



## LỜI GIỚI THIỆU

Dự án Nhà máy Xi măng Thái Nguyên do Thủ tướng Chính phủ quyết định đầu tư và giao cho Tổng Công ty Xây dựng Công nghiệp Việt Nam (nay là Tổng Công ty cổ phần Xây dựng Công nghiệp Việt Nam) – Bộ Công Thương là chủ đầu tư, được khánh thành vào ngày 25/12/2009. Tổng vốn đầu tư của Dự án hơn 3.500 tỷ đồng với công suất thiết kế 4.000 tấn clinker/ngày, tương đương với 1,51 triệu tấn xi măng/năm. Thiết bị được sản xuất bởi các hãng nổi tiếng trên thế giới trong lĩnh vực chế tạo thiết bị ngành xi măng (Pháp, Đức, Italia, Thụy Sĩ). Đặc biệt, tại công đoạn nghiền xi măng được trang bị máy nghiền Horomill – bản quyền công nghệ của hãng Fives.FCB (Cộng hoà Pháp) – có ưu thế là giảm tiêu hao điện năng 30% so với máy nghiền xi măng truyền thống.

Sản phẩm xi măng Quang Sơn là PCB30, PCB40, PC40, PC 50 và clinker Cpc 50 theo Tiêu chuẩn Việt Nam và quốc tế. Với ưu thế công nghệ hiện đại hàng đầu thế giới, từ cuối năm 2009 đến nay, xi măng Quang Sơn đã được sử dụng tại các công trình lớn như: đập thủy điện, công trình công nghiệp, công trình giao thông, tòa nhà cao tầng trên khắp các tỉnh phía Bắc nước ta.

Ngày 01/07/2011, Công ty TNHH một thành viên xi măng Quang Sơn được thành lập, do Tổng Công ty cổ phần Xây dựng Công nghiệp Việt Nam là chủ sở hữu, có nhiệm vụ khai thác có hiệu quả Dự án Nhà máy xi măng Thái Nguyên. Chúng tôi tin rằng trong tương lai, với CÔNG NGHỆ, THIẾT BỊ HIỆN ĐẠI và ĐỘI NGŨ KỸ SƯ LÀNH NGHỀ, Công ty TNHH một thành viên xi măng Quang Sơn sẽ trở thành doanh nghiệp hàng đầu về sản xuất xi măng, thương hiệu xi măng Quang Sơn sẽ tỏa sáng và trở thành thương hiệu mạnh của Việt Nam.

Xi măng Quang Sơn luôn mong muốn và sẵn sàng hợp tác với tất cả các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước theo nguyên tắc CHÂN THÀNH, HỢP TÁC, BÌNH ĐẲNG và CÙNG PHÁT TRIỂN!.

Trân trọng cảm ơn!



## LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN CÔNG TY

- Ngày 08/02/2002, Thủ tướng Chính Phủ có Quyết định số 140/TTg phê duyệt đầu tư Dự án Nhà máy xi măng Thái Nguyên của Tổng Công ty Xây dựng Công nghiệp Việt Nam. Địa điểm đầu tư tại xã Quang Sơn, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên. Dây chuyền có công nghệ sản xuất tiên tiến, hiện đại trên thế giới. Công suất 4.000 tấn clinker/ngày, tương đương 1,51 triệu tấn xi măng/năm.
- Ngày 01/04/2006 hạng mục chính của dự án nhà máy xi măng Thái Nguyên được khởi công xây dựng tại xã Quang Sơn, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên.
- Ngày 02/11/2009, dây chuyền sản xuất - Dự án nhà máy xi măng Thái Nguyên được đưa vào vận hành sản xuất.
- Ngày 14/12/2009, sản phẩm của dự án xi măng Thái Nguyên mang nhãn hiệu “Xi măng Quang Sơn” chính thức gia nhập thị trường xi măng trên cả nước.
- Ngày 25/12/2009 Dự án nhà máy xi măng Thái Nguyên chính thức khánh thành.
- Ngày 01/07/2011 Công ty TNHH MTV xi măng Quang Sơn được thành lập trên cơ sở Dự án nhà máy xi măng Thái Nguyên.
- Sản phẩm chính của Công ty là xi măng Poocăng hỗn hợp PCB30, PCB40, PC40, PC50 clinker và các loại xi măng đặc biệt khác theo đơn đặt hàng.

