang thiết bị và cơ sở hạ tầng của Phòng thí nghiệm, cần để thực hiện các chương trình KH&CN hiện tại và trong tương lai một cách hữu hiệu và hiệu quả.

Việc duy trì sự xuất sắc trong hoạt động, bảo trì và đổi mới thiết bị và danh mục cơ sở hạ tầng để đáp ứng các mục tiêu về nhu cầu của Phòng thí nghiệm sẽ đo lường tổng hiệu suất và hiệu quả của Nhà thầu trong việc hoạch định, truyền bá, và các hoạt động của các trang thiết bị và cơ sở của Phòng thí nghiệm cần thiết để đảm bảo cho các năng lực cần có để vượt qua các thử thách phức tạp trong hiện tại và tương lai.

Mỗi một tiêu chí trong Mục đích này tương ứng với một điểm số thích hợp do Cơ quan đánh giá quy định. Mỗi một tiêu chí có một hay nhiều phương pháp đo, các kết quả của chúng cộng lại sẽ hỗ trợ cho cơ quan đánh giá xác định tổng hiệu suất của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này. Mỗi một phương pháp đo lường xác định các nhiệm vụ, hoạt động, các yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc những mốc chính từ đó tạo ra các đầu ra/kết quả giữ vai trò quan trọng đối với sự thành công của tiêu chí tương ứng.

Mặc dù cơ quan đánh giá có thể sử dụng các thông tin khác về hiệu suất từ những nguồn khác sẵn có, nhưng kết quả của các biện pháp đo lường được xác định cho mỗi một tiêu chí sẽ là các công cụ chính cho việc xác định sự thành công của nhà thầu trong việc hoàn thành một mục tiêu.

7.1. Quản lý các phương tiện và cơ sở hạ tầng một cách hữu hiệu và hiệu quả với tinh thần tối đa sử dụng và tối thiểu chi phí vòng đời

Để đánh giá hiệu suất của tiêu chí này, các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét các điểm sau:

- Việc quản lý các bất động sản để duy trì mức độ an toàn hoạt động, sức khỏe của nhân viên, tuân thủ và bảo vệ môi trường, bảo vệ tài sản một cách hiệu quả và mức độ hiệu quả của chi phí trong khi vẫn đáp ứng được các nhiệm vụ của chương trình, thông qua việc bảo dưỡng và sử dụng các phương tiện và chi tiêu ngân sách một cách hiệu quả.

- Sử dụng và quản lý từng ngày khoảng trống trong danh mục vốn đầu tư một cách tích cực;

- Bảo dưỡng và khôi phục các hệ thống, các cấu trúc và các bộ phận xây dựng có liên quan tới bất động sản và cơ sở của Phòng thí nghiệm, và

- Quản lý các phương thức bảo tồn và sử dụng năng lượng.

Tổng hiệu suất (đầu ra/kết quả) của tập hợp các biện pháp đo lường (nhiệm vụ, hoạt động, yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng làm phương pháp đo lường chính cho mức độ thành công của Nhà thầu trong việc hoàn thành tiêu chí đó và đối với việc xác định điểm số giành được.

Việc đánh giá tiêu chí này cũng có thể xem xét tới các nhiệm vụ, hoạt động, các yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc những mốc quan trọng khác mà không được xác định ở dưới đây nhưng có thể cung cấp bằng chứng về mức độ hiệu quả/hiệu suất của Nhà thầu trong việc hoàn thành tiêu chí này. Tỷ trọng của tiêu chí này là 80%.

7.1 a. Chỉ số Đầu tư Bảo trì (MII) cho năm tài khoá đi đôi với thời gian tính hiệu suất.

