

HOÀN THIỆN CÔNG TÁC TƯ VẤN THIẾT KẾ CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ CẦU ĐƯỜNG

COMPLETION OF DESIGN CONSULTANCY WORK OF BRIDGE AND ROAD DESIGN CONSULTANCY JOINT STOCK COMPANY

➔ Nguyễn Thị Thủy - Khoa Kinh tế và quản lý, Trường Đại học Thủy Lợi

Tóm tắt: Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường (TEDI-RECO) là một đơn vị đầu ngành của Bộ Giao thông vận tải trong lĩnh vực tư vấn đầu tư xây dựng công trình giao thông với nhiệm vụ tư vấn thiết kế, tư vấn thẩm tra, tư vấn giám sát xây dựng công trình... trong lĩnh vực giao thông vận tải, trong đó dịch vụ tư vấn thiết kế đóng vai trò rất quan trọng, 90% doanh thu chủ yếu của Công ty đến từ dịch vụ này. Vì vậy việc hoàn thiện công tác tư vấn thiết kế của Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường là cần thiết, hết sức cấp bách, mang ý nghĩa sống còn với doanh nghiệp. Bài viết này sẽ nghiên cứu thực trạng công tác tư vấn thiết kế từ đó đề xuất các giải pháp nhằm hoàn thiện hơn nữa công tác tư vấn thiết kế tại Cổ phần Tư vấn thiết kế Cầu đường.

Từ khóa: Tư vấn thiết kế, Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế cầu đường.

Summary: Road and Bridge Design Consulting Joint Stock Company (TEDI-RECO) is a leading unit of the Ministry of Transport in the field of investment consulting in construction of traffic works with the tasks of design consulting, appraisal consulting, construction supervision consulting... in the field of transport, in which design consulting services play a very important role, 90% of the Company's main revenue comes from this service. Therefore, the completion of design consulting work of Road and Bridge Design Consulting Joint Stock Company is necessary, extremely urgent, and vital to the business. This article will study the current status of design consulting work, thereby proposing solutions to further improve design consulting work at Road and Bridge Design Consulting Joint Stock Company.

Keywords: Design consulting, Road and Bridge Design Consulting Joint Stock Company.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoạt động tư vấn thiết kế xây dựng công trình ở Việt Nam trong những năm gần đây phát triển mạnh mẽ, chỉ tính riêng lĩnh vực giao thông vận tải, cả nước có đến hàng trăm doanh nghiệp nội và ngoại hoạt động trong lĩnh vực tư vấn đầu tư xây dựng công trình giao thông, dẫn đến việc cạnh tranh giữa các doanh nghiệp ngày càng khốc liệt Qua đó, đòi hỏi các tổ chức tư vấn phải nhìn nhận, đánh giá đưa ra các chiến lược phù hợp để dần đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường tư vấn. Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường (TEDI-RECO) là một đơn vị đầu ngành của Bộ Giao thông vận tải trong lĩnh vực tư vấn đầu tư xây dựng công trình giao thông với nhiệm vụ tư vấn thiết kế, tư vấn thẩm tra, tư vấn giám sát xây dựng công trình... trong lĩnh vực giao thông vận tải, trong đó dịch vụ tư vấn thiết kế đóng vai trò rất quan trọng, 90% doanh thu chủ yếu của Công ty đến từ dịch vụ này. Vì vậy việc hoàn thiện công tác tư vấn thiết kế của Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường là cần thiết, hết sức cấp bách, mang ý nghĩa sống còn với doanh nghiệp. Việc nghiên cứu đưa ra các giải pháp nhằm hoàn thiện công tác tư vấn thiết kế sẽ giúp Công ty có được hiệu quả cao hơn nữa trong hoạt động sản xuất kinh doanh của mình.