Tên đầy đủ : CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN XI MĂNG QUANG SƠN

Tên giao dịch : CÔNG TY XI MĂNG QUANG SƠN

Tên viết tắt : QSCC LTD

Địa chỉ : Thôn Đồng Thu, xã Quang Sơn, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên

Điện thoại : 0280. 3 823 228

Fax : 0280. 3 823 243

Email : vanthu.qscc@gmail.com

Hiện nay, với đội ngũ cán bộ nhân viên Công ty gần 420 người, Công ty đã tạo một môi trường làm việc hấp dẫn, tạo cơ hội phát triển nghề nghiệp cho từng cá nhân và đóng góp tích cực vào các hoạt động với sự phát triển cộng đồng.

***Xi măng Quang Sơn bền vững theo thời gian!***



## TÂM NHÌN

*Chúng tôi mong muốn đưa sản phẩm tốt nhất đến với người tiêu dùng, đưa “Xi măng Quang Sơn” trở thành một trong những thương hiệu hàng đầu, chất lượng cao và ổn định.*

*Xi măng Quang Sơn luôn mong muốn được gắn bó, hợp tác lâu dài và sẵn sàng chia sẻ lợi ích với Nhà phân phối và người tiêu dùng để cùng nhau hòa hợp và phát triển, gắn kết những ước mơ trở thành hiện thực.*

*Không ngừng học hỏi, trau dồi và nâng cao chất lượng sản phẩm để giới thiệu và mang đến cho người sử dụng sự ổn định và an toàn cho các công trình.*

*Tiêu chí hàng đầu mà chúng tôi luôn hướng tới là*

***“Phát triển và phát triển bền vững”***



## MỤC TIÊU

### ***Không ngừng cải tiến công nghệ, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm***

Để trở thành một Công ty hàng đầu về sản xuất và cung cấp sản phẩm xi măng trong một thị trường sôi động và biến đổi không ngừng, chúng tôi luôn luôn chú trọng nâng cao năng suất và chất lượng của sản phẩm, chú trọng nghiên cứu và áp dụng các công nghệ mới vào sản xuất.

### ***Luôn luôn hướng tới khách hàng***

- Luôn lắng nghe và mang tới khách hàng những sản phẩm, dịch vụ với chất lượng tốt nhất và chi phí phù hợp nhất;
- Đáp ứng đa dạng các nhu cầu của khách hàng bằng các dịch vụ gia tăng;
- Thiết lập một mối quan hệ thân thiết, bền vững với Nhà phân phối cũng như người tiêu dùng.

### ***Năng động, sáng tạo***

Đây là mục tiêu luôn được chú trọng khuyến khích và phát huy ở Công ty xi măng Quang Sơn. Chúng tôi hiểu rằng, tự do đổi mới và năng động sáng tạo là yếu tố tiên quyết để giúp Quang Sơn trở thành Công ty hàng đầu. Môi trường năng động và cởi mở ở Quang Sơn luôn khuyến khích và tiếp nhận những cá nhân sáng tạo và năng động.

### ***Hợp tác, chia sẻ, tin cậy***

- Sức mạnh tập thể là nhân tố tạo nên sức mạnh của Quang Sơn. Đoàn kết được tạo ra từ sự kết hợp, bổ sung giữa các cá nhân với năng lực và cá tính riêng biệt;
- Thiết lập môi trường làm việc tin tưởng và tôn trọng lẫn nhau;
- Phát huy tối đa khả năng làm việc theo nhóm.



## CAM KẾT HÀNH ĐỘNG

Với phương châm “Hoàn thiện trên từng bước tiến”, Quang Sơn luôn không ngừng hoàn thiện mình, không chỉ trong công tác chuyên môn mà còn không ngừng hoàn thiện nhân cách, tác phong của từng nhân viên để ngày càng nâng cao được chất lượng phục vụ khách hàng.

Là một Công ty hoạt động với phương châm: lợi ích của Công ty và khách hàng là trên hết; lợi ích của người lao động được quan tâm; đóng góp có hiệu quả vào sự phát triển của cộng đồng.

- **Đối với Khách hàng:** Quang Sơn cam kết thoả mãn tối đa lợi ích của khách hàng trên cơ sở cung cấp cho khách hàng những sản phẩm, dịch vụ tối ưu, chi phí có tính cạnh tranh.

