

Số: 241/BC-KQHT

An Giang, ngày 05 tháng 01 năm 2024

## BÁO CÁO KẾT QUẢ HỘI THẢO KHOA HỌC

### **“Ứng dụng giải pháp công nghệ Hệ thống hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi”**

Thực hiện Kế hoạch công tác năm 2024, sáng ngày 30 tháng 08 năm 2024, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh An Giang phối hợp với Công ty trách nhiệm hữu hạn SiGen – thành phố Vũng Tàu đã tổ chức Hội thảo **“Ứng dụng giải pháp công nghệ Hệ thống hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi”**.

Hội thảo được tổ chức vào ngày 30/08/2024 tại Nhà hàng – Khách sạn Hòa Bình 2 (Sảnh B), số 8 Lê Hồng Phong, Mỹ Bình, Long Xuyên, An Giang, có 40 đại biểu tham gia. Mục tiêu và nội dung của Hội thảo nhằm giới thiệu giải pháp công nghệ của công ty TNHH SiGen, hệ thống hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi. Hệ thống này có thể áp dụng rộng rãi đối với các tuyến đường đô thị, khu dân cư mới, nơi hạ tầng kỹ thuật có hệ thống thoát nước mưa, nước thải, góp phần vào việc xây dựng đô thị văn minh sạch đẹp.

## KẾT QUẢ HỘI THẢO KHOA HỌC

### I. PHẦN TRÌNH BÀY HỘI THẢO

1. TS. Đoàn Ngọc Phả - Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật An Giang phát biểu khai mạc và định hướng thảo luận những nội dung chủ yếu của Hội thảo.

Hệ thống Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam nói chung và các tỉnh/thành nói riêng đã tập hợp và phát huy vai trò của đội ngũ trí thức, khoa học công nghệ. Một trong những hoạt động trọng tâm là phổ biến kiến thức khoa học kỹ thuật. Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật thông qua các Hội nghị, Hội thảo được triển khai tạo điều kiện cho các nhà khoa học công bố các kết quả nghiên cứu và doanh nghiệp giới thiệu sản phẩm thương mại có uy tín, chất lượng góp phần đưa nhanh kết quả nghiên cứu mới vào thực tiễn.

Hội thảo “Ứng dụng giải pháp công nghệ hệ thống hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi”, đã tập hợp các nhà làm khoa học công nghệ giàu kinh nghiệm nhằm phổ biến kiến thức khoa học công nghệ giới thiệu sản phẩm công nghệ ứng dụng vào cuộc sống. Hệ thống hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi của ông Hồ Việt Vẻ - công ty TNHH SiGen là kết quả sản phẩm khoa học công nghệ góp phần vệ sinh môi trường, bảo vệ sức khỏe cho người dân. Hệ thống này có thể áp dụng rộng rãi đối với các tuyến đường đô thị, khu dân cư mới, nơi hạ tầng kỹ thuật có hệ thống thoát nước mưa, nước thải.

**2. Phát biểu của ThS. Nguyễn Ngọc Nguyễn, Chủ tịch LHH Bà Rịa Vũng Tàu giới thiệu giải pháp về hệ thống hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi của ông Hồ Viết Vê đã đoạt giải trong Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật tỉnh BR-VT và việc triển khai mô hình hệ thống này tại địa bàn tỉnh**

**3. Đại biểu xem video giới thiệu về giải pháp công nghệ hệ thống hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi**

**4. Phần báo cáo tham luận về tình hình dịch bệnh sốt xuất huyết trên địa bàn tỉnh An Giang do đại diện Trung tâm kiểm soát bệnh tật (CDC) An Giang trình bày**

