

THỰC TRẠNG NĂNG LỰC NHÂN SỰ KỸ THUẬT ĐIỆN TẠI CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN KỸ THUẬT XÂY LẮP ĐIỆN MIỀN BẮC

Nguyễn Viết Kiên*

Trường Đại học Lương Thế Vinh, Số 9 Đường Cầu Đông, Phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam

* Tác giả liên hệ: nguyenvietkien.ptc1@gmail.com

THÔNG TIN BÀI BÁO

Ngày nhận: 17/08/2026

Ngày hoàn thiện: 27/08/2026

Ngày chấp nhận: 07/09/2026

Ngày đăng: 15/09/2026

TỪ KHÓA

Nhân sự kỹ thuật điện,
Năng lực lao động,
Phát triển nguồn nhân lực,
Doanh nghiệp xây lắp điện.

TÓM TẮT

Trong bối cảnh ngành điện và lĩnh vực xây lắp điện đang có nhiều thay đổi về yêu cầu kỹ thuật, công nghệ và chất lượng công trình, năng lực của đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện trở thành yếu tố quan trọng quyết định hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp. Nghiên cứu này tập trung đánh giá thực trạng năng lực nhân sự kỹ thuật điện tại Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc trên các phương diện: quy mô lao động, cơ cấu trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp và khả năng đáp ứng yêu cầu công việc. Kết quả nghiên cứu cho thấy đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện của Công ty có sự phát triển tích cực cả về số lượng và chất lượng trong giai đoạn 2023–2025. Tuy nhiên, một số hạn chế vẫn tồn tại, đặc biệt là khả năng tiếp cận công nghệ mới, kỹ năng xử lý sự cố kỹ thuật phức tạp và sự đồng đều về năng lực giữa các nhóm lao động. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở thực tiễn cho việc hoạch định chính sách phát triển nguồn nhân lực kỹ thuật điện tại Công ty trong thời gian tới.

CURRENT STATUS OF ELECTRICAL TECHNICAL HUMAN RESOURCE CAPACITY AT MIEN BAC ELECTRICAL ENGINEERING AND INSTALLATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

Viet Kien Nguyen*

Luong The Vinh University, 9 Cau Dong Street, Nam Dinh Ward, Ninh Binh Province, Viet Nam

*Corresponding Author: nguyenvietkien.ptc1@gmail.com

ARTICLE INFO

Received: Aug 17, 2026

Revised: Aug 27, 2026

Accepted: Sep 07, 2026

Published: Sep 15, 2026

KEYWORDS

Electrical technical human resources,
Workforce capacity,
Human resource development,
Electrical construction enterprise.

ABSTRACT

In the context of increasing requirements for technology, quality and safety in the electrical construction industry, the capacity of electrical technical human resources plays an important role in determining enterprise performance. This study focuses on assessing the current status of electrical technical human resource capacity at Mien Bac Electrical Engineering and Installation Technology Company Limited through workforce size, professional qualifications, occupational skills and job performance. Research results show that the company's electrical technical workforce has improved significantly in both quantity and quality during the period of 2023–2025. However, several limitations remain, including the ability to apply new technologies, handle complex technical problems and ensure consistency in professional capacity among employees. The findings provide a practical basis for developing policies to improve electrical technical human resources in the future.

1. Đặt vấn đề

Nguồn nhân lực luôn được xem là một trong những yếu tố quan trọng quyết định năng lực cạnh tranh và sự phát triển bền vững của doanh nghiệp. Đối với các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực xây lắp điện, vai trò của nguồn nhân lực càng trở nên đặc biệt quan trọng bởi đây là lĩnh vực có yêu cầu cao về trình độ chuyên môn, kỹ năng thực hành, khả năng xử lý tình huống và ý thức tuân thủ các quy định về an toàn lao động.

Trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và chuyển đổi số, ngành điện đang có những thay đổi mạnh mẽ về công nghệ, thiết bị và phương thức quản lý. Điều này đặt ra yêu cầu ngày càng cao đối với đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện, không chỉ cần có kiến thức chuyên môn vững vàng mà còn phải có khả năng thích ứng với công nghệ mới, nâng cao năng lực vận hành, bảo dưỡng và xử lý sự cố trong quá trình thi công, khai thác các công trình điện.

Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc là doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực xây dựng đường dây tải điện, trạm biến áp, hệ thống điện công nghiệp và dân dụng. Trong những năm gần đây, cùng với sự mở rộng về quy mô sản xuất kinh doanh, nhu cầu về nguồn nhân lực kỹ thuật điện có trình độ, tay nghề và khả năng đáp ứng yêu cầu công việc ngày càng trở nên cấp thiết.

Thực tế cho thấy, sự gia tăng về số lượng lao động chưa đồng nghĩa hoàn toàn với việc nâng cao năng lực của đội ngũ nhân sự. Doanh nghiệp cần thường xuyên đánh giá thực trạng năng lực lao động trên các phương diện. Đây là cơ sở quan trọng để nhận diện những điểm mạnh, hạn chế và có định hướng phát triển nguồn nhân lực phù hợp.

Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn đó, nghiên cứu “Thực trạng năng lực nhân sự kỹ thuật điện tại Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc” được thực hiện nhằm đánh giá một cách toàn diện hiện trạng đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện của Công ty trong giai đoạn 2023–2025, từ đó cung cấp những luận cứ khoa học và thực tiễn cho việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong thời gian tới.

2. Mục tiêu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Mục tiêu nghiên cứu

Bài viết tập trung làm rõ thực trạng năng lực của đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện tại Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc thông qua việc xem xét quy mô lao động, sự thay đổi trong cơ cấu trình độ chuyên môn và mức độ đáp ứng các yêu cầu đặt ra trong quá trình thực hiện nhiệm vụ chuyên môn.

Trên cơ sở phân tích thực trạng, nghiên cứu chỉ ra những kết quả tích cực, những điểm còn hạn chế trong năng lực của nguồn nhân lực kỹ thuật điện, đồng thời làm rõ các vấn đề cần cải thiện nhằm đề xuất định hướng phát triển nhân sự phù hợp với mục tiêu sản xuất kinh doanh và yêu cầu phát triển của Công ty trong thời gian tới.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện dựa trên việc tổng hợp, khai thác và xử lý các nguồn thông tin thứ cấp liên quan đến tình hình lao động, kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh và hồ sơ quản lý nhân sự của Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc trong giai đoạn 2023–2025.

Ngoài việc phân tích các dữ liệu sẵn có, đề tài còn tiến hành khảo sát đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện để đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu công việc trên các phương diện chủ yếu như: kiến thức chuyên môn, năng lực thực hành, khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình làm việc, ý

thức tuân thủ an toàn lao động, khả năng phối hợp trong tập thể và mức độ tiếp cận, ứng dụng công nghệ mới.

Các dữ liệu thu thập được được tổng hợp, phân tích bằng phương pháp thống kê mô tả, so sánh qua các năm nhằm làm rõ thực trạng năng lực nhân sự kỹ thuật điện tại Công ty.

3. Nội dung và kết quả nghiên cứu:

3.1. Khái quát về Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc

Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc được thành lập năm 2018, hoạt động chủ yếu trong lĩnh vực xây dựng đường dây tải điện, trạm biến áp, hệ thống điện công nghiệp và dân dụng; sửa chữa, bảo dưỡng, kiểm định thiết bị điện và cung cấp các dịch vụ kỹ thuật liên quan đến ngành điện.

Trong quá trình hoạt động, Công ty từng bước mở rộng quy mô sản xuất kinh doanh, tham gia thực hiện nhiều công trình điện, trong đó các tiêu chuẩn về chất lượng thi công, tiến độ thực hiện và an toàn trong vận hành luôn được đặt ra ở mức cao hơn. Đặc thù hoạt động của doanh nghiệp đòi hỏi đội ngũ lao động, đặc biệt là nhân sự kỹ thuật điện, phải có trình độ chuyên môn phù hợp, kỹ năng nghề nghiệp vững vàng và khả năng thích ứng với sự thay đổi của công nghệ.

