BUMATECH

Keo dán gạch • Chống thấm • Vữa khô • Hoá chất xây dựng

QUY TRÌNH THI CÔNG · 2027



QTTC 26 NHÓM SÀN MÁI

CHỐNG THẤM SÀN MÁI LỘ THIÊN

7 lớp cấu tạo · 7 bước thi công · 3 điểm dừng ký nhận

SINGAPORE GREEN BUILDING COUNCIL MEMBER

VGBC STANDARD MEMBER

HỒ SƠ NĂNG LỰC BUMATECH

ZALO OA

QUY TRÌNH THI CÔNG · QTTC 26

01 MỤC ĐÍCH VÀ PHẠM VI

Hướng dẫn công tác thi công chống thấm sàn mái, sân thượng bê tông lộ thiên cho các công trình nhà dân dụng, nhà cao tầng, trường học, khách sạn, trung tâm thương mại.

Màng **PROOF 668** kháng tia UV, dùng lộ thiên không cần lớp phủ bảo vệ. Hệ gồm lớp vữa cán tạo dốc về lỗ thu, lớp lót, băng gia cường tại góc, cổ ống và lưới gia cường toàn mặt sàn. Mái có lát gạch hoàn thiện xem QTTC 27.

02 CẤU TẠO HỆ THỐNG SẢN PHẨM



01	Bê tông
02	Lớp kết nối **BuMaLATEX**
03	Vữa tô tường, cán nền tạo dốc **Re 100** / **Sc 100**
04	Lớp lót **PRIMER F**
05	Chống thấm **PROOF 668**
06	Băng gia cường đàn hồi **BuMaTAPE**
07	Lưới thuỷ tinh gia cường **BuMaMESH 70** / **BuMaMESH 150**

03 BÁY SẢN PHẨM, MỘT HỆ

Re 100 dùng cho tường, chân tường; **Sc 100** cho cán nền tạo dốc. Lưới chọn **BuMaMESH 70** cho mái tải trọng thấp, **BuMaMESH 150** cho mái rủi ro chuyển vị lớn. Các thành phần còn lại là bắt buộc.

PROOF 668

LỚP CHỐNG THẤM

CHI TIẾT

Chống thấm đàn hồi cao, một thành phần gốc acrylic, kháng UV — dùng lộ thiên không cần lớp phủ

Đóng gói	05kg/thùng · 20kg/thùng
Định mức	2,4 - 3,0kg/m²
Chiều dày mỗi lớp	Không quá 0,5kg/m²/lớp
Thời gian chờ giữa các lớp	20 - 45 phút (tay chạm vào không dính)
Thời gian chờ thử nước	3 - 7 ngày
Bám dính 28 ngày trên nền bê tông	≥ 1,2MPa
Độ giãn dài khi đứt (≥ 2,0kg/m²)	350% ± 35%
Tạo cầu vết nứt (≥ 2,0kg/m²)	≥ 5,0mm

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

BS EN 14891:2017 (DMP)
EN 1504-2 (C) PI-MC-PR
ASTM D7234-21
ASTM D412-16(2021)

PRIMER F

LỚP LÓT

CHI TIẾT

Lớp lót chống thấm sàn, gốc nước nền nhựa tổng hợp, cho bề mặt ngang ngoài trời

Đóng gói	04kg/thùng · 18kg/thùng
Định mức	0,1 - 0,2kg/m² · 1 - 2 lớp
Thời gian chờ khô	10 - 30 phút/lớp
Yêu cầu nền vữa	Bảo dưỡng khoảng 7 ngày cho mỗi 10mm chiều dày

BuMaLATEX

LỚP KẾT NỐI

CHI TIẾT

Phụ gia latex đa dụng, trộn với xi măng làm lớp kết nối vữa trên nền bê tông

Đóng gói	05kg/can · 20kg/can
Tỉ lệ lớp kết nối	**BuMaLATEX** : nước : xi măng = 1kg : 1kg : 4kg
Định mức lớp kết nối	1kg **BuMaLATEX** / 4m²
Thời gian sử dụng sau trộn	30 phút
Bám dính khi chịu cắt	≥ 2,8MPa

