



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
 Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
 E-mail: imcp@itst.gov.vn



1. Tên đơn vị:

VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH

2. Quyết định thành lập:

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI
 VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GTVT

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

Số 668 /QĐ-VKHCN

Hà Nội, ngày 14 tháng 7 năm 2008

QUYẾT ĐỊNH

Về việc Thành lập Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ công trình.

VIỆN TRƯỞNG VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GTVT

Căn cứ Nghị định số 115/2005/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 2005 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các tổ chức khoa học và công nghệ công lập;

Căn cứ quyết định số 3003/QĐ-BGTVT ngày 29/12/2006 của Bộ trưởng Bộ GTVT về việc phê duyệt Đề án chuyển Viện Khoa học và Công nghệ GTVT sang hình thức tổ chức Khoa học và công nghệ tự trang trải kinh phí theo NĐ 115/2005/NĐ-CP;

Căn cứ ý kiến thống nhất của Lãnh đạo Viện họp ngày 30 tháng 6 năm 2008 và ngày 02 tháng 7 năm 2008;

Căn cứ Nghị quyết của Ban chấp hành Đảng bộ Viện Khoa học và Công nghệ GTVT ngày 01 tháng 7 năm 2008;

Căn cứ quyết định số 665 /QĐ-VKHCN ngày 11 tháng 7 năm 2008 của Viện trưởng Viện Khoa học và Công nghệ GTVT về việc phê duyệt Đề án chuyển đổi Trung tâm Khoa học công nghệ Bảo vệ công trình và Phương tiện GTVT, phòng Vật liệu Xây dựng, phòng Công nghệ Kim loại thành Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình trực thuộc Viện Khoa học và Công nghệ GTVT;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Tổ chức - Hành chính và Trưởng phòng Tài chính kế toán,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ Công trình trực thuộc Viện Khoa học và Công nghệ GTVT trên cơ sở sáp nhập 03 đơn vị: Trung tâm Khoa học công nghệ Bảo vệ công trình và Phương tiện GTVT, phòng Vật liệu xây dựng và phòng Công nghệ Kim loại kể từ ngày ký quyết định.

1. Tên giao dịch bằng tiếng Việt: “Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình.”.

2. Tên giao dịch bằng tiếng Anh: “ INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS AND CONSTRUCTION PROTECTION”

3. Tên viết tắt: IMCP - ITST.



4. Trụ sở: Đặt trong khuôn viên Viện Khoa học và Công nghệ GTVT số 1252 đường Láng, Đống Đa, Hà Nội.

Điều 2. Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình có chức năng và nhiệm vụ sau:

1. Chức năng:

- Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình là đơn vị nghiên cứu khoa học và ứng dụng trực thuộc Viện Khoa học và Công nghệ GTVT có chức năng nghiên cứu khoa học, phát triển ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ trong các lĩnh vực vật liệu, xây dựng, sửa chữa và bảo vệ công trình, phương tiện giao thông vận tải; Kinh doanh dịch vụ và thương mại các sản phẩm thuộc lĩnh vực vật liệu, bảo vệ công trình và phương tiện GTVT;

- Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ Công trình là đơn vị hạch toán phụ thuộc, có tư cách pháp nhân, có con dấu, tài khoản tại Ngân hàng và Kho bạc Nhà nước theo uỷ quyền, phân cấp quản lý tài chính kế toán của Viện trưởng Viện Khoa học và Công nghệ GTVT.

2. Nhiệm vụ:

- Xây dựng định hướng, chương trình và kế hoạch nghiên cứu dài hạn, trung hạn thuộc lĩnh vực chuyên ngành, tổ chức thực hiện có hiệu quả các chương trình và kế hoạch được giao;

- Nghiên cứu ứng dụng về khoa học và công nghệ thuộc lĩnh vực vật liệu, xây dựng, sửa chữa và bảo vệ công trình - phương tiện GTVT;

- Tư vấn trong lĩnh vực vật liệu xây dựng và bảo vệ công trình: lập dự án, khảo sát, thiết kế thẩm định cũng như giám sát thi công các công trình và phát triển ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật;

- Chuyển giao công nghệ và triển khai thí điểm các loại vật liệu mới, công nghệ mới ứng dụng trong xây dựng sửa chữa và bảo vệ công trình - phương tiện GTVT;

- Xây dựng các tiêu chuẩn, quy trình, quy phạm, kỹ thuật, công nghệ xây dựng, vật liệu xây dựng và bảo vệ công trình phương tiện GTVT theo nhiệm vụ và hợp đồng với Bộ Giao thông vận tải;

- Sản xuất các vật liệu phục vụ xây dựng và bảo vệ công trình - phương tiện GTVT;

- Kiểm định, đánh giá chất lượng vật liệu và công trình thuộc lĩnh vực chuyên ngành;

- Thi công công trình GTVT thuộc lĩnh vực chuyên ngành;



- Đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ cán bộ trong lĩnh vực vật liệu xây dựng và bảo vệ công trình - phương tiện GTVT;

- Quan hệ hợp tác với các tổ chức khoa học công nghệ, các trường đại học, các trung tâm khoa học công nghệ, các doanh nghiệp trong và ngoài nước theo các quy định của pháp luật và của Bộ GTVT để phát triển khoa học công nghệ trong lĩnh vực vật liệu xây dựng và bảo vệ công trình - phương tiện GTVT;

- Quản lý hệ thống trang thiết bị thí nghiệm và tài sản được giao; Quản lý cán bộ; Quản lý tài chính và các hoạt động có thu của đơn vị theo quy định của pháp luật và sự phân cấp của Viện trưởng Viện Khoa học và Công nghệ GTVT;

- Thực hiện các nhiệm vụ khác do Viện giao.

