

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả tuyển chọn tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2020

Đề tài “Nghiên cứu công nghệ sản xuất ván sàn composite gỗ nhựa bằng phế phụ phẩm sau chế biến gỗ kết hợp với rác thải nhựa HDPE trên địa bàn tỉnh Đồng Nai”.

GIÁM ĐỐC SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Khoa học và Công nghệ ngày 18/6/2013 và Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Quyết định số 25/2015/QĐ-UBND ngày 25/8/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc ban hành Quy định về tổ chức và hoạt động của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Quyết định số 27/2018/QĐ-UBND ngày 13/6/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc ban hành Quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai và Quyết định số 10/2020/QĐ-UBND ngày 24/3/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai ban hành kèm theo Quyết định số 27/2018/QĐ-UBND ngày 13/6/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Quyết định số 310/QĐ-UBND ngày 30/01/2020 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước thực hiện năm 2020;

Căn cứ Biên bản số 123/BB-SKHCHN ngày 10/6/2020 của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đồng Nai về việc họp Hội đồng KH&CN tư vấn tuyển chọn tổ chức và cá nhân chủ trì nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh năm 2020: Đề tài “Nghiên cứu công nghệ sản xuất ván sàn composite gỗ nhựa bằng phế phụ phẩm sau chế biến gỗ kết hợp với rác thải nhựa HDPE trên địa bàn tỉnh Đồng Nai” và Biên bản số 161/BB-SKHCHN ngày 27/7/2020 về việc tổng hợp ý kiến nhận xét của các thành viên Hội đồng đối với nội dung hoàn thiện hồ sơ đăng ký tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh nêu trên;

Căn cứ Biên bản số 175/BB-SKHCHN ngày 18/8/2020 về việc họp tổ thẩm định kinh phí nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh đề tài “Nghiên cứu công nghệ sản xuất ván sàn composite gỗ nhựa bằng phế phụ phẩm sau chế biến gỗ kết hợp với rác thải nhựa

HDPE trên địa bàn tỉnh Đồng Nai” kèm theo Thuyết minh nhiệm vụ đã được phê duyệt;
 Căn cứ Báo cáo kết quả tuyển chọn và thẩm tra hồ sơ phê duyệt nhiệm vụ của
 Trưởng phòng Phòng Quản lý Khoa học,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả tuyển chọn tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2020, cụ thể như sau:

1. Tên nhiệm vụ: Đề tài “Nghiên cứu công nghệ sản xuất ván sàn composite gỗ nhựa bằng phế phụ phẩm sau chế biến gỗ kết hợp với rác thải nhựa HDPE trên địa bàn tỉnh Đồng Nai”.

2. Tổ chức chủ trì thực hiện: Viện Nghiên cứu công nghiệp rừng.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. Nguyễn Trọng Nghĩa – Viện Nghiên cứu công nghiệp rừng.

4. Thời gian và địa điểm thực hiện:

- Thời gian thực hiện nhiệm vụ: 24 tháng (kể từ khi ký kết hợp đồng)
- Địa điểm: tỉnh Đồng Nai.

5. Kinh phí thực hiện nhiệm vụ:

5.1. Nhiệm vụ được thực hiện theo hình thức: khoán chi từng phần.

5.2. Tổng kinh phí: **1.374.312.770 đồng (Bằng chữ: Một tỉ ba trăm bảy mươi bốn triệu ba trăm mười hai nghìn bảy trăm bảy mươi đồng)**, trong đó:

- Kinh phí từ nguồn Sự nghiệp khoa học công nghệ hằng năm của Sở Khoa học và Công nghệ: **1.374.312.770 đồng.**

+ Kinh phí được giao khoán: 904.362.770 đồng.

+ Kinh phí không được giao khoán: 469.950.000 đồng.

- Kinh phí từ nguồn ngoài NSNN: **0 đồng.**

6. Mục tiêu nhiệm vụ:

6.1 Mục tiêu tổng quát:

- Đề xuất được quy trình công nghệ sản xuất vật liệu composite từ phế phụ phẩm sau chế biến gỗ (mùn cưa, phôi bào, vỏ cây) kết hợp rác thải nhựa có nguồn gốc HDPE tạo ra sản phẩm có đặc tính vượt trội (module đàn hồi, tính chất nhiệt, độ lão hóa, độ bền vật liệu....) (10 – 20)% so với ván sàn làm từ gỗ rừng trồng.

- Đề xuất được đơn vị cam kết phối hợp thực hiện đề tài (cung cấp nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị phục vụ nghiên cứu đầu ra của kết quả nghiên cứu).