Cùng với sự phát triển của hoạt động sản xuất kinh doanh, quy mô nhân sự của Công ty có sự gia tăng đáng kể trong giai đoạn 2023–2025. Đây là cơ sở quan trọng để Công ty nâng cao năng lực thi công, đáp ứng yêu cầu của các dự án và mở rộng thị trường hoạt động.

3.2. Thực trạng quy mô nhân sự kỹ thuật điện

Kết quả khảo sát và tổng hợp số liệu nhân sự cho thấy lực lượng lao động kỹ thuật điện chiếm tỷ trọng lớn trong tổng số lao động của Công ty.

Bảng 1. Quy mô lao động của Công ty giai đoạn 2023–2025

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	2023	2024	2025
1	Tổng số lao động	Người	105	132	167
2	Lao động kỹ thuật điện	Người	70	92	120
3	Tỷ lệ lao động kỹ thuật điện	%	66,7	69,7	71,9
4	Lao động quản lý, hành chính	Người	35	40	47

Qua bảng 1 cho thấy, tổng số lao động của Công ty tăng từ 105 người năm 2023 lên 167 người năm 2025, tương ứng tăng 62 người sau ba năm. Trong đó, lao động kỹ thuật điện tăng 50 người. Tỷ lệ lao động kỹ thuật điện trong tổng số lao động cũng tăng từ 66,7% lên 71,9%.

Sự thay đổi này thể hiện định hướng phát triển của Công ty tập trung nguồn lực vào các nhiệm vụ chuyên môn trọng yếu gồm thi công, lắp đặt và vận hành các công trình điện. Việc mở rộng lực lượng lao động kỹ thuật điện góp phần nâng cao khả năng đáp ứng khối lượng công việc ngày càng tăng của doanh nghiệp. Tuy nhiên, sự gia tăng nhanh về số lượng nhân sự cũng đặt ra yêu cầu về việc kiểm soát chất lượng đầu vào, đào tạo và phát triển năng lực nhằm bảo đảm sự đồng đều về trình độ chuyên môn giữa các nhóm lao động.

3.3. Thực trạng cơ cấu trình độ chuyên môn của nhân sự kỹ thuật điện

Trình độ chuyên môn là một trong những yếu tố quan trọng phản ánh năng lực của đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện. Cơ cấu trình độ của lao động kỹ thuật điện tại Công ty giai đoạn 2023–2025 được thể hiện như sau:

THỰC TRẠNG NĂNG LỰC NHÂN SỰ KỸ THUẬT ĐIỆN TẠI CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN KỸ THUẬT XÂY LẮP ĐIỆN MIỀN BẮC

Bảng 2. Cơ cấu trình độ chuyên môn nhân sự kỹ thuật điện

STT	Trình độ chuyên môn	2023	2024	2025
1	Đại học và trên đại học	18	25	35
2	Cao đẳng	20	27	35
3	Trung cấp	12	15	18
4	Công nhân kỹ thuật điện	20	25	32
	Tổng Cộng	70	92	120

Nguồn: Tổng hợp từ số liệu của Công ty.

Bảng 2 cho thấy số lượng nhân sự kỹ thuật điện ở các nhóm trình độ đều có xu hướng tăng trong giai đoạn 2023–2025. Nhóm đại học và trên đại học tăng từ 18 người năm 2023 lên 35 người năm 2025. Nhóm cao đẳng tăng từ 20 lên 35 người; nhóm trung cấp tăng từ 12 lên 18 người; nhóm công nhân kỹ thuật điện tăng từ 20 lên 32 người.