TIÊU CHUẨN VIỆN DẪN

ASTM C1059/C1059M-21

Re 100 · Sc 100

VỮA TÔ · VỮA CÁN TẠO DỐC

CHI TIẾT CHI TIẾT

Vữa trộn sẵn mác 100 (10,0MPa), trộn với nước hoặc **BuMaLATEX**

Chỉ tiêu	Re 100	Sc 100
Dùng cho	Tô tường, chân tường, bo góc	Cán nền tạo dốc sàn mái
Định mức	Bao 25kg → 12,5 - 13,0 lít vữa	Bao 25kg → 12,5 - 13,0 lít vữa
Nước / bao 25kg	3,50 - 3,75 lít	3,25 - 3,50 lít
Nén 28 ngày	≥ 10,0MPa	≥ 10,0MPa
Thi công	Nền bám dính ≥ 1,5MPa · Phun ẩm bảo dưỡng ≥ 7 ngày · Dày trên 3cm gia cố lưới	

BuMaTAPE

GIA CƯỜNG KHE & GÓC

CHI TIẾT

Băng gia cường đàn hồi, lõi cao su giữa hai lớp vải — góc chân tường, cổ ống, mạch ngừng

Quy cách	15cm × 10m/cuộn
Cường độ chịu kéo	5,7MPa
Tạo cầu vết nứt sau 28 ngày	4,79mm
Thi công	Đặt GIỮA hai lớp chống thấm · 8 - 35°C

Kết hợp được với hệ chống thấm gốc xi măng, acrylic và PU của BUMATECH.

BuMaMESH 70
BuMaMESH 150

LƯỚI GIA CƯỜNG · HAI PHƯƠNG ÁN

CHI TIẾT CHI TIẾT

Lưới sợi thuỷ tinh bền kiềm, gia cường màng acrylic **PROOF 668**

Chỉ tiêu	BuMaMESH 70	BuMaMESH 150
Dùng cho	Mái tải trọng thấp	Mái rủi ro chuyển vị lớn
Khối lượng Mắt lưới	~70g/m² 5 × 5mm	~150g/m² 4 × 4mm
Kéo đứt (N/5cm)	Ngang ≥ 550 Dọc ≥ 550	Ngang ≥ 1300 Dọc ≥ 1100
Thi công	Ép chìm trong lớp còn ướt · Chồng mí ≥ 50mm · 8 - 35°C	

Quét mã QR ở mỗi thẻ để mở đúng TDS của sản phẩm đó trên bumatech.vn.

04 MƯỜI LĂM ĐIỂM KHÔNG ĐƯỢC BỎ QUA

Khối màu đỏ: làm sai thì hỏng cả hệ, không sửa được bằng cách quét thêm lớp nữa. Khối màu vàng: 3 khuyến nghị, không tính vào số điểm bắt buộc.

Điều kiện nền và môi trường

Bê tông đủ 28 ngày tuổi, tạo nhám ICRI CSP 2 - 3, cường độ bám dính nền ≥ 1,5MPa — yêu cầu nền của **Re 100**, **Sc 100**. Vữa cán dốc ≥ 0,5% về lỗ thu theo thiết kế.

Trước khi lót: độ ẩm lớp vữa ≤ 6%. Đây là **ngưỡng quyết định** cho phép thi công chống thấm, không phải giờ thi công.

Nhiệt độ bề mặt phải cao hơn **điểm sương ít nhất 3°C** — tra nhanh ở Phụ lục A. Sàn mái sáng sớm và sau mưa đêm dễ đọng sương.

Nhiệt độ thi công 8 - 35°C cho cả hệ; nhiệt độ bề mặt ≥ điểm sương + 3°C.

Vữa cán phải bảo dưỡng đủ trước khi lót: khoảng 7 ngày cho mỗi 10mm chiều dày (TDS **PRIMER F**).

Trộn và thời gian chờ

Lớp kết nối: **BuMaLATEX** : nước : xi măng = 1 : 1 : 4 theo khối lượng, dùng hết trong 30 phút; cán vữa khi lớp kết nối còn ướt.

Re 100, **Sc 100**: nước 3,50 - 3,75 lít (**Re 100**), 3,25 - 3,50 lít (**Sc 100**) mỗi bao 25kg, **không** thêm xi măng hay cát.

PROOF 668 không quá 0,5kg/m² mỗi lớp, chờ 20 - 45 phút giữa hai lớp (chạm tay không dính).

Những lỗi làm hỏng cả hệ

Mái bê tông cần **2,4 - 3,0kg/m² PROOF 668**, tức tối thiểu 5 lớp. Lăn hai lớp như tường là thiếu định mức.