6.2 Mục tiêu cụ thể:

- Đề xuất được một quy trình công nghệ xử lý rác thải nhựa có nguồn gốc HDPE thành nguyên liệu đầu vào sản xuất vật liệu composite gỗ - nhựa.

- Đề xuất được một quy trình công nghệ xử lý phế phụ phẩm sau chế biến gỗ (mùn cưa, phôi bào, vỏ cây) thành nguyên liệu đầu vào sản xuất vật liệu composite gỗ nhựa.

- Đề xuất được một quy trình công nghệ tạo vật liệu composite từ phế phụ phẩm sau chế biến gỗ kết hợp rác thải nhựa theo quy trình sản xuất hai giai đoạn. Chỉ tiêu đánh giá (độ hút ẩm, độ bền nén, độ bền uốn và tính chất nhiệt, độ lão hóa của sản phẩm cao hơn từ $(10 \div 20)\%$ so với ván sàn làm từ gỗ rừng trồng).

- Chuyển giao được công nghệ sản xuất vật liệu Composite gỗ - nhựa cho công ty Cổ phần Gỗ dán ECO – là đơn vị tham gia phối hợp thực hiện đề tài khoa học và công nghệ; Đào tạo và hướng dẫn kỹ thuật cho cán bộ, công nhân trong chế tạo thử nghiệm sản phẩm.

7. Nội dung thực hiện:

- Xây dựng thuyết minh chi tiết đề tài.

- Nội dung 1: Tổng quan các phế phẩm sau chế biến gỗ và công nghệ vật liệu WPC từ nhựa HDPE phế thải.

- Nội dung 2: Nghiên cứu giải pháp gia công rác thải nhựa có gốc nhựa HDPE, tuyển chọn kích thước bột nhựa và đề xuất quy trình xử lý rác thải nhựa có nguồn gốc HDPE làm nguyên liệu sản xuất vật liệu composite gỗ nhựa.

- Nội dung 3: Nghiên cứu giải pháp gia công, tuyển chọn kích thước bột gỗ từ phế phụ phẩm (phôi bào, mùn cưa, vỏ cây) sau chế biến gỗ và đề xuất quy trình xử lý phế phụ phẩm sau chế biến gỗ làm nguyên liệu sản xuất vật liệu composite gỗ nhựa.

- Nội dung 4: Nghiên cứu xác lập tỷ lệ phối trộn bột gỗ, bột nhựa từ rác thải nhựa và chất trợ tương hợp quy mô phòng thí nghiệm.

- Nội dung 5: Nghiên cứu ảnh hưởng của thông số công nghệ (Nhiệt độ ép, thời gian ép, áp suất ép) đến các tính chất cơ vật lý, và độ bền tự nhiên của vật liệu composite gỗ nhựa quy mô phòng thí nghiệm.

- Nội dung 6: Nghiên cứu khả năng dán dính, khả năng gia công, khả năng trang sức bề mặt vật liệu composite gỗ nhựa làm ván lát sàn.

- Nội dung 7: Kiểm tra, đánh giá, hoàn thiện và đề xuất quy trình công nghệ tạo vật liệu composite gỗ nhựa từ phế phụ phẩm sau chế biến gỗ và rác thải nhựa có gốc HDPE.

- Nội dung 8: Đánh giá hiệu quả kinh tế khi áp dụng công nghệ sản xuất vật liệu composite gỗ nhựa từ nguồn phế phụ phẩm sau chế biến gỗ kết hợp rác thải nhựa có nguồn gốc HDPE.

- Nội dung 9: Chuyển giao công nghệ và sản xuất thử nghiệm 300m² ván sàn tại Công ty Cổ phần gỗ dán ECO có đơn đăng ký phối hợp và ứng dụng công nghệ trong phần phụ lục của hồ sơ đăng ký tuyển chọn đề tài.

- Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện nhiệm vụ.

8. Sản phẩm nhiệm vụ:

8.1 Sản phẩm Dạng I:

Sản phẩm ván sàn composite gỗ nhựa có nguồn gốc từ phế phụ phẩm sau chế biến gỗ kết hợp với rác thải nhựa HDPE

(Đạt mức chất lượng, chỉ tiêu kinh tế/kỹ thuật, chức năng cụ thể như trong thuyết minh đã được phê duyệt)

