



DOI:10.22144/ctujos.2026.079

NGHIÊN CỨU GIẢI PHÁP QUẢN LÝ CHI PHÍ CÂY XANH ĐÔ THỊ TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Mai Vũ Duy^{1*} và Bùi Mạnh Hùng²

¹Đại học Cần Thơ, Việt Nam

²Đại học Kiến trúc Hà Nội, Việt Nam

*Tác giả liên hệ (Corresponding author): mvduy@ctu.edu.vn

Thông tin chung (Article Information)

Nhận bài (Received): 08/01/2026

Sửa bài (Revised): 05/02/2026

Duyệt đăng (Accepted): 11/05/2026

Title: Research on Cost Management Solutions for Urban Green Trees in Can Tho City.

Author(s): Mai Vu Duy^{1*} and Bui Manh Hung²

Affiliation(s): ¹Can Tho University, Viet Nam; ²Ha Noi Architectural University, Viet Nam

TÓM TẮT

Nghị định 64/2010/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý cây xanh đô thị, tạo khung pháp lý chung, phân cấp quản lý ban đầu, song còn một số hạn chế như: thiếu cụ thể về quy trình, tiêu chuẩn kỹ thuật dẫn đến thiếu đồng bộ trong quản lý,... và thiếu cơ chế huy động nguồn lực xã hội để phát triển hệ thống cây xanh đô thị. Thông tư 12/2024/TT-BXD của Bộ Xây dựng quy định về nguyên tắc xác định và quản lý chi phí dịch vụ sự nghiệp công chiếu sáng đô thị, cây xanh đô thị, nhưng còn một số tồn tại như: định mức mang tính tham khảo gây khó khăn trong việc áp dụng thực tế, thiếu đồng bộ, minh bạch gây lãng phí nguồn lực, chưa phản ánh đầy đủ thực tiễn phát triển của các dịch vụ này. Bài báo này được thực hiện giới hạn trong việc nghiên cứu giải pháp xác định định mức có tính áp dụng cao, đồng bộ về cách tính, hướng tới một hệ thống định mức chi phí trồng cây xanh hợp lý, nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chi phí cây xanh đô thị tại Cần Thơ.

Từ khóa: Cây xanh đô thị, các yếu tố chi phí, định mức, quản lý chi phí

ABSTRACT

Decree 64/2010/ND-CP of the Government on urban tree management creates a general legal framework and initial decentralization of management, but still has some limitations such as: Lack of specific procedures and technical standards leading to lack of synchronization in management,... and lack of a mechanism to mobilize social resources to develop the urban tree system. Circular 12/2024/TT-BXD of the Ministry of Construction stipulates the principles of determining and managing costs of public services for urban lighting and urban trees, but there are still some shortcomings such as: Reference norms causing difficulties in practical application, lack of synchronization and transparency causing waste of resources, not fully reflecting the practical development of these services. This paper limits the research on solutions to determine highly applicable standards, consistent in calculation methods, towards a reasonable system of standards for green tree planting costs, to improve the efficiency of urban green tree cost management in Can Tho.

Keywords: Cost management, cost factors, standards, urban trees

1. GIỚI THIỆU

Cây xanh đóng vai trò vô cùng to lớn trong đời sống vật chất và văn hóa của loài người. Cây xanh là một thực thể không thể thiếu trong đô thị và ngày càng được các cấp chính quyền từ Trung ương đến địa phương, các nhà quản lý, chuyên gia cây xanh và xã hội đặc biệt quan tâm. Việc chọn cây xanh phù hợp cho đô thị nói chung và từng khu chức năng nói riêng đòi hỏi phải được tính toán cụ thể, đủ cơ sở khoa học và phù hợp về kinh tế.

Thành phố Cần Thơ (cũ) hiện có hơn 25.000 cây xanh đường phố với nhiều chủng loại cây và 41 công viên, vườn hoa với tổng diện tích khoảng 20 ha (Hoàng và ctv., 2024). Hệ thống cây xanh đô thị được xây dựng nhằm đáp ứng nhu cầu cân bằng sinh thái, cải thiện môi trường sống chứ không phải để khai thác như nguồn lâm sản. Bên cạnh việc giúp cải tạo môi sinh và cảnh quan, cây xanh trong đô thị còn giúp gia tăng giá trị bất động sản không dễ đo đếm. Vì vậy, việc chọn lựa loại cây trồng, quản lý chi phí chăm sóc bảo dưỡng,... cần được tính toán một cách chi tiết về định mức và chi phí để tạo ra hiệu quả cao nhất.

