

HỒ SƠ MỜI CHÀO HÀNG CẠNH TRANH

Gói mua sắm: Thuê ngoài dịch vụ tối ưu và xử lý sự cố Cơ sở dữ liệu

Bên mời chào hàng cạnh tranh: Ngân hàng TMCP Thịnh Vượng và Phát Triển (PGBank)

Ngày 22 tháng 4 năm 2025

ĐẠI DIỆN BÊN CHÀO HÀNG CẠNH TRANH



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC THƯỜNG TRỰC

Trần Văn Luân

A. TỪ NGỮ VIẾT TẮT

PGBANK	Ngân hàng TMCP Thịnh Vượng và Phát Triển
CHCT	Chào hàng cạnh tranh
HSYC	Hồ sơ yêu cầu
HSĐX	Hồ sơ đề xuất
HSĐXKT	Hồ sơ đề xuất kỹ thuật
HSĐXTC	Hồ sơ đề xuất tài chính
NCC	Nhà cung cấp
CSDL	Cơ sở dữ liệu
DB	Database/Cơ sở dữ liệu
VND	Đồng Việt Nam

B. THƯ MỜI CHÀO HÀNG CẠNH TRANH

NGÂN HÀNG TMCP THỊNH VƯỢNG VÀ PHÁT TRIỂN

Hà Nội, ngày 22 tháng 4 năm 2025

THƯ MỜI CHÀO HÀNG CẠNH TRANH

Kính gửi: Quý Công ty

Ngân hàng TMCP Thịnh Vượng và Phát Triển (PGBank) chuẩn bị tổ chức chào hàng cạnh tranh gói mua sắm “**Thuê ngoài dịch vụ tối ưu và xử lý sự cố Cơ sở dữ liệu**” tại Tầng 1 – Tòa nhà Thành Công Tower – 79 Dịch Vọng Hậu - Quận Cầu Giấy - Hà Nội. Trân trọng kính mời Quý Công ty quan tâm tham gia chào hàng cạnh tranh gói mua sắm nêu trên.

Hồ sơ yêu cầu được đăng tải trên website <https://www.pgbank.com.vn> của Ngân hàng TMCP Thịnh Vượng và Phát Triển.

Thời gian phát hành hồ sơ yêu cầu từ 08 giờ 00 ngày 23 tháng 4 năm 2025 đến trước 12 giờ 00 ngày 06 tháng 05 năm 2025. (giờ Việt Nam)

Hồ sơ chào hàng cạnh tranh phải được gửi đến Ngân hàng TMCP Thịnh Vượng và Phát Triển muộn nhất là trước 12 giờ 00 ngày 06 tháng 05 năm 2025. (giờ Việt Nam)

Hồ sơ phải được niêm phong kín bên ngoài ghi rõ “**Thuê ngoài dịch vụ tối ưu và xử lý sự cố Cơ sở dữ liệu**”. Hồ sơ chào hàng cạnh tranh sẽ không hợp lệ và bị loại nếu không có niêm phong, niêm phong bị hư hại hoặc gửi tới địa chỉ trên quá giờ quy định ở trên.

PGBank thực hiện nhận HSĐX/báo giá, mở HSĐX/báo giá có thể nhiều hơn 1 lần. Sau thời hạn báo giá lần đầu, PGBank thực hiện mở HSĐX/báo giá và PGBank được quyền yêu cầu NCC đã gửi HSĐX/báo giá thực hiện đàm phán giá, điều kiện thương mại. PGBank có thể nhận HSĐX/báo giá và mở HSĐX/báo giá trong các lần tiếp theo theo thông báo bằng thư điện tử (email) của PGBank nhằm đạt được mức giá tối ưu nhất, tùy vào thực tế việc chào hàng.