8.2 Sản phẩm Dạng II:

- Thuyết minh chi tiết được duyệt.
- 01 Quy trình công nghệ xử lý rác thải nhựa có nguồn gốc HDPE thành nguyên liệu đầu vào sản xuất vật liệu composite gỗ nhựa;
 - 01 Quy trình công nghệ xử lý phế phụ phẩm sau chế biến gỗ (mùn cưa, phoi bào, vỏ cây) thành nguyên liệu đầu vào sản xuất vật liệu composite gỗ nhựa;
 - 01 Quy trình công nghệ tạo vật liệu composite từ phế phụ phẩm sau chế biến gỗ kết hợp rác thải nhựa theo quy trình sản xuất hai giai đoạn;
 - Báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin và phân tích số liệu về sản lượng phế phụ phẩm (mùn cưa, phoi bào, vỏ cây) và vấn đề xử lý sau chế biến gỗ trên địa bàn Đồng Nai (kèm theo 01 Mẫu phiếu điều tra 40 chỉ tiêu và 20 phiếu điều tra tại các cơ sở chế biến gỗ trong tỉnh Đồng Nai);
 - Báo cáo tổng hợp kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin phế thải nhựa HDPE trên địa bàn tỉnh Đồng Nai (kèm theo 01 Mẫu phiếu điều tra 30 chỉ tiêu và 03 phiếu điều tra tại doanh nghiệp xử lý rác thải và 55 phiếu điều tra hộ gia đình);
 - Báo cáo khoa học về thực trạng và công nghệ chế tạo vật liệu WPC từ nhựa HDPE tái chế và giải pháp xử lý rác thải nhựa trong sinh hoạt;
 - Bộ hình ảnh thể hiện quá trình phân loại, làm sạch 1.500kg rác thải nhựa thu thập và Bộ số liệu đo kích thước bột nhựa sau khi thu thập, làm sạch và gia công;
 - Bộ số liệu xác định độ ẩm nguyên liệu của 2.000kg phế phụ phẩm sau chế biến gỗ; Bộ hình ảnh thể hiện quá trình nghiền sàng nguyên liệu và Bộ số liệu đo kích thước bột gỗ;
 - Báo cáo khoa học kết quả xác lập tỷ lệ phối trộn bột gỗ, bột nhựa từ rác thải nhựa và chất trợ tương hợp quy mô phòng thí nghiệm;
 - Báo cáo khoa học đánh giá ảnh hưởng của thông số chế độ ép đến tính chất cơ học, vật lý và độ bền tự nhiên của ván được hội đồng KH cơ sở thông qua;
 - Báo cáo khoa học về kết quả nghiên cứu khả năng dán dính, khả năng gia công, khả năng trang sức bề mặt được hội đồng KH cấp cơ sở thông qua;
 - Báo cáo khoa học về đánh giá hiệu quả kinh tế khi áp dụng công nghệ sản xuất vật liệu composite gỗ nhựa từ phế phụ phẩm sau chế biến gỗ và rác thải nhựa
 - Báo cáo tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.
 - Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện nhiệm vụ (bao gồm báo cáo chính và báo cáo tóm tắt).

(Các sản phẩm cần đạt yêu cầu khoa học, mức chất lượng, chỉ tiêu kinh tế/kỹ thuật/chức năng cụ thể như trong thuyết minh đã được phê duyệt)

8.3 Sản phẩm Dạng III:

01 bài báo khoa học liên quan đến nội dung của đề tài (*Giới thiệu, quảng bá công nghệ tạo vật liệu composite gỗ - nhựa theo phương pháp ép phẳng*) được công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.

9. Đơn vị ứng dụng trực tiếp kết quả nghiên cứu:

- Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đồng Nai: Tiếp nhận Quy trình công nghệ và 300 m² ván thử nghiệm.

- Công ty Cổ phần Gỗ dán ECO; Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng; UBND huyện Cẩm Mỹ; UBND huyện Tân Phú: Tiếp nhận Quy trình công nghệ.

Điều 2. Giao trách nhiệm cho Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng và Chủ nhiệm nhiệm vụ tổ chức triển khai, quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo đúng nội dung tại Điều 1 của Quyết định này và các Quyết định số 27/2018/QĐ-UBND ngày 13/6/2018; Quyết định số 10/2020/QĐ-UBND ngày 24/3/2020 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai ban hành kèm theo Quyết định số 27/2018/QĐ-UBND ngày 13/6/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai và các quy định pháp luật hiện hành khác có liên quan.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Các Ông/Bà Chánh Văn phòng Sở, Chánh Thanh tra Sở, Trưởng phòng Quản lý Khoa học, Trung tâm Khoa học và Công nghệ, Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng, chủ nhiệm nhiệm vụ và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- UBND tỉnh (b/c);
- Các Phó Giám đốc Sở;
- Lưu: VT, QLK. TTra; TKC.

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thị Hoàng