

HỒ SƠ NĂNG LỰC

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI PHÚ BẮC



Sửa chữa BTCT tại cầu cảng



Bảo vệ cọc thép bằng Petrolatum



Phun bê tông sửa chữa đáy sàn nhà

NĂNG LỰC CỐT LÕI

Bảo vệ chống ăn mòn | Cathodic Protection (ICCP/SACP) | Sửa chữa & gia cố kết cấu | Shotcrete | Xử lý nứt - thấm - rò rỉ

NỘI DUNG HỒ SƠ

Cấu trúc hồ sơ năng lực PHUBACO - cập nhật tích hợp năng lực ICCP 2026.

I	GIỚI THIỆU & TỔNG QUAN Thông tin doanh nghiệp, thư ngỏ và năng lực cốt lõi.
II	GIẢI PHÁP KỸ THUẬT Bảo vệ chống ăn mòn; Cathodic Protection (ICCP/SACP); sửa chữa & gia cố; shotcrete; xử lý nứt - thấm - rò rỉ.
III	KINH NGHIỆM DỰ ÁN Danh sách công trình đã thực hiện và một số dự án tiêu biểu.
IV	NĂNG LỰC THỰC HIỆN Máy móc - thiết bị, thí nghiệm, kiểm tra và hoạt động R&D.
V	PHÁP LÝ & LIÊN HỆ Thông tin doanh nghiệp và giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh.

03 / TỔNG QUAN & THƯ NGỎ

PHUBACO - HƠN 20 NĂM SỬA CHỮA & BẢO VỆ CÔNG TRÌNH

2002 Năm thành lập	> 20 năm Kinh nghiệm hoạt động	05 Nhóm giải pháp chính
------------------------------	---	-----------------------------------

Kính gửi: Quý Khách hàng và Quý Đối tác

Công ty Phú Bắc (PHUBACO) được thành lập từ năm 2002 với sứ mệnh “Nâng cao tuổi thọ công trình”. Trong hơn 20 năm hoạt động, PHUBACO đã tham gia sửa chữa và bảo vệ nhiều công trình cầu cảng, thủy điện, công nghiệp và dân dụng trên cả nước.

PHUBACO tập trung vào các nhóm giải pháp: bảo vệ chống ăn mòn kết cấu thép và bê tông cốt thép; bảo vệ catốt bằng phương pháp điện hóa (ICCP/SACP); sửa chữa và gia cố kết cấu; phun bê tông; xử lý nứt, thấm và rò rỉ nước.

Trong lĩnh vực Cathodic Protection, PHUBACO triển khai hệ thống ICCP cho kết cấu thép và bê tông cốt thép. Đối với ICCP cho bê tông cốt thép, hệ thống có thể tích hợp thu thập và truyền dữ liệu qua Internet để theo dõi trên điện thoại hoặc máy tính, hỗ trợ công tác vận hành và bảo trì.

Song song với thi công, PHUBACO chú trọng nghiên cứu, thử nghiệm vật liệu và cập nhật các giải pháp kỹ thuật nhằm lựa chọn phương án phù hợp với điều kiện khai thác thực tế của từng công trình.

PHUBACO mong muốn đồng hành cùng Quý Khách hàng từ khảo sát, đánh giá nguyên nhân hư hỏng, lựa chọn giải pháp, thi công đến kiểm tra và theo dõi sau sửa chữa.

Trân trọng,
CÔNG TY PHÚ BẮC - PHUBACO

05 LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG CHÍNH

01	BẢO VỆ CHỐNG ĂN MÒN Kết cấu thép và bê tông cốt thép; xử lý bề mặt, sửa chữa và bảo vệ lâu dài.
02	BẢO VỆ CATÓT - CP ICCP và SACP cho kết cấu trong môi trường ăn mòn; kiểm tra, bảo trì và giám sát.
03	SỬA CHỮA & GIA CỐ KẾT CẤU Sửa chữa bê tông hư hỏng, gia cường bằng CFRP/carbon fiber và các giải pháp phù hợp.
04	PHUN BÊ TÔNG - SHOTCRETE Thi công bê tông/vữa phun cho công trình công nghiệp, cầu cảng, taluy và đường hầm.
05	XỬ LÝ NỨT - THẤM - RÒ RỈ Bơm keo, bơm vữa, xử lý khe và kiểm soát dòng nước qua kết cấu.

