

LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số : 139 /QĐ-LHHVN

Hà Nội, ngày 27 tháng 2 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Thể lệ Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc lần thứ 18
(2024 – 2025)

VĂN PHÒNG UBND T LẠNG SƠN	
Số:.....	ĐẾN
Ngày: 06/3/24	
Chuyên:.....	

ĐOÀN CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG TRUNG ƯƠNG
LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

Căn cứ Quyết định số 121/BT ngày 29/7/1983 của Hội đồng Bộ trưởng (nay là Chính phủ) về việc cho phép Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam (Liên hiệp Hội Việt Nam) chính thức thành lập và hoạt động;

Căn cứ Quyết định số: 165/QĐ-TTg ngày 14/7/2006 của Thủ tướng Chính phủ về việc tổ chức Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật;

Căn cứ Biên bản cuộc họp Ban Tổ chức Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc lần thứ 17 ngày 26/12/2023;

Theo đề nghị của Ông Giám đốc Quỹ Hỗ trợ Sáng tạo Kỹ thuật Việt Nam (VIFOTEC) kiêm Trưởng Ban Thư ký Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc lần thứ 17 (2022 – 2023),

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành Thể lệ Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc lần thứ 18 (2024 – 2025)

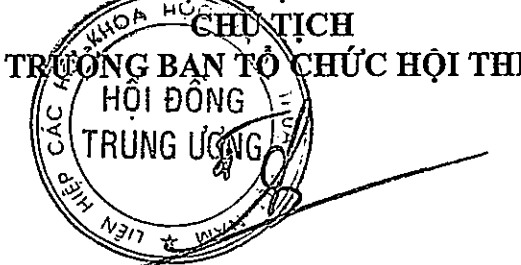
Điều 2. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Trưởng Ban Khoa học Công nghệ và Môi trường của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Giám đốc Quỹ VIFOTEC, Ban Tổ chức, Ban Thư ký Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc lần thứ 18 (2024 – 2024), chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận :

- Như điều 3;
- Bộ KH&CN;
- Tổng LĐLĐVN;
- TW Đoàn TNCS HCM;
- Các thành viên BTC, BTK,
- Quỹ VIFOTEC;
- Lưu: VT.

TM. ĐOÀN CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG TRUNG ƯƠNG



Phan Xuân Dũng

LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

HỘI ĐỒNG
TRUNG ƯƠNG

HỘI THI SÁNG TẠO KỸ THUẬT TOÀN QUỐC
LẦN THỨ 18 (2024 - 2025)

(Ban hành kèm theo Quyết định số 139/QĐ-LHHVN ngày 27 tháng 2 năm 2024 của Đoàn Chủ tịch Hội đồng Trung ương Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam)

Thực hiện Quyết định số 165/2006/QĐ - TTg ngày 14 tháng 7 năm 2006 của Thủ tướng Chính phủ về việc tổ chức Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam ban hành Thể lệ Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc lần thứ 18 (2024 - 2025), bao gồm những điều khoản sau:

Điều 1. Mục đích, ý nghĩa

Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc (sau đây gọi tắt là Hội thi) được tổ chức nhằm thúc đẩy phong trào lao động sáng tạo của toàn dân trong các lĩnh vực khoa học kỹ thuật, thúc đẩy việc áp dụng có hiệu quả các giải pháp kỹ thuật vào sản xuất và đời sống, góp phần phát triển kinh tế - xã hội, thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Điều 2. Cơ quan tổ chức

Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Bộ Khoa học và Công nghệ, Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam và Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh phối hợp tổ chức. Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam là cơ quan thường trực tổ chức Hội thi.

Điều 3. Lĩnh vực thi

Tất cả các giải pháp sáng tạo kỹ thuật phục vụ sản xuất, đời sống, kinh tế, xã hội, an ninh và quốc phòng đều có quyền tham dự Hội thi. Các giải pháp dự thi đăng ký theo 6 lĩnh vực sau đây:

- Công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông;
- Cơ khí tự động hoá, xây dựng, giao thông vận tải;
- Vật liệu, hoá chất, năng lượng;
- Nông lâm ngư nghiệp, tài nguyên và môi trường;
- Y dược;
- Giáo dục và đào tạo.

Điều 4. Đối tượng dự thi

1. Mọi cá nhân người Việt Nam ở trong nước và nước ngoài, cá nhân người nước ngoài đang làm việc và sinh sống tại Việt Nam, không phân biệt lứa tuổi, thành phần, dân tộc, nghề nghiệp, có các giải pháp kỹ thuật là kết quả của hoạt động sáng tạo, sáng kiến, cải tiến và ứng dụng khoa học và công nghệ trong hoạt

động kinh tế - xã hội được tạo ra và áp dụng tại Việt Nam từ năm 2019 trở lại đây đều có quyền tham dự Hội thi.

