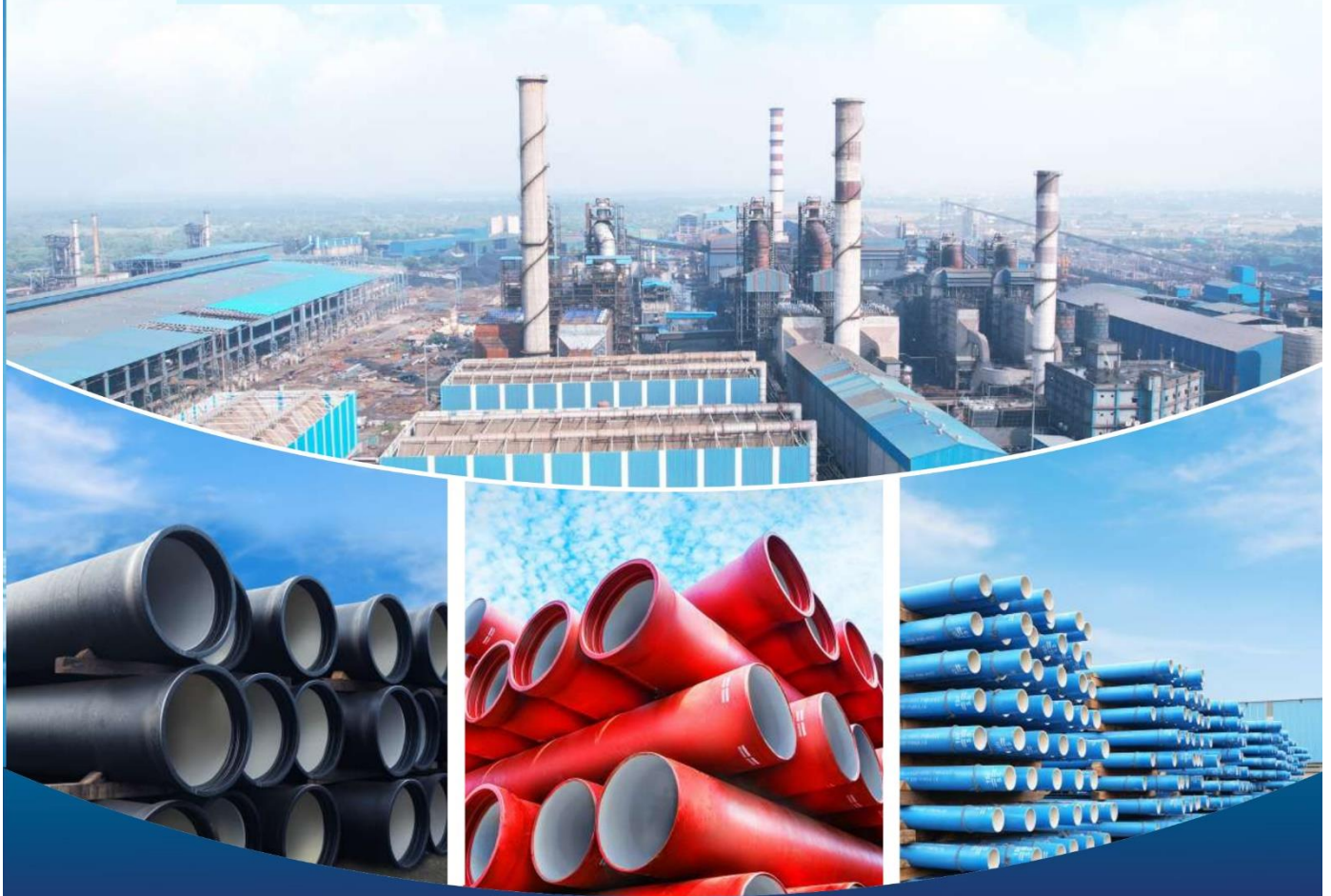


DẪN NƯỚC XUYÊN SUỐT CÁC NỀN VĂN MINH



RASHMI METALIKS LIMITED

ỐNG GANG DẸO





ÔNG SAJJAN KUMAR PATWARI
(CHỦ TỊCH TẬP ĐOÀN)

“Rashmi Group hướng tới một tương lai đổi mới, phát triển bền vững và hợp tác toàn cầu. Chúng tôi cùng đồng hành với mục tiêu rõ ràng, tiên phong mang đến những giải pháp làm phong phú cuộc sống và truyền cảm hứng phát triển cho các thế hệ mai sau.”

Rashmi Group là một tập đoàn kinh doanh hàng đầu tại Ấn Độ, được ghi nhận với quy mô hoạt động rộng lớn. Tập đoàn tiên phong trong việc tích hợp các lĩnh vực Sản phẩm Sắt & Thép, Xi măng, Năng lượng và Hợp kim Ferro, dưới sự dẫn dắt sáng suốt của ông Sajjan Kumar Patwari cùng ba người con là ông Sunil Kumar Patwari, ông Sanjib Kumar Patwari và ông Sanjay Kumar Patwari.

Đặt trụ sở chính chiến lược tại Kolkata, tập đoàn duy trì hoạt động sản xuất thông qua các nhà máy được bố trí hợp lý tại Kharagpur và Jhargram. Danh mục sản phẩm đa dạng của tập đoàn bao gồm: Ống và phụ kiện gang dẻo, Thép TMT, Gang thời, Thép dây, Phôi thép MS, sắt xộp, Thiêu kết, Hợp kim Ferro, Viên quặng, Xi măng, Găng tay Nitrile, Ống thép liền mạch, Thiết bị mạng số hóa và Giải pháp nạo vét.



RASHMI METALIKS LIMITED

NHÀ SẢN XUẤT ỐNG VÀ PHỤ KIỆN GANG DẪO LỚN NHẤT ẤN ĐỘ

Rashmi Metaliks Limited là cái tên đồng nghĩa với độ tin cậy và chất lượng trong ngành sản xuất sắt thép tại miền Đông Ấn Độ. Đây là một trong những công ty chủ lực của Rashmi Group, được thành lập năm 2004 tại bang Tây Bengal. Chúng tôi sở hữu một tổ hợp nhà máy sản xuất thép tích hợp hiện đại, bao gồm các dây chuyền: Viên Quặng, Thiêu Kết, Gang Thỏi, Sắt Xốp, Ống và Phụ Kiện Gang Dẻo, Phôi Thép, Thép TMT và Thép Dây.