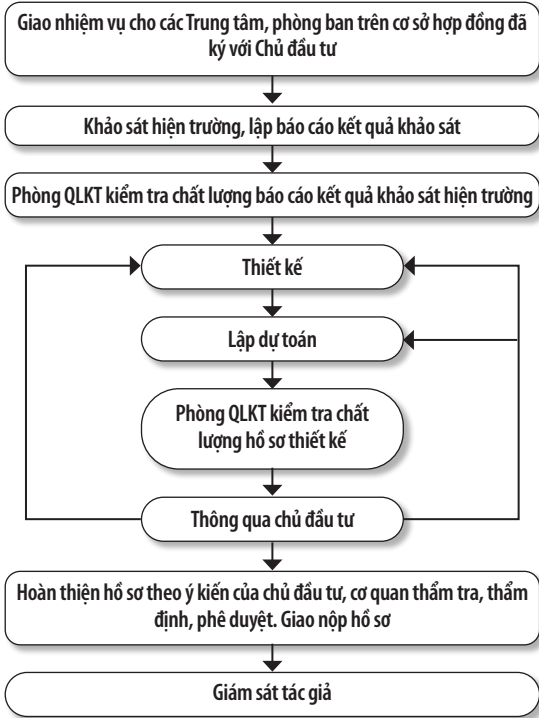
2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài viết được tổng hợp, so sánh, phân tích thống kê từ nguồn số liệu thứ cấp thu thập tại Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường và tiến hành khảo sát lấy số liệu sơ cấp. Trên cơ sở các tài liệu thu thập được, bài viết đã phân tích được thực trạng công tác tư vấn thiết kế tại Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường, chỉ ra những vấn đề còn tồn tại từ đó đề xuất giải pháp mang tính khả thi và các kiến nghị để nâng cao hơn nữa hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh của Công ty, phù hợp với sự phát triển của thị trường Việt Nam và hội nhập với các nước trong khu vực cũng như trên thế giới hiện nay.

3. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC TƯ VẤN THIẾT KẾ TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ CẦU ĐƯỜNG

3.1. Thực trạng áp dụng quy trình QLCL theo tiêu chuẩn ISO 9001 trong Công tác tư vấn thiết kế của Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường
Quy trình cụ thể như sau: (Hình 1)

Tồn tại, hạn chế trong khâu khảo sát hiện trường: không được công ty giám sát, kiểm soát chặt chẽ, ý thức trong công việc của công nhân trong công việc chưa cao, chưa nhận thức được tầm quan trọng của số liệu khảo sát hiện trường với chất lượng công tác thiết kế dẫn đến lơ là trong công việc khiến số



Hình 1: Quy trình thực hiện công tác thiết kế

Bảng 1: Thực trạng sản phẩm hoàn thành của công tác tư vấn thiết kế xây dựng

Giai đoạn	Nội dung	Tồn tại
Giai đoạn lập báo cáo nghiên cứu khả thi	Quan niệm thiết kế	Trong giai đoạn này chỉ là thủ tục ở cả cơ quan quản lý lẫn đơn vị tư vấn thiết kế nên một số dự án được lập không phù hợp với thực tế, các phương án thiết kế chưa xét toàn diện các mặt kỹ thuật, kinh tế - tài chính, thẩm mỹ, bảo vệ môi trường, an ninh quốc.
	Nhiệm vụ khảo sát	Khảo sát địa chất, địa hình, thủy văn không đầy đủ, dùng phương pháp nội suy để có các số liệu, dẫn đến không sát với thực tế.
	Nội dung thiết kế	Chưa thỏa mãn yêu cầu và chức năng sử dụng, chưa chú ý bảo đảm mỹ quan, giá thành chưa hợp lý.
Giai đoạn thiết kế kỹ thuật và thi công	Khảo sát	Đa số các dự án, quá trình khảo sát không nghiệm thu tại hiện trường, chủ yếu ở văn phòng, số liệu khảo sát địa chất ở một số dự án còn chưa chuẩn xác khi chất lượng công tác khảo sát ở hiện trường chưa đảm bảo hoặc khối lượng khảo sát địa chất công trình không đủ phản ánh đúng điều kiện địa chất công trình, báo cáo khảo sát dựa trên nội suy nhiều ...
	Thiết kế	Tình trạng thiết kế sai sót, công tác kiểm soát chất lượng nội bộ Công ty đôi khi còn mang tính hình thức, chưa kiểm soát hết được sự bất hợp lý, không đồng nhất trong hồ sơ, làm mất nhiều thời gian phải chỉnh sửa, làm chậm tiến độ chung của dự án. Việc tiếp cận khoa học - công nghệ trong khâu thiết kế còn chậm và chuyển giao công nghệ mới trong khâu thiết kế còn hạn chế, các đồ án thiết kế chưa chú trọng ứng dụng công nghệ mới trong các giải pháp thi công xây dựng công trình.
	Giám sát tác giả	Một số dự án chưa được coi trọng, còn mang tính hình thức.
	Dự toán	Giá trị dự toán thường không sát với thực tế, có lúc tính thừa, có lúc tính thiếu khối lượng.
	Tiến độ	Chậm tiến độ thực hiện hợp đồng xảy ra ở nhiều dự án lớn, đòi hỏi yêu cầu kỹ thuật cao, tiến độ gấp.