BuMaTAPE không chống thấm một mình — phải nằm GIỮA hai lớp, mép băng phủ kín hoàn toàn.

Trải lưới sau khi lớp 1 khô, lớp 2 phủ kín lưới; chồng mí tối thiểu 2cm. Lưới lộ, phồng hoặc chồng thiếu là đường yếu.

Cổ ống, lỗ thu nước là nơi thấm nhiều nhất — xử lý và gia cường xong mới phủ diện rộng.

Thử nước và bảo vệ

Thử ngâm nước sau 3 - 7 ngày kể từ lớp cuối. Không đi lại, đặt vật nặng lên màng trước khi thử xong. Ngâm 48 giờ, cột nước ≥ 25mm tại điểm cao nhất và ≤ 100mm tại điểm thấp nhất (tham chiếu ASTM D5957).

Trước khi chạy diện rộng

Thi công thử trên diện tích nhỏ để đánh giá bám dính, độ phủ, tương thích với nền thực tế.

Kiểm tra phiên bản TDS mới nhất trên website trước mỗi dự án.

Khuyến nghị — không phải điều cấm

Vì SỨC KHOẺ NGƯỜI LAO ĐỘNG: sàn mái nên bố trí trước 10 giờ và sau 15 giờ. Mặt mái phơi nắng có thể lên 45 - 55°C, nguy cơ say nắng, bỏng tay.

Trời sắp mưa: chuẩn bị bạt che, cân nhắc chưa lăn lớp mới — lớp chưa khô gặp mưa rào sẽ bị rửa trôi.

Độ ẩm không khí cao: kéo dài thời gian chờ tới khi chạm tay không dính, đo lại điểm sương trước mỗi lớp.

05 MƯỜI SÁU MÓN, BỐN CÔNG ĐOẠN

01 Chuẩn bị bề mặt

	Máy mài sàn gắn hút bụi	Tạo nhám mặt sàn đạt ICRI CSP 2 - 3
	Máy phun nước áp lực	Phương án thay thế để tạo nhám, làm sạch
	Máy hút bụi công nghiệp	Hút sạch bụi, tạp chất sau khi mài
	Máy bơm keo epoxy	Bơm **BOND 81** kết hợp **BOND 39** xử lý vết nứt
	Súng bắn keo	Bơm keo trám MS Polymer quanh cổ ống

02 Lớp kết nối và vữa tạo dốc

	Thùng trộn · Máy khuấy	Trộn lớp kết nối **BuMaLATEX** và vữa
	Cân định lượng	Cân đúng tỉ lệ 1 : 1 : 4 lớp kết nối; cân định mức chống thấm
	Thước gạt vữa	Cán vữa **Sc 100** theo mốc dốc
	Bàn xoa gỗ	Xoa phẳng mặt vữa cán, vữa tô chân tường

03 Thi công chống thấm

	Rulô lăn cán dài	Lăn **PRIMER F** và các lớp **PROOF 668**
	Cọ bản lớn · Cọ nhỏ	Quét trước góc, cổ ống, mạch ngừng
	Bay thép	Miết **BuMaTAPE**, ép chìm lưới BuMaMESH
	Kéo cắt lưới	Cắt lưới và băng theo vị trí

04 Bảo hộ lao động

	Găng tay và kính bảo hộ	Khi trộn, khuấy, lăn và cắt lưới
	Khẩu trang chống bụi	Khi mài sàn, trộn vữa gốc xi măng
	Quần áo bảo hộ tay dài	Che nắng, hạn chế tiếp xúc da với vật liệu

THIẾT BỊ KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN THI CÔNG

	Máy đo cường độ bám dính kéo nhổ	Xác nhận bám dính nền ≥ 1,5MPa (bước 6.1)
	Máy cân bằng laser	Bắt mốc cao độ, kiểm độ dốc về lỗ thu (bước 6.1, 6.2)
	Máy đo độ ẩm bề mặt	Xác nhận độ ẩm lớp vữa ≤ 6% trước khi lót (bước 6.3)
	Nhiệt kế bề mặt kèm nhiệt ẩm kế	So nhiệt độ bề mặt với điểm sương (bước 6.3, Phụ lục A)

06 BÁY BƯỚC, BA ĐIỂM DỪNG

Các bước viền đỏ là **điểm dừng** — phải kiểm và ký nhận (Phụ lục B) mới được làm tiếp. Bỏ qua điểm dừng thì phần việc sau không được nghiệm thu.