Chỉ số MII, thể hiện dưới dạng phần trăm, được xác định với vai trò là Chỉ tiêu cho Sửa chữa và Bảo dưỡng được chỉ thực (vào cuối năm tài khoá có gắn với thời gian tính hiệu suất) được phân biệt với Trị số Thay thế nâng cấp của Nhà máy (RPV)

7.1b Chỉ số Tình trạng Phương tiện (FCI)

Chỉ số FCI, thể hiện dưới dạng phần trăm, được xác định là Tổng số khiếm khuyết của Bảo trì và Thay thế cần được chi (vào cuối năm tài khoá có gắn với thời gian tính hiệu suất) được phân biệt với Trị số Thay thế nâng cấp của Nhà máy (RPV)

7.1c Việc thực hiện những hoạt động cải tiến các phương tiện một cách thành công đạt được tiết kiệm chi phí dưới dạng vật chất hoặc kinh phí trong hợp đồng không cần phải chi cho việc bảo trì phương tiện

7.1d Việc thực hiện một cách hiệu quả các mục tiêu theo như trong Hợp đồng Quản lý Hiệu suất Năng lượng

7.1d (1) Kỳ vọng đích B+=75% yêu cầu Năng lượng dự kiến hoàn thành trong năm tài khoá theo như Kế hoạch Quản lý Năng lượng Đồng bộ (CEMP) được hoàn thành

7.1 d (2) Kỳ vọng đích B+=Năng lượng sử dụng trên một foot khối ít hơn năm trước như thoả thuận giữa DOE và phòng thí nghiệm

7. 1.d (3). Chứng minh cam kết mua các sản phẩm hiệu quả về mặt năng lượng, bao gồm các sản phẩm có các thiết bị tiêu hao năng lượng thấp ở chế độ chờ

7.1.d (4) Thành lập một kế hoạch đề đo điện thế cho toàn bộ các khu nhà của Phòng thí nghiệm Ames cho tới năm 2012. Kế hoạch này sẽ xác định số lượng các công tơ cần cài đặt theo như các hướng dẫn trong Bản kế hoạch Lắp đặt công tơ Đo điện của DOE. Để đạt được mức B+ cần lắp đặt công tơ đo điện cho ít nhất thêm một toà nhà của Phòng thí nghiệm trong năm 2007.

7.1d (5) Các toà nhà được thiết kế (các bản thiết kế lý thuyết) để sử dụng năng lượng ít hơn 30% so với tiêu chuẩn ASHRAE 90.1.2004. Để đạt được mức B=, ít nhất 50% các toà nhà mới được thiết kế trong năm 2007 phải sử dụng năng lượng ít hơn 30% so với tiêu chuẩn ASHRAE 90.1.2004.

7.2 Hoạch định và tạo lập các cơ sở và hạ tầng cần thiết để hỗ trợ cho các chương trình của Phòng thí nghiệm trong tương lai

Để đo hiệu suất của tiêu chí này, các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét các điểm sau:

- Sự tích hợp và gắn kết của Kế hoạch Xây dựng Cơ sở Mười năm vào kế hoạch chiến lược đồng bộ của Phòng thí nghiệm
- Việc hoạch định, dự báo và tạo lập các cơ sở đối với việc chuyển đổi một cách hiệu quả các nhu cầu kinh doanh thành các kế hoạch xây dựng Cơ sở tích hợp và đồng bộ
- Mức độ hiệu quả trong việc tạo ra các tài liệu hoạch định Các cơ sở và Xây dựng Cơ sở chất lượng cao theo yêu cầu,
- Sự tham gia của các đối tác liên quan vào tất cả các lĩnh vực thích hợp trong hoạt động hoạch định và soạn thảo các tài liệu theo yêu cầu;
- Đáp ứng chung cho các nhu cầu của khách hàng, và
- Mức độ hiệu quả trong việc đáp ứng Chỉ số Hiệu suất Chi phí và Lịch trình đối với các dự án xây dựng (khi cần thiết)

Hiệu suất chung (đầu ra/kết quả) của tập hợp các biện pháp đo lường (nhiệm vụ, hoạt động, yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng làm phương pháp đo lường chính cho mức độ thành công của Nhà thầu trong việc hoàn thành Mục tiêu đó và đối với việc xác định điểm số giành được.