liệu đôi khi còn chưa sát với thực tế. Khâu kiểm tra thông tin, số liệu đầu vào mới chỉ dừng lại ở trên hồ sơ báo cáo khảo sát và các tài liệu thu thập liên quan mà không có công tác nghiệm thu nội bộ, đối chiếu số liệu khảo sát với thực tế hiện trường khiến số liệu khảo sát đôi khi không đúng với thực tế. Khâu triển khai thiết kế: Giữa kỹ sư thiết kế và kỹ sư dự toán thiếu sự kết nối chặt chẽ trong khi kỹ sư dự toán không hiểu nhiều về ý tưởng và phương án thiết kế dẫn đến việc dự toán không đúng với khối lượng bóc tách từ hồ sơ thiết kế. Khâu kiểm tra soát xét hồ sơ thiết kế đôi khi còn lơ là từ cấp phòng

(trường bộ phận, chủ nhiệm thiết kế) đến cấp Công ty (phòng quản lý kỹ thuật) dẫn đến một số công trình hoàn thành đạt chất lượng không cao và còn nhiều sai sót.

3.2. Thực trạng sản phẩm hoàn thành của công tác tư vấn thiết kế xây dựng

Nhìn chung chất lượng công tác tư vấn thiết kế đã đáp ứng được yêu cầu. Tuy nhiên cũng có không ít các dự án còn tồn tại nhiều bất cập trong công tác tư vấn thiết kế, cụ thể như bảng 1:

3.3. Thực trạng công tác tư vấn thiết kế xây dựng thông qua tiêu chí sự hài lòng của chủ đầu tư về sản phẩm tư vấn thiết kế xây dựng

Qua những số liệu điều tra và thu thập được từ các cán bộ thiết kế và thông tin phản hồi từ Chủ đầu tư Tác giả đã tổng hợp được bảng kết quả như bảng 2:

Qua khảo sát thực tế với chủ đầu tư một số công trình điển hình của Công ty, qua tiêu chí đánh giá có thể thấy tiêu chí về chất lượng và trình bày, hình thức hồ sơ ở hầu hết các dự án thỏa mãn yêu cầu của Chủ đầu tư. Tiêu chí tiến độ còn chưa đạt yêu

Bảng 2. Khảo sát sự hài lòng của chủ đầu tư về sản phẩm tư vấn thiết kế từ năm 2020-2024

Tiêu chí	Sự hài lòng của chủ đầu tư		
	Hài lòng	Cần phải điều chỉnh, cải tiến	Chưa hài lòng
Chất lượng	7 dự án	6 dự án	1 dự án
Tiến độ	7 dự án	7 dự án	0 dự án
Trình bày, hình thức hồ sơ	10 dự án	2 dự án	0 dự án

(Nguồn, tác giả tự tập hợp ở Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường) kể từ năm 2020-2024

cầu, chậm tiến độ thường xảy ra ở một số dự án lớn, yêu cầu tiến độ gấp. Nhiều dự án do Công ty thực hiện về cơ bản đạt yêu cầu, tuy nhiên công tác tư vấn thiết kế ở một số dự án còn nhiều tồn tại mà bằng văn bản đầu tư đã yêu cầu tư vấn thiết kế phải điều chỉnh.