- **Đối với nhân viên:** Quang Sơn quan tâm đến cả đời sống vật chất và đời sống tinh thần của người lao động, đảm bảo mức thu nhập cao và ổn định, có cơ hội thăng tiến, người lao động thường xuyên được chăm lo nâng cao trình độ nghiệp vụ, được phát triển cả quyền lợi chính trị và văn hoá.

- **Đối với cộng đồng:** Quang Sơn cam kết thực hiện tốt nghĩa vụ tài chính đối với ngân sách Nhà nước; luôn quan tâm chăm lo đến công tác xã hội, từ thiện để chia sẻ khó khăn của cộng đồng.



**TỔNG CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM**  
**CÔNG TY TNHH MTV XI MĂNG QUANG SƠN**  
Quang Sơn – Đồng Hỷ – Thái Nguyên  
Tel: 84 (0208) 3823228 / Fax: 84 (0208) 3823243

## **TRỤ SỞ CHÍNH VÀ VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN**

### **Trụ sở chính tại Thái Nguyên:**

Xã Quang Sơn, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên

Điện thoại : 0280.3.823.228

Fax : 0280.3.823.375





## HỆ THỐNG PHÂN PHỐI

TT	Tên doanh nghiệp	Địa chỉ
<b>THÁI NGUYÊN</b>		
1	Doanh nghiệp tư nhân Tỉnh Hằng	Tổ 26 - P.Trung Thành - TP Thái Nguyên
2	Công ty CP TM Hà Tráng	Sơn Cẩm - Phú Lương - Thái Nguyên
3	Cửa hàng VLXD Nguyên Trọng	Tiên Hội - Đại Từ - Thái Nguyên
4	Hộ kinh doanh Nguyễn Văn Chiến	Tân Cương – TP Thái Nguyên – Thái Nguyên
5	Công ty TNHH 68 Bình Minh	Tổ 26 - P.Trung Thành - TP Thái Nguyên
6	Hộ kinh doanh cá thể Dương Quang Chuyên	Dương Thành - Phú Bình - Thái Nguyên
7	Công ty TNHH Thanh Quân Sông Công	Cải Đan - Sông Công - Thái Nguyên
8	Cửa hàng VLXD Đạm Hà	Đại Từ - Thái Nguyên
9	Công ty TNHH Diệp Ngọc Cường	Quang Sơn - Đồng Hỷ - Thái Nguyên
10	Công ty TNHH Ngọc Kiên Sơn	Quang Sơn - Đồng Hỷ - Thái Nguyên
11	Chi nhánh TMDV Cao Ngạn	Cao Ngạn - Đồng Hỷ - Thái Nguyên
12	Công ty CP TM Tân Hà Anh	P.Phan Đình Phùng - TP Thái Nguyên - Thái Nguyên
13	Công ty TNHH Lê Hoàng Thái Nguyên	P.Trung Thành – TP. Thái Nguyên – Thái Nguyên
14	Cửa hàng VLXD Thanh Lan	Bình Sơn – Sông Công – Phổ Yên
15	Công ty TNHH Thương mại Sơn Đăng	Phổ Yên – Thái Nguyên
16	Doanh nghiệp tư nhân Than Trung Kiên	
17	Hộ kinh doanh Dương Văn Thanh	Phú Bình – Thái Nguyên
18	Cửa hàng VLXD Phòng Điệp	Phú Lương – Thái Nguyên
<b>CAO BẰNG</b>		
19	Công ty TNHH Thương mại và xây dựng Thủy Thượng	Phường Đề Thám - TX Cao Bằng - Cao Bằng
20	Hộ kinh doanh Đinh Thanh Hòa	Phố Hòa Nam - huyện Quảng Uyên - Cao Bằng
21	Công ty Thương mại và xây dựng Hiếu Nguyên	Phường Hợp Giang – TX Cao Bằng - Cao Bằng
22	Công ty TNHH Thương mại và xây dựng Bình Tiến	Phường Đề Thám - TX Cao Bằng - Cao Bằng
23	Công ty CP Xây lắp Cao Bằng	Phường Hợp Giang – TX Cao Bằng - Cao Bằng
24	Công ty TNHH Thương mại và xây dựng 868	Lang Môn - huyện Nguyên Bình - Cao Bằng
25	Công ty TNHH Giang Hiền	Phường Hợp Giang – TX Cao Bằng - Cao Bằng
26	Cửa hàng VLXD Bình Tiến	Phường Đề Thám - TX Cao Bằng - Cao Bằng
27	Công ty TNHH Đầu tư và thương mại Dũng Hà	Phường Sông Hiến - TX Cao Bằng - Cao Bằng
28	Công ty CP đầu tư xây dựng Bảo Minh	Phường Hợp Giang - TX Cao Bằng - Cao Bằng
29	Hợp tác xã Vạn Phúc	TX Cao Bằng - Cao Bằng
30	Hộ kinh doanh Nguyễn Thị Lan	TX Cao Bằng - Cao Bằng
31	Công ty TNHH XD&TM Duy Linh	Trùng Khánh – Cao Bằng
<b>BẮC KẠN</b>		
32	Công ty CP dịch vụ vận tải ô tô số 10	TP Thái Nguyên - Thái Nguyên
33	Công ty TNHH MTV Thương mại và dịch vụ Hưng Bắc	Phường Đức Xuân - TX Bắc Kạn - Bắc Kạn
<b>LẠNG SƠN</b>		