6.1 Nghiệm thu nền

ĐIỂM DỪNG

Kiểm và ký nhận nền bê tông trước khi chạm vật liệu. Không đạt thì không thi công.

- **B1** Bê tông đã bảo dưỡng đủ 28 ngày; ghi tuổi thực tế vào biên bản.
- **B2** Đo cường độ bám dính nền bằng kéo nhổ, đạt ≥ 1,5MPa.
- **B3** Kiểm cao độ, hướng thoát nước, vị trí lỗ thu; đánh dấu vết nứt, cổ ống, mạch ngừng cần xử lý.
- **B4** Lập biên bản nghiệm thu nền (Phụ lục B), có chữ ký nhà thầu thi công và giám sát.

6.2 Chuẩn bị bề mặt

Tạo nhám, xử lý nứt, cổ ống, rồi cán vữa tạo dốc.

- **B1** Mài hoặc phun nước áp lực đạt ICRI CSP 2 - 3; vệ sinh sạch bụi, ba vớ, hợp chất bảo dưỡng.
- **B2** Vết nứt: bơm **BOND 81** kết hợp **BOND 39**. Cổ ống: trám keo MS Polymer quanh ống, trám phẳng bằng **BuMaFILL 50** / **PATCH 40** (làm ẩm nền theo TDS của hai sản phẩm này).
- **B3** Lăn lớp kết nối **BuMaLATEX** : nước : xi măng = 1 : 1 : 4, định mức 1kg **BuMaLATEX** cho 4m²; cán **Sc 100** ngay khi lớp kết nối còn ướt, dốc về lỗ thu theo thiết kế.
- **B4** Bo góc chân tường bằng **Sc 100** trộn **BuMaLATEX**; tô chân tường bằng **Re 100**.
- **B5** Phun ẩm bảo dưỡng vữa tối thiểu 7 ngày; chờ đủ khoảng 7 ngày cho mỗi 10mm chiều dày trước khi lót.

6.3 Thi công chi tiết trước

Lót, rồi gia cường góc, cổ ống, mạch ngừng TRƯỚC khi phủ diện rộng.

- **B1** Đo độ ẩm lớp vữa ≤ 6% và nhiệt độ bề mặt ≥ điểm sương + 3°C; ghi vào nhật ký.
- **B2** Lăn **PRIMER F** 0,1 - 0,2kg/m² toàn bộ mặt sàn và chân tường; chờ khô 10 - 30 phút.
- **B3** Quét lớp **PROOF 668** thứ nhất tại góc, cổ ống, mạch ngừng; khi còn ướt, đặt **BuMaTAPE** và miết bằng bay thép cho bám hoàn toàn.
- **B4** Chờ 20 - 45 phút, quét lớp thứ hai phủ kín hoàn toàn mép băng.

6.4 Thi công diện rộng

Nhiều lớp mỏng có lưới gia cường, định mức ghi cho từng lớp.

- **B1** Khuấy đều **PROOF 668**. Lớp 1 lăn toàn mặt sàn, không quá 0,5kg/m².
- **B2** Khi lớp 1 còn ướt, trải **BuMaMESH 70** hoặc **BuMaMESH 150**, ép chìm bằng bay, chồng mí ≥ 50mm.
- **B3** Chờ 20 - 45 phút (chạm tay không dính), lăn lớp 2 phủ kín lưới, vuông góc hướng lớp 1.
- **B4** Lăn tiếp lớp 3, 4, 5… cùng cách, mỗi lớp ≤ 0,5kg/m², tới đủ tổng 2,4 - 3,0kg/m² (tối thiểu 5 lớp).

06 QUY TRÌNH THI CÔNG — TIẾP

6.5 Kiểm tra — thử ngâm nước

ĐIỂM DỪNG

Kiểm màng rồi thử nước trước khi đưa mái vào sử dụng.

- **B1** Soi toàn bộ: màng liên tục, lưới chìm, mép băng kín, không phồng rộp; đối chiếu định mức 2,4 - 3,0kg/m².
- **B2** Sau 3 - 7 ngày kể từ lớp cuối: bịt lỗ thu, ngâm nước toàn mặt sàn theo chiều cao và thời gian giám sát chỉ định.
- **B3** Kiểm trần, tường tầng dưới; vị trí thấm phải xả nước, sửa, thử lại.
- **B4** Chụp ảnh, lập biên bản thử nước (Phụ lục B), có chữ ký hai bên.