2. Mọi tổ chức của Việt Nam đã đầu tư để tạo ra giải pháp kỹ thuật đều có quyền đứng tên tham dự Hội thi. Trong trường hợp này, những người trực tiếp tham gia sáng tạo ra giải pháp kỹ thuật được tổ chức đứng tên dự thi đăng ký là tác giả hoặc nhóm tác giả của giải pháp kỹ thuật dự thi đó.

3. Các công trình đã đoạt giải Giải thưởng Sáng tạo Khoa học Công nghệ Việt Nam thì không được tham gia Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc.

Điều 5. Tiêu chuẩn đánh giá giải pháp dự thi

1. *Tính mới, tính sáng tạo so với các giải pháp đã có ở Việt Nam:* Giải pháp dự thi không trùng với giải pháp đã được công bố trong bất kỳ nguồn thông tin nào có ở Việt Nam hoặc đã được áp dụng ở Việt Nam trước ngày nộp hồ sơ.

2. *Khả năng áp dụng rộng rãi trong điều kiện của Việt Nam:* Giải pháp dự thi đã được thử nghiệm, sản xuất thử và được chứng minh khả năng áp dụng hoặc đã được áp dụng có hiệu quả.

3. *Hiệu quả kinh tế - kỹ thuật - xã hội:* Giải pháp mang lại lợi ích kinh tế - kỹ thuật - xã hội cao hơn so với giải pháp tương tự đã biết ở Việt Nam, không gây ảnh hưởng xấu đến môi trường và xã hội.

Điều 6. Hồ sơ dự thi (trình bày trên khổ giấy A4)

Hồ sơ dự thi gồm hai bộ, bao gồm phiếu đăng ký dự thi, bản mô tả giải pháp dự thi và toàn văn giải pháp dự thi thuộc các lĩnh vực khoa học - kỹ thuật nêu tại Điều 3 của Thể lệ này.

1. *Phiếu đăng ký dự thi (theo mẫu) gồm các nội dung sau:*

- Họ và tên người dự thi;
- Tên tổ chức dự thi;
- Địa chỉ nơi làm việc;
- Địa chỉ nơi cư trú
- Điện thoại liên hệ (nếu có);
- Nghề nghiệp của tác giả hoặc nhóm tác giả (ghi riêng từng cá nhân);
- Tên giải pháp dự thi;
- Lĩnh vực dự thi;
- Thời điểm tạo ra giải pháp (ghi ngày, tháng, năm);
- Danh sách chủ nhiệm và các thành viên, thỏa thuận về phần trăm đóng góp của mỗi người và ủy quyền cho 01 (một) người đứng ra làm đại diện dự thi nếu giải pháp do nhóm tác giả tạo ra;
- Cam đoan của người dự thi về những điều ghi trong hồ sơ dự thi là đúng sự thật;

- Xác nhận của tổ chức cho phép dự thi nếu tác giả dự thi với tư cách cá nhân hoặc tập thể nêu tại *Điều 4*, hoặc xác nhận của địa phương nơi tác giả cư trú.

2. *Bản mô tả giải pháp dự thi:*

- Tên giải pháp dự thi (*ghi như tên đăng ký trong phiếu đăng ký dự thi*);
- Mô tả giải pháp kỹ thuật đã biết (*nếu có*), mô tả ngắn gọn các giải pháp kỹ thuật đã biết trước ngày tạo ra giải pháp dự thi, đặc biệt cần nêu rõ những nhược điểm cần khắc phục của các giải pháp đó;
- Mô tả giải pháp dự thi, **thuyết minh tính mới, tính sáng tạo** của giải pháp dự thi, mô tả ngắn gọn nhưng đầy đủ và rõ ràng toàn bộ nội dung của giải pháp dự thi. Đặc biệt, cần nêu rõ đã khắc phục những nhược điểm nào, sáng kiến cải tiến những chỉ tiêu nào của giải pháp kỹ thuật đã biết (*nếu có*) hoặc những sáng tạo hoàn toàn mới;
- **Khả năng áp dụng** được chứng minh thông qua các hợp đồng chuyển giao công nghệ, hợp đồng sản xuất thử, hợp đồng bán hàng hoặc hóa đơn bán hàng;
- **Hiệu quả kinh tế** của giải pháp dự thi là lợi ích trực tiếp có thể thu được do áp dụng giải pháp mới vào sản xuất. Có bản tính toán kinh tế so với giải pháp cũ hoặc so với những giải pháp tương tự đã biết ở Việt Nam;
- **Hiệu quả kỹ thuật** thể hiện bằng những chỉ tiêu kỹ thuật mới, tiến bộ hơn so với kỹ thuật đã biết trước đó;
- **Hiệu quả xã hội** như cải thiện đời sống, nâng cao trình độ dân trí, bảo vệ sức khỏe, điều kiện làm việc, an toàn lao động, bảo vệ trường, tạo thêm công ăn việc làm cho người lao động . . .