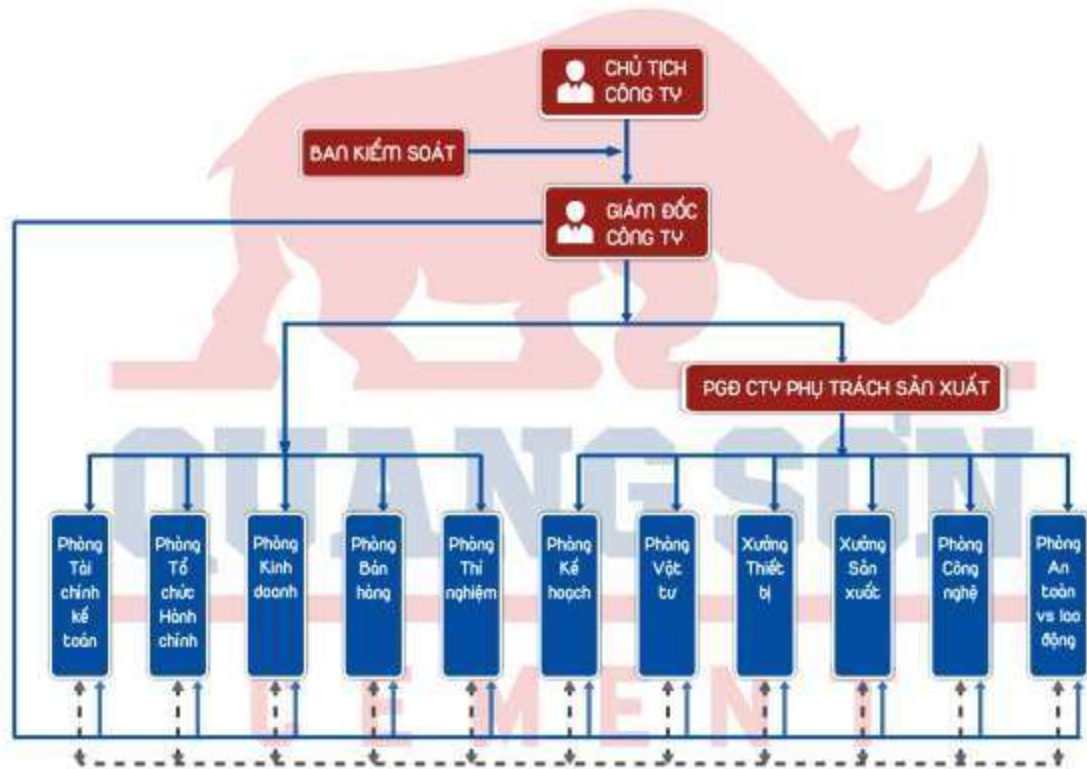
34	Công TNHH XD&TM Trà Lâm	
35	Công ty TNHH MTV Thẩm Linh	Huyện Bình Gia - Lạng Sơn
36	Doanh nghiệp tư nhân Hồng Linh	P. Tam Thanh, TP Lạng Sơn
37	Công ty TNHH MTV Minh Đức 68	
<b>HÀ NỘI</b>		
38	Công ty CP Luyện kim đen Thăng Long	Láng Hạ-Ba Đình-Hà Nội
39	Công ty CP đầu tư thương mại Nguyễn Huân	Giảng Võ -Ba Đình -Hà Nội
40	Công ty CP đầu tư TM và DV Nguyễn An	114 nhà B1 - Trần Hữu Tước - Hà Nội
41	Công ty CP khai thác Đá vôi Quang Sơn	Quang Sơn – Đồng Hỷ - Thái Nguyên
42	Công ty TNHH Tô Tây	
43	Công ty CP KDVLXD và VT Tuấn Minh	
<b>VĨNH PHÚC</b>		
44	Công ty TNHH dịch vụ thương mại Đức Thịnh	Khu 3 - TT Vĩnh Tường - Vĩnh Phúc
<b>BẮC NINH</b>		
45	Công ty CP CN và thương mại Toàn Tiến	Đình Vỹ - Yên Thường - Gia Lâm - Hà Nội
46	Công ty Long Đạt (TNHH)	TT Hồ - Thuận Thành - Bắc Ninh
47	Doanh nghiệp tư nhân Dũng Chi	Phố Chờ - TT Chờ - Yên Phong - Bắc Ninh
<b>BẮC GIANG</b>		
48	Công ty TNHH vận tải Việt Chiến	Đường Lê Lợi - TP Bắc Giang - Bắc Giang
<b>TUYÊN QUANG</b>		
49	Hộ kinh doanh Vũ Quang Bình	
50	Hộ kinh doanh cá thể Đỗ Văn Phẩm	
51	Hộ kinh doanh cá thể Nguyễn Văn Cường	
52	Hộ kinh doanh cá thể Nguyễn Thanh Giang	
53	Hộ kinh doanh cá thể Phùng Thanh Tĩnh	
54	Doanh nghiệp tư nhân Trần Lanh	
55	Doanh nghiệp tư nhân Thuận Môn	
56	Hộ kinh doanh Vũ Quang Bình	
57	Công ty TNHH Lâm Thúy	
58	Hộ kinh doanh Trần Thị Hải	
<b>HÀ GIANG</b>		
59	Công ty TNHH Bảo Anh	
<b>LÀO CAI</b>		
60	Công ty TNHH MTV Trường Hải	Phường Lào Cai - TP Lào cai - Lào Cai