Phương pháp nghiên cứu tổng hợp ý kiến của các chuyên gia về quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị trong các tỉnh, thành cả nước đã được sử dụng để thấy rõ những tồn tại, vướng mắc trong các quy định hiện hành về định mức, cách tính liên quan đến quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị; mục tiêu được đặt ra trong nghiên cứu này là đề xuất các giải pháp quản lý chi phí cây xanh đô thị tại Thành phố Cần Thơ.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Việc nghiên cứu những tồn tại, vướng mắc trong các quy định hiện hành liên quan đến quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị đã được thực hiện.

2.1. Nghiên cứu những tồn tại, vướng mắc trong Nghị định, Thông tư, Quyết định liên quan đến quản lý, phương pháp tính, định mức trồng cây xanh đô thị

2.1.1. Nghị định 64/2010/NĐ-CP (11/06/2010) của Chính phủ về quản lý cây xanh đô thị (Chính phủ, 2010)

Kết quả/Uu điểm: (i) Đặt nền móng khung pháp lý, xác định rõ khái niệm và các loại cây xanh đô thị, bước đầu phân cấp quản lý cây xanh cho các cấp chính quyền.

Hạn chế, tồn tại: (i) thiếu quy định chi tiết về quy trình, tiêu chuẩn kỹ thuật, biện pháp thi công,

chăm sóc cây xanh; (ii) chưa có quy định về quản lý, bảo vệ và phát triển cây xanh mọc tự nhiên; (iii) chưa quy định xử lý cây xanh nguy hiểm; (iv) hạn chế về huy động nguồn lực; (v) thiếu cơ chế giám sát và xử lý vi phạm; (v) thiếu quy định về công viên, cây xanh chuyên dụng; (vii) thiếu sự thống nhất trong quản lý.

2.1.2. Thông tư 12/2024/TT-BXD hướng dẫn phương pháp xác định và quản lý chi phí dịch vụ cây xanh đô thị (Bộ Xây dựng, 2024)

Quy định: (i) Phương pháp xác định các thành phần chi phí trong dự toán chi phí dịch vụ cây xanh đô thị tại Phụ lục số 2 bao gồm: chi phí trực tiếp (CPTT), chi phí quản lý chung (C), thu nhập chịu thuế tính trước (TN), (ii) định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ cây xanh đô thị tại Điều 2, (iii) nguyên tắc xác định và quản lý chi phí dịch vụ cây xanh đô thị tại Điều 4.

Bảng 1. Tổng hợp dự toán chi phí dịch vụ xanh đô thị (Bộ Xây dựng, 2024)

TT	NỘI DUNG	CÁCH TÍNH
1	Chi phí trực tiếp (CP _{TT})	VL + NC + M
1.1	Chi phí vật liệu (VL)	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^{VL}$
1.2	Chi phí nhân công (NC)	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^{NC} (1 + K_{nc})$
1.3	Chi phí sử dụng xe, máy, thiết bị thi công (M)	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^M (1 + K_{mcc})$
2	Chi phí quản lý chung (C)	NC/M × Tỷ lệ %
3	Thu nhập chịu thuế tính trước (TN)	(CP _{TT} + C) × Tỷ lệ %
4	Thuế giá trị gia tăng (nếu có) (T)	T
Dự toán chi phí sự nghiệp công (DT _{CP})		CP _{TT} + C + TN + T

Ghi chú: Q_j là khối lượng; $D_j^{VL}, D_j^{NC}, D_j^M$ thứ tự là định mức vật liệu, nhân công và máy; K_{nc}, K_{mcc} thứ tự là hệ số điều chỉnh chi phí nhân công và máy thi công.

– Các yếu tố cấu thành chi phí trồng cây xanh đô thị gồm: chi phí trực tiếp, chi phí quản lý chung, lợi nhuận định mức và thuế.