3. *Toàn văn giải pháp dự thi:* Cần nêu cụ thể quá trình từ khi bắt đầu thực hiện đến khi hoàn thành giải pháp. Các tác giả có thể gửi kèm theo mô hình, sản phẩm chế thử, sơ đồ công nghệ, các bản vẽ, hình ảnh, các tính toán minh họa . . .

4. Các tài liệu khác (nếu có).

Điều 7. Nộp, nhận hồ sơ dự thi

1. Hồ sơ dự thi gửi qua Ban Tổ chức Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật của bộ, ngành và của tỉnh, thành phố. Nếu địa phương chưa có Ban Tổ chức Hội thi thì Hồ sơ được gửi qua Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật hoặc Sở Khoa học và Công nghệ của tỉnh, thành phố (Ban Tổ chức Hội thi toàn quốc không nhận hồ sơ dự thi của tác giả gửi trực tiếp).

Đối với người Việt Nam ở nước ngoài, hồ sơ dự thi được gửi trực tiếp cho Ban Tổ chức Hội thi toàn quốc.

2. Mỗi bộ, ban, ngành, tỉnh, thành phố, được gửi tối đa 20 giải pháp tham dự Hội thi sáng tạo kỹ thuật toàn quốc sau khi đã tuyển chọn từ các giải pháp tham

dự Hội thi cấp bộ ngành và địa phương. Ban Tổ chức Hội thi toàn quốc không nhận quá số lượng qui định nêu trên.

Hồ sơ gửi theo địa chỉ:

QUỸ HỖ TRỢ SÁNG TẠO KỸ THUẬT VIỆT NAM (VIFOTEC)

53 Nguyễn Du, Hà Nội

Điện thoại: 024.38.226.419

E-mail: info@vifotec.vn; *Website:* www.vifotec.vn

3. Thời hạn nhận, xét duyệt giải pháp và trao giải thưởng Hội thi:

- Thời hạn nhận hồ sơ dự thi được bắt đầu từ khi công bố Thể lệ Hội thi đến hết ngày 31/8/2025;
- Chấm các giải pháp dự thi trong tháng 10 và tháng 11/2025;
- Công bố giải pháp được chọn vào chung khảo tháng 12/2025;
- Lễ trao giải thưởng trong tháng 4/2026.

4. Hồ sơ dự thi sẽ không trả lại.

Điều 8. Đánh giá giải pháp dự thi

Hội đồng Giám khảo do Ban Tổ chức Hội thi thành lập. Việc đánh giá được thực hiện bằng cách cho điểm từng tiêu chuẩn theo thang điểm do Ban Tổ chức Hội thi quy định.

Điều 9. Cơ cấu Giải thưởng, quyền lợi của tác giả đạt giải

1. Cơ cấu giải thưởng cho mỗi lĩnh vực:

- 1 Giải nhất;
- 2 Giải nhì;
- 4 Giải ba;
- 8 Giải khuyến khích.

2. Mức khen thưởng:

- Giải nhất, nhì, ba, khuyến khích: Được nhận tiền thưởng theo quy định tại Điều 3 Thông tư số 27/TT-BTC ngày 21/3/2018 "Quy định chế độ tài chính cho hoạt động tổ chức Giải thưởng sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam, Hội thi sáng tạo kỹ thuật và Cuộc thi sáng tạo thanh thiếu niên nhi đồng";

- Giải nhất, nhì, ba: Mỗi giải được nhận Bằng khen của Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam và Biểu trưng vàng;

- Giải khuyến khích: Mỗi giải được nhận Giấy Chứng nhận của Ban Tổ chức Hội thi sáng tạo kỹ thuật toàn quốc.

Mỗi công trình có tối đa 02 đồng tác giả. Tác giả, đồng tác giả và cộng sự có mức đóng góp từ 20% trở lên mới được tặng Bằng khen của Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam.