3. Quyền hạn:

- Quản lý vốn, tài sản và các nguồn lợi khác của nhà nước được Viện Khoa học và Công nghệ GTVT ủy quyền quản lý sử dụng khai thác để thực hiện có hiệu quả các mục tiêu và nhiệm vụ theo nguyên tắc bảo toàn phát triển vốn;

- Được ký kết hợp đồng khoa học công nghệ, hợp đồng kinh tế kỹ thuật với các tổ chức, cá nhân có đăng ký kinh doanh trong và ngoài ngành Giao thông vận tải thuộc phạm vi nhiệm vụ của mình và được cơ quan quản lý trực tiếp là Viện Khoa học và công nghệ GTVT cho phép;

- Xây dựng quy chế hoạt động, quản lý và sử dụng các quỹ theo quy chế của Viện Khoa học và công nghệ GTVT;

- Sản xuất, kinh doanh dịch vụ và thương mại các sản phẩm thuộc lĩnh vực vật liệu, bảo vệ công trình;

- Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình có quyền sử dụng giấy phép kinh doanh của Viện Khoa học và Công nghệ GTVT để tổ chức hoạt động, sản xuất kinh doanh theo quy định của pháp luật;

Điều 3. Cơ cấu tổ chức:

1. Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình có Giám đốc, một số Phó Giám đốc và các phòng (xưởng) trực thuộc đơn vị;

2. Giám đốc Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình do Viện trưởng Viện Khoa học và Công nghệ GTVT bổ nhiệm, miễn nhiệm. Giám đốc chịu trách nhiệm trước Viện trưởng và pháp luật về tổ chức, quản lý, chỉ đạo, điều hành đơn vị, thực hiện đúng các quy định của pháp luật, Điều lệ, các quy chế của Viện Khoa học và Công nghệ GTVT và chức năng, nhiệm vụ được giao;



3. Các Phó Giám đốc và Phụ trách kế toán do Viện trưởng bổ nhiệm, miễn nhiệm theo đề nghị của Giám đốc Viện. Phó Giám đốc giúp Giám đốc chỉ đạo thực hiện một số công tác của đơn vị và chịu trách nhiệm trước Giám đốc về những nhiệm vụ được Giám đốc phân công phụ trách.

4. Các phòng (xưởng) trực thuộc đơn vị do Giám đốc Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình thành lập sau khi có văn bản chấp thuận của Viện Khoa học và Công nghệ GTVT.

5. Các phòng có Trưởng phòng và các Phó trưởng phòng do Giám đốc Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ công trình bổ nhiệm sau khi có văn bản chấp thuận của Viện Khoa học và Công nghệ GTVT. Trưởng phòng chịu trách nhiệm trước Giám đốc về quản lý, thực hiện chức năng, nhiệm vụ của đơn vị theo pháp luật và quy chế hoạt động của Viện Khoa học và Công nghệ GTVT.

6. Tổng nhân lực của Trung tâm KHCN Bảo vệ công trình và Phương tiện GTVT, phòng Vật liệu xây dựng, phòng Công nghệ Kim loại tính đến thời điểm phê duyệt Đề án chuyển đổi là: 27 người (chi tiết kèm theo phụ lục số 1 đính kèm quyết định này), trong đó:

- Lao động ký hợp đồng làm việc là: 09 người;
- Lao động ký hợp đồng lao động là: 18 người;

Phương án bố trí lại nhân lực: Giám đốc Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ Công trình có trách nhiệm bố trí lại lao động theo phương án tổ chức mới của đơn vị cho phù hợp.

Điều 4. Tài sản được tạm giao:

1. Tổng giá trị tài sản được tạm giao cho Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ Công trình quản lý, sử dụng tính tại thời điểm 01/01/2008 là:

- Giá trị tài sản cố định: 3.796.348.000 đồng;
- Vốn lưu động : 1.500.000.000 đồng;

Trong đó, không bao gồm giá trị tài sản là giá trị quyền sử dụng đất, nhà làm việc mà Viện chưa có đủ căn cứ để hạch toán giá trị. Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ Công trình có trách nhiệm quản lý nhà làm việc, đất đai theo quy định hiện hành của Nhà nước.

2. Diện tích nhà làm việc tạm giao cho Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình là: 323 m².



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



Điều 5. Biên chế, quỹ lương, Điều lệ tổ chức và hoạt động do Giám đốc Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ Công trình quy định và được Viện trưởng Viện Khoa học và Công nghệ phê duyệt.

Điều 6. Trưởng các phòng Tổ chức- Hành chính, Tài chính kế toán, Kế hoạch - Quản lý Nghiên cứu khoa học và Hợp tác quốc tế, Trung tâm Khoa học công nghệ Bảo vệ công trình và Phương tiện GTVT, phòng Vật liệu xây dựng, phòng Công nghệ Kim loại, Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình, Trưởng các đơn vị có liên quan và Trưởng ban Xây dựng Đề án thành lập Viện chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 6;
- Vụ TCCB (để B/cáo);
- Vụ KHCN (để B/cáo);
- Vụ Tài chính (để B/cáo);
- Đảng ủy Viện (để B/cáo);
- Các phó Viện trưởng;
- Công đoàn Viện;
- Lưu: VT, TCCB.




PGS. TS Đặng Gia Nải





3. Đăng ký hoạt động KHCN:

<p>BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ</p> <p>CHỨNG NHẬN</p> <p>ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ <i>Đăng ký lần đầu, ngày 5/11/2003 (số đăng ký: A - 160)</i></p> <p>Tên tổ chức khoa học và công nghệ: Viện Chuyên ngành Vật liệu xây dựng và Bảo vệ công trình</p> <p>Tên viết bằng tiếng nước ngoài: Institute and Building Materials and Construction Protection</p> <p>Tên viết tắt bằng tiếng nước ngoài: IMCP</p> <p>Trụ sở chính: Số 1252, Đường Láng, Quận Đống Đa, Tp. Hà Nội</p> <p>Tổng số vốn đăng ký : 5.296.348.000 đ</p> <p>Trong đó: Vốn cố định : 3.796.348.000 đ</p> <p>Vốn lưu động: 1.500.000.000 đ</p> <p>Quyết định thành lập số: 3153/QĐ - BGT/VT ngày 16 tháng 10 năm 2008</p> <p>Thành lập trên cơ sở Trung tâm Khoa học công nghệ bảo vệ công trình và phương tiện giao thông vận tải (Quyết định số 2559/QĐ - BGT/VT ngày 29/8/2003 của Bộ Giao thông vận tải)</p> <p>Cơ quan quyết định thành lập: Bộ Giao thông vận tải</p> <p>Cơ quan quản lý trực tiếp: Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải</p>	<p>SỐ ĐĂNG KÝ: A - 160</p> <p>Lĩnh vực hoạt động khoa học và công nghệ: - Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực vật liệu xây dựng (vật liệu sửa chữa và bảo vệ công trình, hoá phẩm xây dựng, vật liệu gia cố, sơn, cao su, polymer, công nghệ vật liệu và sửa chữa, kết cấu mới, vật liệu mới trong xây dựng và bảo vệ công trình); phần mềm tính toán liên quan đến vật liệu; sửa chữa, bảo vệ công trình và phương tiện giao thông.</p> <p>- Sản xuất các loại vật liệu, sản phẩm phục vụ xây dựng, bảo vệ công trình và phương tiện giao thông vận tải; thi công xây dựng mới, sửa chữa các công trình và phương tiện giao thông vận tải.</p> <p>- Xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức kinh tế kỹ thuật; xây dựng tài liệu kỹ thuật, công nghệ mẫu, thiết kế mẫu; thực hiện các dịch vụ KH&CN trong lĩnh vực vật liệu, xây dựng, sửa chữa, bảo vệ công trình và phương tiện giao thông (bao gồm: tư vấn, khảo sát, thẩm định các công trình, tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát, thẩm định, lập dự án đầu tư; phần tích thí nghiệm vật liệu, hoá phẩm, sản phẩm xây dựng; kiểm tra đánh giá chất lượng kết cấu, nền móng và công trình; đề xuất các biện pháp tổ chức kỹ thuật trong bảo dưỡng, sửa chữa, bảo vệ, nâng cấp các công trình và phương tiện giao thông vận tải); tham gia đào tạo thí nghiệm viên, tư vấn giám sát, bồi dưỡng, tập huấn các chuyên đề kỹ thuật, phổ biến thông tin KH&CN trong các lĩnh vực nêu trên.</p> <p>(Đối với những hoạt động thuộc lĩnh vực phải xin phép cơ quan quản lý Nhà nước, khi hoạt động phải được phép của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền; Thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận này theo quy định hiện hành của pháp luật).</p> <p>Hà Nội, ngày 29 tháng 10 năm 2008</p> <p>KT. BỘ TRƯỞNG THU TRƯỞNG</p> <p></p> <p>Nguyễn Quân</p>
--	--

