

PHÂN TÍCH HIỆU QUẢ KINH TẾ - MÔI TRƯỜNG CHO CÁC DỰ ÁN ĐƯỜNG GIAO THÔNG.

ECO-EFFICIENCY ANALYSIS FOR ROADWAY PROJECTS

Tác giả: [Huỳnh Thị Minh Trúc*](#), [Mai Anh Đức](#)

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Chỉ số hiệu quả kinh tế - môi trường được công nhận là một công cụ hiệu quả để đo lường tính bền vững trong xây dựng. Nghiên cứu này đề xuất những chỉ số để đo lường hiệu quả kinh tế - môi trường ở các cấp dự án và cấp độ thành phần trong vòng đời đường giao thông. Tỷ số chi phí trên mức tiêu thụ năng lượng và tỷ lệ chi phí trên lượng khí thải nhà kính là hai chỉ số nổi bật nhất trong giai đoạn sản xuất vật liệu, trong khi đó tỷ lệ chi phí trên lượng chất thải rắn là nổi bật nhất trong giai đoạn xử lý / tái chế. Tỷ lệ chi phí trên mức tiêu thụ nguyên liệu là nổi bật nhất trong giai đoạn xây dựng và bảo trì. Tỷ lệ chi phí trên mức tiêu thụ năng lượng và tỷ lệ chi phí trên lượng khí thải nhà kính là tỷ số phù hợp với giai đoạn công tác đất. Các dữ liệu từ dự án đường cao tốc Hà Nội-Lạng Sơn tại Việt Nam được sử dụng để minh họa cho các chỉ số này

Từ khóa: Chỉ số hiệu quả kinh tế - môi trường; chi phí môi trường; EMA; phát triển bền vững; dự án đường.

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

The eco-efficiency indicator is recognized as an effective tool to measure sustainability in construction. This study proposes s indicators to measure eco-efficiency at project and component levels during the roadway life cycle. Conventional cost over energy consumption and conventional cost over GHG emissions are two most prominent indicators in the material production stage, whereas conventional cost over solid waste is the most prominent in the disposal/recycling stage. Conventional cost over material consumption is the most prominent in construction and maintenance stages. Conventional cost over energy consumption and conventional cost over GHG emissions are appropriate for earthwork's construction stage. The data from Hanoi-Langson highway project in Vietnam are used to verify the eco-efficiency indicators.

Key words: Eco-efficiency indicator; environmental cost; EMA; sustainable development; roadway project.