05 / CATHODIC PROTECTION

ICCP BẢO VỆ CỌC THÉP CẦU CẢNG

Hệ thống gồm bộ nguồn Transformer Rectifier, hệ phân phối, anode ICCP, cáp và các điểm đo/giám sát phục vụ kiểm soát điện thế bảo vệ.



Transformer Rectifier và hộp phân phối tại cầu cảng



Transformer Rectifier dạng tủ ngoài trời



Lắp đặt cụm anode ICCP trên cọc thép



Chi tiết giá đỡ, thân anode và cáp anode

NGUỒN AC	TR	ANODE ICCP	NƯỚC	CỌC THÉP
Cấp điện	Chỉnh lưu DC	Phát dòng	Môi trường điện ly	Cathode

CÁC THÀNH PHẦN CHÍNH

Transformer Rectifier (TR), anode ICCP/MMO, reference electrode, hộp phân phối, cáp dương - cáp âm và hệ thống đo kiểm/điều khiển. Cấu hình cụ thể được lựa chọn theo điều kiện môi trường và yêu cầu bảo vệ của từng công trình.

06 / ICCP CHO BTCT

LƯỚI TITAN MMO & GIÁM SÁT DỮ LIỆU TỪ XA

Anode dạng lưới titan phủ MMO được bố trí tại vùng bê tông cần bảo vệ; cốt thép đóng vai trò cathode trong hệ thống ICCP.



Đầu cọc BTCT: lưới Titan MMO trước khi phủ phục hồi và bề mặt sau hoàn thiện.



Tủ điều khiển

LƯỚI TITAN MMO	BÊ TÔNG/VỮA	CÓT THÉP	BỘ NGUỒN ICCP	REFERENCE
Anode phân bố	Môi trường ion	Cathode	Cấp dòng DC	Theo dõi điện thế

GIÁM SÁT TỪ XA

Hệ thống ICCP do PHUBACO phát triển có thể tích hợp chức năng thu thập và truyền dữ liệu vận hành qua Internet, cho phép theo dõi trên điện thoại hoặc máy tính; hỗ trợ phát hiện bất thường, kiểm tra và lập kế hoạch bảo trì.

- Theo dõi các thông số vận hành theo cấu hình đo lường của từng hệ thống.
- Hỗ trợ kiểm tra, điều chỉnh và quản lý hệ thống ICCP từ xa.
- Kết hợp dữ liệu hiện trường với kiểm tra định kỳ để đánh giá hiệu quả bảo vệ.

07 / SỬA CHỮA BTCT

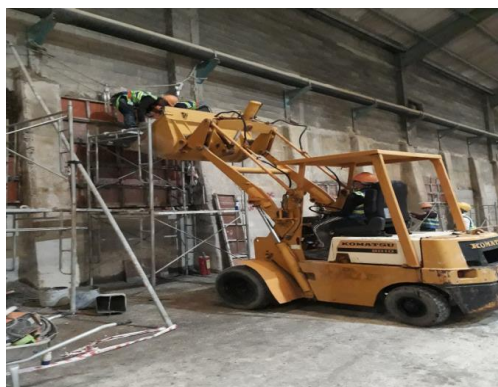
SỬA CHỮA BÊ TÔNG CỐT THÉP BỊ ĂN MÒN



Công trường Nhà máy Phân bón Việt Nhật



Xử lý cốt thép bị ăn mòn



Tổ chức thi công trong nhà máy



Sửa chữa bê tông tại cầu cảng

NGUYÊN TẮC

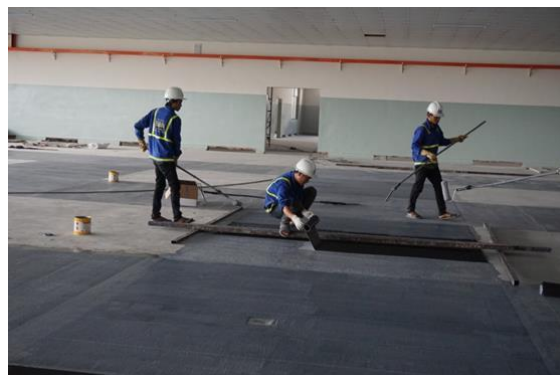
Loại bỏ bê tông suy yếu và sản phẩm ăn mòn -> xử lý/đánh giá cốt thép -> phục hồi tiết diện -> bảo vệ bề mặt hoặc áp dụng giải pháp điện hóa khi môi trường tiếp tục gây ăn mòn.