3. Các phần thưởng khác:

- Các giải pháp xuất sắc được Ban Tổ chức xét và đề nghị Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) tặng Huy chương vàng và Giấy chứng nhận của Tổng giám đốc WIPO;

- Các tác giả và đồng tác giả của các giải pháp đạt giải cao, có khả năng áp dụng rộng rãi, có hiệu quả kinh tế - xã hội lớn, có sức lan tỏa rộng sẽ được Ban Tổ chức đề nghị Thủ tướng Chính phủ tặng Bằng khen;

- Các đơn vị, cá nhân có nhiều thành tích trong việc tuyên truyền, vận động, phổ biến tổ chức Hội thi sẽ được tặng Bằng khen của Chủ tịch Liên hiệp các Hội khoa học và Kỹ thuật Việt Nam và tiền thưởng theo quy định;

- Các tác giả và đồng tác giả của giải pháp đạt giải nhất, nhì, ba sẽ được Ban Tổ chức đề nghị Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam xét tặng Bằng Lao động sáng tạo;

- Tác giả, đồng tác giả và cộng sự là đoàn viên thanh niên của giải pháp đạt giải nhất, nhì, ba có mức đóng góp từ 20% trở lên, có tuổi không quá 35 (tính đến năm tham gia Hội thi) sẽ được Ban Tổ chức Hội thi đề nghị Trung ương Đoàn TNCS HCM xét tặng Huy hiệu Tuổi trẻ Sáng tạo hoặc Bằng khen.

Điều 10. Kinh phí cho Hội thi

Kinh phí cho việc thực hiện các hoạt động của Hội thi sáng tạo kỹ thuật toàn quốc thực hiện theo quy định tại Thông tư số 27/2018/TT-BTC ngày 21/3/2018 của Bộ Tài chính “Quy định chế độ tài chính cho hoạt động tổ chức Giải thưởng sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam, Hội thi sáng tạo kỹ thuật và Cuộc thi sáng tạo thanh thiếu niên nhi đồng”

Điều 11. Ban tổ chức, Ban thư ký, Hội đồng giám khảo

1. Ban Tổ chức Hội thi bao gồm đại diện Lãnh đạo của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Bộ Khoa học và Công nghệ, Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh và một số Bộ, ngành hữu quan. Trưởng ban Tổ chức Hội thi do Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam đảm nhiệm. Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam - Trưởng Ban Tổ chức Hội thi thay mặt bốn cơ quan phối hợp tổ chức Hội thi ký quyết định thành lập Ban Thư ký, Hội đồng Giám khảo, ban hành Thẻ lệ Hội thi và Quy định về chấm điểm, đánh giá các giải pháp dự thi.

2. Ban Thư ký Hội thi, Ban Tổ chức Hội thi triển khai các hoạt động của Hội thi trên phạm vi toàn quốc.

3. Hội đồng giám khảo gồm các chuyên gia, các nhà khoa học thuộc các lĩnh vực dự thi giúp Ban Tổ chức Hội thi trong việc xem xét, đánh giá các giải pháp dự thi.

Điều 12. Bảo hộ sở hữu công nghiệp

Việc tham gia Hội thi không thay thế cho việc đăng ký bảo hộ sở hữu công nghiệp.

Khi phát hiện thấy giải pháp cần được bảo hộ (sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp...), Ban Tổ chức sẽ thông báo cho người dự thi lập hồ sơ yêu cầu được bảo hộ. Các giải pháp dự thi muốn được bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp phải tiến hành đăng ký tại Cục Sở hữu Trí tuệ *trước ngày công bố trao thưởng của Ban Tổ chức Hội thi*.

Điều 13. Quyền công bố

- Trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày có Quyết định trao giải, tác giả có trách nhiệm gửi cho Quỹ Hỗ trợ Sáng tạo Kỹ thuật Việt Nam các tài liệu dưới dạng file mềm sau đây:

+ Phiếu đăng ký dự thi, tóm tắt giải pháp, toàn văn giải pháp dưới dạng file văn bản word.

+ Các file ảnh giới thiệu giải pháp (bmp, png, jpeg . . .) nếu có.

+ Các video phóng sự về giải pháp nếu có.

- Quỹ Hỗ trợ Sáng tạo Kỹ thuật Việt Nam sẽ công bố nội dung các giải pháp sau khi trao giải lên hệ thống truyền thông như website vifotec.vn, báo chí, truyền hình, kỷ yếu . . . trừ những giải pháp thuộc diện bảo mật quốc gia.