6.6 Bảo dưỡng và bảo vệ

Màng lộ thiên là lớp hoàn thiện — giữ nguyên vẹn sau khi thử nước.

- **B1** Xả nước thử, giữ lỗ thu thông thoáng, không để rác lá đọng.
- **B2** Không kéo lê vật tư, không đặt giàn giáo, chân máy trực tiếp lên màng; lối đi thường xuyên lót ván.
- **B3** Chỗ trầy xước: làm sạch, dặm lại **PROOF 668** theo từng lớp mỏng.
- **B4** Nếu thiết kế thêm lớp cán vữa, dán gạch: chờ tối thiểu 7 ngày (theo QTTC 27).

6.7 Nghiệm thu bàn giao

ĐIỂM DỪNG

Bộ hồ sơ khép kín, đủ để truy ngược khi có sự cố bảo hành.

- **B1** Phiếu ký nhận ba điểm dừng 6.1 · 6.5 · 6.7 (Phụ lục B) và biên bản thử nước.
- **B2** Nhật ký thi công: ngày, thời tiết, số đo ẩm, điểm sương, số lớp, khối lượng từng lớp.
- **B3** Phiếu xuất kho ghi số lô của từng sản phẩm.
- **B4** Bộ ảnh hiện trạng từng giai đoạn.

07 AN TOÀN THI CÔNG

- Sản phẩm gốc xi măng và **PROOF 668** có tính kiềm — có thể gây kích ứng da, dị ứng; xi măng khô hoặc ướt có thể gây tổn thương nghiêm trọng cho mắt.
- Văng vào mắt: rửa ngay dưới vòi nước sạch chảy nhẹ 10 - 15 phút, không dụi mắt; đau rát kéo dài thì đến cơ sở y tế.
- Bảo hộ: găng tay, kính bảo hộ, khẩu trang chống bụi khi mài và trộn, quần áo tay dài.
- Làm việc trên mái: mép mái, lỗ mở phải có lan can tạm hoặc dây cứu sinh; thợ đeo dây an toàn.
- Bụi sợi thuỷ tinh khi cắt lưới, băng: mang kính và găng tay.
- Vật liệu thừa không đổ xuống lỗ thu, cống; để khô và xử lý như rác xây dựng.

Phụ lục A · Tra nhanh điểm sương

Đo nhiệt độ và độ ẩm không khí tại vị trí thi công, tra ra **nhiệt độ bề mặt tối thiểu** (đã cộng 3°C), rồi đo nhiệt độ bề mặt nền. Bề mặt thấp hơn số trong bảng thì chưa thi công. Sáng sớm và sau mưa, bề mặt thường mát hơn không khí nên dễ đọng sương nhất.

Không khí	RH 70%	RH 80%	RH 85%	RH 90%
20°C	18°C	20°C	21°C	22°C
25°C	23°C	25°C	26°C	27°C
30°C	27°C	30°C	31°C	32°C
35°C	32°C	35°C	36°C	37°C

Tính theo công thức Magnus. Giá trị trung gian lấy theo cột, hàng cao hơn liền kề.

Phụ lục B · Phiếu ký nhận điểm dừng

Điểm dừng	Chỉ tiêu	Kết quả	Nhà thầu	Giám sát
6.1 Nghiệm thu nền	Tuổi bê tông ≥ 28 ngày · Bám dính ≥ 1,5MPa · Hướng dốc, lỗ thu, nứt, cổ ống đã đánh dấu			
6.5 Kiểm tra — thử nước	Màng liên tục, lưới chìm, mép băng kín · Định mức 2,4 - 3,0kg/m² · Thử ngâm nước không thấm			
6.7 Nghiệm thu bàn giao	Đủ 4 nhóm hồ sơ ở bước 6.7			

Ghi ngày, giờ và số đo thực tế vào cột Kết quả. Một phiếu cho mỗi phân đoạn tường.