Nếu Quý Công ty cần biết thêm thông tin, xin vui lòng liên hệ với đầu mối như bên dưới:

Hồ sơ đề xuất xin vui lòng gửi về địa chỉ:

Người nhận: Ông: Trần Hải Hoàng (Số điện thoại: 0779304513)

Ngân hàng TMCP Thịnh Vượng và Phát Triển

Tầng 6, Tòa nhà Thành Công Tower, 79 Dịch Vọng Hậu, Quận Cầu Giấy, Hà Nội

ĐẠI DIỆN BÊN MỜI CHÀO HÀNG CẠNH TRANH



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC THƯỜNG TRỰC

Trần Văn Luân

C. CHỈ DẪN ĐÓI VỚI NHÀ CUNG CẤP

Mục 1. Nội dung mời chào hàng cạnh tranh

1. Bên mời chào hàng cạnh tranh PGBank mời nhà cung cấp tham gia chào hàng cạnh tranh gói CHCT được mô tả tại **Mục E – Các yêu cầu chi tiết dịch vụ**.
2. Tên gói CHCT: **Thuê ngoài dịch vụ tối ưu và xử lý sự cố Cơ sở dữ liệu**
3. Loại hợp đồng: Hợp đồng dịch vụ

Mục 2. Thời hạn triển khai

Trong vòng 12 tháng, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

Mục 3. Hiện trạng và mục tiêu đầu tư

PGBank đang có nhu cầu thuê ngoài dịch vụ tối ưu và xử lý sự cố cho các cơ sở dữ liệu quan trọng.

Mục 4. Nội dung của HSĐX

HSĐX do nhà cung cấp chuẩn bị phải bao gồm:

1. Đơn chào hàng.
2. Tài liệu chứng minh tư cách hợp lệ của người ký đơn chào hàng.
3. Hồ sơ đề xuất kỹ thuật đáp ứng các yêu cầu của PGBank (Tại Mục D và Mục E của HSYC).
4. Hồ sơ đề xuất tài chính (chỉ bao gồm báo giá).
5. Các tài liệu khác mà nhà cung cấp thấy cần thiết để làm rõ năng lực và kinh nghiệm của mình trong việc triển khai gói CHCT.
6. Cam kết của NCC:
 - Cam kết của NCC về việc tham gia chào giá minh bạch, trung thực, không đưa hối lộ cho nhân sự liên quan của PGBank dưới mọi hình thức (quà, tiền mặt, tiền chuyển khoản, lợi ích khác,...) trước, trong và sau khi công bố kết quả Chào hàng cạnh tranh.
 - Cam kết bảo mật thông tin cho PGBank nếu được PGBank lựa chọn là NCC.
 - Cam kết chất lượng các sản phẩm tốt nhất và tiến độ giao hàng/thực hiện theo thỏa thuận.

Mục 5. Làm rõ HSYC

1. Làm rõ HSYC

Trong trường hợp cần làm rõ HSYC, nhà cung cấp phải gửi văn bản đề nghị làm rõ đến PGBank muộn nhất trước thời điểm đóng CHCT 03 ngày làm việc. Khi nhận được đề nghị làm rõ HSYC của nhà cung cấp, PGBank sẽ có văn bản trả lời gửi cho nhà cung cấp có yêu cầu làm rõ và tất cả

các nhà cung cấp khác đã nhận HSYC từ PGBank, trong đó mô tả nội dung yêu cầu làm rõ nhưng không nêu tên nhà cung cấp đề nghị làm rõ. Trường hợp việc làm rõ dẫn đến phải sửa đổi HSYC thì PGBank tiến hành sửa đổi HSYC theo thủ tục quy định tại Khoản 2 Mục này.

2. Sửa đổi HSYC

Trường hợp sửa đổi HSYC, PGBank sẽ gửi quyết định sửa đổi kèm theo những nội dung sửa đổi đến tất cả các nhà cung cấp đã nhận HSYC không muộn hơn tối thiểu 02 ngày làm việc trước ngày có thời điểm cuối nhận HSĐX, trường hợp không đủ 02 ngày làm việc thì PGBank sẽ gia hạn thời điểm cuối nhận HSĐX tương ứng.