– Các yếu tố chi phí trồng cây xanh đô thị gồm: chi phí cây giống, chi phí trồng cây, chi phí bảo vệ cây, chi phí chăm sóc cây, chi phí quản lý cây, chi phí xử lý cây chết (Bảng 1).

Tồn tại, hạn chế: (i) định mức mang tính tham khảo, thiếu tính áp dụng cao; (ii) thiếu đồng bộ và minh bạch; (iii) Gây lãng phí nguồn lực; (iii) chưa phản ánh đầy đủ thực tiễn phát triển, địa phương phải tự quyết định và chịu trách nhiệm về mức giá đưa ra, điều này gây áp lực và lúng túng cho các đơn vị sự nghiệp công khi xây dựng và thực hiện các dự án.

2.1.3. Quyết định số 38/QĐ-BXD (17/01/2025) của Bộ Xây dựng ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ cây xanh đô thị (Bộ Xây dựng, 2025)

Quyết định này quy định về các định mức kinh tế - kỹ thuật cho các dịch vụ liên quan đến cây xanh đô thị, bao gồm chi tiết về các thành phần công việc, yêu cầu kỹ thuật và các quy trình thực hiện cho các hoạt động như tưới cây, chăm sóc, xử lý hoa tàn, và các công việc liên quan khác.

Tuy nhiên về mã hiệu định mức, thành phần hao phí và nội dung của các tiết mức chưa phù hợp với quy định trong Bộ định mức của Bộ Xây dựng. Số loại mức trong từng chương (I, II, III) còn rất hạn chế, chưa thực phù hợp.

2.2. Nghiên cứu quy định về nội dung quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị

2.2.1. Nghiên cứu cơ sở lập, nội dung, các khoản mục chi phí và phạm vi công việc quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị hiện hành

Cơ sở để lập và nội dung quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị:

– Định mức dự toán: Các văn bản pháp luật như Quyết định của Bộ Xây dựng công bố định mức dự toán cho công tác duy trì cây xanh, cung cấp cơ sở cho các tổ chức và cá nhân xác định chi phí; Thông tư của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định và quản lý chi phí dịch vụ cây xanh đô thị.

– Quy trình kỹ thuật: Áp dụng các quy trình kỹ thuật hiện hành trong chăm sóc và trồng cây xanh đô thị.

– Quy hoạch, kế hoạch: Quy hoạch phát triển cây xanh đô thị đã được phê duyệt.

Nội dung quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị:

Nội dung quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị bao gồm việc xác định định mức kinh tế - kỹ thuật, lập dự toán chi phí và thực hiện quản lý, giám sát trong quá trình triển khai dựa trên các quy định pháp luật về quản lý cây xanh đô thị và định mức dự toán

do cơ quan nhà nước có thẩm quyền công bố. Quá trình này nhằm đảm bảo chi phí được sử dụng hiệu quả, đúng quy trình và mang lại hiệu quả tốt nhất cho hệ thống cây xanh đô thị.

Dự toán các khoản mục chi phí được xác định bao gồm: chi phí trực tiếp (vật liệu, nhân công, máy móc), chi phí quản lý chung, lợi nhuận định mức và thuế giá trị gia tăng; giá trị dự toán này bao gồm các hạng mục hao phí cần thiết để hoàn thành khối lượng công việc trồng và duy trì cây xanh như vật liệu (phân bón, thuốc, nước tưới) và nhân công chăm sóc.

Các khoản mục chi phí chính:

– Chi phí trực tiếp bao gồm các chi phí trực tiếp trong quá trình thực hiện công việc, như: (i) chi phí vật liệu (là các vật tư cần thiết cho việc trồng và chăm sóc cây, ví dụ như phân bón, thuốc trừ sâu, vật tư khác và nước tưới); (ii) chi phí nhân công (chi phí dành cho lao động trực tiếp tham gia vào công tác trồng và chăm sóc cây); (iii) chi phí sử dụng máy, xe, thiết bị trong quá trình thực hiện trồng cây.

– Chi phí quản lý chung gồm các chi phí gián tiếp dùng cho việc quản lý và điều hành.