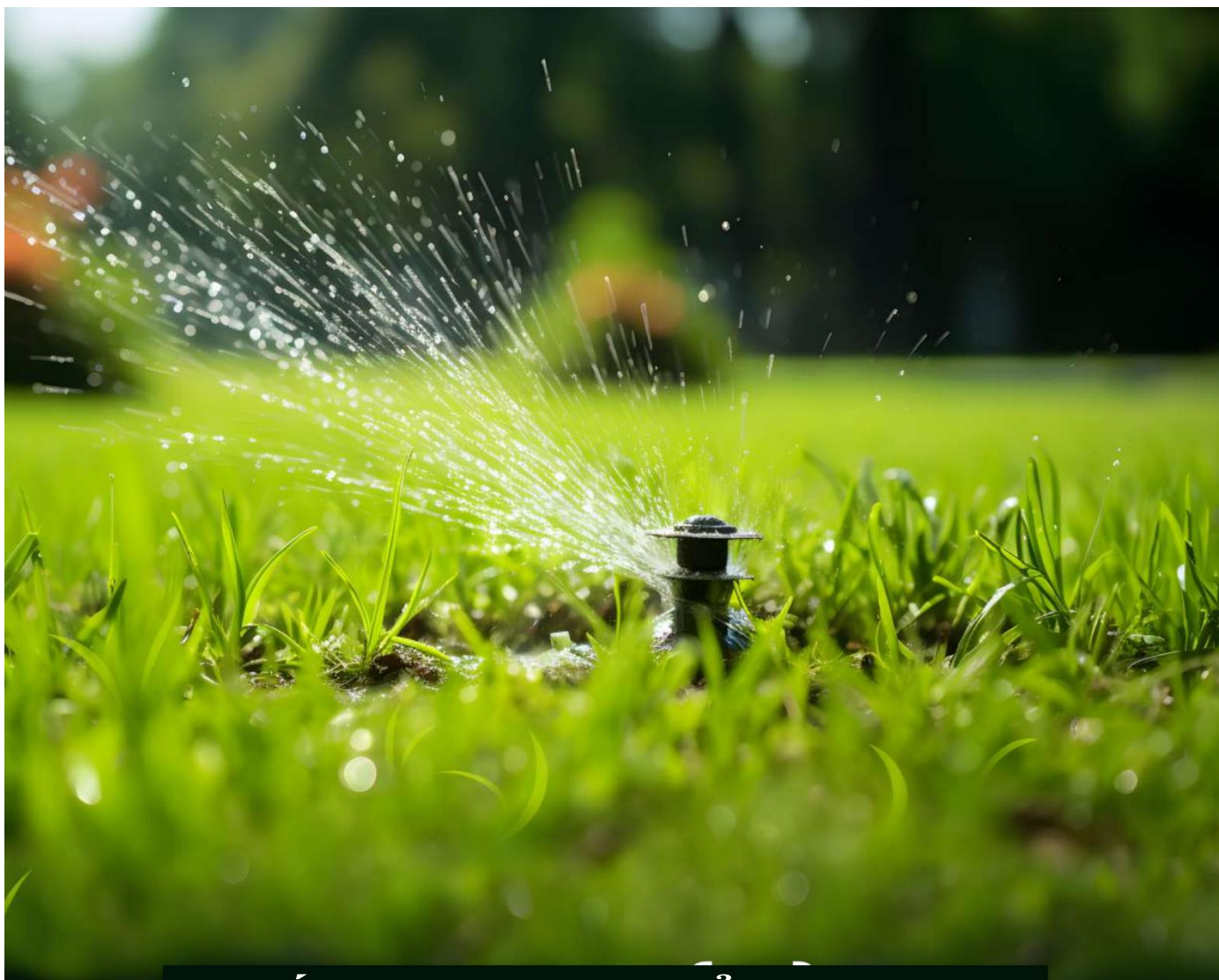
Rashmi Metaliks là một trong những nhà sản xuất Ống và Phụ kiện Gang Dẻo hàng đầu tại Ấn Độ. Chúng tôi cung cấp đa dạng các loại khớp nối cùng nhiều loại lớp phủ trong và ngoài khác nhau cho sản phẩm phụ kiện. Kể từ khi thành lập, Rashmi Metaliks đã không ngừng phát triển với tốc độ tăng trưởng CAGR ấn tượng 62%. Năng lực sản xuất hiện nay đạt 770.000 tấn Ống Gang Dẻo và 26.000 tấn Phụ kiện Gang Dẻo mỗi năm.

Hiện nay, Rashmi Metaliks là nhà sản xuất Ống và Phụ kiện Gang Dẻo lớn nhất tại Ấn Độ, đứng thứ hai toàn cầu.

TẠI RASHMI METALIKS, CHÚNG TÔI CÓ TẦM NHÌN RÕ RÀNG:

- Dẫn đầu trong lĩnh vực hoạt động.
- Ưu tiên lợi ích của các bên liên quan.
- Vận hành theo hướng thân thiện môi trường.

Với định hướng đó, chúng tôi luôn nỗ lực vươn tới sự xuất sắc và dẫn đầu trong mọi lĩnh vực mình thực hiện.



ỐNG GANG DÈO (DI)

MANG NGUỒN NƯỚC SỐNG ĐẾN NHỮNG VÙNG XA

Ống gang dẻo (DI) đã trở thành lựa chọn tối ưu cho hệ thống cấp nước và thoát nước áp lực trên toàn thế giới. Mặc dù có thành phần hóa học tương tự như gang xám, nhưng gang dẻo nổi bật nhờ cấu trúc vi mô dạng hình cầu, mang lại nhiều ưu điểm vượt trội như khả năng chịu áp lực cao, khả năng chống va đập tốt và khả năng chống ăn mòn vượt trội. Những đặc tính này khiến DI trở thành vật liệu được ưa chuộng trong nhiều ứng dụng, góp phần vào việc được sử dụng rộng rãi trong các dự án hạ tầng khác nhau.