Điều 14. Tổ chức thực hiện

1. Tại các cơ quan Trung ương:

Bộ Khoa học và Công nghệ, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh, Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam và các Bộ, ngành khác có công văn chỉ đạo gửi theo ngành dọc của mình để tổ chức triển khai tham dự Hội thi. Việc chỉ đạo này cần cụ thể để Hội thi được phổ biến sâu rộng và có nhiều giải pháp tham dự Hội thi.

2. Tại các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương:

Tùy theo tình hình thực tế, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật hoặc Sở Khoa học và Công nghệ của các địa phương chủ trì cùng với các tổ chức cùng cấp như Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh, Liên đoàn Lao động tỉnh, thành phố

và các ban, ngành có liên quan phối hợp tổ chức Hội thi ở địa phương. Từ kết quả đó, địa phương lựa chọn giải pháp tham dự Hội thi Sáng tạo kỹ thuật toàn quốc.

Điều 15. Điều khoản thi hành

Bản Thể lệ này có hiệu lực thi hành kể từ ngày có quyết định ban hành. Trong quá trình thực hiện, nếu có điều gì chưa hợp lý, Thường trực Ban Thư ký Hội thi tổng hợp và trình Ban Tổ chức Hội thi xem xét, sửa đổi cho phù hợp./.

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

PHIẾU ĐĂNG KÝ DỰ THI
HỘI THI SÁNG TẠO KỸ THUẬT TOÀN QUỐC LẦN THỨ 18 (2024 - 2025)

Kính gửi: BAN TỔ CHỨC HỘI THI SÁNG TẠO KỸ THUẬT TOÀN QUỐC

A. Tôi là:
Trình độ học vấn:
Học hàm, học vị (nếu có):
Quốc tịch: Giới tính: Nam ☐ Nữ ☐
☐ Ngày, tháng, năm sinh: Dân tộc:
Đơn vị công tác (nếu có):
Địa chỉ nơi công tác:
.....
Điện thoại: Email:
Địa chỉ nhà riêng:
Điện thoại: Di
là tác giả (hoặc đại diện cho các đồng tác giả) của giải pháp dự thi (tên giải pháp):
.....
.....
.....

B. Hồ sơ gồm có (đánh dấu x vào mục nếu có tài liệu):
1. Phiếu đăng ký dự thi ☐ 4. Mô hình, hiện vật, sản phẩm mẫu ☐
2. Bản mô tả giải pháp dự thi ☐ 5. Các tài liệu khác ☐
3. Toàn văn giải pháp dự thi ☐

C. Lĩnh vực dự thi:
- Công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông ☐
- Cơ khí tự động hoá, xây dựng, giao thông vận tải ☐
- Vật liệu, hoá chất, năng lượng ☐
- Nông lâm ngư nghiệp, tài nguyên và môi trường ☐
- Y dược ☐
- Giáo dục và đào tạo. ☐

D. Danh sách các đồng tác giả (nếu có):

Chúng tôi có tên dưới đây là đồng tác giả của giải pháp tham dự Hội thi Sáng tạo kỹ thuật toàn quốc lần thứ 18 (2024 - 2025) cùng thỏa thuận về phần đóng góp của từng người, ký tên cam kết mọi quyền lợi có liên quan được tính theo phần trăm đóng góp, bao gồm:

TT	Họ và tên	Giới tính	Năm sinh	Nơi công tác	% đóng góp	Chức danh trong giải pháp	Ký tên
				Tổng số:	100%		

Tôi (chúng tôi) xin được tham dự Hội thi Sáng tạo kỹ thuật toàn quốc lần thứ 18 (2024 - 2025). Tôi (chúng tôi) xin cam đoan giải pháp nói trên là do tôi (chúng tôi) nghiên cứu, sáng tạo ra và các tài liệu gửi kèm là hoàn toàn phù hợp với bản gốc mà chúng tôi/tôi đang giữ. Chúng tôi/tôi cam kết không vi phạm quyền sở hữu trí tuệ của bất cứ ai. Nếu sai chúng tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm.

....., ngày tháng năm 20.....

CHỨNG NHẬN CỦA CƠ QUAN
(hoặc chính quyền địa phương)

TÁC GIẢ
(hoặc đại diện tác giả)

Ghi chú:

"Chức danh" là cương vị khi tham gia thực hiện giải pháp kỹ thuật: tác giả, đồng tác giả hoặc cộng sự tham gia thực hiện giải pháp.