Đại diện CDC An Giang, bác sĩ Lê Minh Tấn Phát, báo cáo tình hình dịch bệnh sốt xuất huyết trên địa bàn tỉnh. Cụ thể, tình hình dịch bệnh sốt xuất huyết trên địa bàn tỉnh An Giang đang có những diễn biến phức tạp. Số ca mắc bệnh đang gia tăng (đa số các ca mắc đều thuộc tuýp dense 2), đặc biệt là trong những tháng mưa nhiều, khi môi trường thuận lợi cho muỗi Aedes - tác nhân truyền bệnh sốt xuất huyết - sinh sôi và phát triển. Ngành y tế tỉnh An Giang đang nỗ lực phối hợp với các ban, ngành liên quan để kiểm soát dịch bệnh, hạn chế tối đa các ca bệnh nặng và tử vong. Các cơ sở y tế cũng đang được tăng cường trang thiết bị và nhân lực để sẵn sàng tiếp nhận và điều trị cho bệnh nhân mắc sốt xuất huyết. Hiện tại đang vào tháng cao điểm mùa mưa, tình hình dịch bệnh cần được theo dõi chặt chẽ và không được chủ quan, các địa phương trong tỉnh đang tích cực triển khai các biện pháp phòng chống dịch bệnh, như phun thuốc diệt muỗi, tuyên truyền nâng cao ý thức người dân về vệ sinh môi trường, và khuyến cáo người dân đậy kín các dụng cụ chứa nước, loại bỏ các vật dụng có thể tích trữ nước mưa để hạn chế nơi sinh sản của muỗi.

**5. Phần báo cáo trình bày của đại diện công ty TNHH SiGen về giải pháp ứng dụng công nghệ Hệ thống hồ ga thu nước ngăn mùi chống muỗi**

Hiện nay, trên cả nước có hàng vạn hồ ga chứa nước dẫn đến ô nhiễm môi trường và muỗi trong hồ ga. Qua một số khảo sát của Viện Pasteur Thành phố Hồ Chí Minh và Trung tâm Y tế Dự phòng tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, hồ ga là nơi trú ngụ lý tưởng của ấu trùng muỗi sốt xuất huyết. Đô thị ngày càng văn minh hiện đại, mật độ dân cư đô thị ngày càng đông, đường phố ngày càng bị ngập nặng, dịch bệnh ngày càng nhiều nên hệ thống hồ ga cũ không còn phù hợp với hệ thống thoát nước hiện nay. Bên cạnh đó, một số loại hồ ga thường không đạt quy chuẩn Việt Nam theo QCVN 07-2:2016/BXD về các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình thoát nước, nên thoát nước không kịp. Để khắc phục những nhược điểm trên, Ông Hồ Viết Vê đã nghiên cứu và đưa ra giải pháp hệ thống hồ ga thu nước ngăn mùi, chống muỗi, ưu điểm của loại hồ ga này là thoát nước nhanh, đáp ứng các tiêu chuẩn và quy chuẩn Việt Nam với giếng thu nước mưa hiện nay. Hệ thống hồ ga "ngăn mùi, chống muỗi" của ông Hồ Viết Vê đã nhận được 15 bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích và kiểu dáng công nghiệp cùng giấy chứng nhận nhãn hiệu hàng hóa do Cục Sở hữu Trí tuệ Việt Nam cấp. Bên cạnh đó, hệ thống này còn là giải pháp đã đạt nhiều giải thưởng tại các Hội

thi Sáng tạo Kỹ thuật tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu, Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật toàn quốc vào năm 2015.

Tại Hội thảo, các mô hình thu nhỏ của hệ thống được công ty trưng bày kèm theo thông tin liên quan về các thông số, thiết kế, v.v... Theo đó, hệ thống hồ ga được thiết kế bao gồm 03 bộ phận chính: Hồ ga cho hệ thống thoát nước thải (Hồ thu nước đường phố), được đặt sát mép vỉa hè hoặc dưới lòng đường; cơ cấu ngăn mùi cho hồ ga; tấm lọc nước và khác biệt so với thiết kế truyền thống. Bộ phận thoát nước, ngăn mùi hoạt động hoàn toàn tự động theo nguyên lý van một chiều. Khi trời mưa, tấm ngăn mùi tự động mở ra, hết mưa tấm ngăn mùi tự động đóng lại. Từ đó không cho mùi hôi thoát ra, việc ngăn mùi không còn phụ thuộc vào khí hậu thời tiết. Hiện giải pháp này đã được lắp đặt tại nhiều nơi tại tỉnh Phú Yên, Vĩnh Phúc, Lào Cai, Phú Thọ, Bà Rịa – Vũng Tàu... đạt hiệu quả cao và được nhiều người dân, chính quyền địa phương phản hồi tốt. Kết quả nghiên cứu đã được Cục sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ cấp bằng độc quyền sáng chế.