08 / GIA CƯỜNG

GIA CỐ KẾT CẤU BẰNG CFRP / CARBON FIBER



Đội thi công gia cường kết cấu



Thi công bề mặt sàn



Gia cường cầu bằng sợi carbon



Thi công CFRP ở mặt dưới kết cấu

- Gia cường dầm, sàn, cột và một số bộ phận cầu khi cần tăng khả năng chịu lực hoặc phục hồi sau hư hỏng.
- Thi công yêu cầu kiểm soát nền bê tông, độ phẳng, keo dán, trình tự lớp vật liệu và chất lượng bám dính.
- PHUBACO đã thực hiện các hạng mục CFRP tại nhà xưởng, khách sạn và nhiều cầu.

PHUN BÊ TÔNG - SHOTCRETE



Phun bê tông găm cầu



Máy phun Aliva 237



Phun bê tông đẩy dầm cầu cảng



Phun bê tông mái/taluy

- Ứng dụng cho sửa chữa găm cầu/cầu cảng, nhà xưởng, taluy và đường hầm.
- Có khả năng thi công ở mặt đứng, mặt dưới kết cấu và vị trí hình học phức tạp.
- Kết hợp công tác chuẩn bị nền, xử lý cốt thép và kiểm soát chất lượng vật liệu phun.

10 / NÚT

XỬ LÝ NÚT BÊ TÔNG



Nứt tại đập thủy điện



Theo dõi diễn biến vết nứt



Bố trí đầu bơm xử lý nứt



Khoan/bơm keo tại đập thủy điện

LỰA CHỌN GIẢI PHÁP

Tùy nguyên nhân và trạng thái vết nứt (khô/ẩm, tĩnh/hoạt động, có/không có dòng nước), lựa chọn vật liệu và phương pháp bơm phù hợp thay vì áp dụng một công thức chung.

11 / CHỐNG THẤM

XỬ LÝ THẤM & RÒ RỈ NƯỚC



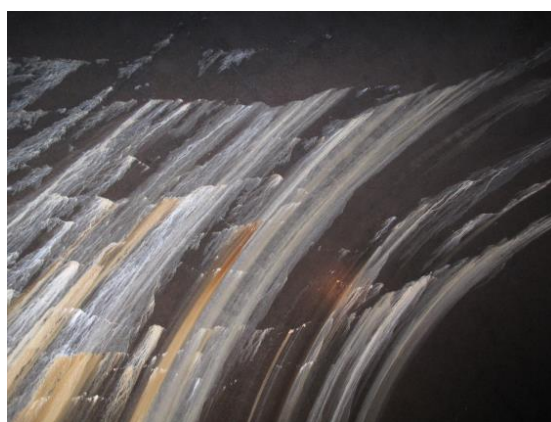
Rò rỉ nước tại hành lang đập thủy điện



Rò rỉ tại khe co giãn tầng hầm



Rò rỉ từ khe đá



Rò rỉ trong ống dẫn nước thủy điện

- Khoanh vùng nguồn thấm và đường truyền nước.
- Bơm vật liệu phù hợp để chặn nước và điền đầy khe rỗng.
- Xử lý khe co giãn, mạch ngừng, khe đá và các vị trí xuyên qua kết cấu.
- Theo dõi sau xử lý tại các vị trí có áp lực nước hoặc chuyển vị.

12 / KINH NGHIỆM

DANH SÁCH CÔNG TRÌNH ĐÃ THỰC HIỆN - 1

STT	CÔNG TRÌNH	HẠNG MỤC	ĐỊA ĐIỂM
01	Cảng Phú Mỹ	Xử lý gỉ thép trong bê tông kết hợp phun bê tông , bảo vệ CP	Vũng Tàu
02	Cảng Tiên Sa	Xử lý gỉ thép trong bê tông kết hợp phun bê tông	Đà Nẵng
03	Cảng VICT	Xử lý gỉ thép trong bê tông	Tp.HCM
04	Cảng Bến Nghé	Xử lý gỉ thép trong bê tông	Tp.HCM
05	Tân Cảng - Phú Hữu	Xử lý nứt cọc bê tông ứng suất trước	Tp.HCM
06	Cảng Nam Vân Phong	Bảo vệ chống ăn mòn cọc thép	-
07	Cảng Vĩnh Tân	Bảo vệ chống ăn mòn cọc thép	-
08	Cảng Cái Mép	Xử lý nứt bê tông	Vũng Tàu
09	Cầu Rạch Lỡ, cầu Ba Động, cầu N5	Gia cố bằng sợi carbon	Cần Giờ
10	Cầu Đắc Tih	Gia cố bằng sợi carbon	Đắk Nông
11	Cụm 7 cầu tại Cà Mau	Gia cố bằng sợi carbon	Cà Mau
12	Cầu Mừng, Cầu Hao Hao, Cầu Vực	Xử lý nứt bê tông	Nghệ An
13	Cầu Bãi Cháy / Nhà máy Yamaha	Xử lý nứt bê tông	Quảng Ninh