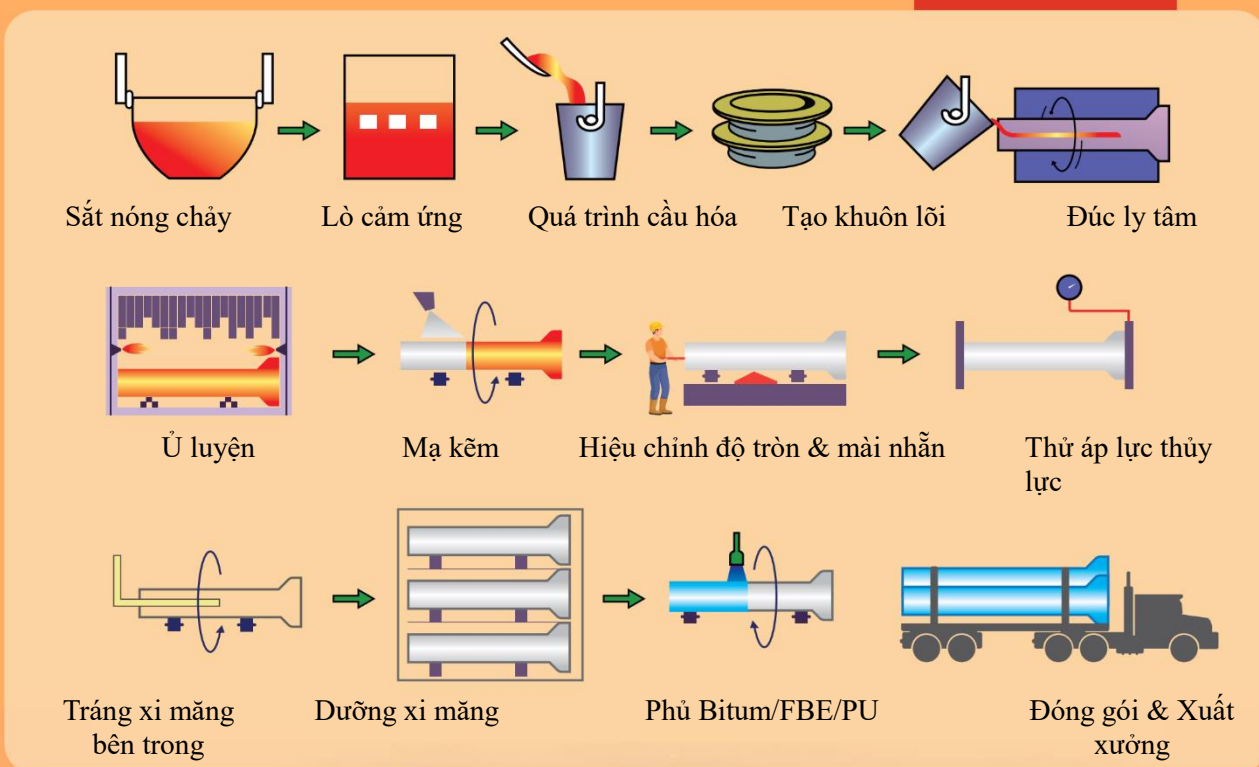
ƯU ĐIỂM KHI SỬ DỤNG ỐNG GANG DÈO:

- Cường độ kéo cao
- Chống ăn mòn
- Linh hoạt và chống rò rỉ
- Lớp lót vừa xi măng bền chắc
- Khả năng thi công xuất sắc



QUY TRÌNH SẢN XUẤT ỐNG GANG ĐẺO (DI)

Các ống gang dẻo (DI Pipes) do RASHMI METALIKS LTD sản xuất bao phủ dải kích thước rộng từ DN 80 đến DN 1200, với chiều dài tiêu chuẩn 5,5 mét. Những sản phẩm này đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng như Tiêu chuẩn Ấn Độ IS 8329 và Tiêu chuẩn Quốc tế ISO 2531, đồng thời được chứng nhận phù hợp với BS EN 545 và BS EN 598. Với hệ thống chứng chỉ quản lý chất lượng và an toàn quốc tế gồm ISO 9001, SAS 18001 và ISO 14001, công ty có đủ năng lực phục vụ cả thị trường trong nước và quốc tế với cam kết chất lượng vượt trội và độ tin cậy cao.





LẤY CHẤT LƯỢNG LÀM NGUỒN CẢM HỨNG

Tính chất cơ học ống DI của Rashmi Metaliks Limited	
Tính chất cơ học	Giá trị
Độ bền kéo	Tối thiểu 4.200 Kg/cm ² hoặc 420 MPA
Độ bền uốn	3.000 Kg/cm ² hoặc 300 MPA
Độ giãn dài tối thiểu	10% (lên đến DN 1000 mm)
Mô đun đàn hồi	“1,62 x 10 ⁶ - 1,70 x 10 ⁶ Kg/cm ² hoặc 162.000 - 170.000 MPA”
Độ cứng	Tối đa 230 BHN
Tỉ trọng	7.050 Kg trên mét khối
Hệ số giãn nở nhiệt	11,5 x 10 ⁻⁶ trên mỗi độ C (°C) (cho phạm vi nhiệt độ 200°C - 1000°C)
Độ bền va đập	Ở nhiệt độ bình thường - 7 ft-lb (tối thiểu) & Ở nhiệt độ thấp - 3 ft-lb (tối thiểu)

Độ lệch góc ống DI của Rashmi Metaliks Limited	
Phạm vi đường kính (DN)	Độ lệch góc
DN 80 - DN 150	5°
DN 200 - DN 300	5°
DN 300 - DN 600	3°
DN 700 - DN 800	2°
DN 900 - DN 1000	1,5°
DN 1100 - DN 1200	1°

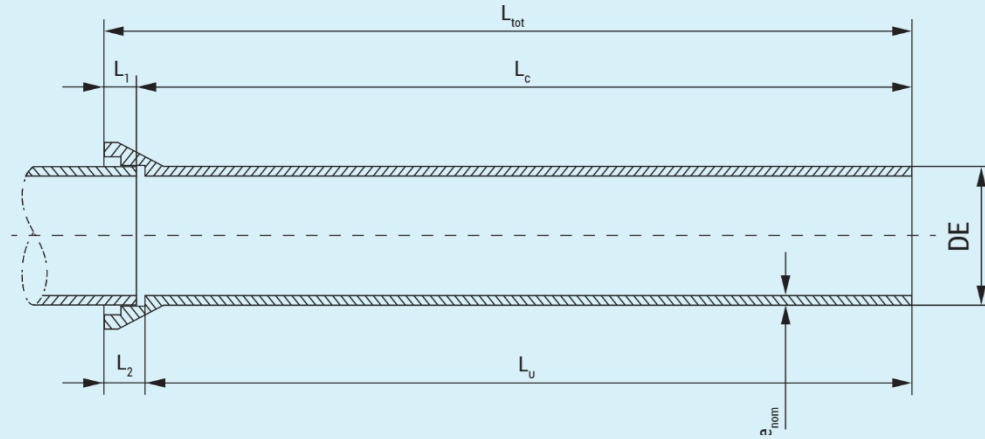


CƠ SỞ KIỂM TRA HIỆU SUẤT NỘI BỘ CÔNG NGHỆ CAO



MỐI NỐI ĐẪY

CHI TIẾT KÍCH THƯỚC



Chú thích

OL = chiều dài tổng thể (mét)

DOS = chiều sâu ô nổi (mét)

L_u = OL – DOS; chiều dài tiêu chuẩn (mét)

e = chiều dày danh nghĩa của thành ống (mm)

DE = đường kính ngoài danh nghĩa của đầu ống (mm)