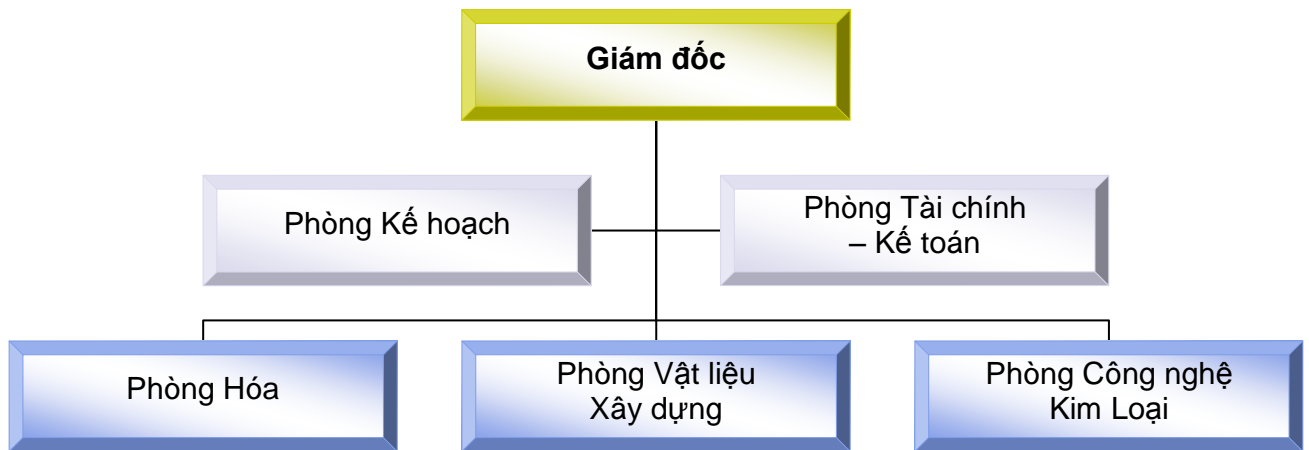


4. Danh sách CBCNV và cơ cấu tổ chức bộ máy

4.1. Ban Lãnh đạo đơn vị

TT	Họ và tên	Chức vụ	Email
1	Nguyễn Xuân Khang	Viện trưởng kiêm Giám đốc Trung tâm	nxkhang@itst.gov.vn
2	Đặng Công Minh	Phó Giám đốc	dangcongminh_1252@yahoo.com
3	Nguyễn Thúy Hằng	Phó Giám đốc	nthuyhangvn@gmail.com

4.2. Sơ đồ tổ chức



Hình 1. Sơ đồ tổ chức Viện chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ công trình

4.3. Nhân lực

TT	Trình độ	Số người	Chuyên môn	Số người
1	PGS. TS	01	Hóa học	08
2	Thạc sỹ	06	Vật liệu	05
3	Kỹ sư, Cử nhân	11	Ngành khác	08
4	Trình độ khác	03		
	Tổng số	21	Tổng số	21

5. Năng lực:

5.1. Tình hình tài chính trong 3 năm gần đây

STT	Tài sản	Năm 2009	Năm 2010	Năm 2011
1	Tài sản cố định	5.751.087.383	5.751.087.383	5.751.087.383
2	Tài sản lưu động	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000
3	Doanh thu	9.175.279.875	8.725.115.158	8.600.010.149



5.2. Năng lực thiết bị

STT	Tên thiết bị	Mã số	Năm đưa vào sử dụng
1	Máy nén khí	XX-022-001	2003
2	Máy đo độ mịn M232	XX-022-002	1996
3	Máy đo độ bám dính màng sơn	XX-022-003	1996
4	Dụng cụ cắt nước	XX-022-004	1996
5	Máy đo pH 320/ Set-1	XX-022-005	1996
6	Dụng cụ tạo màng sơn 288	XX-022-006	1996
7	Máy khuấy tốc độ cao	XX-022-007	1997
8	Máy đo chiều dày màng sơn	XX-022-009	1996
9	Máy khuấy sơn	XX-022-010	2000
10	Máy khuấy sơn	XX-022-011	2002
11	Máy nghiền sơn	XX-022-012	2002
12	Cân phân tích OHAUS	XX-022-015	1996
13	Máy đo điện trở LF 196	XX-022-016	1996
14	Máy phân tích nước 27 chỉ tiêu-Quang kế M 5000	XX-022-017	1996
15	Thiết bị đo độ bền va đập	XX-022-018	1997
16	Lò nung Fischer Scentific	XX-022-019	1996
17	Máy nghiền	XX-022-020	2000
18	Thiết bị đo độ bền uốn Model 266	XX-022-021	1997
19	Máy điều hoà nhiệt độ	XX-022-022	2003
20	Máy cán cao su	XX-022-023	2002
21	Thiết bị đo độ cứng tơng đối Model 399	XX-022-024	1997
22	Máy nghiền sơn RRSTSH	XX-022-025	1996