Cơ cấu trên cho thấy lực lượng nhân sự kỹ thuật điện của Công ty có sự gia tăng ở cả các nhóm trình độ chuyên môn. Tuy nhiên, trình độ đào tạo là một chỉ báo về cơ cấu nhân sự, không phải là chỉ tiêu duy nhất phản ánh năng lực thực hiện công việc. Vì vậy, để đánh giá năng lực của đội ngũ cần kết hợp thêm các chỉ báo về kỹ năng và khả năng đáp ứng yêu cầu công việc.

3.4. Phân tích năng lực thực tế của nhân sự kỹ thuật điện qua khảo sát

Để đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu công việc của đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện, nghiên cứu tiến hành khảo sát theo thang điểm từ 1 đến 5 đối với các nhóm năng lực chủ yếu.

Bảng 3. Tổng hợp kết quả phân tích năng lực đội ngũ kỹ thuật điện

STT	Tiêu chí đánh giá	Điểm trung bình
1	Kiến thức chuyên môn kỹ thuật điện	4,05
2	Kỹ năng thực hành nghề nghiệp	3,85
3	Khả năng xử lý sự cố kỹ thuật	3,72
4	Ý thức an toàn lao động	4,20
5	Khả năng sử dụng công nghệ mới	3,45
6	Kỹ năng phối hợp làm việc	3,90

Kết quả khảo sát cho thấy năng lực nhân sự kỹ thuật điện của Công ty được đánh giá ở mức khá. Trong đó, tiêu chí ý thức an toàn lao động đạt mức điểm cao nhất (4,20/5). Kết quả trên xuất phát từ yêu cầu riêng của lĩnh vực điện, khi việc tuân thủ các quy định về an toàn là yêu cầu bắt buộc nhằm hạn chế rủi ro trong quá trình thi công và vận hành.

Tiêu chí kiến thức chuyên môn kỹ thuật điện đạt 4,05/5, cho thấy phần lớn người lao động có nền tảng chuyên môn đáp ứng yêu cầu công việc. Các tiêu chí về kỹ năng thực hành, khả năng phối hợp làm việc cũng đạt mức khá.

Tuy nhiên, khả năng sử dụng công nghệ mới chỉ đạt 3,45/5 và khả năng xử lý sự cố kỹ thuật đạt 3,72/5. Đây là những nội dung cần được quan tâm bởi sự phát triển của ngành điện hiện nay đang gắn với việc ứng dụng thiết bị hiện đại, tự động hóa và các giải pháp quản lý kỹ thuật tiên tiến.

4. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy năng lực nhân sự kỹ thuật điện tại Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc đã có sự cải thiện rõ rệt trong giai đoạn 2023–2025. Sự gia tăng về số lượng lao động kỹ thuật điện cùng với sự chuyển biến tích cực về trình độ chuyên môn. Điều đó có nghĩa là doanh nghiệp đã chú trọng nâng cao chất lượng đội ngũ nhân sự, phù hợp với định hướng mở rộng quy mô hoạt

động trong thời gian tới.

So với yêu cầu chung của các doanh nghiệp xây lắp điện hiện nay, đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện của Công ty có một số điểm mạnh nổi bật. Trước hết, lực lượng lao động kỹ thuật chiếm tỷ trọng cao trong tổng số lao động, phù hợp với đặc thù hoạt động sản xuất của doanh nghiệp. Đây là điều kiện thuận lợi để đơn vị chủ động trong nhiều công việc, triển khai các dự án để nâng cao chất lượng công trình điện.

Bên cạnh đó, cơ cấu trình độ chuyên môn của nhân sự kỹ thuật điện có xu hướng được nâng cao. Số lượng nhân sự có bằng cử nhân, cao đẳng càng ngày càng nhiều hơn. Như vậy, DN đã để ý hơn đến việc xây dựng đội ngũ nhân lực có trình độ chuyên môn, có khả năng đảm nhận các vị trí kỹ thuật quan trọng. Đây là yếu tố có ý nghĩa trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp trong lĩnh vực xây lắp điện.