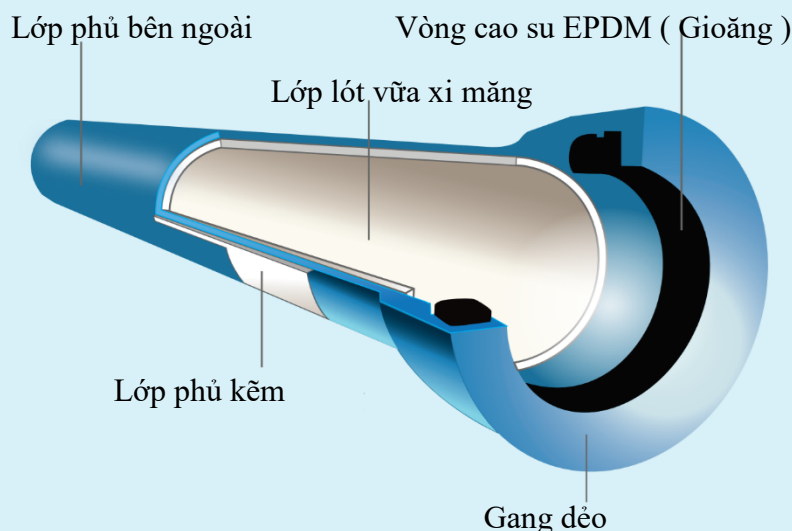
BẢNG CHIỀU DÀY THÀNH ỐNG DANH NGHĨA CHO CÁC CẤP ỐNG GANG ĐỂ DÙNG MỐI NỐI ĐẪY

Đường kính Danh nghĩa	Đường kính ngoài		Độ dày thành ống danh nghĩa, e (mm), Các loại ống khác nhau								
DN (mm)	DE (mm)	Độ lệch giới hạn (mm)	C25	C30	C40	C50	C64	C 100	Theo BS EN 598 (Ống áp suất)	K7	K9
80	98	+1/-2.7			4.4	4.4	4.4	4.8	4.8	5.0	6.0
100	118	+1/-2.8			4.4	4.4	4.4	5.5	4.8	5.0	6.0
125	144	+1/-2.8			4.5	4.5	4.8	6.5	4.8	5.0	6.0
150	170	+1/-2.9			4.5	4.5	5.3	7.4	4.8	5.0	6.0
200	222	+1/-3.0			4.7	5.4	6.5	9.2	4.9	5.0	6.3
250	274	+1/-3.1			5.5	6.4	7.8	11.1	5.3	5.3	6.8
300	326	+1/-3.3		5.1	6.2	7.4	8.9	12.9	5.6	5.6	7.2
350	378	+1/-3.4	5.1	6.3	7.1	8.4	10.2	14.8	6.0	6.0	7.7
400	429	+1/-3.5	5.5	6.5	7.8	9.3	11.3	16.5	6.3	6.3	8.1
450	480	+1/-3.6	6.1	6.9	8.6	10.3	12.6	18.4	6.7	6.6	8.6
500	532	+1/-3.8	6.5	7.5	9.3	11.2	13.7	20.2	7.0	7.0	9.0
600	635	+1/-4.0	7.6	8.7	10.9	13.1	16.1	23.8	7.7	7.7	9.9
700	738	+1/-4.3	8.8	9.9	12.4	15.0	18.5	27.5	9.6	8.4	10.8
750	790	+1								8.8	11.3
800	842	+1/-4.5	9.6	11.1	14.0	16.9	21.0		10.4	9.1	11.7
900	945	+1/-4.8	10.6	12.3	15.5	18.8	23.4		11.2	9.8	12.6
1000	1048	+ 1/-5.0	11.6	13.4	17.1	20.7			12.0	10.5	13.5
1100	1152	+ 1/-6.0	12.6	14.6	18.6	22.6			14.4	11.2	14.4
1200	1255	+ 1/-6.2	13.6	15.8	20.2	24.5			15.3	11.9	15.3

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Sản phẩm	Ống gang dẻo (DI) thích hợp cho mỗi nối đẩy*
Phạm vi kích thước	DN 80 đến DN 1200
Cấp ống DI	C20, C25, C30, C40, C50, C64, C100, PP K-7 & K-9
Chiều dài chuẩn (tính bằng mét)	5,5
Lớp lót bên trong	Lớp lót vữa xi măng của OPC/BFSC / SRC / HAC Lớp lót vữa xi măng với lớp phủ Epoxy Lớp lót vữa xi măng với lớp phủ bitum
Lớp phủ bên ngoài – 1	Lớp phủ kẽm (130 gm/m ² hoặc 200 gm/m ² hoặc 400 gm/m ²) Hợp kim Kẽm & Nhôm (ZnAl) có khối lượng tối thiểu 400 gm/m ²
Lớp phủ bên ngoài – 2	Lớp phủ bitum Epoxy màu xanh lam/đỏ Lớp phủ Polyurethane
Lớp bảo vệ bên ngoài tại chỗ	Ống bọc Polyetylen
Lớp phủ khu vực khớp nối	Bitum / Epoxy theo yêu cầu của khách hàng
Thông số kỹ thuật phù hợp	EN 545:2010 / EN 545:2006 ISO 2531:2009 / ISO 2531:1998 EN 598:2007 / ISO 7186:2011 IS 8329: 2000

* RML cũng cung cấp mỗi nối ống thiết kế tùy chỉnh phù hợp với mỗi nối neo/cố định theo yêu cầu của khách hàng.



ƯU ĐIỂM CỦA ỐNG GANG DẺO

- Chống ăn mòn cao sau khi được bảo vệ thích hợp
- Khả năng thủy lực xuất sắc
- Độ bền kéo cao
- Mô-đun đàn hồi tốt và độ dẻo dai vượt trội
- Phù hợp cho các ứng dụng chịu ứng suất cao do xung áp lực
- Áp suất làm việc cao so với các loại ống kim loại khác
- Dễ dàng lắp đặt
- Tuổi thọ sử dụng dài
- Có khả năng thích ứng khi nền đất dịch chuyển



ỨNG DỤNG CỦA ỐNG GANG DẸO

- Truyền nước thô và nước sạch
- Mạng lưới phân phối nước sinh hoạt
- Cấp nước cho nhà máy công nghiệp/quy trình sản xuất
- Hệ thống xử lý & thải bùn tro
- Hệ thống phòng cháy chữa cháy
- Hệ thống thoát nước thải và nước thải chính
- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải theo nguyên lý tự chảy
- Đường ống thoát nước mưa
- Hệ thống xả thải trong dân dụng và công nghiệp
- Đường ống trong nhà máy xử lý nước và nước thải
- Đường kết nối thẳng đứng tới công trình tiện ích và hồ chứa
- Đóng cọc gia cố nền đất
- Ống bảo vệ đặt dưới các tuyến đường giao thông chính
- Mạng lưới tưới tiêu nông nghiệp