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



23	Máy ép lu hoá	XX-022-026	2002
24	Thiết bị đo độ bóng	XX-022-027	1997
25	Thiết bị kiểm tra độ bền ăn mòn Model 606	XX-022-028	1997
26	Máy đo nhiệt độ bằng hồng ngoại	XX-022-034	2004
27	Súng phun M6	XX-022-039	1964
28	Máy khoan đứng	XX-022-040	1982
29	Thiết bị hàn CO2	XX-022-042	1993
30	Lò biến tính	XX-022-043	1990
31	Máy hút chân không	XX-022-058	2003
32	Thiết bị đo độ phản quang của sơn kẻ đường phản quang	XX-022-059	T5/09
33	Thiết bị đo độ phát sáng của sơn kẻ đường phản quang, mã hiệu LS-100	XX-022-060	T5/09
34	Thiết bị đo độ phản quang cho màng phản quang, mã hiệu 930C, xuất xứ RoadVista	XX-022-061	T5/09
35	Máy nghiền sơn hạt ngọc, mã hiệu PS -20, xuất xứ Profarb	XX-022-062	T5/09
36	Máy khuấy sơn kiểu cánh bơm chân không	XX-022-063	2010
37	Thiết bị xác định độ mài mòn của sơn	XX-022-064	2010
38	Thiết bị đo điểm chảy mềm	XX-022-065	2010
39	Máy bơm khí định lượng	XX-022-066	2010
40	Máy phun sơn giao thông cao áp - không có không khí Powrline 2800 M	XX-022-068	2010
41	Thiết bị xác định độ bền chịu tia tử ngoại và nhiệt ẩm SM 1500	XX-022-069	2010
42	Cân sấy ẩm XM 60	XX-022-071	2010
43	Cân phân tích XB 320M	XX-022-072	2010
44	Dụng cụ kiểm tra độ phân hoá của sơn 241	XX-022-073	2010
45	Thiết bị đo độ bám dính của sơn, phụ kiện (ĐT. C.Thuỷ - 2006)	XX-022-074	T10/06



46	Thiết bị đo chiều dày VL có TC từ (ĐT.C.Thuỷ-2006)	XX-022-075	T10/06
47	Ván khuôn thiết bị định hình gổ (ĐT.Ô Thái - 2006)	XX-022-076	2006
48	Máy khuấy điện (ĐT.Ô.Cảnh - 2007)	XX-022-084	T12/07
49	Thiết bị đo độ dày lớp phủ (ĐT.Ô.Cảnh-2007)	XX-022-085	T12/07
50	Thiết bị phun (ĐT.C.Thuỷ-2008)	XX-022-086	T7/08
51	Thiết bị đo độ nhớt (ĐT.B.Tuệ -2008)	XX-022-087	T10/08
52	Máy khuấy trộn (ĐT.Ô.Cảnh - 2008)	XX-022-088	T12/08
53	Thiết bị khuấy chân không (ĐT.B.Tuệ -2008)	XX-022-089	T12/08
54	Bộ khuôn ép đúc khối NR và khuôn CR (ĐT.Ô.Thái)	XX-022-090	T12/08

6. Lĩnh vực hoạt động chủ yếu:

- Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực vật liệu xây dựng (vật liệu sửa chữa và bảo vệ công trình, hoá phẩm xây dựng, vật liệu gia cố, sơn, cao su, polymer, công nghệ vật liệu và sửa chữa, kết cấu mới, vật liệu mới trong xây dựng và bảo vệ công trình); phần mềm tính toán liên quan đến vật liệu; sửa chữa, bảo vệ công trình và phương tiện giao thông.

- Sản xuất các loại vật liệu, sản phẩm phục vụ xây dựng, bảo vệ công trình và phương tiện giao thông vận tải; thi công xây dựng mới, sửa chữa các công trình và phương tiện GTVT.

- Xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức kinh tế kỹ thuật; xây dựng tài liệu kỹ thuật, công nghệ mẫu, thiết kế mẫu; thực hiện các dịch vụ KH&CN trong lĩnh vực vật liệu, xây dựng, sửa chữa, bảo vệ công trình và phương tiện giao thông (bao gồm: tư vấn, khảo sát, thẩm định các công trình, tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát, thẩm định, lập dự án đầu tư; phân tích thí nghiệm vật liệu, hoá phẩm, sản phẩm xây dựng; đề xuất các biện pháp tổ chức kỹ thuật trong bảo dưỡng, sửa chữa, bảo vệ, nâng cấp các công trình và phương tiện GTVT); tham gia đào tạo thí nghiệm viên, tư vấn giám sát, bồi dưỡng tập huấn các chuyên đề kỹ thuật, phổ biến thông tin KH&CN trong các lĩnh vực trên.

- Thí nghiệm các loại vật liệu trong và ngoài ngành tại phòng thí nghiệm LAS-XD 201.

7. Thành tựu và kinh nghiệm:

7.1. Công tác nghiên cứu khoa học:

Cùng với tốc độ phát triển của Viện, hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) của Viện Chuyên ngành Vật liệu Xây dựng và Bảo vệ Công trình đã có những bước chuyển biến và phát triển mạnh, giải quyết các vấn đề đặt ra của lĩnh vực bảo vệ công trình trong ngành GTVT, hướng nghiên cứu của đơn vị đã tập trung vào lĩnh vực hoàn thiện công nghệ và nâng cao chất lượng các công nghệ Bảo vệ, nâng cao tuổi thọ các kết cấu thép, công trình bê tông, bê tông cốt thép như: công nghệ và vật liệu sơn phủ bảo vệ, công nghệ bảo vệ catot, phụ gia chống ăn mòn và chống xâm thực cho bê tông vùng biển, bảo vệ thép cường độ cao, khử clo trong bê tông vùng biển...và một số công nghệ vật liệu mới, như: vật liệu cao su, vật liệu trên cơ sở polyme, vật liệu phản quang, vật liệu chống ồn, sơn không dung môi hữu cơ... cũng như việc hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn đánh giá công nghệ vật liệu mới cho Ngành.