Mặc dù vậy, còn rất nhiều vấn đề cần được quan tâm. Mặc dù trình độ chuyên môn của người lao động được cải thiện, nhưng năng lực giữa các nhóm lao động vẫn chưa hoàn toàn đồng đều. Một bộ phận lao động chủ yếu dựa vào kinh nghiệm thực tế, trong khi yêu cầu của ngành điện hiện nay ngày càng đòi hỏi khả năng tiếp cận công nghệ mới, sử dụng thiết bị hiện đại và xử lý các tình huống kỹ thuật phức tạp.

Đặc biệt, khi tìm hiểu khả năng CNTT mới là tiêu chí có mức điểm thấp nhất trong các nhóm năng lực được đánh giá (3,45/5). Điều này phản ánh rõ rệt việc chuyển đổi và sử dụng công nghệ lĩnh vực điện. Trong bối cảnh các công trình điện ngày càng ứng dụng nhiều thiết bị thông minh, hệ thống điều khiển tự động và phần mềm quản lý kỹ thuật, việc nâng cao năng lực công nghệ chính là vấn đề không thể thiếu ở người làm kỹ thuật điện.

Ngoài ra, khả năng xử lý sự cố kỹ thuật cũng cần được tiếp tục cải thiện. Đối với doanh nghiệp xây lắp điện, năng lực phân tích nguyên nhân, đưa ra phương án xử lý nhanh chóng và chính xác có ảnh hưởng trực tiếp đến tiến độ thi công, chất lượng công trình và mức độ an toàn trong vận hành.

Như vậy, thực trạng năng lực nhân sự kỹ thuật điện tại Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc cho thấy sự phát triển tích cực về quy mô và trình độ, đồng thời cũng đặt ra yêu cầu tiếp tục nâng cao về mọi mặt của người làm ngành điện trong giai đoạn mới.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã phân tích thực trạng năng lực nhân sự kỹ thuật điện tại Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc trong giai đoạn 2023–2025 trên các phương diện: quy mô lao động, học vấn để có thể làm được những công việc được giao.

Kết quả nghiên cứu cho thấy đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện của Công ty có sự phát triển cả về số lượng và chất lượng. Số lượng lao động kỹ thuật điện tăng từ 70 người năm 2023 lên 120 người năm 2025; tỷ lệ lao động kỹ thuật điện trong DN từ 66,7% tới 71,9%. Về trình độ có sự chuyển biến tích cực cao đẳng đến đại học

Đội ngũ nhân sự kỹ thuật điện của Công ty có ưu điểm về kiến thức chuyên môn, ý thức an toàn lao động và khả năng phối hợp trong công việc. Tuy nhiên, một số hạn chế vẫn tồn tại, đặc biệt là khả năng ứng dụng công nghệ mới và xử lý các sự cố kỹ thuật phức tạp.

Những kết quả nghiên cứu này cho thấy việc thường xuyên đánh giá và phát triển năng lực nhân sự kỹ thuật điện là yêu cầu cần thiết đối với Công ty TNHH Kỹ thuật Xây lắp điện Miền Bắc, đáp ứng yêu cầu phát triển trong thời gian tới.

6. Tài liệu tham khảo

[1] Mai Quốc Chánh, Trần Xuân Cầu (2008), Giáo trình

Kinh tế nguồn nhân lực, Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.

[2] Nguyễn Ngọc Quân, Nguyễn Văn Điềm (2012), Giáo trình Quản trị nhân lực, Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.

[3] Nguyễn Tiệp (2011), Giáo trình Nguồn nhân lực,

Nhà xuất bản Lao động – Xã hội, Hà Nội.

[4] Lê Thanh Hà (2009), Giáo trình Quản trị nhân lực, Nhà xuất bản Lao động – Xã hội, Hà Nội.

[5] Nguyễn Hữu Dũng (2003), Sử dụng hiệu quả nguồn lực con người ở Việt Nam, Nhà xuất bản Lao động – Xã hội, Hà Nội.