Danh mục được biên tập lại từ hồ sơ gốc; tên công trình/hạng mục giữ theo thông tin hiện có trong hồ sơ.

13 / KINH NGHIỆM

DANH SÁCH CÔNG TRÌNH ĐÃ THỰC HIỆN - 2

STT	CÔNG TRÌNH	HẠNG MỤC	ĐỊA ĐIỂM
14	Nhà máy Mì Gấu Đỏ	Xử lý nút; gia cố bằng sợi carbon	Bình Dương
15	Nhà máy Phân Bón Việt Nhật	Xử lý thép gỉ trong bê tông	Đồng Nai
16	Sungroup - Núi Bà Đen	Phun bê tông	Tây Ninh
17	Thủy điện Đakspi 2B	Phun bê tông	Kon Tum
18	Nhà máy Giấy Sài Gòn	Phun bê tông	Đồng Nai
19	Nhà hàng Ái Huê	Gia cố bằng sợi carbon	Tp.HCM
20	Nhà xưởng Theodore Alexander HCM	Xử lý nứt bê tông	Tp.HCM
21	Nhà máy Xi măng Hà Tiên	Xử lý nứt bê tông	Tp.HCM
22	Khách sạn Ocean View	Gia cố bằng sợi carbon	Đà Nẵng
23	Dệt may Cần Thơ	Xử lý nứt bê tông	Cần Thơ
24	Nhà máy Bio-Ethanol Dung Quất	Xử lý thấm	Quảng Ngãi

Danh mục được biên tập lại từ hồ sơ gốc; tên công trình/hạng mục giữ theo thông tin hiện có trong hồ sơ.

14 / KINH NGHIỆM

DANH SÁCH CÔNG TRÌNH ĐÃ THỰC HIỆN - 3

STT	CÔNG TRÌNH	HẠNG MỤC	ĐỊA ĐIỂM
25	Nhà Quốc Hội	Xử lý nứt, thấm	Hà Nội
26	Nhà máy cấp nước Thủ Đức	Xử lý nứt, thấm	Tp.HCM
27	Nhà máy Nhiệt điện Nhơn Trạch	Xử lý nứt, thấm	Đồng Nai
28	Chung cư Hoàng Anh Gia Lai	Xử lý nứt, thấm	Tp.HCM
29	Bể xử lý nước thải nhà máy bia Bình Dương	Chống thấm bể nước thải	Bình Dương
30	Nhà máy Vinata	Xử lý nứt sàn bê tông	Cần Thơ
31	Trung tâm Hành chính Đà Nẵng	Xử lý nứt bê tông; bơm chèn khe hở	Đà Nẵng
32	Khu dân cư Kiên Giang	Xử lý nứt bê tông	Kiên Giang
33	Chung cư Chợ Cầu	Xử lý nứt bê tông	Tp.HCM
34	Cao ốc VP	Xử lý nứt, thấm	Hà Nội
35	Thủy điện Bình Điền	Xử lý nứt, thấm	Huế

Danh mục được biên tập lại từ hồ sơ gốc; tên công trình/hạng mục giữ theo thông tin hiện có trong hồ sơ.