– Lợi nhuận định mức cho dịch vụ phát triển hệ thống cây xanh đô thị.

– Thuế giá trị gia tăng (VAT): Thuế suất áp dụng cho các dịch vụ cây xanh đô thị (Bộ Xây dựng, 2024).

Phạm vi công việc được quản lý chi phí:

– Quản lý chi phí cho cả việc trồng mới cây xanh đô thị.

– Quản lý chi phí cho công tác duy trì cây xanh, bao gồm các công việc chăm sóc thường xuyên để đảm bảo cây xanh sinh trưởng và phát triển tốt.

2.2.2. Nghiên cứu quy định chung về định mức trồng cây xanh đô thị hiện hành

– Thông tư số 12/2024/TT-BXD (Bộ Xây dựng, 2024) và Quyết định số 38/QĐ-BXD (Bộ Xây dựng, 2025) mới quy định định mức kinh tế - kỹ thuật, nhưng chưa thực hoàn chỉnh, bởi vì: (i) Định mức kinh tế - kỹ thuật phải được xác định cho công tác tương đối hoàn chỉnh, phù hợp với nội dung thiết kế, thi công; các tiêu chuẩn, quy trình, quy phạm kỹ thuật, tạo thuận lợi, giảm nhẹ thời gian và công sức cho việc xác định giá theo các giai đoạn thiết kế; (ii) công tác trong hệ thống định mức kinh tế - kỹ thuật phải được hệ thống một cách thống nhất theo yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công bình thường và biện pháp thi công phổ biến phù hợp với

trình độ khoa học công nghệ và mức trang bị cơ giới của ngành.

Kết quả nghiên cứu trên đây cho thấy:

– Định mức trong Thông tư và Quyết định trên đây chưa thể hiện chi tiết được định mức cơ sở và định mức dự toán.

– Mã hiệu định mức, thành phần công việc, bảng mức (dòng và cột) chưa thực đúng quy định về mã hiệu, thành phần công việc và bảng mức theo quy định chung về tiết định mức.

Ví dụ: Hiện nay, quy định chung mã hiệu định mức gồm 02 chữ và 05 số (chữ cái đầu tiên thể hiện "Nhóm định mức...", chữ cái thứ hai thể hiện "Chương", "hai số đầu" thể hiện nhóm & loại công tác; "ba số sau" (3 số còn lại) thể hiện loại công tác cụ thể).

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đề xuất giải pháp chung quản lý chi phí cây xanh đô thị tại thành phố Cần Thơ

Để quản lý hiệu quả chi phí cây xanh đô thị tại Cần Thơ, các giải pháp cần được áp dụng như GIS, công nghệ thông tin, tăng cường nguồn lực và huy động sự tham gia của cộng đồng.

Một số giải pháp chung để quản lý chi phí hiệu quả gồm:

3.1.1. Ứng dụng công nghệ số

– Hệ thống thông tin địa lý (GIS) cần được sử dụng để số hóa thông tin cây xanh, cây cảnh quan, công trình môi trường và các tài sản liên quan, để lập bản đồ, quản lý dữ liệu cây xanh và lên kế hoạch chăm sóc một cách khoa học.

– Việc sử dụng kết hợp quản lý hệ thống cây xanh công cộng đô thị trên địa bàn thành phố Cần Thơ cần được thực hiện bằng công nghệ thông tin (do Sở Xây dựng thành phố Cần Thơ thực hiện) trong việc theo dõi, đánh giá và lên kế hoạch chăm sóc cây. Từng cây cần được gắn định danh, tạo cơ sở dữ liệu quản lý chi tiết về thông tin, đặc tính, tình trạng sinh trưởng, sâu bệnh và lịch sử chăm sóc,...

– Cán bộ hiện trường có thể sử dụng điện thoại thông minh để ghi nhận tình trạng cây, tiếp nhận yêu cầu kiểm tra, ghi nhận dữ liệu kiểm tra, đánh giá tình trạng cây, chỉ định nhu cầu cắt tỉa hoặc bón phân, yêu cầu chăm sóc và cập nhật dữ liệu trực tiếp, tiết kiệm thời gian và chi phí giấy tờ.