Khuyến cáo và miễn trừ trách nhiệm. Thông số kỹ thuật trong tài liệu này dựa trên kiến thức và kinh nghiệm tốt nhất của BUMATECH tại thời điểm ban hành. Người sử dụng có trách nhiệm tiến hành các thử nghiệm riêng để đánh giá mức độ phù hợp của sản phẩm với yêu cầu thực tế của công trình. BUMATECH không kiểm soát điều kiện thi công và quá trình thi công nên không chịu trách nhiệm với bất kỳ tổn thất hoặc thiệt hại nào có thể phát sinh. BUMATECH có quyền cập nhật lại thông tin bất cứ lúc nào mà không cần báo trước; bản cập nhật mới nhất được cung cấp khi có yêu cầu.

BUMATECH
Keo dán gạch • Chống thấm • Vữa khô • Hoá chất xây dựng

BỘ QUY TRÌNH THI CÔNG · 2027

30 QUY TRÌNH · MỘT HẠNG MỤC, MỘT QUY TRÌNH

NGẦM & BỂ CHỨA
7 QUY TRÌNH

- QTTC 01 Chống thấm tường tầng hầm
- QTTC 03 Bơm vữa, sơn hoàn thiện cột dầm
- QTTC 04 Chống thấm ốp lát tầng hầm
- QTTC 05 Chống thấm ốp lát bể nước
- QTTC 06 Chống thấm bể nước PCCC
- QTTC 13 Chống thấm ốp lát bể bơi
- QTTC 21 Ốp gạch tường hầm giao thông

NGẦM & BỂ CHỨA

SÀN & NỀN
6 QUY TRÌNH

- QTTC 02 Chất làm cứng mặt sàn
- QTTC 12 Vữa tự san cho sàn vinyl
- QTTC 18 Vữa tự san hiệu ứng bê tông
- QTTC 19 Chống thấm ốp lát sàn kháng hoá chất
- QTTC 23 Vữa tự san trên sàn gạch cũ
- QTTC 24 Lát gạch trên sàn gạch cũ

SÀN & NỀN

TRONG NHÀ & KHU ẨM ƯỚT
7 QUY TRÌNH

- QTTC 07 Chống thấm ốp lát phòng tắm
- QTTC 08 Chống thấm ốp lát ban công
- QTTC 09 Ốp lát gạch nhỏ trong nhà
- QTTC 10 Ốp lát gạch lớn trong nhà
- QTTC 11 Ốp gạch trên tấm cemboard
- QTTC 14 Sơn hoàn thiện tường trong nhà
- QTTC 22 Chống thấm ốp lát trên tấm cemboard

TRONG NHÀ & KHU ẨM ƯỚT

NGOÀI TRỜI
5 QUY TRÌNH

- QTTC 15 Ốp lát gạch ngoài trời
- QTTC 16 Chống thấm tường ngoài trời
- QTTC 17 Vữa trang trí tường ngoài trời
- QTTC 20 Chống thấm bảo vệ kết cấu bê tông
- QTTC 25 Chống thấm tường sơn cũ ngoài trời

NGOÀI TRỜI

SÀN MÁI
5 QUY TRÌNH

- QTTC 26 **Chống thấm sàn mái lộ thiên**
- QTTC 27 Chống thấm ốp lát sàn mái
- QTTC 28 Chống thấm sàn mái lợp ngói
- QTTC 29 Chống thấm sàn mái gạch cũ
- QTTC 30 Chống thấm ốp lát sàn mái gạch cũ

SÀN MÁI

SINGAPORE GREEN BUILDING COUNCIL MEMBER

VGBC STANDARD MEMBER

Chứng nhận cấp công ty — thành viên SGBC và VGBC

Thông số trong tài liệu được xác lập từ thử nghiệm phòng thí nghiệm ở điều kiện tiêu chuẩn; giá trị thực tế thay đổi theo nhiệt độ, độ ẩm, vật liệu đi kèm và tay nghề thi công. Kiểm tra phiên bản TDS mới nhất trên website trước mỗi dự án.

TRỤ SỞ CHÍNH
154/1/5 Cống Lở,
P. Tân Sơn, TP. Hồ Chí Minh

VĂN PHÒNG
91 Hoàng Bật Đạt,
P. Tân Sơn, TP. Hồ Chí Minh

NHÀ MÁY
820 Ấp Chánh, Xã Đức Lập,
Tỉnh Tây Ninh

HỒ SƠ NĂNG LỰC BUMATECH

ZALO OA

Hotline 0979 793 804 · Dự án 0914 765 778

BUMATECH.VN