## DANH SÁCH TRẠM TRỘN SỬ DỤNG XI MĂNG QUANG SƠN

TT	Tên công trình	Đơn vị cấp hàng
<b>I</b>	<b>THÁI NGUYÊN</b>	
1	Trạm trộn bê tông Thái Nguyên	Công ty CP bê tông xây dựng Thái Nguyên
2	Trạm bê tông Việt Cường	Doanh nghiệp tư nhân Việt Cường
3	Trạm bê tông H&P	Công ty TNHH H&P
<b>II</b>	<b>BẮC KẠN</b>	
1	Trạm trộn bê tông Bắc Kạn	Công ty TNHH sản xuất thương mại Khang Thái
<b>III</b>	<b>CAO BẰNG</b>	
1	Trạm trộn bê tông 19/8 Cao Bằng	Công ty TNHH Đầu tư và thương mại Dũng Hà
<b>VI</b>	<b>BẮC NINH</b>	
1	Trạm trộn bê tông A&P	Công ty CP bê tông xây dựng A&P
2	Trạm trộn Bê tông Kinh Bắc	Trung tâm TVTK xây dựng Vinaincon
3	Trạm trộn Bê tông Thịnh Cường	
<b>V</b>	<b>BẮC GIANG</b>	
1	Trạm trộn Bê tông Kim Tường	
<b>VI</b>	<b>HÀ NỘI</b>	
1	Trạm trộn bê tông Việt Hàn	Bán hàng trực tiếp
2	Trạm trộn bê tông UDIC	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long
3	Trạm trộn bê tông 789 Bộ QP	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long
4	Trạm trộn bê tông Thịnh Liệt	Công ty CP khai thác đá vôi Quang Sơn.
5	Trạm trộn bê Tông Bảo Quân – Hà Nội	Công ty CP ĐTXD Bảo Quân
6	Trạm trộn bê tông MêKông Thăng Long	Công ty CP MêKông JMC
7	Trạm trộn bê tông Hà Thanh	Công ty CP bê tông Hà Thanh
8	Trạm bê tông Ong Vàng	Bán hàng trực tiếp
9	Trạm bê tông Việt Đức đỏ	
10	Trạm bê tông An Khánh	
11	Trạm trộn Bê tông Amacao	
12	Trạm trộn Bê tông Asean	
13	Trạm trộn Bê tông Việt Nga	
14	Trạm trộn Bê tông Bình Dương	
<b>VII</b>	<b>VĨNH PHÚC</b>	
1	Trạm trộn Công ty CP Bê tông Bảo Quân	Công ty CP Bê tông Bảo Quân Vĩnh Phúc
2	Trạm trộn bê tông Nghĩa Bình	DNTN xí nghiệp XD&TM Nghĩa Bình
3	Trạm trộn Bê tông Tuổi Trẻ	
<b>VIII</b>	<b>TUYÊN QUANG</b>	
1	Trạm trộn Bê tông Thành Hưng	
2	Trạm trộn Bê tông Thành Hưng – Lâm Bình	
3	Trạm trộn Bê tông Tân Hà	