Cụ thể:



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



STT	Tên đề tài	Cấp quản lý	Mức hoàn thành	Hiệu quả ứng dụng
1.	Năm 2008			
1.1	Nghiên cứu công nghệ sản xuất khe co giãn kiểu bản bằng vật liệu gốc bitum cho cầu bê tông nhịp dưới 33m.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu cấp cơ sở, đã nộp hồ sơ	-
1.2	Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ sản xuất sơn bảo vệ kết cấu thép cho các công trình, phương tiện GTVT tuổi thọ 5 – 10 năm với công suất trên 50 tấn/năm.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu đạt loại A	Phục vụ các công trình kết cấu thép trong ngành GTVT (cầu đường bộ và cầu đường sắt).
1.3	Nghiên cứu chế tạo vật liệu cách âm có khả năng cách nhiệt và chống bắt cháy cho toa xe tàu hoả.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu đạt loại A	Kết quả của nghiên cứu này đang chuẩn bị thiết kế chế tạo thử nghiệm cho 1 toa xe đường sắt và đã đưa vào thiết kế cho tường chống ồn cho đường cao tốc.
2.	Năm 2009			
2.1	Nghiên cứu chế tạo sơn epoxy đóng rắn bằng ketimin ứng dụng trong điều kiện ẩm để bảo vệ các kết cấu thép trong giao thông vận tải.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu cấp Bộ, đạt loại A.	Kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ phục vụ các công trình kết cấu thép khu vực ẩm cao.
2.2	Xây dựng tiêu chuẩn “Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt dẻo: Yêu cầu kỹ thuật, Phương pháp thử, Thi công và nghiệm thu”	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu chuẩn.	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu.
2.3	Xây dựng tiêu chuẩn Quy trình thi công và nghiệm thu sơn tín hiệu phản quang hệ dung môi và hệ nước	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu chuẩn.	Phục vụ công tác thi công sơn.
2.4	Soát xét chuyển đổi tiêu chuẩn: Sơn tín hiệu giao thông – Sơn vạch đường hệ dung môi – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



			chuẩn.	
2.5	Soát xét chuyển đổi tiêu chuẩn: Sơn tín hiệu giao thông – Sơn vạch đường hệ nước – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu chuẩn.	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
2.6	Soát xét chuyển đổi tiêu chuẩn: Sơn bảo vệ cầu thép và kết cấu thép – Yêu cầu kỹ thuật – Phương pháp thử.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu chuẩn.	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
2.7	Soát xét chuyển đổi tiêu chuẩn: Sơn bảo vệ cầu thép và kết cấu thép – Quy trình thi công.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu chuẩn.	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
2.8	Soát xét chuyển đổi tiêu chuẩn ngành thành tiêu chuẩn Việt Nam: Sơn và lớp phủ bảo vệ kim loại: Phương pháp thử trong điều kiện tự nhiên.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu chuẩn.	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
2.9	Soát xét chuyển đổi tiêu chuẩn ngành thành tiêu chuẩn Việt Nam: Sơn và lớp phủ bảo vệ kim loại: Phương pháp thử mù muối.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu chuẩn.	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
2.10	Tiêu chuẩn chuyển đổi xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu liên kết bởi các chất kết dính.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu – Tổng cục đo lường đã thẩm định và chuẩn bị ban hành tiêu chuẩn.	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
3.	Năm 2010			
3.1	Nghiên cứu chế tạo sơn giàu kẽm vô cơ làm lớp lót, bảo vệ kết cấu thép trong các công trình giao thông vận tải.	Bộ GTVT	Đã nghiệm thu cấp cơ sở, đang hoàn thiện hồ sơ trình Bộ.	Kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ phục vụ các công trình kết cấu thép chịu mài mòn.
3.2	Tiêu chuẩn kiểm soát chất lượng quá trình thi công sơn phủ bảo vệ kết cấu thép. (ASTM D3276-00)	Bộ GTVT	Đã tổ chức hội thảo, chuẩn bị nghiệm thu cấp cơ	Phục vụ cho công tác thi công sơn.



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



			sở	
3.3	Phương pháp thử nghiệm bức xạ UV cho màng sơn và các màng phủ liên quan. (ISO 11507)	Bộ GTVT	Đã tổ chức hội thảo, chuẩn bị nghiệm thu cấp cơ sở	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
3.4	Phương pháp đo độ phát sáng của vật liệu màng phản quang và vật liệu kẻ đường phản quang (ASTM E 2301-03)	Bộ GTVT	Đã tổ chức hội thảo, chuẩn bị nghiệm thu cấp cơ sở	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
3.5	Phương pháp xác định hệ số phản quang của biển phản quang dùng cấu hình đồng phẳng (ASTM E 810-03).	Bộ GTVT	Đã tổ chức hội thảo, chuẩn bị nghiệm thu cấp cơ sở	Phục vụ công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu
4.	Năm 2011			
4.1	Nghiên cứu công nghệ và vật liệu chế tạo sơn men bảo vệ kết cấu thép cho công trình và phương tiện Giao thông Vận tải Việt Nam.	Bộ GTVT	Đang thực hiện	Kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ phục vụ các công trình kết cấu thép.
4.2	Nghiên cứu chế tạo sơn tín hiệu phản quang hệ nước, sử dụng làm vạch tín hiệu giao thông, thân thiện và phù hợp với điều kiện môi trường Việt Nam	Bộ GTVT	Đang thực hiện	Phục vụ cho các công trình giao thông.
4.3	Nghiên cứu xây dựng yêu cầu kỹ thuật và phạm vi ứng dụng thích hợp của các loại sơn sử dụng trong GTVT	Bộ GTVT	Đang thực hiện	Phục vụ cho công tác thi công sơn.
4.4	Nghiên cứu chế tạo vật liệu polyme composit chịu khí hậu nhiệt đới và công nghệ ứng dụng để gia cố cầu bê tông cốt thép	Bộ GTVT	Đang thực hiện	Phục vụ cho các công trình giao thông.
4.5	Nghiên cứu vá sửa mặt đường BTXM đường HCM bằng vật liệu kết dính sửa chữa gốc Polymer Epoxy 3 thành phần (PEX)	Bộ GTVT	Đang thực hiện	Phục vụ cho các công trình giao thông.
5	Năm 2012			
5.1	Nghiên cứu chế tạo vật liệu polyme composit chịu khí hậu nhiệt đới và công nghệ ứng dụng để gia cố cầu bê tông cốt thép	Bộ GTVT	Đang thực hiện	Phục vụ cho các công trình giao thông

Ngoài ra, đơn vị đã đề xuất các nhiệm vụ khoa học công nghệ năm 2012, cụ thể: 05 đề tài cấp Bộ, 01 đề tài cấp Thành phố, 01 nhiệm vụ khoa học cấp Nhà nước.