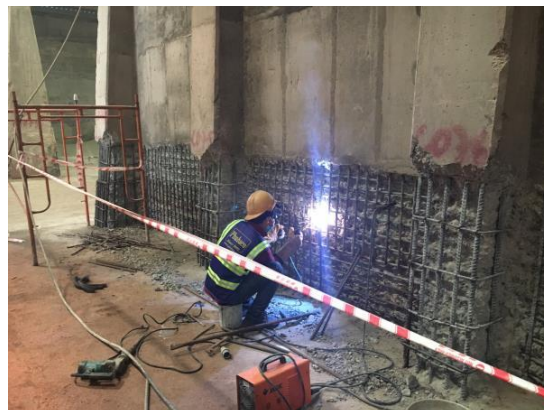
15 / DỰ ÁN TIÊU BIỂU

NHÀ MÁY PHÂN BÓN VIỆT NHẬT

Xử lý cốt thép bị ăn mòn trong bê tông - Đồng Nai.



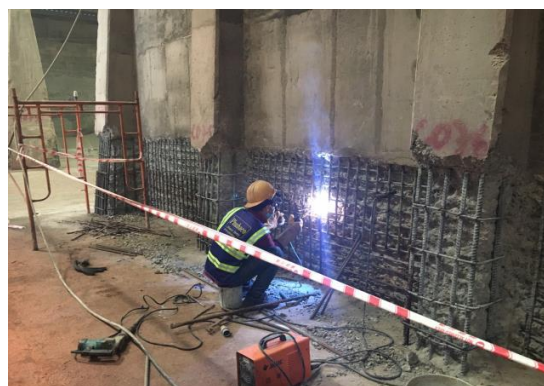
Toàn cảnh khu vực thi công



Xử lý cốt thép bị ăn mòn



Tổ chức thi công trong nhà máy



Xử lý bề mặt và cốt thép

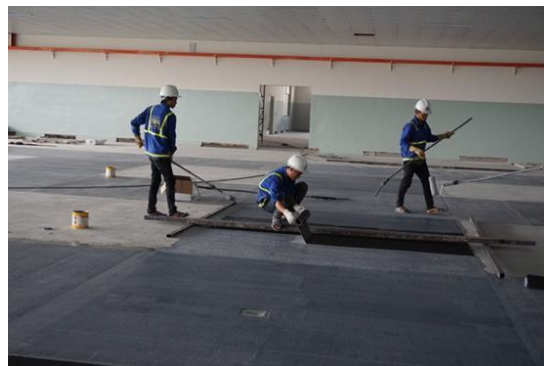
16 / DỰ ÁN TIÊU BIỂU

NHÀ MÁY MÌ GẤU ĐỎ

Xử lý nứt và gia cường kết cấu bằng sợi carbon - Bình Dương.



Đội thi công



Chuẩn bị bề mặt



Thi công CFRP



Khu vực sau gia cường

19 / DỰ ÁN TIÊU BIỂU

CẢNG PHÚ MỸ & CẢNG TIÊN SA

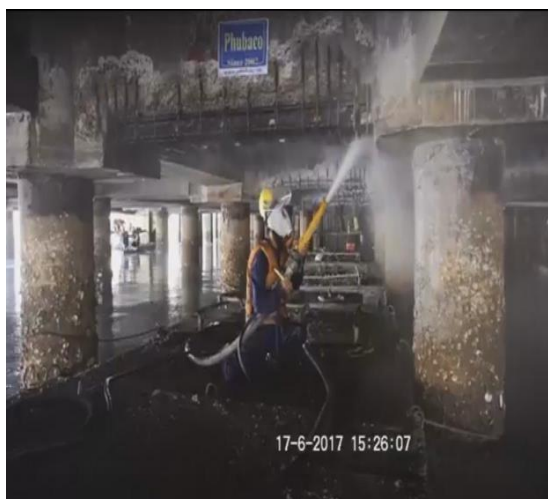
Xử lý ăn mòn kết cấu bê tông cốt thép kết hợp phun bê tông.



Cảng Phú Mỹ



Kiểm tra hiện trạng tại cầu cảng



Phun bê tông sửa chữa



Cảng Tiên Sa

21 / DỰ ÁN TIÊU BIỂU

THỦY ĐIỆN BÌNH ĐIỀN

Xử lý nứt và thấm tại kết cấu đập - Huế.



Toàn cảnh công trình



Thi công xử lý trên thân đập



Xử lý nứt/thấm



Rò rỉ tại hành lang đập

22 / DỰ ÁN TIÊU BIỂU

TRUNG TÂM HÀNH CHÍNH ĐÀ NẴNG

Bơm keo xử lý khe hở bê tông trong quá trình thi công.