CHẤT LƯỢNG HƠN SỐ LƯỢNG

CƠ SỞ SẢN XUẤT

Cơ sở sản xuất hiện đại, tích hợp toàn diện cho ống gang dẻo, phụ kiện và gang thổi đặt tại Kharagpur, bang Tây Bengal sôi động, gần cảng biển Kolkata (Haldia) nhộn nhịp. Đây là một Dự án Greenfield – đỉnh cao của kỹ thuật và đổi mới hiện đại. Hạ tầng sản xuất toàn diện bao gồm:

Nhà máy thiêu kết

- Lò cao
- Nhà máy sản xuất ống gang dẻo
- Tuyến đường sắt chuyên dụng
- Nhà máy viên quặng
- Trạm phát điện nội bộ

Cơ sở này có năng lực sản xuất ống gang dẻo DN 80 đến DN 1200 với công suất hằng năm 770.000 tấn, phụ kiện ống gang dẻo 26.000 tấn/năm. Với cam kết cung cấp sản phẩm chất lượng cao, Rashmi Group liên tục đầu tư vào thiết bị kiểm tra và giám sát tiên tiến.

BIỆN PHÁP CHẤT LƯỢNG

Rashmi Metaliks tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn chất lượng tại nhà máy, đảm bảo sản phẩm xuất xưởng luôn đạt tiêu chuẩn cao nhất cho khách hàng. Các bước đánh giá chất lượng được tiến hành chặt chẽ ở từng công đoạn sản xuất, đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế.

Nhà máy vận hành lò cao (MBF), bảo đảm nguồn cung nguyên liệu ổn định cho bộ phận đúc. Ngoài ra, cơ sở này còn đạt chứng nhận OHSAS 18001 và ISO 14001:2004, đi kèm hệ thống kiểm soát ô nhiễm tiên tiến, giúp sản xuất thân thiện và bền vững với môi trường.

THẨM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG



Chỉ số carbon tương đương



Phân tích hóa học



Phân tích cấu trúc vi mô



Kiểm soát nhiệt độ



Kiểm soát độ dày



Kiểm tra vòng



Khối lượng lớp phủ kẽm



Máy kiểm tra thủy lực



Độ dày lớp lót xi măng



Độ dày lớp phủ bitum



Đường kính ngoài đầu ống



Đường kính bên trong ổ nối



Độ bền kéo và độ giãn dài



Kiểm tra độ cứng



Khả năng chống va đập

TRÁNG VÀ PHỦ

Tráng Bên Trong

Tráng vữa xi măng: Gia cố bề mặt bên trong và chống ăn mòn.

Phủ kín Bitum: Tăng cường khả năng chống ẩm và các yếu tố môi trường của đường ống.

Phủ Polyurethane bên trong: Bảo vệ chống mài mòn, hóa chất và nhiều điều kiện vận hành khác nhau.



Phủ Bên Ngoài

Phủ kẽm: Tăng khả năng chống ăn mòn hiệu quả, bảo vệ đường ống khỏi các yếu tố môi trường.

Phủ ZnAl: Lớp phủ chống ăn mòn mạnh, có độ bền cao ngay cả trong điều kiện khắc nghiệt.

Phủ bitum: Lớp bảo vệ chống độ ẩm và các yếu tố bên ngoài.

Phủ Epoxy màu xanh, đen và đỏ: Lớp phủ màu giúp dễ dàng nhận dạng và phân biệt các loại ống.

Phủ Polyurethane bên ngoài: Bảo vệ chống mài mòn, hóa chất và nhiều tác động khác từ môi trường.

LUU TRỮ ỐNG

KHUYẾN NGHỊ CHUNG

- Khu vực lưu trữ phải bằng phẳng. Mặt đất không được lầy lội hoặc không ổn định và không có vật liệu ăn mòn.
- Khi hàng đến khu vực lưu trữ, phải kiểm tra hàng. Nếu phát hiện hư hỏng (lớp phủ bên trong và bên ngoài bị xuống cấp), phải tu bổ lại trước khi đưa vào kho.
- Phải xếp ống vào các cọc có đường kính tương ứng theo đúng kế hoạch lưu kho.
- Luôn bảo vệ lớp phủ khỏi tác động của thời tiết, tránh tiếp xúc kéo dài dưới ánh nắng mặt trời.
- Sử dụng móc có hình dạng đặc biệt, được bọc bằng vật liệu bảo vệ chuyên dụng như nhựa hoặc cao su, để tránh gây hư hại lớp phủ bên trong ống. Các vật liệu chêm bằng gỗ (thanh gỗ, nêm, v.v...) phải đủ chắc chắn và có chất lượng tốt.
- Phải cẩn trọng đối với các ống có lớp phủ đặc biệt.



Điều kiện mặt đất điển hình	Độ ăn mòn của đất	Hệ thống bảo vệ
- Đất tự nhiên có điện trở suất trên 2500 ohm.cm - Đất tự nhiên có điện trở suất từ 1500 đến 2500 ohm.cm không có mực nước ngầm.	Không mạnh	Kẽm & Bitum
- Đất tự nhiên có điện trở suất từ 1500 đến 2500 ohm.cm với mực nước ngầm theo mùa hoặc ngập úng thường xuyên. - Đất tự nhiên có điện trở suất từ 750 đến 1500 ohm.cm không có mực nước ngầm.	Mạnh	Kẽm & Ống bọc PE phủ ngoài lớp Bitum
- Đất than bùn tự nhiên - Đất tự nhiên chứa than, đá sắt hoặc đá phiến sét không có mực nước ngầm - Đất tự nhiên có mức pH là $5 < \text{pH} < 6$ không có mực nước ngầm - Đất chôn lấp có chứa clinker, gạch, đá lửa và các vật liệu khác có khả năng gây hư hỏng cơ học, không có mực nước ngầm	Mạnh	Kẽm & Ống bọc PE phủ ngoài lớp Bitum cộng với lớp bọc lấp nhập khẩu
- Đất tự nhiên có điện trở suất dưới 750 ohm.cm - Đất tự nhiên có điện trở suất dưới 1500 ohm.cm với mực nước ngầm theo mùa hoặc ngập úng thường xuyên - Đất tự nhiên chứa than, đá sắt hoặc đá phiến sét có mực nước ngầm theo mùa hoặc ngập úng thường xuyên - Đất tự nhiên có độ pH < 5 - Đất tự nhiên có mức pH là $5 < \text{pH} < 6$ với mực nước ngầm theo mùa hoặc ngập úng thường xuyên - Đất được tạo thành từ các chất ô nhiễm hóa học nhẹ như bãi rác, chất thải từ trang trại - Dòng điện rò như khi đặt gần các đường ống được bảo vệ catốt và các hệ thống kéo điện một chiều	Rất mạnh	Kẽm và Bitum Quần băng chống ăn mòn Mép chồng 25 mm
- Đất chôn lấp có chứa clinker, gạch, đá lửa và các vật liệu khác có khả năng gây hư hại cơ học với mực nước ngầm theo mùa hoặc ngập úng vĩnh viễn - Đất được tạo thành từ các chất ô nhiễm hóa học nặng, ví dụ như nhà máy khí đốt bỏ hoang, khu công nghiệp, mỏ, nhà máy hóa chất - Nước thủy triều như cửa sông, bờ biển	Rất mạnh	Kẽm và Bitum Quần băng chống ăn mòn Mép chồng 55%