7.2. Công tác ứng dụng Khoa học kỹ thuật:

Hệ thống tiêu chuẩn sơn bảo vệ, sơn tín hiệu và vật liệu chỉ dẫn an toàn giao thông đã được sử dụng rộng rãi trong ngành. Vì vậy phần thí nghiệm kiểm tra đánh giá chất lượng vật liệu sơn và vật liệu chỉ dẫn an toàn giao thông... Phòng thí nghiệm LAS XD 201 của đơn vị là đơn vị thực hiện chính của Bộ GTVT, sản lượng đạt khoảng 1 tỷ đồng/năm. Ngoài ra, công tác TVGS trong xây dựng đường ô tô, sân bay thường xuyên sử dụng để giám sát các công nghệ vật liệu mới này.

Công tác chế tạo sơn bảo vệ kết cấu thép tuổi thọ 5-10 năm đã được cải tiến liên tục để đáp ứng yêu cầu thị trường. Sản lượng cung cấp hàng năm cho cầu đường sắt (khoảng 3 - 5 tỷ/năm) và cho cầu đường bộ (khoảng 2 - 5 tỷ năm, như cầu Chương Dương khoảng 3 tỷ...). Tổng doanh thu các hợp đồng ứng dụng cung cấp sơn bảo vệ kết cấu thép của đơn vị đạt gần 30 tỷ cho các công trình: cầu Chương Dương, cầu Đuống (2009), cầu Hàm Rồng (2008); các cầu Đường sắt thuộc tuyến Hà Nội – Lạng Sơn; trên 30 cầu trên tuyến Đường sắt Thống nhất và các cầu thuộc gói thầu số 5, số 6 Dự án Lim – Phả Lại. Lĩnh vực phụ gia cho bê tông vùng biển, vữa bê tông polymer... sản lượng mỗi năm khoảng 2 tỷ/năm. Tổng sản lượng chế tạo vật liệu hàng năm chiếm 6 - 8% sản lượng của toàn Viện.

Công nghệ sơn bảo vệ toa xe tàu hỏa đã được Tổng Công ty đường sắt Việt nam đưa vào áp dụng từ tháng 10 năm 2010.

Lĩnh vực TVTK và thi công công nghệ bảo vệ điện hóa cho các công trình vùng biển đơn vị đã áp dụng được kết quả nghiên cứu khoa học những năm trước đây của đơn vị. Đó là công nghệ chế tạo anốt hy sinh, công nghệ bảo vệ ca tốt cho cảng Cửa Lò, cầu Bến Thủy, cảng Dung Quất, hệ thống xiphông sông Chanh ...

Từ năm 2008 đến nay Viện Khoa học và Công nghệ GTVT luôn đánh giá Viện CN Vật liệu xây dựng và Bảo vệ Công trình là một trong những đơn vị áp dụng được kết quả nghiên cứu vào thực tế tỷ lệ cao, đặc biệt lĩnh vực vật liệu mới.

7.2.1. Phòng Hóa:

* Cung cấp sơn bảo vệ cho các công trình sau :

- Các công trình cầu đường sắt thuộc tuyến đường sắt Hà Nội - Thành Phố Hồ Chí Minh;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu Chương Dương - Hà Nội;
- Công trình sơn bảo dưỡng kết cấu thép cầu Hồ - Bắc Ninh;
- Công trình sơn bảo vệ kết cấu thép cầu Nguyễn Văn Trỗi - Đà Nẵng; cầu Giăng – Quảng Nam...;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu Phong Châu - Phú Thọ;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu treo Dùng - Thanh Chương - Nghệ An;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu treo Giăng - Thanh Chương - Nghệ An;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu Bến Thủy - Nghệ An;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu Hiền Lương - Nghệ An;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu Đa Phúc - cầu đường sắt thuộc tuyến đường sắt Đông Anh - Quán Triều;
- Công trình sơn bảo dưỡng dầm thép cầu Đò Quan - Nam Định;
- Công trình sơn bảo dưỡng kết cấu thép xe triền phục vụ công tác khai thác than;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu Thọ Tường - Nghệ An;
- Công trình sơn bảo dưỡng cầu Ngòi Đường và cầu Da Phú - Lào Cai;
- Công trình cầu Linh Cảm - Quảng Bình;
- Công trình cầu Phủ Lý – Hà Nam.

* Một số công trình, dự án tiêu biểu của phòng Hóa

TT	Tên công trình	Hình thức, quy mô,	Thời gian
----	----------------	--------------------	-----------



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



		Địa chỉ áp dụng	(bắt đầu - kết thúc)
1	Khảo sát, thiết kế, thi công sơn sửa chữa công trình cầu Nguyễn Văn Trỗi.	Dự án sửa chữa thuộc Bộ GTVT quản lý – Thiết kế, cung cấp sơn và quy trình thi công sơn sửa chữa cầu Nguyễn Văn Trỗi.	1994; 1998 - 2001
2	Khảo sát, thiết kế, thi công sơn bảo vệ cầu treo Dừng – Thanh Chương, Nghệ An.	Dự án sửa chữa thuộc Bộ GTVT quản lý – Thiết kế, cung cấp sơn và quy trình thi công sơn sửa chữa cầu treo Dừng – Thanh Chương, Nghệ An.	2000 - 2001
3	Khảo sát, thiết kế, thi công sơn bảo vệ cầu treo Giăng – Thanh Chương, Nghệ An.	Dự án sửa chữa thuộc Bộ GTVT quản lý – Thiết kế, cung cấp sơn và quy trình thi công sơn sửa chữa cầu treo Giăng – Thanh Chương, Nghệ An.	2002
4	Khảo sát, thiết kế, thi công sơn bảo vệ kết cấu thép cầu Hồ – Bắc Ninh.	Dự án sửa chữa thuộc Bộ GTVT quản lý – Thiết kế, cung cấp sơn và quy trình thi công sơn sửa chữa cầu Hồ – Bắc Ninh.	2000 - 2001
5	Chế tạo sơn bảo vệ khu vực ẩm cao hệ epoxy pek than đá cho khu V.	Cung cấp sơn cho các đơn vị thi công và sửa chữa cầu thuộc Bộ GTVT.	2000 đến nay
6	Chế tạo sơn bảo vệ kết cấu thép tuổi thọ 10 năm.	Cung cấp sơn cho công trình: - Cầu Phong Châu - Các công trình cầu Đường sắt. - Cầu Chương Dương - Cầu Hàm Rồng - Cầu Đuống	2003 - 2004 2004 - đến nay 2007 2009 2010
7	Thiết kế và chế tạo sơn bảo vệ kết cấu thép tuổi thọ 10 năm cho toa xe đường sắt.	- Toa xe VIP – Tổng công ty Đường sắt Việt Nam - 100 toa xe hàng đóng mới - Tổng công ty Đường sắt Việt Nam	2010 2011
8	Ứng dụng công nghệ sơn vạch đường nhiệt dẻo cho dự án kẻ vạch tín hiệu an toàn giao thông đường Trường Sơn Đông.	- Sơn kẻ 200km đường cho Ban Quản lý dự án 46 – Bộ Quốc Phòng.	2011