3.1.2. Tối ưu hóa quy trình vận hành:

– Các hệ thống (trong ứng dụng công nghệ số) giúp lập kế hoạch, nhắc lịch chăm sóc định kỳ, theo

đổi tiến độ công việc và ghi lại lịch sử chăm sóc một cách chi tiết. Thay vì dựa vào lịch trình cứng nhắc, việc ứng dụng công nghệ số này giúp cho công tác kiểm tra và chăm sóc cây được tiến hành dựa trên nhu cầu thực tế, điều này sẽ giúp tiết kiệm chi phí bón phân, cắt tỉa không cần thiết.

– Quản lý sự cố hiệu quả: Các hệ thống sẽ cung cấp khả năng thống kê và báo cáo chi tiết về số lượng cây, tình trạng, mức độ che phủ, sâu bệnh, lịch sử chăm sóc, hỗ trợ phân tích số liệu cho công tác quy hoạch và quản lý. Điều này giúp thông tin được cập nhật, phản hồi nhanh chóng các yêu cầu kiểm tra từ người dân hoặc phát hiện sớm nguy cơ từ thiết bị di động giúp xử lý kịp thời, tránh thiệt hại lớn.

3.1.3. Nâng cao năng lực nhân sự:

– Đào tạo chuyên sâu sử dụng công nghệ GIS: Kỹ năng của đội ngũ cán bộ quản lý cây xanh (ứng dụng công nghệ số) về đánh giá tình trạng cây, quy trình chăm sóc,... cần được nâng cao.

– Tăng cường nhân lực: Nhân lực có chuyên môn cần được bổ sung để đảm bảo việc kiểm tra và chăm sóc cây xanh được thực hiện đầy đủ và hiệu quả.

3.1.4. Tăng cường sự tham gia của cộng đồng:

– Thông tin và cảnh báo sớm: Mã QR cần được gắn lên cây xanh để người dân và du khách có thể gửi phản ánh về sự cố hoặc nhu cầu chăm sóc. Người dân cũng cần được khuyến khích trong việc phản ánh về tình trạng cây xanh thông qua các kênh thông tin của thành phố.

– Hợp tác công - tư: Các doanh nghiệp và tổ chức xã hội cần được tạo điều kiện tham gia vào việc chăm sóc cây xanh, từ đó chia sẻ gánh nặng chi phí cho ngân sách nhà nước.

3.1.5. Xây dựng kế hoạch tài chính bền vững:

– Dựa trên dữ liệu từ hệ thống GIS và kế hoạch chăm sóc, việc dự trù ngân sách có thể được thực hiện một cách khoa học và chính xác hơn.

– Việc tìm kiếm các nguồn tài trợ từ các chương trình bảo vệ môi trường, tài trợ từ các tổ chức phi chính phủ hoặc doanh nghiệp quan tâm đến mảng xanh đô thị cũng cần được tiến hành.

3.1.6. Hoàn thiện khung pháp lý và lựa chọn đơn vị

– Ủy ban nhân dân cấp tỉnh ban hành các quy định cụ thể về quản lý cây xanh đô thị, danh mục cây bảo tồn, cây trồng hạn chế và cây cấm trồng. Tình trạng cây nên được đánh giá để chỉ định các

công việc như cắt tỉa, bón phân, hoặc di dời, loại bỏ cây theo kế hoạch.

- Đơn vị có năng lực và chuyên môn cần được lựa chọn nhằm thực hiện các dịch vụ liên quan đến quản lý cây xanh đô thị.

- Việc tổ chức kiểm tra định kỳ tình trạng cây cần được thực hiện, đặc biệt các cây có vị trí nguy hiểm, gần dây điện, gây cản trở giao thông, tầm nhìn hoặc cây cũ có dấu hiệu cần điều tra sức khỏe.

3.2. Đề xuất giải pháp cụ thể quản lý chi phí cây xanh đô thị tại thành phố Cần Thơ

3.2.1. Đề xuất về định mức

Nội dung tiết định mức gồm:

- Mã hiệu định mức: Tuân thủ quy định mã hiệu định mức gồm 02 chữ và 05 số trong (Bộ Xây dựng, 2021).

Do đặc thù của cây xanh chung nên (chữ cái thể hiện "nhóm định mức" và chữ cái thể hiện "chương" là một) hai chữ ở đây được sử dụng là CX.