TẠI SAO NÊN CHỌN ỐNG SẮT DẪO

Thuộc tính	Ống uPVC	Ống HDPE	Ống DI	Ống GI
Loại ống	Cứng	Mềm	Cứng	Cứng
Chiều dài có sẵn	6m hoặc 12m	Cuộn 6m hoặc 12m tối đa 15m	5,5 m hoặc 6m	6 m
Độ bền kéo	7.000 psi	3.500 psi	60.000 psi	40.000 psi
Áp suất định mức	6,8,10,12	2,55 đến 16,3	Tối đa 100 bar	Cấp B: 30 khi thử nghiệm và 20 khi làm việc: Cấp C: 50 khi thử nghiệm và 30 khi làm việc
Hiệu suất thủy lực (Hệ số nhám Hazen)	145	145	140	100
Quá trình ghép nối	Nhanh	Chậm	Nhanh	Nhanh
Khớp nối linh hoạt	Giới hạn	Cao	“Có thể chịu được độ lệch tối đa 5 độ”	Có thể chịu được độ lệch tối đa 2,5 độ
Khả năng chống ăn mòn	Chống ăn mòn	Chống ăn mòn	Chống ăn mòn	Dễ bị ăn mòn trong thời gian dài
Tuổi thọ (Năm)	50 năm	50 năm	Tối đa 100 năm	30 năm
Hư hỏng trong quá trình lắp đặt	Vừa phải	Vừa phải	Ít nhất	Cao
Yêu cầu lưu trữ	Cần bảo quản nơi có mái che. Ống sẽ bị giòn nếu tiếp xúc lâu với ánh nắng mặt trời.	Có thể lưu trữ ở bất cứ đâu	Có thể lưu trữ ở bất cứ đâu	Có thể lưu trữ ở bất cứ đâu
Yêu cầu về lớp nền	Cần lót cát để tránh làm lệch đường ống	Vật liệu đào lên có thể được lắp lại sau khi loại bỏ các vật liệu có cạnh cứng, sắc nhọn	Vật liệu đào lên có thể được lắp lại sau khi loại bỏ các vật liệu có cạnh cứng, sắc nhọn	Vật liệu đào lên có thể được lắp lại sau khi loại bỏ các vật liệu có cạnh cứng, sắc nhọn
Yêu cầu về thiết bị đặc biệt để lắp đặt và nối ống	Không bắt buộc	Yêu cầu thiết bị đúc tinh vi để hàn nối	Không bắt buộc	Không bắt buộc
Giãn nở do nhiệt	Có	Có	Không	Không

Giấy chứng nhận chất lượng

bsi.	bsi.	bsi.	bsi.
Kitemark™ Certificate	Kitemark™ Certificate	Certificate of Accreditation	Certificate of Accreditation
This is to certify that: Rashmi Metals Limited (DIP Division) Vill-Gopabandhu PO-Changul, Kharagpur, Paschim Medinipur West Bengal 721301 India	This is to certify that: Rashmi Metals Limited (DIP Division) Vill-Gopabandhu PO-Changul, Kharagpur, Paschim Medinipur West Bengal 721301 India	NABL Certificate of Accreditation RASHMI METALIKS LIMITED (DI PIPE DIVISION) QUALITY CONTROL LABORATORY has been assessed and accredited in accordance with the standard ISO/IEC 17025:2017 "General Requirements for the Competence of Testing & Calibration Laboratories" for its facilities at NI-06/VILL-GOKULPUR P.O. SHIVAMKAPUR, Kharagpur, Medinipur West, West Bengal, India in the field of TESTING	NABL Certificate of Accreditation RASHMI METALIKS LIMITED (DI PIPE DIVISION) QUALITY CONTROL LABORATORY has been assessed and accredited in accordance with the standard ISO/IEC 17025:2017 "General Requirements for the Competence of Testing & Calibration Laboratories" for its facilities at NI-06/VILL-GOKULPUR P.O. SHIVAMKAPUR, Kharagpur, Medinipur West, West Bengal, India in the field of TESTING
Holds Certificate Number: KM 793698	Holds Certificate Number: KM 793696	Certificate Number: TC-6688	Certificate Number: TC-6688
In respect of: BS ISO 2331 Ductile iron pipes, fittings, accessories and their joints for water applications	In respect of: BS EN 545 Ductile iron pipes, fittings, accessories and their joints for water pipelines	Issue Date: 09/12/2022	Issue Date: 09/12/2022
This issues the right and licence to use the Kitemark in accordance with the Kitemark Terms and Conditions governing the use of the Kitemark, as may be updated from time to time by BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). All defined terms in this Certificate shall have the same meaning as in the Conditions.	This issues the right and licence to use the Kitemark in accordance with the Kitemark Terms and Conditions governing the use of the Kitemark, as may be updated from time to time by BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). All defined terms in this Certificate shall have the same meaning as in the Conditions.	Valid Until: 15/12/2024	Valid Until: 15/12/2024
The use of the Kitemark is authorized in respect of the Product(s) detailed on this Certificate provided at or from the above address.	The use of the Kitemark is authorized in respect of the Product(s) detailed on this Certificate provided at or from the above address.	This certificate remains valid for the Scope of Accreditation as specified in the annexure subject to continued satisfactory compliance to the above standard & the relevant requirements of NABL. (To see the scope of accreditation of this laboratory, you may visit NABL website nabl-india.org .)	This certificate remains valid for the Scope of Accreditation as specified in the annexure subject to continued satisfactory compliance to the above standard & the relevant requirements of NABL. (To see the scope of accreditation of this laboratory, you may visit NABL website nabl-india.org .)
For and on behalf of BSI: Shahin Barham, Group Product Certification Director	For and on behalf of BSI: Shahin Barham, Group Product Certification Director	Name of Legal Entity: Rashmi Metaliks Limited	Name of Legal Entity: Rashmi Metaliks Limited
First Issued: 2023-09-28	First Issued: 2023-09-28	Signed for and on behalf of NABL: N. Venkateswaran Chief Executive Officer	Signed for and on behalf of NABL: N. Venkateswaran Chief Executive Officer
Latest Issue: 2023-09-28	Latest Issue: 2023-09-28		
Page: 1 of 7	Page: 1 of 7		
This certificate has been issued by and remains the property of BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Marlow, Bucks HP8 5NY, United Kingdom and should be returned immediately upon request. To check its validity telephone +44 (0) 300 890 6000, or electronic certificate can be authenticated www.bsi.com BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7803221 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK. A member of the BSI Group of Companies.	This certificate has been issued by and remains the property of BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Marlow, Bucks HP8 5NY, United Kingdom and should be returned immediately upon request. To check its validity telephone +44 (0) 300 890 6000, or electronic certificate can be authenticated www.bsi.com BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7803221 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK. A member of the BSI Group of Companies.	This certificate has been issued electronically and remains the property of BSI and is licensed by the conditions of contract. An electronic certificate can be authenticated www.bsi.com Printed copies can be obtained at www.bsi.com or by contacting the BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). Further information regarding the scope of this certificate and the requirements of ISO 9001:2015 may be obtained by consulting the organization. This certificate is valid only if printed original copies are in compliance.	This certificate has been issued electronically and remains the property of BSI and is licensed by the conditions of contract. An electronic certificate can be authenticated www.bsi.com Printed copies can be obtained at www.bsi.com or by contacting the BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). Further information regarding the scope of this certificate and the requirements of ISO 9001:2015 may be obtained by consulting the organization. This certificate is valid only if printed original copies are in compliance.