7.2.2. Phòng Vật liệu xây dựng:

*** Những sản phẩm khoa học và công nghệ chủ yếu:**

- Công nghệ chế tạo bê tông mác cao từ 40 - 50 MPa (xi măng PC30), 50 - 80 MPa, 80-120 MPa (xi măng PC40);
- Công nghệ chế tạo bê tông tự đầm;
- Công nghệ và vật liệu chống thấm;



- Công nghệ và vật liệu bê tông, vữa Polymer Các công trình đã sử dụng Polymer PEX như: Cầu Thăng Long; Cầu Chương Dương, Cầu Mai Động (Hà Nội), Cầu Bản Búng (Tuần Giáo đi Điện Biên), Cầu treo Dừng (Nghệ An), Cầu Muối (Lạng Sơn), Cầu Ngàn; Cầu Luồng (Tuyên Quang), Cầu Mẫu Sơn (Bắc Giang), Cầu Ba Trẽ (Quảng Ninh), Các cầu trên Quốc lộ 1A đoạn từ Hà Nội đi Ninh Bình: Cầu Gián Khẩu, Cầu Vũng Trám, Cầu Yên, Cầu Bồng Sơn, Cầu Cẩm Tiên, Cầu Ba La (Bõnh Định), Cầu Mới, Cầu Tân Phước, Cầu Cống Lở (Khánh Hòa), dự án sửa chữa 9 cầu tại Quốc lộ 19 tại Gia Lai, Cầu Hảo Sơn (Phú Yên) v.v...;

- Công nghệ và vật liệu dán bê tông cải tạo tà vẹt dùng cho đường sắt;
- Phương pháp công nghệ sửa chữa công trình trong điều kiện vẫn đảm bảo giao thông bình thường;
- Công nghệ sửa chữa dầm BTCT cho cầu vừa và nhỏ bằng phương pháp dán bản thép;
- Công nghệ bê tông khô sản xuất tà vẹt dùng cho đường sắt;
- Công nghệ chế tạo xi măng lưới thép;
- Công nghệ thi công vữa dâng;
- Hoá phẩm phụ gia cho bê tông: Phụ gia hoá dẻo Zecagi, phụ gia siêu dẻo ZECAGI-TD2, phụ gia siêu dẻo thế hệ mới, Zecagi HP1, Phụ gia chống xâm thực cho bê tông và bê tông cốt thép trong môi trường biển ZECAGI-XB.

7.2.3. Phòng Công nghệ kim loại

Lĩnh vực công nghệ kim loại đã được nghiên cứu và áp dụng vào thực tế theo hướng sử dụng vật liệu kim loại bảo vệ các kết cấu thép và bê tông cốt thép nhằm nâng cao tuổi thọ công trình. Các công nghệ chủ yếu bao gồm

- Công nghệ bảo vệ catốt bằng dòng điện ngoài;
- Công nghệ bảo vệ catốt bằng anốt hy sinh;
- Công nghệ phun kẽm, nhôm bằng phương pháp hồ quang để bảo vệ thép trong môi trường khắc nghiệt;
- Công nghệ phun thép hồ quang phục hồi các trục cỡ lớn;
- Công nghệ mạ kẽm cho cốt thép trong bê tông sử dụng ở vùng biển đảo;
- Công nghệ hàn (đặc biệt là hàn, cắt dưới nước).

*Các dịch vụ và sản phẩm chính gồm:

- Tư vấn và chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực phun kim loại bằng hồ quang;
- Tư vấn và chuyển giao công nghệ mạ chất lượng cao như mạ hợp kim chịu mài mòn (babit chì - thiếc - đồng; thiếc - đồng; bạc - angtimon), mạ hợp kim chịu ăn mòn cao (Kẽm - niken), mạ thép và mạ crom phục hồi chi tiết máy;
- Chuyển giao công nghệ hàn dưới nước, quản lý và giám sát chất lượng các mối hàn dưới nước trong các điều kiện khắc nghiệt;
- Dịch vụ khảo sát, thiết kế và thi công các hệ thống bảo vệ catốt.

*Các sản phẩm chính

- Cung cấp các thiết bị cho hệ thống bảo vệ catốt bằng dòng điện ngoài như trạm catốt, các loại anốt trợ, hộp nối, hộp kiểm tra, điện cực so sánh.

+ Trạm catốt: Là máy biến áp/ chỉnh lưu có công suất từ vài trăm Watt tới 15 kW, máy có chế độ điều khiển bằng tay và chế độ đặt tự động ổn dòng và thế đầu ra. Đặc biệt có thể cung cấp máy tự động điều khiển theo số đo từ các điện cực so sánh và tự động ghi các số liệu hoạt động của máy.

+ Anốt trợ: Là các anốt dùng cho hệ thống bảo vệ catốt bằng dòng điện ngoài bao gồm titan phủ ô xít kim loại, gang silic cao. Các anốt có khả năng sử dụng trong nước và trong bùn đất.



+ Hộp nối, hộp kiểm tra: Dùng để phân phối dòng bảo vệ đến các anốt trợ và kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống. Các hộp có vỏ bằng composit hoặc bằng thép sơn phủ chất lượng cao, có thể hoạt động lâu dài trong môi trường khắc nghiệt.

+ Điện cực so sánh: Có khả năng cung cấp các loại điện cực so sánh dùng cho hệ thống bảo vệ catốt. Các loại điện cực hệ Ag/AgCl, Cu/CuSO₄ dùng trong nước biển, nước lợ và trong bùn, đất.

- Cung cấp các loại anốt hy sinh hệ nhôm, kẽm, ma giê cho hệ thống bảo vệ catốt.

+ Anốt hệ nhôm - kẽm - indi: Thành phần hóa học Zn 3.5% - 5%, In 0.015% - 0.025%, Si 0.1% max, Fe 0.13% max, Cu 0.003% max, tạp chất khác 0.02% max, còn lại là nhôm.

Tính chất điện hóa: Dung lượng: 2300-2500 A.h/kg, Điện thế trong nước biển -1.05 đến -1.09 V (Điện cực Ag/AgCl).