3.4. Thực trạng công tác tư vấn thiết kế xây dựng của Công ty thông qua tiêu chí số lượng hợp đồng, giá trị hợp đồng, chi phí thực hiện hợp đồng, doanh thu và lợi nhuận đạt được

Năm 2018, số lượng hợp đồng của Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường là 37 hợp đồng, giá trị hợp đồng ký kết được 75.229.326.741 đồng (đa số các hợp đồng ký được đều có giá trị lớn). Bước sang các năm sau, doanh thu và số lượng hợp đồng có mức giảm sâu. Năm 2019, 2020 số lượng hợp đồng, giá trị hợp đồng giảm mạnh. Sang những năm 2021, 2022, 2023, 2024 giá trị hợp đồng và số lượng hợp đồng có tăng nhưng không đáng kể.

Chi phí thực hiện công tác tư vấn thiết kế của các công ty con thành viên của Tổng công ty thì giá trị chi phí thực hiện trung bình chiếm 33% giá trị hợp đồng ký kết với Chủ đầu tư. Tại các dự án lớn tỷ lệ chi phí thực hiện công tác tư vấn thiết kế còn cao hơn ở các dự án nhỏ.

Tổng doanh thu của Công ty Cổ phần Tư vấn thiết kế Cầu đường đạt mức cao nhất ở năm 2018 và giảm dần ở các năm 2019, xuống thấp nhất ở năm 2020. Doanh thu các năm có tăng nhưng mức tăng không lớn, năm sau tăng so với năm liền trước chỉ từ 5% đến 21% (từ năm 2021 đến năm 2024). Điều này phản ánh một điều đó là cùng với sự suy giảm về doanh thu là sự suy giảm về năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp trong một thị trường cạnh tranh ngày càng khốc liệt.

3.5. Thực trạng công tác tư vấn thiết kế xây dựng thông qua tiêu chí tiến độ thực hiện sản phẩm cho chủ đầu tư

Tình trạng công trình thực hiện bị chậm tiến độ còn tồn tại ở một số dự án có giá trị hợp đồng lớn, tiến độ gấp; Vượt tiến độ với một số dự án có giá trị hợp đồng nhỏ. Nguyên nhân ở đây có thể thấy các công trình có giá trị hợp đồng lớn có quy mô, cấp công trình cao đòi hỏi yêu cầu thiết kế, kỹ thuật cao hơn trong khi trình độ một bộ phận đội ngũ thiết kế trẻ, còn hạn chế, phối hợp giữa các bộ môn chưa được nhịp nhàng, hồ sơ thiết kế phải chỉnh sửa nhiều lần dẫn đến chậm tiến độ.

3.6. Thực trạng công tác tư vấn thiết kế xây dựng thông qua tiêu chí số lần phải điều chỉnh sản phẩm tư vấn

Qua bảng 4 có thể nhận ra có sự điều chỉnh ở hầu hết các hợp đồng tư vấn, số lần điều chỉnh thiết kế chiếm số lượng lớn nhất. Số lần điều chỉnh hồ

sơ khảo sát chiếm số lượng ít nhất. Nguyên nhân của sự điều chỉnh này là do khâu kết nối giữa các bộ môn chưa đồng bộ dẫn tới ít có sự thống nhất. Trình độ chuyên môn người làm còn chưa cao. Yêu cầu của chủ đầu tư có nhiều thay đổi.

Bảng 4: Số lần điều chỉnh sản phẩm tư vấn qua các công trình điển hình từ năm 2020-2024

STT	Nội dung	Số lần điều chỉnh sản phẩm tư vấn
1	Hồ sơ khảo sát	30
2	Hồ sơ thiết kế	60
3	Hồ sơ dự toán	37

(Nguồn, Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường)

3.7 Thực trạng công tác tư vấn đầu tư xây dựng thông qua tiêu chí thanh quyết toán kết thúc gói thầu tư vấn

Khối lượng sản phẩm của Công ty được nghiệm thu thanh toán khá cao, giá trị, Giá trị thanh toán ở một số dự án vẫn chưa đạt 100% do Chủ đầu tư giữ lại 10% chi phí giám sát tác giả và một phần chi phí chờ quyết toán công trình. Tuy công tác thiết kế vẫn còn tồn tại nhiều vấn đề nhưng mức độ chưa nghiêm trọng đến mức bị chủ đầu tư phạt hợp đồng, cắt hợp đồng.