Việc đánh giá Mục tiêu này cũng có thể xem xét tới các nhiệm vụ, hoạt động, các yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc những mốc quan trọng khác mà không được xác định ở dưới đây nhưng có thể cung cấp bằng chứng về mức độ hiệu quả/hiệu suất của Nhà thầu trong việc hoàn thành Mục tiêu này. Tỷ trọng của Mục tiêu này là 20%.

7.2 a, Các hoạt động hoạch định, dự báo và thành lập các cơ sở để chuyển hoá nhu cầu và thông tin về tình trạng của cơ sở thành các kế hoạch chiến lược hữu ích.

7.2b Kế hoạch Xây dựng Cơ sở Mười năm và Ngân sách được đệ trình theo đúng lịch và chứng tỏ việc hoạch định các cơ sở một cách hiệu quả và thiết thực.

7.2.c Các dự án phát triển hệ thống thông tin quản lý được thực hiện phù hợp với các phương pháp quản lý dự án chung.

Mục đích 8. Duy trì và nâng cao Độ hiệu quả của Các hệ thống Quản lý tình trạng Khẩn cấp và Quản lý Tích hợp An ninh và An toàn (ISSM)

Nhà thầu duy trì và nâng cao mức độ hiệu quả của việc quản lý tích hợp An ninh, An toàn và tình trạng Khẩn cấp thông qua một hệ thống hiệu quả và được triển khai đồng bộ.

Mục tiêu của các hệ thống Quản lý Tích hợp An ninh và An toàn (ISSM) và Quản lý Tình trạng Khẩn cấp sẽ đo lường mức độ thành công chung của nhà thầu trong việc đảm bảo độ an toàn và an ninh cho các tài sản của Phòng thí nghiệm (những tài sản phục vụ cho nhiệm vụ của Phòng thí nghiệm) một cách hữu hiệu và hiệu quả và cung cấp một chương trình quản lý tình trạng khẩn cấp một cách hữu hiệu.

Mỗi một mục tiêu nằm trong Mục đích chung tương ứng với một điểm số thích hợp do Cơ quan đánh giá quy định. Mỗi một mục tiêu có một hoặc nhiều phương pháp đo lường, các kết quả của chúng hỗ trợ cho cơ quan đánh giá xác định tổng hiệu suất của Nhà thầu trong việc đáp ứng mục tiêu này. Mỗi một phương pháp đo lường xác định các nhiệm vụ, hoạt động, các yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc những mốc chính từ đó tạo ra các đầu ra/kết quả giữ vai trò quan trọng đối với sự thành công của Mục tiêu tương ứng.

Mặc dù cơ quan đánh giá có thể sử dụng các thông tin khác về hiệu suất từ những nguồn khác sẵn có, nhưng kết quả của các biện pháp đo lường được xác định cho mỗi một mục tiêu sẽ là các công cụ chính cho việc xác định sự thành công của nhà thầu trong việc hoàn thành một mục tiêu.

8.1. Cung cấp một Hệ thống Quản lý tình trạng khẩn cấp hữu hiệu và hiệu quả

Nhằm đo lường hiệu suất của mục tiêu này, các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét các điều khoản sau:

- Mức độ thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng được các kỳ vọng và mục tiêu của việc Quản lý tình trạng Khẩn cấp;
- Sự cam kết của lãnh đạo đối với Hiệu suất Quản lý các trường hợp khẩn cấp được chứng minh một cách hợp lý; và
- Việc duy trì và sử dụng một cách hợp lý các phương pháp và các quy trình Quản lý các trường hợp khẩn cấp được chứng minh một cách hiệu quả.