Tổ chức bơm keo



Bơm chèn khe hở



Toàn cảnh công trình



Thử nghiệm/kiểm tra vật liệu

23 / NĂNG LỰC THỰC HIỆN

MÁY MÓC & THIẾT BỊ CHỦ YẾU

Thiết bị phục vụ shotcrete, chuẩn bị bề mặt, bơm keo/vữa và kiểm tra hiện trường.



Máy phun bê tông ALIVA 237



Máy bơm bê tông KAWA KRC-1500



Máy phun cát ướt



Máy nén khí AIRMAN PDS 265S



Thiết bị đo/kiểm tra ăn mòn



Thiết bị siêu âm bê tông

Ngoài các thiết bị trên, hồ sơ gốc còn liệt kê máy bơm keo epoxy, máy đánh rỉ, máy khoan/đục/mài bê tông và máy bơm vữa phục vụ thi công sửa chữa.

24 / R&D

THÍ NGHIỆM - KIỂM TRA - NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG



Thí nghiệm chất ức chế ăn mòn



Kiểm tra chống ăn mòn cho kết cấu thép



Màu trắng là phạm vi bị carbonat - độ pH trong bê tông giảm, khi dùng Phenolphthalein 1%

Đánh giá xâm nhập muối và suy giảm pH



Kiểm tra độ đặc chắc của bê tông phun



Kiểm tra độ bám dính vật liệu CFRP



Thử tải mẫu sau gia cường

Việc thử nghiệm và kiểm tra được sử dụng để hỗ trợ lựa chọn vật liệu, đánh giá chất lượng thi công và phát triển giải pháp sửa chữa phù hợp với điều kiện công trình.

THÔNG TIN DOANH NGHIỆP

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI PHÚ BẮC

Tên giao dịch: PHUBACO

Trụ sở chính: 148/21 Lê Đức Thọ - TP.HCM

Điện thoại: 028.3984 4305

Hotline: 0908 906 788

Website: www.phubac.vn

Email: phubac@phubac.vn

Mã số thuế: 0302741903

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TRẦN PHÚ HÒA - CHIEU MINH
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN THÀNH VIÊN TRẦN LÊN

Mã số doanh nghiệp: 0302741903
Đăng ký lần đầu: ngày 03 tháng 10 năm 2002
Đăng ký thay đổi lần thứ: 7, ngày 09 tháng 11 năm 2021

1. Tên công ty
Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI PHÚ BẮC.
Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: PHU BAC CONSTRUCTION AND TRADING COMPANY LIMITED
Tên công ty viết tắt: PHU BAC CONSTRUCTION AND TRADING CO.,LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính:
148/21 Lê Đức Thọ, Phường 6, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Điện thoại: 028 3984 4305 Fax: Website:

3. Vốn điều lệ: 5.000.000.000 đồng
Bằng chữ: Năm tỷ đồng

4. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ hiện tại (đối với cá nhân) và địa chỉ kinh doanh (đối với tổ chức)	Phần vốn góp (tỷ lệ %)	Số giấy tờ pháp lý của cá nhân, Mã số doanh nghiệp (đối với doanh nghiệp), Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	VŨ BÌNH MINH	Việt Nam	148/17 Lê Đức Thọ, Phường 6, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam	1.000.000.000 80,000	02417600006 6	
2	VŨ QUANG HOÀI	Việt Nam	148/17 Lê Đức Thọ, Phường 6, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam	2.000.000.000 40,000	02706800064 3	

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp - trang 1

* Họ và tên: VŨ BÌNH MINH Giới tính: Nữ
Chức danh: Giám đốc Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam
Sinh ngày: 22/04/1976 Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam
Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân
Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 024176000066
Ngày cấp: 02/04/2021 Nơi cấp: Cục cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội
Địa chỉ thường trú: 148/17 Lê Đức Thọ, Phường 6, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Địa chỉ liên lạc: 148/17 Lê Đức Thọ, Phường 6, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG
Phó Giám đốc
Pháp lý và
Hành chính
Nguyễn Trung Chánh

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp - trang 2



NÂNG CAO TUỔI THỌ CÔNG TRÌNH

Khảo sát • Đánh giá • Thiết kế giải pháp • Thi công • Theo dõi

PHUBACO

Bảo vệ chống ăn mòn | Cathodic Protection | Sửa chữa & gia cố kết cấu | Shotcrete | Xử lý nứt - thấm - rò rỉ

www.phubac.vn

phubac@phubac.vn | 028.3984 4305 | 0908 906 788