4. GIẢI PHÁP HOÀN THIÊN CÔNG TÁC TƯ VẤN THIẾT KẾ TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ CẦU ĐƯỜNG

4.1. Hoàn thiện cơ cấu tổ chức của Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường

Để đảm bảo nâng cao chất lượng sản phẩm tư vấn, tác giả nhận thấy cần thiết phải thành lập một tổ kiểm soát chất lượng sản phẩm, tác giả kiến nghị có thể thành lập tổ kiểm soát chất lượng như sau:

+ Thành phần tổ: Tổ trưởng buộc phải là người có uy tín, quyền hạn (có thể là 01 Phó Giám đốc được Giám đốc Công ty ủy quyền; các thành viên trong tổ gồm 6 thành viên là Trưởng phòng hoặc Phó trưởng phòng của một số phòng có chuyên môn, nghiệp vụ gắn liền với sản phẩm thiết kế.

+ Chức năng, nhiệm vụ của Tổ kiểm soát chất lượng: Tổ có nhiệm vụ quản lý chặt chẽ đầu ra của sản phẩm tư vấn.

+ Hoạt động của Tổ kiểm soát chất lượng: Tổ không cần thiết phải hoạt động liên tục như một Phòng khác của Công ty; tổ hoạt động và triệu tập nhóm làm việc (họp theo tuần và triển khai nhiệm vụ cụ thể đến từng cá nhân).

4.2. Nhóm giải pháp quản trị nhân sự, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực

4.2.1. Quản lý nhân sự

Tác giả xin đề xuất các bước thực hiện đánh giá

nhân lực nhân sự có thể áp dụng tại Công ty, cụ thể:

Bước 1: Xây dựng các tiêu chuẩn đánh giá năng lực từng nhân viên

Bước 2: Thông báo và gửi tất cả các tiêu chuẩn đánh giá năng lực cho từng nhân viên trong công ty tham khảo

Bước 3: Nhân viên tự đánh giá năng lực và tự xây dựng mức chỉ tiêu trên mẫu đánh giá

Bước 4: Thông báo lịch trình đánh giá năng lực công việc đến từng Phòng ban

Bước 5: Tiến hành đánh giá năng lực nhân sự, tổ đánh giá sẽ cùng với từng nhân viên thống nhất các chỉ tiêu hoàn thành công việc theo định kỳ

Bước 6: Các cấp quản lý dựa trên bảng đánh giá nhân sự này để chia chỉ tiêu và theo dõi mức độ thực hiện và phát triển cùng từng nhân viên theo định kỳ

4.2.2. Xây dựng chương trình, kế hoạch đào tạo, cập nhật cho nhân viên

- Tổ chức các buổi đào tạo theo từng quý, phòng Quản lý kỹ thuật của Công ty sẽ có nhiệm vụ chuẩn bị tài liệu cho các buổi cập nhật văn bản, phòng tổ chức hành chính sẽ chịu trách nhiệm chuẩn bị địa điểm, chuyên gia giảng dạy và thông báo đến các nhân viên trong toàn Công ty để cán bộ Công ty có thể kịp thời thu xếp công việc để tham gia các buổi đào tạo đầy đủ nhất.

- Có chương trình đào tạo, huấn luyện đối với kỹ sư tư vấn mới vào nghề; Có biện pháp, chương trình đào tạo kỹ năng và các mặt khác như: tin học, giao tiếp, quản lý...

- Tổ chức các buổi học chứng chỉ như giám sát thi công xây dựng công trình, định giá.

- Nâng cao trình độ cho cán bộ trẻ của Công ty như cử đi học tập thạc sỹ, tiến sỹ ở nước ngoài. Công ty sẽ tạo điều kiện về kinh phí cùng với các đãi ngộ tiền lương tương xứng khi trở lại Công ty công tác.

4.2.3. Các chính sách lương, thưởng, phúc lợi đãi ngộ nhân viên

- Gắn kết quả thực hiện công việc với chính sách lương, thưởng: Công ty có thể xây dựng chế độ trả lương thời gian đối với nhân viên hành chính và trả lương sản phẩm đối với lao động công trình thay vì trả lương theo cấp bậc, thâm niên như hiện tại.