Tổng hiệu suất (đầu ra/kết quả) của tập hợp các biện pháp đo lường (nhiệm vụ, hoạt động, yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng làm phương pháp đo lường chính cho mức độ thành công của Nhà thầu trong việc hoàn thành mục tiêu đó và đối với việc xác định điểm số giành được.

Việc đánh giá mục tiêu này cũng có thể xem xét tới các nhiệm vụ, hoạt động, các yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc những mốc quan trọng khác mà không được xác định ở dưới đây nhưng có thể cung cấp bằng chứng về mức độ hiệu quả/hiệu suất của Nhà thầu trong việc hoàn thành mục tiêu này. Tỷ trọng điểm của mục tiêu này là 35%.

8.1a: Các sự kiện của quá trình Quản lý tình trạng khẩn cấp được giảm thiểu và việc báo cáo được thực hiện theo các yêu cầu.

8.1b: Các kết quả của các bản đánh giá, các điều tra và thanh tra chứng minh rằng các hệ thống Quản lý tình trạng khẩn cấp hoạt động hiệu quả

8.1c: Nhân viên và Nhà quản lý được đào tạo để nắm rõ vai trò của họ trong việc Quản lý tình trạng Khẩn cấp

8.1d: 90% các hoạt động sửa chữa gắn với các bản báo cáo Quản lý tình trạng Khẩn cấp được hoàn thành phù hợp với thời gian theo lịch định.

8.2 Cung cấp một Hệ thống An ninh Tin học hữu hiệu và Hiệu quả

Nhằm đo lường hiệu suất của Mục tiêu này, các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét những việc sau:

- Mức độ thành công của Nhà thầu trong việc đáp ứng các kỳ vọng và mục tiêu về An ninh tin học;

- Cam kết của lãnh đạo đối với một hiệu suất cao về An ninh tin học được chứng minh một cách hợp lý;

- Việc tích hợp An ninh Tin học vào trong văn hoá của cơ quan được triển khai một cách hữu hiệu;

- Sự duy trì và tận dụng một cách hiệu quả việc xác định rủi ro, ngăn ngừa và các hoạt động/quy trình kiểm soát An ninh tin học

Tổng hiệu suất (đầu ra/kết quả) của tập hợp các phương pháp đo lường sau đây (nhiệm vụ, hoạt động, các yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng làm biện pháp đánh giá chính mức độ thành công của Nhà thầu trong việc hoàn thành Mục tiêu này và đối với việc xác định điểm số đạt được. Việc đánh giá Mục tiêu này cũng có thể tính tới các nhiệm vụ, hoạt động, yêu cầu, công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng khác không được xác định ở bên dưới nhưng cung cấp bằng chứng về mức độ hiệu quả/hiệu suất của Nhà thầu trong việc hoàn thành Mục tiêu này. Tỷ trọng điểm của Mục tiêu này là 50%.

Tình trạng của Chương trình An ninh Tin học được ghi chép lại theo đúng với Chỉ dẫn NIST và FISMA và Các sự kiện An ninh Tin học được ghi chép và giảm thiểu khi cần thiết.

8.2a (1) Các mức độ Mục tiêu

A - Để bổ sung cho phần dưới, việc báo cáo các sự kiện bao gồm cả phân tích các nguyên nhân, các tác động tới an ninh mạng, và việc đánh giá các hoạt động hiệu chỉnh để ngăn ngừa việc tái diễn.

B - Để bổ sung cho phần dưới, Kế hoạch về báo cáo Các hoạt động và Mốc quan trọng (POAMs) được kèm theo bản bổ sung tình trạng an ninh cho mỗi một vùng máy tính. Báo cáo sự kiện bao gồm tất cả các loại sự kiện được xác định trong Sách hướng dẫn của DOE 205.1-1.