Bảng 2. Định mức cho công việc “duy trì cây bóng mát các loại”

Mã hiệu	Tên công tác	Thành phần hao phí	Đơn vị
CX.3113	Duy trì cây bóng mát	Vật liệu:	
		- Sơn	kg
		- Xăng	lít
		- Cây chông fi 60	cây
		- Nẹp gỗ	cây
		- Đinh	kg
		Nhân công: 3,5/7	công
		Xe, máy, thiết bị thi công:	
		- Xe thang 12 m	ca
		- Xe thang 15 m	ca
- Máy cưa gỗ cầm tay 1,3 kw	ca		

Cây xanh đô thị được phân thành 03 nhóm (thảm cỏ, cây trang trí, cây bóng mát), trong từng nhóm lại có những loại công việc (duy trì, tưới nước, bón phân,...). Do đó, "hai số đầu" sẽ là 11, 12, 13,... cho những loại công việc thuộc nội dung duy trì thảm cỏ; 21, 22, 23,... cho những loại công việc thuộc nội dung duy trì cây trang trí; 31, 32, 33,... cho những loại công việc thuộc nội dung duy trì cây bóng mát; "ba số còn lại" là các công việc cụ thể các công việc này sẽ được phân theo tính chất công việc (thủ công/máy hay kết hợp và phân theo chiều cao hoặc kích thước cây) để phục vụ cho tính toán đơn giá và giá.

- Thành phần công việc: Tuân thủ quy định về 'thành phần công việc' như trong (Hùng và ctv., 2024), song do đặc thù của cây xanh nên sau nội dung này cần thêm quy định về 'yêu cầu kỹ thuật'.

- Bảng mức (dòng và cột): Tuân thủ quy định chung về các dòng bắt buộc (cố định), các dòng kết quả; tuân thủ quy định chung về các cột bắt buộc (cố định), các cột kết quả như trong Bảng 2 (Hùng, 2022; Hùng và ctv., 2024)

3.2.2. Đề xuất về nội dung và các khoản mục chi phí quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị

Nội dung quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị:

Nội dung quản lý chi phí trồng cây xanh đô thị bao gồm việc xác định định mức, đơn giá/giá, lập dự toán/thanh/quyết toán chi phí và thực hiện quản lý, giám sát trong quá trình thực hiện dựa trên các quy định pháp luật về quản lý cây xanh đô thị, đảm bảo chi phí được sử dụng hiệu quả, đúng quy trình và mang lại hiệu quả cao cho hệ thống cây xanh đô thị.

Việc xác định dự toán cũng cần được quan tâm như các khoản chi phí trực tiếp (vật liệu, nhân công, máy móc), chi phí gián tiếp, lợi nhuận định mức và thuế giá trị gia tăng; đồng thời bao gồm các hạng mục hao phí cần thiết để hoàn thành khối lượng công việc trồng và duy trì cây xanh như vật liệu (phân bón, thuốc, nước tưới) và nhân công chăm sóc.

Nội dung các khoản mục chi phí chính:

- Chi phí trực tiếp (T) trong quá trình thực hiện công việc, bao gồm: (i) chi phí vật liệu (là các vật tư cần thiết cho việc trồng và chăm sóc cây, ví dụ như phân bón, thuốc trừ sâu, vật tư khác và nước tưới); (ii) chi phí nhân công (chi phí dành cho lao động trực tiếp tham gia vào công tác trồng và chăm sóc cây); (iii) chi phí sử dụng máy, xe, thiết bị trong quá trình thực hiện trồng cây.

- Chi phí gián tiếp (GT) bao gồm: chi phí chung, chi phí lán trại/thuê đất và các chi phí gián tiếp khác cho việc quản lý và điều hành.

- Lợi nhuận định mức (TL) cho dịch vụ phát triển hệ thống cây xanh đô thị.

- Thuế giá trị gia tăng (VAT): Thuế suất áp dụng cho các dịch vụ cây xanh đô thị.