## **II. PHẢN THẢO LUẬN VÀ GIẢI ĐÁP Ý KIẾN CỦA ĐẠI BIỂU**

### **1. Phần hỏi đáp**

#### *1.1. Phần câu hỏi*

(1) Ông Nguyễn Ngọc Vệ, PGĐ Sở Xây dựng tỉnh có đặt vấn đề về tính đặt thù của các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long là các tháng mùa lũ, gây ngập úng và tràn hồ ga từ đó gây vô hiệu hóa giải pháp hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi. Từ đó, đề xuất góp ý về việc cải tiến thiết kế của hệ thống để phù hợp vị trí đặc thù của từng vùng. Ngoài ra, ông còn đặt câu hỏi về tính khả thi của sản phẩm trong việc giải quyết các vấn đề phổ biến, thường hay xảy ra như phần bản lề bị gỉ sét gây khó khăn trong việc mở nắp hồ ga để làm vệ sinh hay vấn đề bị mất nắp hồ ga trong quá trình sử dụng. Ngoài ra, đại biểu cũng mong muốn đại diện công ty SiGen trình bày rõ về giá thành trong việc thi công lắp đặt. Cụ thể là, giá thành thay mới hoàn toàn, hay thay mới hoặc lắp thêm một số bộ phận cho hệ thống cũ.

(2) Ông Lương Thanh Hải, Chủ tịch Liên hiệp các Hội KH-KT Kiên Giang đặt câu hỏi về hiệu quả ngăn mùi hôi của hệ thống, làm sao xác định được và thông qua các chỉ tiêu nào?

(3) Ông Nguyễn Văn Tuấn, đại diện Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực Tx. Tân Châu đặt câu hỏi về việc điều chỉnh các thông số của bản thiết kế lắp đặt trong thực tế so với bản thiết kế mẫu nhằm đáp ứng yêu cầu thi công cho từng khu vực. Ngoài ra, đối với các hệ thống lắp đặt ở giữa các tuyến đường có sản phẩm đảm bảo về độ nén, sức chịu đựng khi các phương tiện có tải trọng lớn lưu thông trên đường.

(4) BS CKI. Nguyễn Huy Danh, nguyên PGĐ Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh An Giang, đặt câu hỏi về các đánh giá liên quan đến hiệu quả chống muỗi của sáng kiến.

## 1.2. Phần trả lời

(1) Theo ông Hồ Viết Vê, công ty hiện đã có bản báo giá chi tiết cho sản phẩm dao động từ 7 – 12 triệu / 1 bộ sản phẩm. Đơn giá trên tùy thuộc vào vị trí lắp đặt, kích thước và thiết kế riêng cho từng khu vực. Ngoài ra, về các vấn đề về việc gỉ sét cũng được khắc phục do nắp hệ thống hồ ga sử dụng loại gang xám, loại gang có độ chịu mòn cao. Đồng thời, sử dụng ốc inox trong lắp đặt, đảm bảo về việc bào mòn và gỉ sét trong thời hạn sử dụng từ 10 – 20 năm. Nắp của hệ thống có trọng lượng lớn (70-80 kg / nắp) và được thi công theo thiết kế đặc trưng giúp làm giảm rủi ro trong việc mất cắp. Về đặc trưng của các tháng mùa lũ tại khu vực ĐBSCL, đại diện công ty sẽ ghi nhận để có những cải tiến cho sản phẩm để phù hợp hơn đối với từng địa bàn.

(2) Trả lời về hiệu quả ngăn mùi hôi của hệ thống, ông Hồ Viết Vê cho hay công ty đã tiến hành kiểm tra thực nghiệm, đo đạc các chỉ số tại các khu vực lắp đặt hệ thống hồ ga thu nước ngăn mùi chống muỗi, kết quả thu được các thông số về mùi hôi (chủ yếu là  $\text{NH}_3$  và  $\text{H}_2\text{S}$ ) thấp hơn so với tiêu chuẩn môi trường về mùi hôi được quy định trong Bộ luật Môi trường Việt Nam.