Mục 6. Đơn chào hàng cạnh tranh

Đơn chào hàng cạnh tranh phải có chữ ký của người đại diện hợp pháp của nhà cung cấp (người đại diện theo pháp luật của NCC hoặc người được ủy quyền kèm theo giấy ủy quyền hợp lệ)

Mục 7. Giá chào hàng cạnh tranh

Bảng chào giá bằng VNĐ, điều kiện chào giá là giá đã có bao gồm thuế VAT và tất cả các chi phí phát sinh liên quan mà PGBank không phải chịu thêm bất kỳ 1 chi phí nào khác.

Mục 8. Thời gian có hiệu lực của HSĐX

Thời gian có hiệu lực của HSĐX tối thiểu 60 ngày, kể từ ngày có thời điểm hết hạn nộp hồ sơ chào giá. HSĐX nào có thời hạn hiệu lực ngắn hơn quy định sẽ không được tiếp tục xem xét, đánh giá.

Mục 9. Chuẩn bị và nộp HSĐX

- Nhà Cung cấp phải chuẩn bị 01 bản gốc (túi đựng HSĐX phải được niêm phong và ghi rõ tên gói chào giá, tên nhà cung cấp, bên trong có túi hồ sơ đề xuất kỹ thuật có niêm phong và túi hồ sơ đề xuất tài chính có niêm phong riêng biệt), 01 bản sao điện tử của bộ hồ sơ gốc (lưu trữ trong USB, nộp cùng túi đựng HSĐX gốc). PGBank có trách nhiệm bảo mật thông tin trong HSĐX của nhà cung cấp.
- Nhà cung cấp nộp trực tiếp hoặc gửi HSĐX theo đường bưu điện đến địa chỉ của PGBank nhưng phải đảm bảo PGBank nhận được trước thời hạn nộp hồ sơ là: trước 12 giờ 00 ngày 06 tháng 05 năm 2025 theo địa chỉ như sau:
 - NGÂN HÀNG TMCP THỊNH VƯỢNG VÀ PHÁT TRIỂN (PGBank)
 - Tầng 6, Tòa nhà Thành Công Tower, 79 Dịch Vọng Hậu, Cầu Giấy, Hà Nội
 - Người liên hệ: Trần Hải Hoàng
 - Email: hoangth1@pgbank.com.vn

- e. Điện thoại: 0779304513
3. PGBank sẽ tiếp nhận HSĐX của tất cả nhà cung cấp nộp HSĐX trước thời hạn nộp hồ sơ. Trường hợp nhà cung cấp nộp HSĐX sau thời hạn thì HSĐX bị loại và được trả lại nguyên trạng cho nhà cung cấp.

Mục 10. Làm rõ HSĐX

1. Sau khi mở báo giá, nhà cung cấp có trách nhiệm làm rõ hồ sơ đề xuất theo yêu cầu của PGBank. Việc làm rõ phải bảo đảm không làm thay đổi bản chất của nhà cung cấp, không làm thay đổi nội dung cơ bản của hồ sơ đề xuất đã nộp.
2. Trường hợp thiếu thông tin hoặc không có căn cứ để kết luận HSĐX đạt hay không đạt, tùy mức độ đánh giá của PGBank, PGBank sẽ có quyền yêu cầu các NCC bổ sung tài liệu bằng email để hoàn thiện HSĐX để PGBank có cơ sở kết luận HSĐX là đạt hay không đạt mà không vi phạm Khoản 1 Mục này.

Mục 11. Mở báo giá kín

- Việc mở báo giá không phụ thuộc vào sự có mặt hay vắng mặt của đại diện nhà cung cấp tham dự chào hàng.
- Việc mở chào giá được thực hiện đối với từng hồ sơ theo thứ tự chữ cái tên của nhà cung cấp và theo trình tự sau đây:
 - + Kiểm tra niêm phong.
 - + Mở bản gốc chào giá và đọc to, rõ tối thiểu những thông tin sau: tên nhà cung cấp, bản gốc, thời gian có hiệu lực của chào giá, thời gian thực hiện và các thông tin khác mà PGBank thấy cần thiết.
- Bên mời chào giá phải lập biên bản mở chào giá kín.