bsi.	bsi.	bsi.
Certificate of Registration	Certificate of Registration	Certificate of Registration
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM - ISO 14001:2015	OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 45001:2018	QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 9001:2015
This is to certify that: Rashmi Metaliks Limited Premita Building, 6th Floor 39, Shaligram Sarani Kolkata 700 017 West Bengal India	This is to certify that: Rashmi Metaliks Limited Premita Building, 6th Floor 39, Shaligram Sarani Kolkata 700 017 West Bengal India	This is to certify that: Rashmi Metaliks Limited Premita Building, 6th Floor 39, Shaligram Sarani Kolkata 700 017 West Bengal India
Holds Certificate No: EMS 620622	Holds Certificate No: OHS 620627	Holds Certificate No: FH 578917
and operates an Environmental Management System which complies with the requirements of ISO 14001:2015 for the following scope: The Manufacture of Various Grades and Sizes of Ductile Iron Pipes for Different Application.	and operates an Occupational Health and Safety Management System which complies with the requirements of ISO 45001:2018 for the following scope: The Manufacture and Supply of Various Grades and Sizes of Ductile Iron Pipes for Different Application. (Previously certified to BS OHSAS 18001:2007 since 06-04-2015)	and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 9001:2015 for the following scope: The Design & Development, Manufacture and Supply of Various Grades and Sizes of Ductile Iron Pipes for Different Applications.
For and on behalf of BSI: Therese Kotze, Managing Director Assurance - IHETA	For and on behalf of BSI: Therese Kotze, Managing Director Assurance - IHETA	For and on behalf of BSI: Therese Kotze, Managing Director Assurance - IHETA
Original Registration Date: 2015-01-05	Original Registration Date: 2020-12-07	Original Registration Date: 2011-09-07
Latest Revision Date: 2023-11-27	Latest Revision Date: 2024-02-05	Latest Revision Date: 2023-07-14
Effective Date: 2023-12-31	Effective Date: 2024-02-05	Effective Date: 2023-08-24
Expiry Date: 2026-12-30	Expiry Date: 2027-02-04	Expiry Date: 2026-08-23
Page: 1 of 2	Page: 1 of 2	Page: 1 of 2
This certificate has been issued electronically and remains the property of BSI and is licensed by the conditions of contract. An electronic certificate can be authenticated www.bsi.com Printed copies can be obtained at www.bsi.com or by contacting the BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). Further information regarding the scope of this certificate and the requirements of ISO 14001:2015 may be obtained by consulting the organization. This certificate is valid only if printed original copies are in compliance.	This certificate has been issued electronically and remains the property of BSI and is licensed by the conditions of contract. An electronic certificate can be authenticated www.bsi.com Printed copies can be obtained at www.bsi.com or by contacting the BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). Further information regarding the scope of this certificate and the requirements of ISO 45001:2018 may be obtained by consulting the organization. This certificate is valid only if printed original copies are in compliance.	This certificate has been issued electronically and remains the property of BSI and is licensed by the conditions of contract. An electronic certificate can be authenticated www.bsi.com Printed copies can be obtained at www.bsi.com or by contacting the BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). Further information regarding the scope of this certificate and the requirements of ISO 9001:2015 may be obtained by consulting the organization. This certificate is valid only if printed original copies are in compliance.

DANH SÁCH KHÁCH HÀNG TIN DÙNG VÀ HAI LÒNG VỚI SẢN PHẨM

KHÁCH HÀNG QUỐC TẾ

Ả RẬP XÊ ÚT	COLOMBIA
BAHRAIN	CỘNG HÒA DOMINICAN
CÁC TIỂU VƯƠNG QUỐC Ả RẬP THÔNG NHẤT	ECUADOR
JORDAN	PÊ-RU
KUWAIT	NICARAGUA
LIBANON	PANAMA
SYRIA	PARAGUAY
GHANA	ĐẢO CANARY
MAURITANIA	GEORGIA
NAM PHI	BHUTAN
TANZANIA	NEPAL
ALGERIA	SINGAPORE
ANGOLA	SRI LANKA
CHILE	VIỆT NAM

CÁC KHÁCH HÀNG / NHÀ THẦU EPC HÀNG ĐẦU TẠI ẤN ĐỘ

WPIL LIMITED
MEGHA ENGINEERING & INFRASTRUCTURES LIMITED
LARSEN & TOUBRO LIMITED
KRISHNA CONSTRUCTION COMPANY
JMC PROJECTS (INDIA) LIMITED
VISHNU PRAKASH R PUNGLIA LIMITED
RAJGRIHI SINGH CONSTRUCTIONS PRIVATE LIMITED
SRI SCL INFRATECH LIMITED
KEC INTERNATIONAL LTD
ZUBERI ENGINEERING CONSTRUCTION PVT LTD
ZETWERK MANUFACTURING BUSINESS PVT LTD