(3) Trả lời về độ tương thích giữa sản phẩm mẫu và sản phẩm trên thực tế, ông Hồ Viết Vê cho biết, đối với từng vị trí sẽ có thiết kế riêng, các thông số về độ nghiêng độ nén cũng sẽ được đo đạc và điều chỉnh phù hợp cho việc thiết kế và lắp đặt. Đối với các tuyến đường có và không có xe tải trọng lớn chạy qua cũng sẽ được thiết kế riêng, sản phẩm đáp ứng TCVN về độ chịu đựng tải trọng lên đến 25 tấn ở vỉa hè. Ngoài ra, khi được yêu cầu thiết kế thi công và lắp đặt, công ty sẽ đảm bảo sản phẩm đáp ứng các tiêu chuẩn, thông số đo đạc do nhà quản lý đề ra và phù hợp cho từng tuyến đường.

(4) Theo ông Hồ Viết Vê, ngoài khả năng thu nước, ngăn mùi đã được kiểm chứng thì vẫn chưa có đánh giá chuyên sâu về hiệu quả chống muỗi của sáng kiến. Công ty hiện vẫn đang tìm đơn vị để phối hợp cùng thực hiện.

## 2. Một số đề xuất, kiến nghị

Qua hội thảo, đại diện công ty SiGen có đề xuất tài trợ toàn bộ kinh phí 05 bộ hồ ga thu nước ngăn mùi chống muỗi cũng như chi phí lắp đặt và thi công công trình tại địa bàn thành phố Long Xuyên và trình cơ quan chức năng có thẩm quyền xem xét quyết định. Ngoài ra, các ý kiến trao đổi, thảo luận và một số ý kiến đóng góp từ các chuyên gia để sản phẩm được tối ưu và hoàn thiện hơn đặc biệt là đối với các tỉnh ĐBSCL với đặc thù các tháng mùa lũ.

BS CKI Nguyễn Huy Danh, nguyên PGĐ CDC cũng đề xuất ý kiến nên có một đề tài khảo sát về hiệu quả chống muỗi của mô hình này mang lại để xem xét và đánh giá, đồng thời giúp quảng bá sản phẩm tốt hơn. Cụ thể là, sự phối hợp giữa công ty SiGen và CDC thực hiện đề tài khảo sát giám sát chỉ số muỗi / bệnh sốt xuất huyết theo định kỳ hằng tháng/ quý/ 6 tháng/ 1 năm tại khu vực thí điểm mô hình hồ ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi do ông Hồ Viết Vê tài trợ tại Tp Long Xuyên, để có số liệu thực tế chứng minh hiệu quả chống muỗi của

mô hình. Từ đó, mở rộng hướng tiếp cận cho sản phẩm và góp phần vào việc xây dựng đô thị văn minh sạch đẹp.

### III. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Qua trao đổi, thảo luận với các đại biểu, về hệ thống hố ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi của ông Hồ Viết Vẻ nhận được đánh giá cao. Hệ thống hố ga thu nước ngăn mùi, chống muỗi phù hợp, hiệu quả do công ty TNHH SiGen chế tạo ra, giải pháp với chi phí hợp lý, đáp ứng yêu cầu bảo vệ sức khỏe nhân dân, giúp giải quyết tất cả các vấn đề còn tồn tại trong các hố ga thu nước hiện nay nhằm góp phần xây dựng môi trường đô thị sạch đẹp, có thể áp dụng đối với các tuyến đường đô thị, khu dân cư mới, nơi hạ tầng kỹ thuật có hệ thống thoát nước mưa, nước thải và một số nhu cầu sử dụng khác có liên quan.

Ban Tổ chức Hội thảo đề xuất các cơ quan chức năng trên địa bàn tỉnh xem xét, phối hợp, triển khai thí điểm mô hình sử dụng hố ga thu nước, ngăn mùi, chống muỗi, để đánh giá kết quả, hiệu quả thực tế của mô hình, làm cơ sở xem xét ứng dụng trên địa bàn tỉnh.

#### Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy;
- Sở: KH&CN; Công thương; Xây dựng; GT-VT; Trung tâm Kiểm soát bệnh tật
- Ban QLDAĐTXD KVPTĐT tỉnh
- CT CP Điện Nước An Giang
- UBND, các Phòng Quản lý đô thị, Kinh tế hạ tầng, TN-MT, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực Tp, Tx và huyện trên địa bàn tỉnh
- Báo An Giang, Đài Phát thanh - Truyền hình An Giang
- LHH BR-VT, Kiên Giang, Đồng Tháp
- CT TNHH SiGen, BR-VT
- Lưu: VT.

**TM. BAN THƯỜNG VỤ  
CHỦ TỊCH**



**Đoàn Ngọc Phả**