Mục 12. Điều kiện đối với nhà cung cấp được chọn

Nhà cung cấp được xem xét, đề nghị trúng chào giá kín khi đáp ứng đủ các điều kiện sau đây:

- Có Hồ sơ đề xuất hợp lệ.
- Có năng lực và kinh nghiệm đáp ứng yêu cầu.
- Nhà cung cấp có hồ sơ hợp lệ, đáp ứng các yêu cầu sẽ tiến tới thương thảo hợp đồng.
- Có giá đề nghị trúng gói chào hàng không vượt quá dự toán được phê duyệt.

Mục 13. Thông báo kết quả

Kết quả lựa chọn nhà cung cấp sẽ được gửi đến tất cả nhà cung cấp tham dự chào hàng qua thư điện tử.

Mục 14. Thương thảo, hoàn thiện và ký kết hợp đồng

- Thương thảo về những nội dung chưa đủ chi tiết, chưa rõ hoặc chưa phù hợp, thống nhất giữa Hồ sơ yêu cầu và Hồ sơ đề xuất, giữa các nội dung khác nhau trong Hồ sơ đề xuất có thể dẫn đến các phát sinh, tranh chấp hoặc ảnh hưởng đến trách nhiệm của các bên trong quá trình thực hiện hợp đồng;
- Thương thảo về các sai lệch do PGBank phát hiện và đề xuất trong Hồ sơ đề xuất (nếu có);
- Thương thảo về các vấn đề phát sinh trong quá trình lựa chọn nhà cung cấp (nếu có) nhằm mục tiêu hoàn thiện các nội dung chi tiết của gói CHCT;
- Thương thảo về các nội dung cần thiết khác.

Trong quá trình thương thảo hợp đồng, Nhà cung cấp đệ trình PGBank dự thảo Hợp đồng để hai bên thương thảo, hai bên tham gia thương thảo tiến hành hoàn thiện dự thảo văn bản hợp đồng và phụ lục hợp đồng.

D. YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC KINH NGHIỆM

STT	Nội dung	Mức độ đáp ứng của Bên chào giá theo yêu cầu của thư chào giá	
		Đạt	Không đạt
1	Kinh nghiệm		
1.1	Bản sao có công chứng Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc tài liệu có giá trị tương đương được cấp theo quy định của pháp luật Việt Nam	Có	Không
1.2	Có giấy phép kinh doanh sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin.	Có	Không
1.3	Có ít nhất 05 năm kinh nghiệm trong việc cung cấp dịch vụ tương đương	≥ 5	<5
1.4	Số lượng khách hàng thuộc nhóm ngân hàng tại Việt Nam	≥ 2	<2
1.5	Nhà thầu đã hoàn thành tối thiểu 01 hợp đồng tương tự với tư cách là nhà thầu chính độc lập hoặc phụ trong các khoảng thời gian kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2021 đến thời điểm đóng thầu	Có ≥ 01 hợp đồng	Không có hợp đồng

STT	Nội dung	Mức độ đáp ứng của Bên chào giá theo yêu cầu của thư chào giá	
		Đạt	Không đạt
	về mặt tính chất và giá trị hợp đồng. Trong đó hợp đồng tương tự có giá trị hợp đồng tương tự tối thiểu ≥ 750.000.000 VNĐ (Bao gồm VAT)		
2	Năng lực tài chính trong 3 năm (năm 2021, 2022, 2023)		
2.1	Lợi nhuận sau thuế	Có lãi	Không có lãi
2.2	Có các tài liệu yêu cầu sau: Đính kèm báo cáo tài chính của 3 năm gần nhất, đã nộp cơ quan thuế (hoặc báo cáo tài chính đã được kiểm toán) và biên lai nộp thuế các năm có lãi (bản photo).	Có báo cáo	Không có báo cáo
2.3	Vốn điều lệ (căn cứ vào bản sao y chứng thực bản Đăng ký kinh doanh/chứng nhận đầu tư hiện hành): Tối thiểu 5 tỷ đồng.	≥5	<5