- Tổ chức thêm nhiều các phong trào thi đua trong Công ty: Mỗi phong trào thi đua cần xác định rõ chủ đề, nội dung, hình thức và tiêu chí thi đua, khuyến khích sự sáng tạo, phát huy trong công việc.

- Nâng cao chất lượng thẩm định hồ sơ khen thưởng, đảm bảo việc tôn vinh, khen thưởng các tập thể, cá nhân được chính xác, kịp thời, đúng người, đúng việc.

- Xây dựng cơ chế phúc lợi cho công nhân viên

Công ty: Cần xây dựng chế độ phúc lợi cụ thể rõ ràng hơn, đảm bảo sự khích lệ làm việc trong công ty.

4.3. Giải pháp nâng cao hiệu quả áp dụng quy trình QLCL theo tiêu chuẩn ISO 9001 công tác tư vấn thiết kế của Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường

4.3.1. Hoàn thiện quy trình thực hiện, kiểm soát chất lượng công tác tư vấn thiết kế theo tiêu chuẩn ISO 9001 của Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường

Tác giả chỉ bổ sung một số nội dung hoàn thiện như sau:

- Trong phiếu giao nhiệm vụ không có nội dung về việc lập kế hoạch thực hiện, tiến độ thực hiện chi tiết cho từng hạng mục công việc. Để các phòng quản lý có cơ sở quản lý, đôn đốc tiến độ thực hiện tốt hơn, tác giả kiến nghị bổ sung chi tiết kế hoạch tiến độ thực hiện cho từng hạng mục công việc chi tiết trong Phiếu giao nhiệm vụ.

- Trong công tác kiểm tra thông tin, số liệu đầu vào chưa có nội dung giám sát khảo sát hiện trường và nghiệm thu kết quả khảo sát nội bộ ở hiện trường: Cử cán bộ thiết kế thực hiện công tác giám sát khảo sát hiện trường. Nghiệm thu kết quả khảo sát nội bộ, kiểm tra đối chiếu số liệu trong báo cáo kết quả khảo sát với hiện trường.

4.3.2. Phổ biến quy trình quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001

Tổ chức các lớp đào tạo, tuyên truyền phổ biến kiến thức về quản lý chất lượng theo ISO 9001 đồng bộ thống nhất trên toàn công ty.

Có động thái giám sát chặt chẽ và thường xuyên việc áp dụng quy trình quản lý chất lượng theo ISO 9001

Cử cán bộ đi học các lớp đào tạo chuyên sâu về áp dụng tiêu chuẩn ISO 9001 ở các trung tâm có uy tín trong và ngoài nước để hoàn thiện quy trình quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO của Công ty và áp dụng quy trình một cách linh hoạt và hiệu quả cao nhất.

4.4. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác tư vấn thiết kế xây dựng

- Đầu tư mua sắm các phần mềm chuyên ngành trang bị cho các kỹ sư thiết kế: Khi tiến hành đầu tư, Công ty cần có những quyết định đầu tư trọng điểm, cần thiết trước chẳng hạn như đầu tư cho phần mềm, trang thiết bị phục vụ công tác khảo sát thiết kế, phòng thí nghiệm trọng điểm...;

- Có chính sách động viên khuyến khích công nhân viên công ty tự tìm hiểu về lập trình, viết các phần mềm phục vụ công việc; giảm chi phí đầu tư cho các phần mềm.

- Nâng cao nhận thức của cán bộ nhân viên trong sử dụng các phần mềm công nghệ, để họ linh hoạt, tìm tòi ứng dụng sử dụng tối đa triệt để các

chức năng của phần mềm công nghệ.

4.5. Đổi mới và nâng cao chất lượng dịch vụ tư vấn thiết kế

- Nâng cao chất lượng sản phẩm: Cải tiến hình thức, mẫu mã sản phẩm khảo sát thiết kế theo hướng tăng tính tiện lợi sử dụng, hiện đại về mẫu mã, đẹp và khác biệt để quảng bá hình ảnh Công ty; Nghiên cứu để tạo ra những sản phẩm thiết kế mang tính khác biệt, đòi hỏi tính thẩm mỹ và trình độ công nghệ cao. Thống nhất, quy chuẩn hóa toàn bộ quy trình tạo sản phẩm khảo sát thiết kế của Công ty theo mẫu chung (theo quy định của Hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001) để dễ phối hợp giữa các bộ phận, dễ kiểm soát và nhận biết sản phẩm.