3.2.3. Đề xuất về nội dung và các khoản mục chi phí dự toán chi phí dịch vụ cây xanh đô thị

Bảng 3. Nội dung và các khoản mục chi phí dự toán chi phí dịch vụ cây xanh đô thị

TT	NỘI DUNG	CÁCH TÍNH	Ký hiệu
1	Chi phí trực tiếp	VL + NC + M	T
1.1	Chi phí vật liệu	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^{VL}$	VL
1.2	Chi phí nhân công	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^{NC} (1 + K_{nc})$	NC
1.3	Chi phí sử dụng xe, máy, thiết bị thi công	$\sum_{j=1}^n Q_j \times D_j^M (1 + K_{mcc})$	M
2	Chi phí gián tiếp	C + LT + GTK	GT
2.1	Chi phí chung	NC/M × Tỷ lệ(C)	C
2.2	Chi phí lán trại, thuê đất	NC/M × Tỷ lệ(LT)	LT
2.3	Chi phí gián tiếp khác	Tỷ lệ	GTK
3	Thu nhập chịu thuế tính trước	(T + GT) × Tỷ lệ	TL
4	Thuế giá trị gia tăng (nếu có) (T)	GTGT	VAT
Dự toán chi phí dịch vụ cây xanh		(T + GT) + TL + VAT	GCTX

4. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu đã giúp trình bày những tồn tại hạn chế của Nghị định 64/2010/NĐ-CP, Thông tư 12/2024/TT-BXD. Bên cạnh đó, các giải pháp cơ bản trong việc quản lý chi phí cây xanh đô thị hiệu quả bao đã được đề xuất bao gồm: (i) số hóa cơ sở dữ liệu bằng GIS (tạo cơ sở dữ liệu tập trung, định danh cây xanh); (ii) tích hợp công nghệ và ứng dụng di động cho nhân viên, để theo dõi, lập kế hoạch và quản lý lịch sử chăm sóc cây; (iii) tăng cường sự tham gia của cộng đồng, sử dụng công nghệ QR để người dân phản ánh sự cố, cùng với việc lựa chọn

đơn vị thực hiện dịch vụ chuyên nghiệp; (iv) lập kế hoạch chăm sóc và kiểm tra định kỳ, quản lý và báo cáo thường kỳ, rõ ràng; (v) hoàn thiện khung pháp lý và lựa chọn đơn vị có năng lực và chuyên môn thực hiện các dịch vụ liên quan đến quản lý cây xanh đô thị. Trong đó, khâu đặc biệt quan trọng cần được quan tâm là xác định chính xác định mức (cho các nhóm cây) và các khoản mục chi phí (trực tiếp, gián tiếp, thuế và lãi) tạo nên giá trồng cây phù hợp với thị trường tại thành phố sông nước sinh thái Cần Thơ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chính phủ. (2010). *Nghị định 64/2010/NĐ-CP ngày 11/06/2010 về quản lý cây xanh đô thị. Bộ Xây dựng. (2021). Thông tư 12/2021/TT-BXD ban hành định mức xây dựng.*
 Bộ Xây dựng. (2024). *Thông tư 12/2024/TT-BXD hướng dẫn phương pháp xác định và quản lý chi phí dịch vụ sự nghiệp công chiếu sáng đô thị, cây xanh đô thị.*
 Bộ Xây dựng. (2025). *Quyết định số 38/QĐ-BXD (17/01/2025) ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ cây xanh đô thị.*
 Hùng, B. M. (2022). *Định mức và đơn giá trong xây dựng.* Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội.

Hùng, B. M., Toàn, N., Q., & Phú, T., N. (2024). *Kinh tế xây dựng với cách mạng công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số.* Nhà xuất bản Xây dựng.
 Hoàng, N. K., Phú, B. H., Dương, D. A., Chiến, T. H., Sơn, P., H., Hào, N. H., Tâm, N. V., Hương, V. T. T Bình, T. H., Khải, N. Q., Hà, B., H., Khoa, Đ. A., Tú, T. T., Diên, N. N., Huy, L. G., Nhật, V. L. Đ., Thảo, T. X. (2024). *Quản lý hệ thống cây xanh công cộng trên địa bàn thành phố Cần Thơ bằng công nghệ thông tin* (Đề tài cấp Tỉnh/Thành phố Cần Thơ).