E. CÁC YÊU CẦU CHI TIẾT DỊCH VỤ

Mục 1. Quy trình tiếp nhận và xử lý sự cố

STT	Nội dung	Mức độ đáp ứng của Bên chào giá theo yêu cầu của thư chào giá	
		Đạt	Không đạt
1	Tiếp nhận và xử lý sự cố		
1.1	Yêu cầu hỗ trợ được tiếp nhận qua các hình thức: Call Center, Hotline, Công văn, Email hoặc hỗ trợ online ngay khi có yêu cầu của PGBank.	Có	Không
1.2	Các yêu cầu thay đổi sẽ được ghi nhận và phân tích đầy đủ	Có	Không
1.3	Có đội ngũ trực hỗ trợ online qua điện thoại 24/7	Có	Không
2	Yêu cầu về hỗ trợ kỹ thuật đột xuất trong trường hợp có sự cố phát sinh		
2.1	Hỗ trợ từ xa qua điện thoại.	Có	Không
2.2	Hỗ trợ từ xa qua mạng (VPN, Teams, Zoom Anydesk,...)	Có	Không

STT	Nội dung	Mức độ đáp ứng của Bên chào giá theo yêu cầu của thư chào giá	
		Đạt	Không đạt
2.3	Chuyên gia của nhà cung cấp sẽ có mặt onsite trong vòng chậm nhất 01 giờ kể từ khi có yêu cầu để phối hợp xử lý sự cố hoặc hỗ trợ các yêu cầu kỹ thuật.	Có	Không
3	Nhà cung cấp cung cấp quy trình xử lý sự cố	NCC cung cấp quy trình	NCC không cung cấp quy trình
4	Nhà cung cấp cung cấp quy trình tối ưu cơ sở dữ liệu	NCC cung cấp quy trình	NCC không cung cấp quy trình
5	Nhà cung cấp cung cấp quy trình đảm bảo an toàn bảo mật cho PGBank	NCC cung cấp quy trình	NCC không cung cấp quy trình

Mục 2: Thời gian phản hồi sự cố (SLA)

Yêu cầu về SLA dịch vụ:

STT	Mức độ sự cố (kể từ thời điểm PGBank thông báo sự cố)	Thời gian phản hồi	Thời gian hoàn thành khắc phục (giải pháp tạm thời)	Thời gian cung cấp kế hoạch khắc phục triệt để	Mức độ đáp ứng của Bên chào giá theo yêu cầu của thư chào giá	
					Đạt	Không đạt
1	Mức L1 (Sự cố rất nghiêm trọng)	5 phút	60 phút	24 giờ	Cam kết	Không cam kết
2	Mức L2 (Sự cố nghiêm trọng)	10 phút	90 phút	36 giờ	Cam kết	Không cam kết
3	Mức L3 (Sự cố trung bình)	30 phút	240 phút	5 ngày	Cam kết	Không cam kết
4	Mức L4 (Sự cố nhỏ)	45 phút	480 phút	7 ngày	Cam kết	Không cam kết

- Mức độ L1 – Sự cố rất nghiêm trọng:

- Định nghĩa: Bao gồm nhưng không giới hạn các sự cố nghiêm trọng nhất, ảnh hưởng đến toàn bộ hệ thống và gây thiệt hại lớn. Hệ thống bị gián đoạn hoàn toàn, có thể liên quan đến lỗi bảo mật, tấn công mạng hoặc hỏng hóc phần cứng, gây gián đoạn hoạt động của toàn bộ dữ liệu của người dùng.

- Mức độ L2 – Sự cố nghiêm trọng:

- Định nghĩa: Bao gồm nhưng không giới hạn các sự cố gây ảnh

hưởng lớn, làm gián đoạn hoạt động của một bộ phận hoặc toàn bộ hệ thống. Không có giải pháp thay thế tạm thời hoặc ảnh hưởng đến dữ liệu quan trọng.