TIỂU BANG ẤN ĐỘ

TÊN CỦA CƠ QUAN CÓ THAM QUYỀN

Tiểu bang Jammu & Kashmir (Ấn Độ)	• PHED, Jammu • PHED, Srinagar
Tiểu bang Himachal Pradesh (Ấn Độ)	• Sở Thủy lợi và Phòng chống Lũ lụt (Thông qua Nhà thầu)
Tiểu bang Punjab (Ấn Độ)	• Ban Cấp thoát nước Punjab (Thông qua Nhà thầu)
Tiểu bang Delhi (Ấn Độ)	• Hội đồng quản trị Delhi Jal (Thông qua nhà thầu) • Tổng công ty thành phố New Delhi (Thông qua nhà thầu) • Cơ quan Phát triển Delhi (Thông qua Nhà thầu)
Tiểu bang Haryana (Ấn Độ)	• Giám đốc Cung ứng & Xử lý, Haryana • Tổng công ty Phát triển Cơ sở hạ tầng và Công nghiệp Nhà nước Haryana, Haryana • PHED, Haryana • Cơ quan Phát triển Đô thị Haryana • Tổng công ty Phát triển Cầu đường bang Haryana
Tiểu bang Uttar Pradesh (Ấn Độ)	• Uttar Pradesh Jal Nigam • PHED, Rajasthan
Tiểu bang Rajasthan (Ấn Độ)	• RIICO (Thông qua Nhà thầu) • Cơ quan Phát triển Jaipur (Thông qua Nhà thầu) • Quỹ Cải thiện Đô thị (Thông qua Nhà thầu)
Tiểu bang Madhya Pradesh (Ấn Độ)	• Madhya Pradesh Laghu Udyog Nigam Limited, Bhopal • Tổng công ty thành phố Bhopal (Thông qua nhà thầu) • Tổng công ty thành phố Gwalior (Thông qua nhà thầu) • Sở Giáo dục và Đào tạo (PHED), Madhya Pradesh (Thông qua Nhà thầu)
Tiểu bang Gujarat (Ấn Độ)	• Tổng công ty thành phố Ahmedabad • Tổng công ty thành phố Surat (Dạng đánh giá thầu) • Ban Cấp thoát nước Gujarat (Thông qua Nhà thầu) • Tổng công ty thành phố Mumbai (Thông qua nhà thầu) • Maharashtra Jivan Pradhikaran • Tổng công ty thành phố Pune (Thông qua nhà thầu)
Tiểu bang Maharashtra (Ấn Độ)	• Nagar Palika Nigam, Mumbai (Thông qua nhà thầu) • Tổng công ty thành phố Pimpri Chinchwad (Thông qua nhà thầu) • Hội đồng thành phố Indapur (Thông qua nhà thầu) • Hội đồng thành phố Dahane (Thông qua nhà thầu) • Tổng công ty thành phố Hingoli (Thông qua nhà thầu)
Tiểu bang Jharkhand (Ấn Độ)	• Sở Cung cấp Nước uống và Vệ sinh, Jharkhand (Thông qua Nhà thầu) • Tổng công ty phát triển cơ sở hạ tầng đô thị Bihar (Thông qua nhà thầu)
Tiểu bang Bihar (Ấn Độ)	• PHED, Bihar (Thông qua Nhà thầu)
Tiểu bang Chhattisgarh (Ấn Độ)	• PHED, Chhattisgarh (Thông qua Nhà thầu) • Tổng công ty thành phố Raipur (Thông qua nhà thầu) • Tổng công ty thành phố Rajnandgaon (Thông qua nhà thầu) • Hội đồng thành phố Ambikapur (Thông qua nhà thầu)
Tiểu bang Odisha (Ấn Độ)	• PHE, Odisha • Sở Cấp thoát nước nông thôn, Chính quyền Odisha (Thông qua Nhà thầu) • Cơ quan Phát triển Đô thị Kolkata
Tiểu bang Tây Bengal (Ấn Độ)	• Tổng công ty thành phố Kolkata • Thành phố Purulia • Thành phố Raghunathpur • Quỹ tin thác cảng Haldia • IIT Kharagpur • Thành phố Suri • Thành phố North Barrackpore • Thành phố Basishat • Thị trấn Nam Dum Dum • Thành phố Egra • Thành phố Dankuni • Thành phố Barrackpore • Thành phố Balurghat • Thành phố Hooghly-Chinsurah
Tiểu bang Andhra Pradesh (Ấn Độ)	• Ban Cấp thoát nước và Thoát nước đô thị Hyderabad, Hyderabad • Sở Cấp nước và Vệ sinh Nông thôn, Chính quyền AP (Thông qua Nhà thầu) • Sở Kỹ thuật Y tế Panchayet Raj, Chính quyền AP (Thông qua Nhà thầu)
Tiểu bang Karnataka (Ấn Độ)	• Ban cấp thoát nước đô thị Karnataka, Karnataka (Thông qua nhà thầu) • Sở Cấp nước và Vệ sinh Nông thôn Karnataka, Karnataka (Thông qua Nhà thầu)
Tiểu bang Tamilnadu (Ấn Độ)	• Ban Cấp thoát nước Tamilnadu (Thông qua Nhà thầu) • Ban Cấp thoát nước và Thoát nước đô thị Chennai
Tiểu bang Kerala (Ấn Độ)	• Cơ quan quản lý nước Kerala (Thông qua nhà thầu)



Tìm hiểu chúng tôi trên



LIÊN HỆ CHÚNG TÔI

VĂN PHÒNG DOANH NGHIỆP CHÍNH: Tòa nhà Premrata, 39, Shakespeare Sarani, Tầng 6, Kolkata - 700 017

TRỤ SỞ CHÍNH: 9, Đường A.J.C. Bose, Trung tâm Ideal, Tầng 1, Kolkata - 700 017

ĐT: (033) 22894255/56, FAX: 2289-4254

NHÀ MÁY: Gokulpur, P.O.: Shyamraipur, **Quận:** Tây Midnapur (WB), **ẤN ĐỘ.** **ĐT:** (03222) 234533

Giải đáp yêu cầu trong nước: info@rashmigroup.com, salesgovt@rashmigroup.com

Giải đáp yêu cầu xuất khẩu: exportsales@rashmigroup.com

Website: www.rashmigroup.com. **Mã doanh nghiệp:** U27109WB2004PLC097737

VĂN PHÒNG KINH DOANH QUỐC TẾ

**Các Tiểu vương quốc Ả Rập
Thống nhất**
RASHMI PIPE & FITTING FZCO
Cluster R, Jumeirah Lake
Towers (JLT), Dubai, UAE

Vương quốc Anh
RASHMI METALIKS UK LTD.
3rd Floor, 5 Lloyd's Avenue,
EC3N 3AE London, UK

Singapore
RASHMI AQUA PTE LTD.
137 Telok Ayer Street, #05-02
Singapore (068602)