C - Để bổ sung vào phần bên dưới, ghi chép của POAMs sẽ giải quyết tất cả các vấn đề của các báo cáo bên ngoài và bản tự đánh giá chương trình. Toàn bộ ghi chép về sự cố gửi cho CIAC phải tuân thủ theo các thủ tục được CIAC ban hành

D - POAMs được báo cáo theo quý và được tái công nhận và việc cấp chứng chỉ hệ thống sẽ được hoàn thành theo đúng khung thời gian yêu cầu. Các bố trí về nền tảng của hệ thống được báo cáo cho CIAC. Trong trường hợp không có sự cố, một bản báo cáo phủ định sẽ được trình lên.

8.2B. Thiết lập và duy trì một chương trình hệ thống và quản lý cấu hình mạng lưới đối với mỗi một vùng hệ thống xác định.

8.2b (1) Các mức mục tiêu

A - Để bổ sung vào phần dưới, các hệ thống quản lý tuyến tự động được áp dụng cho các môi trường hệ thống thông dụng

B - Để bổ sung cho phần dưới, các hướng dẫn cấu hình cụ thể sẽ áp dụng vào các môi trường hệ thống thông dụng

D - Các hướng dẫn cấu hình chung được áp dụng và phân bổ tới các nhà quản lý hệ thống.

8.2c- Tiến hành một chương trình mạnh mẽ dò tìm những điểm yếu để bao gộp nhưng không giới hạn: 1) Dò tìm điểm dễ bị tổn thương trong hệ thống bán thường

xuyên ở các hệ thống cung cấp các dịch vụ liên lạc cần thiết cho cộng đồng Internet công cộng và 2) Dò tìm điểm dễ bị tổn thương của mạng lưới ở các hệ thống mạng nội bộ của Phòng thí nghiệm vì vậy tất cả các hệ thống được quét hàng năm.

8.2d. Chứng minh sự sẵn sàng trong việc sửa chữa các điểm yếu đã xác định và tiến hành các hoạt động sửa chữa có liên quan tới các bản đánh giá theo như lịch trình. Đảm bảo rằng các điểm yếu nguy cơ cao được xác định ở các hệ thống có độ rủi ro cao, như được định nghĩa trong Bản Kế hoạch Quản lý Rủi ro của Phòng thí nghiệm Ames, sẽ được giải quyết thông qua hoạt động sửa chữa hoặc có các lý do bằng tài liệu để có thể chấp nhận rủi ro này. Những ngoại lệ hợp lý được Cơ quan Ames Site thông qua. Những điểm yếu có độ rủi ro cao ở các hệ thống có độ rủi ro cao sẽ được giải quyết trong vòng 30 ngày sau khi phát hiện ra và những điểm yếu có độ rủi ro ít hơn ở các hệ thống có độ rủi ro cao sẽ được giải quyết trong vòng 80 ngày.

Đảm bảo rằng các điểm yếu có độ rủi ro cao và nhẹ hơn ở các hệ thống nhạy cảm và/hoặc quan trọng được giải quyết trong vòng 30 ngày sau khi phát hiện. Tài liệu cho các lý do chấp nhận rủi ro và xác định các phương pháp đo lường thích hợp được tiến hành để làm giảm rủi ro ở các hệ thống này trong các mạng lưới nội bộ và bên ngoài.

8.3. Cung cấp một Hệ thống Hữu hiệu và hiệu quả đối với việc Bảo vệ Tài sản Các vật liệu hạt nhân đặc biệt và Các vật liệu hiếm

Để đo hiệu suất của Mục tiêu này các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét những điểm sau:

- Mức độ thành công của Nhà thầu trong việc hoàn thành các Mục tiêu và kỳ vọng về Độ An toàn,
- Cam kết của lãnh đạo về một hiệu suất cao về Độ an toàn được chứng minh một cách thích hợp,
- Chứng minh được sự tích hợp của Độ an toàn vào trong văn hoá của cơ quan đối với việc triển khai một cách hiệu quả hệ thống ; và
- Việc duy trì và sử dụng một cách thích hợp việc xác định, ngăn ngừa và các hoạt động/quy trình kiểm soát rủi ro của Hệ thống an toàn