- Mức độ L3 – Sự cố trung bình:
 - Định nghĩa: Bao gồm nhưng không giới hạn các sự cố ảnh hưởng đến một nhóm người dùng hoặc một phần chức năng của hệ thống. Có thể gây gián đoạn công việc nhưng không ảnh hưởng nghiêm trọng đến toàn bộ hoạt động của hệ thống.
- Mức độ L4 – Sự cố nhỏ:
 - Định nghĩa: Bao gồm nhưng không giới hạn các sự cố ảnh hưởng nhỏ, không làm gián đoạn hệ thống hoặc công việc quan trọng. Người dùng vẫn có thể tiếp tục làm việc với các giải pháp thay thế tạm thời, nhưng cần phải xử lý sửa chữa để tối ưu.

Mục 3. Yêu cầu về dịch vụ triển khai bảo hành, hợp đồng

Yêu cầu về dịch vụ triển khai và bảo hành thiết bị với NCC như sau và NCC phải cung cấp trong HSĐX kỹ thuật dưới dạng tư liệu, cam kết:

a) Hạng mục CSDL tối ưu và xử lý sự cố

STT	Hạng mục CSDL	Thời gian thực hiện	Mức độ đáp ứng của Bên chào giá theo yêu cầu của thư chào giá	
			Đáp ứng	Không đáp ứng
1	Hệ thống CSDL Oracle 1 (Bao gồm HA, DC-DR)	Trong thời gian hợp đồng có hiệu lực	Có	Không
2	Hệ thống CSDL Oracle 2 (Bao gồm HA, DC-DR)		Có	Không
3	Hệ thống CSDL Oracle 3 (Bao gồm HA, DC-DR)		Có	Không
4	Hệ thống CSDL Oracle 4 (Bao gồm HA, DC-DR)		Có	Không
5	Hệ thống CSDL PostgreSQL (Bao gồm DC-DR)		Có	Không

b) Yêu cầu phạm vi dịch vụ

STT	Hạng mục	Tần suất thực hiện	Mức độ đáp ứng của Bên chào giá theo yêu cầu của thư chào giá	
			Đáp ứng	Không đáp ứng
1	Khảo sát, đánh giá chất lượng và tối ưu hóa hệ thống			
1.1	Theo dõi tải xử lý, đưa ra báo cáo đánh giá hệ thống	Định kỳ 3 tháng/1 lần hoặc khi có yêu cầu	Có	Không
1.2	Kiểm tra, phân tích log hệ thống và xây dựng báo cáo tình trạng hoạt động của CSDL		Có	Không
1.3	Kiểm tra phát hiện các nguy cơ có khả năng gây lỗi và đề xuất các phương án xử lý		Có	Không
1.4	Hỗ trợ phân tích, đánh giá và đưa ra các phương án, biện pháp, phối hợp và hỗ trợ thực hiện tối ưu hóa hệ thống		Có	Không
2	Hỗ trợ giám sát, cảnh báo tình trạng hoạt động hệ thống CSDL			
2.1	Tích hợp hệ thống giám sát - Tích hợp hệ thống giám sát và cảnh báo tập trung - Tích hợp các hệ thống theo yêu cầu của PGBank vào hệ thống giám sát - Thiết lập các metric và các ngưỡng cảnh báo - Thiết lập cấu hình và gửi cảnh báo cho quản trị hệ thống	1 lần khi triển khai mới	Có	Không
2.1	Hỗ trợ giám sát tình trạng hoạt động CSDL và gửi thông tin cảnh báo khi CSDL có sự cố hoặc cảnh báo	1 tháng/lần hoặc khi có sự cố hoặc cảnh báo	Có	Không
3	Hỗ trợ xử lý sự cố CSDL			
3.1	Hỗ trợ xử lý khắc phục sự cố CSDL, tiến trình đồng bộ dữ liệu	Khi có sự cố hoặc yêu cầu	Có	Không
3.2	Hỗ trợ khôi phục, sao lưu hệ thống		Có	Không
4	Hỗ trợ các yêu cầu kỹ thuật			
3.1	Hỗ trợ thực hiện kiểm tra, cấu hình, cài đặt, thay đổi tham số	Theo yêu cầu	Có	Không