- Các anốt hệ nhôm thường dùng cho các kết cấu thép cố định ngoài khơi, cảng, cầu cảng vv ...

+ Anốt kẽm: Thành phần hóa học Pb 0,006% max, Fe 0,005% max, Cd 0,025 - 0,15% max, Cu 0,005% max, Al 0,1-0,5%, Si 0,125% max, còn lại là kẽm.

- Tính chất điện hóa: Dung lượng: 750-780 A.h/kg, Điện thế trong nước biển -1.05 (Điện cực Ag/AgCl). Anốt hệ kẽm thường dùng cho các phương tiện nổi hoạt động trên biển hoặc trong nước lợ có điện trở suất đến 10 Ω.m.

+ Anốt ma giê: Thành phần hóa học Al 5,3 - 6,7%, Zn 2,5 - 3,5%, Mn 0,15 - 0,7%, Cu 0,05% max, Si 0,3% max, Fe 0,3% max, Ni 0,003% max, tạp chất 0,3% max, còn lại là ma giê.

- Tính chất điện hóa: Dung lượng: 1105 A.h/kg, Điện thế hở mạch -1.55 (Điện cực Cu/CuSO₄). Anốt ma giê thường dùng để bảo vệ các đường ống đặt trong đất, trong bùn có điện trở suất đến 50 Ω.m.

*** Thành tựu và kinh nghiệm**

STT	Tên công trình & địa điểm	Thời gian	Giá trị nhà thầu thực hiện	Tên chủ đầu tư
1	Lập dự án khả thi, thiết kế hệ thống bảo vệ catốt cầu tàu, bến cảng - thuộc căn cứ dịch vụ trên bờ Vietsovpetro	1995-1996	126.000.000	Vietsovpetro
2	Thiết kế hệ thống bảo vệ catốt cho cảng khí LPG	1996-1998	100.000.000	VietGas
3	Xây dựng hệ thống bảo vệ catốt cho cầu Long Hồ, Cam Ranh	1996-1997	600.000.000	Bộ Tư lệnh Hải quân
4	Xây dựng hệ thống bảo vệ catốt cho bến số 1 cảng Dung Quất	1999-2000	755.000.000	VietRoss
5	Xây dựng hệ thống bảo vệ catốt bến số 3, cảng Cửa Lò	2003	1.198.000.000	Ban QLDA cảng Cửa Lò
6	Xây dựng hệ thống bảo vệ catốt bến số 4, cảng Cửa Lò	2005	1.200.000.000	Ban QLDA cảng Cửa Lò
7	Khảo sát và đánh giá hiệu quả chống ăn mòn các cọc thép móng trụ 6,7,8 cầu Bến Thủy - Quốc lộ 1A	2006	59.482.000	Khu QLDB IV
8	Xây dựng hệ thống bảo vệ catốt bằng dòng ngoài cho các cọc thép móng trụ 6,7,8 cầu Bến Thủy	2007	974.380.000	Khu QLDB IV
9	Thiết kế hệ thống bảo vệ catốt cho	2007	164.992.000	COMA 25



	đường ống cứu hỏa khu hành chính NMLD Dung Quất			
10	Thiết kế hệ thống bảo vệ catốt cho cảng xuất sản phẩm NMLD Dung Quất	2007	359.019.000	PORTCOAST
11	Đo điện thế các cọc thép được bảo vệ bằng anot hy sinh tại cảng xuất sản phẩm NMLD Dung Quất	2008	1.647.623.000	PTSC M&C
12	Xây dựng hệ thống bảo vệ catốt cho xi phông sông Chanh	2009	990 500 000	Công ty QL & KT thủy lợi Yên Lập

8. Một số hình ảnh về các công trình, dự án tiêu biểu:

MỘT SỐ HÌNH ẢNH TIÊU BIỂU VỀ HOẠT ĐỘNG NCKH VÀ DỊCH VỤ KHCN CỦA VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH



Bảo vệ cầu Nguyễn Văn Trỗi bằng hệ sơn cao su clo hóa (khu vực khí quyển), hệ epoxy pek



Bảo vệ cầu Phong Châu bằng hệ sơn 10 năm



Bảo vệ cầu treo Dừng Thanh Chuong – Nghệ An bằng hệ sơn đặc chủng tuổi thọ 5 năm và mỡ đặc chủng bảo vệ cáp treo năm 2001



Bảo vệ dầm thép cầu Hồ - Bắc Ninh bằng hệ sơn epoxy và cao su clo hóa năm 2001



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



Chế tạo bộ sơn tuổi thọ 10 năm bảo vệ Cầu Chương Dương năm 2007



Sơn bảo vệ Cầu Hàm Rồng Thanh Hóa – Năm 2009



Thi công chống thấm và sửa chữa mặt Cầu Gián Khẩu trên Quốc lộ 1A cũ bằng vật liệu PEX



Ứng dụng vật liệu PEX để chống thấm mái nhà cao tầng (thử nghiệm kiểm tra sau chống thấm Trường Nguyễn Viết Xuân – Hà Nội)



Ứng dụng Bê tông, vữa Polymer PEX vào sửa chữa Cầu Dừng - Nghệ An



Ứng dụng Bê tông, vữa Polymer PEX vào sửa chữa và gia cố đoạn đường trong điều kiện không làm ngừng giao thông



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



Ứng dụng Bê tông cường độ cao vào sản xuất tà vẹt dự ứng lực



Ứng dụng Bê tông tự đầm trong thi công cầu Chương Dương



Phương pháp thi công bằng công nghệ phun tạo màng



Phương pháp thi công bằng công nghệ phun tạo màng



Cầu Sông Gianh, Quốc lộ 1A – tỉnh Quảng Bình sử dụng phụ gia chống xâm thực môi trường biển Zecagi-XB



Nhà máy xi măng Thăng Long - Hoàng Bồ – tỉnh Quảng Ninh sử dụng phụ gia chống xâm thực môi trường biển Zecagi-XB cho hạng mục móng



VIỆN CHUYÊN NGÀNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS
AND CONSTRUCTION PROTECTION

Địa chỉ: 1252 Đường Láng – Đống Đa – Hà Nội
Tel: (04) 3766 4375 - Fax: (04) 3766 4375
E-mail: imcp@itst.gov.vn



Khảo sát cầu bến thủy



Lắp đặt a nốt hy sinh tại cảng số 1 - vietsopetro



Kiểm tra hệ thống bảo vệ cảng Dung Quất



Sản xuất anốt trợ hệ Fe-Si