Tổng hiệu suất (đầu ra/các kết quả) của tập hợp các biện pháp đo lường sau (nhiệm vụ, các hoạt động, các yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng làm phương pháp đo lường chính cho mức độ thành công của Nhà thầu trong việc hoàn thành mục tiêu và đối với việc xác định điểm số đạt được. Việc đánh giá Mục tiêu này cũng có thể tính tới các nhiệm vụ, các hoạt động, yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng khác không được xác định bên dưới nhưng cung cấp bằng chứng về mức độ hiệu quả/hiệu suất của Nhà thầu trong việc hoàn thành mục tiêu. Tỷ trọng điểm của Mục tiêu này là 10%.

8.3a Các sự cố của Hệ thống An toàn và An ninh được phát hiện ra, ghi chép, điều tra và giải quyết một cách thấu đáo.

8.3b. Chứng tỏ Một hệ thống tích hợp An ninh và An toàn thông qua việc tự đánh giá hàng năm một cách kỹ lưỡng và qua các kết quả tích cực từ những việc thanh tra và điều tra, báo cáo bên ngoài.

8.3 c Các hoạt động sửa chữa hoặc các ước số bù đối với các khiếm khuyết được thực hiện và giám sát một cách kỹ lưỡng cho tới khi đạt được giải pháp.

8.3d Nhân viên và nhà quản lý nhận thức được trách nhiệm của mình đối với Hệ thống An toàn

8.3 e Các đánh giá Điểm yếu chú trọng một cách chính xác vào các hoạt động hiện thời của Phòng thí nghiệm.

8.4 *Cung cấp một Hệ thống hữu hiệu và hiệu quả đối với việc bảo vệ thông tin nhạy cảm và mật*

Đề đo hiệu suất của Mục tiêu này các nhà đánh giá của DOE sẽ xem xét những điểm sau:

- Mức độ thành công của Nhà thầu trong việc hoàn thành các kỳ vọng và mục tiêu về việc bảo vệ các thông tin nhạy cảm và thông tin mật được chứng tỏ một cách thích hợp

- Cam kết của lãnh đạo về việc bảo vệ một cách chặt chẽ các thông tin nhạy cảm và mật

- Chứng tỏ được sự tích hợp của việc bảo vệ các thông tin nhạy cảm và mật vào trong văn hoá của phòng thí nghiệm đối với việc triển khai một cách hữu hiệu của hệ thống, và

- Duy trì và sử dụng một cách thích hợp quy trình bảo vệ của việc xác định, ngăn ngừa và các hoạt động/quy trình kiểm soát các rủi ro của thông tin nhạy cảm và mật

Tổng hiệu suất (đầu ra/các kết quả) của tập hợp các biện pháp đo lường sau (nhiệm vụ, các hoạt động, các yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng) sẽ được các nhà đánh giá sử dụng làm phương pháp đo lường chính cho mức độ thành công của Nhà thầu trong việc hoàn thành mục tiêu và đối với việc xác định điểm số đạt được. Việc đánh giá Mục tiêu này cũng có thể tính tới các nhiệm vụ, các hoạt động, yêu cầu, các công việc đã hoàn thành, và/hoặc các mốc quan trọng khác không được xác định bên dưới nhưng cung cấp bằng chứng về mức độ hiệu quả/hiệu suất của Nhà thầu trong việc hoàn thành mục tiêu. Tỷ trọng điểm của Mục tiêu này là 5%.

8.4a Danh sách các đối tượng nhạy cảm được duy trì liên tục.

8.4b Báo cáo các yêu cầu liên quan tới công tác phản gián, bao gồm cả các báo cáo về các chuyến thăm quan được cập nhật kịp thời.