STT	Hạng mục	Tần suất thực hiện	Mức độ đáp ứng của Bên chào giá theo yêu cầu của thư chào giá	
			Đáp ứng	Không đáp ứng
3.3	Hỗ trợ chuyển đổi dự phòng (switchover) hệ thống DC-DR		Có	Không
3.4	Hỗ trợ cập nhật bản vá lỗi, lỗ hổng bảo mật.		Có	Không
3.5	Hỗ trợ di chuyển CSDL (cùng nền tảng, cùng version)	Theo yêu cầu (Trong trường hợp cam kết khác, nhà thầu ghi rõ số lần cam kết trong thời gian thực hiện hợp đồng)	Có	Không
3.6	Đào tạo, cập nhật công nghệ liên quan đến CSDL hỗ trợ		Có	Không
5	Thay đổi CSDL hỗ trợ			
5.1	NCC đồng ý nếu PGBank thực hiện thay đổi CSDL khi có thông báo trước 1 tháng.		NCC cho phép	NCC không cho phép

Mục 3. Yêu cầu về nhân sự triển khai chủ chốt

Nhân sự chủ chốt của nhà thầu cung cấp phải là nhân sự chính thức có hợp đồng ≥12 tháng hoặc không xác định thời hạn trong quá trình cung cấp dịch vụ.

Nhân sự chủ chốt mà NCC kê khai trong HSĐX đáp ứng yêu cầu triển khai dự án, PGBank cho phép làm rõ, thay đổi, bổ sung nhân sự chủ chốt với điều kiện phải báo trước 1 tháng. Nhân sự thay thế phải có kinh nghiệm và chứng chỉ tương đương.

Yêu cầu chứng chỉ của cán bộ chủ chốt như sau:

STT	Vị trí công việc	Số lượng	Kinh nghiệm trong các công việc tương tự	Chứng chỉ/ Trình độ chuyên môn
1	Trưởng nhóm kỹ thuật	1	Tối thiểu năm 5 kinh nghiệm trong việc quản trị CSDL.	<ul style="list-style-type: none"> - Có trình độ đại học trở lên chuyên ngành thuộc lĩnh vực Công nghệ thông tin hoặc Điện tử viễn thông hoặc Toán tin. - Chứng chỉ và cung cấp tài liệu chứng minh hoặc xác nhận của đơn vị cấp chứng chỉ hợp pháp liên quan đến cơ sở dữ liệu dưới đây nếu có:

STT	Vị trí công việc	Số lượng	Kinh nghiệm trong các công việc tương tự	Chứng chỉ/ Trình độ chuyên môn
				<ul style="list-style-type: none"> Chứng chỉ về Oracle: Administrator, Performance and Tuning, Real Application Cluster and Grid Infrastructure, Datguard, Backup và Recovery, Security. Chứng chỉ PostgreSQL: EDB EDB Certified Associate Database Administrator, EDB Certified Professional Database Administrator , EDB Postgres Advanced Server Certification hoặc các chứng chỉ tương đương (Nhà thầu cung cấp tài liệu chứng minh).
2	Cán bộ triển khai	3	Tối thiểu 3 năm kinh nghiệm trong việc quản trị CSDL.	<ul style="list-style-type: none"> Có trình độ đại học trở lên chuyên ngành thuộc lĩnh vực Công nghệ thông tin hoặc Điện tử viễn thông hoặc Toán tin. Chứng chỉ và cung cấp tài liệu chứng minh hoặc xác nhận của đơn vị cấp chứng chỉ hợp pháp liên quan đến cơ sở dữ liệu dưới đây nếu có: <ul style="list-style-type: none"> Chứng chỉ về Oracle: Administrator, Performance and Tuning, Real Application Cluster and Grid Infrastructure, Datguard, Backup và Recovery, Security. Chứng chỉ PostgreSQL: EDB EDB Certified Associate Database Administrator, EDB Certified Professional



STT	Vị trí công việc	Số lượng	Kinh nghiệm trong các công việc tương tự	Chứng chỉ/ Trình độ chuyên môn
				Database Administrator , EDB Postgres Advanced Server Certification hoặc các chứng chỉ tương đương (Nhà thầu cung cấp tài liệu chứng minh).