- Kiểm soát hiệu quả chi phí giá thành sản phẩm, kết hợp với năng lực kỹ thuật cao để tạo ưu thế thắng trong cạnh tranh thông qua các biện pháp chủ yếu sau: Kiểm soát chặt chẽ các quy trình thực hiện thiết kế, giảm thiểu sai sót, hạn chế thời gian kéo dài, giảm chi phí tạo ra sản phẩm thiết kế. Xây dựng hệ thống hồ sơ mẫu cho công tác thiết kế mang tính khoa học. Đầu tư trang thiết bị hiện đại, phần mềm máy tính quản lý nhằm tăng năng suất lao động, sản phẩm đầu ra.

5. KẾT LUẬN

Hoạt động tư vấn thiết kế xây dựng công trình ở Việt Nam trong những năm gần đây phát triển mạnh mẽ, chỉ tính riêng lĩnh vực Giao thông vận tải, cả nước có đến hàng trăm doanh nghiệp

nội và ngoại hoạt động trong lĩnh vực tư vấn đầu tư xây dựng công trình giao thông, dẫn đến việc cạnh tranh giữa các doanh nghiệp ngày càng khốc liệt... Qua đó, đòi hỏi các tổ chức tư vấn phải nhìn nhận, đánh giá đưa ra các chiến lược phù hợp để dẫn đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường tư vấn.

Qua việc tìm hiểu nghiên cứu thực trạng công tác tư vấn thiết kế của Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường, tác giả nghiên cứu các giải pháp hoàn thiện công tác tư vấn thiết kế của Công ty Cổ phần Tư vấn thiết kế Cầu đường với mong muốn góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Xây dựng (1998), TCXD 220:1998 Hướng dẫn chung về áp dụng các tiêu chuẩn TCVN/ISO 9000 cho các đơn vị thiết kế xây dựng.
2. Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường, Báo cáo tài chính các năm (2018-2024), Phòng Tài chính.
3. Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường, Hồ sơ ISO quản lý chất lượng về sản phẩm tư vấn thiết kế.
4. Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cầu đường, Mục tiêu chất lượng.
5. Chính phủ (2002), Nghị định 87/2002/NĐ-CP ngày 05/11/2002 về hoạt động cung ứng và sử dụng dịch vụ tư vấn.
6. Quốc hội (2014), Luật xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014.

ĐÁNH GIÁ TỐC ĐỘ GIÓ GIỚI HẠN ĐỂ SỬ DỤNG AN TOÀN CẦN TRỤC THÁP...

Tiếp theo trang 25

thuộc vào kích thước và bản chất của tải trọng được nâng lên. Trong trường hợp cảm thấy không thể kiểm soát hoàn toàn tải trọng, thì nên dừng lại. Như thế, để bảo đảm an toàn khi cho cần trục tháp hoạt động, đòi hỏi người vận hành tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn vận hành cần trục tháp, đồng thời phải có kinh nghiệm cũng như sự phối hợp chặt chẽ của người quản lý, điều hành. □

Tài liệu tham khảo

1. American National Standards Institute (ANSI). <https://blog.ansi.org/wind-effect-on-tower-cranes/>
2. Vũ Thành Trung và Nguyễn Quỳnh Hoa (2013). Đánh giá

profile vận tốc gió theo các tiêu chuẩn của một số nước. Tạp chí Khoa học Công nghệ Xây dựng, số 2, tr.3-11.

3. Shapiro L. K. and Shapiro J. P. (2011). Cranes and Derricks (4th edition). McGraw-Hill, New York, USA.
4. Patel MR (1999). Wind and solar power systems. CRC Press.
5. QCVN 02:2022/BXD. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng.
6. Jin L., Liu H., Zheng X., and Chen, S. (2020). Exploring the impact of wind loads on tower crane operation. Mathematical Problems in Engineering, (1), 2807438.
7. E. J. Lee and S. W. Shin (2018). Field survey on suitable in-service wind speed limit for tower crane operation. Journal of the Korean Society of Safety, vol. 33, no. 1, pp. 103–108.