8.4c Các bản báo cáo về Phòng thí nghiệm được trình kịp thời tới Cơ quan an ninh về bất cứ một mối liên hệ hoặc một nỗ lực bất nổi nào với những người ở bất kỳ quốc tịch nào đang cố gắng tìm kiếm thông tin nhạy cảm chưa được phân loại (ví dụ, thông tin về quyền sở hữu hoặc CRADA) mà không có sự cho phép. Điều này bao gồm cả các tình trạng dàn xếp hoặc các hoạt động mâu thuẫn có liên quan tới các chuyến đi ra nước ngoài hoặc việc bỏ nhiệm.

8.4d Cung cấp tài liệu đào tạo cho các cán bộ nhận thức về công tác phản gián.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stevenson-Wylder Technology Innovation Act of 1980, Ames Laboratory Contract, DOE.
2. "Fixing the National Laboratory System", *Issues in Science and Technology*, Fall 1995.
3. Robert W. Galvin, "Forging a World-Class Future for the National Laboratories," *Issues in Science and Technology*, Fall 1995.
4. *Report of the Task Force on Alternative Futures for Department of Energy National Laboratories* (Galvin Task Force). Washington, D.C.: Secretary of Energy Advisory Board, February 1995.
5. Steven H. Schiff, "Future Missions for the National Laboratories," *Issues in Science and Technology*, Fall 1995.
6. *Strategic Laboratory Missions Plan-Phase 1*. Washington, D.C.: U.S. Department of Energy, Laboratory Operations Board, July 1996.

TRUNG TÂM THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

Giới thiệu ấn phẩm 2008

1. THÔNG TIN KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ - MÔI TRƯỜNG
48 trang, 12 số/ năm Giá: 5.000 đ/ số
2. TẠP CHÍ THÔNG TIN - TƯ LIỆU
48 trang, 4 số/ năm Giá: 6.000 đ/ số
3. TẠP CHÍ TÓM TẮT TÀI LIỆU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
100 - 140 trang, 12 số/ năm Giá: 10.000 đ/ số
4. THÔNG BÁO SÁCH MỚI
32 - 36 trang, 6 số/ năm Giá: 6.000 đ/ số
5. TỔNG LUẬN KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ - KINH TẾ
36 - 58 trang, 12 số/ năm Giá: 10.000 đ/ số
6. VIETNAMESE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ABSTRACTS
100 - 140 trang, 6 số/ năm Giá: 8.000 đ/ số
7. VIETNAM INFOTERRA NEWSLETTER
20 trang, 4 số/ năm Giá: 5.000 đ/ số
8. NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐANG TIẾN HÀNH
100-150 trang, 2 số/ năm Giá: 15.000đ/ số
9. KẾT QUẢ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
80-120 trang, 2 số/ năm Giá: 15.000đ/ số
10. KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM 1996-2000, 2001, 2002, 2003, 2004 VÀ 2001-2005
200-300 trang Giá: 40.000 đ/ quyển
11. KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THẾ GIỚI 2002, 2004, 2005, 2006 và 2007
300 - 400 trang Giá: 50.000 đ/ quyển
12. LỊCH SỬ CHÍNH SÁCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NHẬT BẢN
496 trang Giá: 55.000 đ/ quyển
13. TỪ ĐIỂN TỪ KHÓA KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
1324 trang, 2 tập Giá: 350.000 đ/ bộ
14. KHỔ MẪU MARC21 CHO DỮ LIỆU THƯ MỤC
992 trang, 2 tập Giá: 300.000 đ/ bộ
15. MARC 21 RÚT GỌN CHO DỮ LIỆU THƯ MỤC
338 Trang Giá: 120.000 đ/ quyển

Hợp đồng đặt mua ấn phẩm xin liên hệ với:

TRUNG TÂM THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

Địa chỉ: 24 Lý Thường Kiệt - Hà Nội

Tel: 04.8249 872 - 9349 923; Fax: 04.9349127 * www.vista.gov.vn