## **CƠ CẤU TỔ CHỨC NHÂN SỰ CÔNG TY**

### **Thời điểm hiện nay:**

Tổng số cán bộ công nhân : 416 người

Trình độ chuyên môn:

- Đại học và trên đại học : 107 người
- Trình độ cao đẳng, trung cấp, công nhân kỹ thuật: 252 người
- Lao động phổ thông: 57 người

Các tổ chức đoàn thể:

- Đảng bộ bộ phận Công ty TNHH một thành viên Xi măng Quang Sơn trực thuộc Đảng bộ Tổng Công ty Cổ phần Xây dựng Công nghiệp Việt Nam. Đảng bộ có 58 đảng viên, chiếm tỉ lệ 13,9% CBCNV trong Công ty.
- Công đoàn Công ty trực thuộc Công đoàn Tổng Công ty Cổ phần Xây dựng Công nghiệp Việt Nam. Có 416 đoàn viên, chiếm tỉ lệ 100 % người lao động trong Công ty.
- Đoàn thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh trực thuộc Tỉnh đoàn Thái Nguyên. Có 103 đoàn viên thanh niên, chiếm tỉ lệ 24,7 % CBCNV trong Công ty.

Nhân sự của Công ty TNHH MTV Xi măng Quang Sơn chia thành 2 khối :

1. Khối quản lý và văn phòng: 133 người
2. Khối sản xuất trực tiếp : 420 người



## CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT CỦA XI MĂNG QUANG SƠN

Các chỉ tiêu kỹ thuật	Đơn vị	TCVN 6260:2009			TCVN 2682:2009	Thông số chất lượng xi măng Quang Sơn			
		PCB3 0 bao	PCB40 bao	PCB40 rời	PC40	PCB 30 bao	PCB 40 bao	PCB 40 rời	PCB 40 RC
Cường độ nén									
3 ngày ± 45 phút	MPa	≥ 14	≥ 18	≥ 18	≥ 21	≥ 18÷22	≥ 24÷28	≥ 26÷30	≥ 26÷30
28 ngày ± 8 giờ	MPa	≥ 30	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 34÷36	≥ 44÷46	≥ 44÷48	≥ 46÷52
Thời gian đông kết									
Bắt đầu	Phút	≥ 45				130-160			
Kết thúc	Phút	≤ 420			≤ 375	180-210	180-220		
Độ mịn									
Trên sàng 009	%	≤ 10			≤ 5	3			
Blaine	Cm <sup>2</sup> /gr	≥ 2800				3400-3500	3300-3400	3100-3300	
Độ ổn định thể tích	mm	≤ 10				≤ 2			
Hàm lượng SO <sub>3</sub>	%	≤ 3,5				1,8-2,2	2,2-2,4	2,4-2,8	
Độ mở autoclave	%	≤ 0,8				≤ 0,8			



## CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT CỦA CLINKER XI MĂNG QUANG SƠN

Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật TCVN 7024:2002	Thông số chất lượng của XM QS	Ghi chú
Chỉ số nghiền		$\geq 1,2$	$\geq 1,2$	
<b>Thành phần hóa học</b>				
Hàm lượng CaO	%	58-67	64,5-66,5	
Hàm lượng SiO <sub>2</sub>	%	18-26	21-23	
Hàm lượng Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	3-8	4,8-5,2	
Hàm lượng Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	2-5	3,2-3,6	
Hàm lượng MgO	%	$\leq 5$	$\leq 2,5$	
Hàm lượng CaO td	%	$\leq 1,5$	$\leq 1,2$	
Hàm lượng kềm tương đương	%	$\leq 1$	$\leq 1$	
Na <sub>2</sub> O td = Na <sub>2</sub> O + 0.658 K <sub>2</sub> O				
Hàm lượng CKT	%	$\leq 0,75$	$\leq 0,75$	
Hàm lượng MKN	%	$\leq 1$	$\leq 1$	
Độ ẩm	%	$\leq 1$	$\leq 1$	
<b>Tính chất cơ lý</b>				
Cường độ nén	N/m <sup>2</sup>			
3 ngày $\pm$ 45 phút		$\geq 25$	27	
28 ngày $\pm$ 8 giờ		$\geq 50$	52	



## DANH MỤC MÁY MÓC THIẾT BỊ

TT	TÊN THIẾT BỊ	HÃNG SẢN XUẤT	NƯỚC SẢN XUẤT
1	Máy đập chung đá vôi và đất sét	Hazemag	Pháp
2	Máy phân tích trực tuyến hỗn hợp đá vôi và đất sét	Scantech	Úc
3	Máy đập phụ gia	Hazemang	Pháp
4	Thiết bị đánh đồng kho đá vôi đất sét và kho than phụ gia	Bedeschi	Italia
5	Thiết bị rút liệu kho đá vôi đất sét và kho than phụ gia	Bedeschi	Italia
6	Cân định lượng nguyên liệu	Dosatec	Thụy Sĩ
7	Máy nghiền liệu	Pfeiffer-AG	Đức
8	Si lô đồng nhất và cấp liệu	Claudius Peters	Pháp
9	Tháp trao đổi nhiệt và lò nung	Fives FCB	Pháp
10	Thiết bị làm nguội Clinker	Claudius Peters	Pháp
11	Vòi đốt lò và Precalciner	Pillard	Pháp
12	Cân cấp than mịn	Schenck	Đức
13	Máy nghiền than	Pfeiffer-AG	Đức
14	Cân định lượng cấp liệu nghiền xi măng	Dosatec	Thụy Sĩ
15	Máy nghiền xi măng	Fives FCB	Pháp
16	Si lô xi măng	Claudius Peters	Pháp
17	Máy đóng bao	Haver & Boecker	Đức
18	Gầu nâng	Aumund	Đức
19	Thiết bị điện và điều khiển	ABB	Thụy Sĩ
20	Máy phân tích X-ray	Thermo Scientific	Thụy Sĩ



## QUY TRÌNH SẢN XUẤT

### **Đặc điểm dây chuyền sản xuất của xi măng Quang Sơn**

Dây chuyền sản xuất của Công ty xi măng Quang Sơn là dây chuyền công nghệ lò quay, phương pháp khô, có hệ thống cyclone trao đổi nhiệt và buồng đốt Precalciner, công suất 4.000 tấn clinker/ngày. Đây là một Công ty có công nghệ sản xuất tiên tiến do hãng FCB (Cộng hoà Pháp) thiết kế và cung cấp các thiết bị, dây chuyền sản xuất chính cũng như các công đoạn phụ trợ đều được cơ khí hoá và tự động hoá cao, sản xuất ra sản phẩm có chất lượng và năng suất cao, giảm mức tiêu hao nhiên vật liệu, vật tư, điện năng.

Các thiết bị trong dây chuyền sản xuất được điều khiển tự động từ phòng ĐHTT và phòng ĐKCD. Phòng QLCL của xi măng Quang Sơn được trang bị hiện đại và đồng bộ. Hệ thống QCS kiểm soát chất lượng tự động, đảm bảo sản phẩm ổn định và theo mong muốn

### **Công đoạn đập và vận chuyển nguyên liệu**

Nguyên liệu chính dùng để sản xuất xi măng là đá vôi và đá sét. Ngoài ra còn dùng quặng sắt, đá cao silic, đá vôi sạch làm nguyên liệu điều chỉnh.

Đá vôi được khai thác tại mỏ đá vôi La Hiên bằng phương pháp khoan nổ mìn cắt tầng, được bốc xúc lên ô tô vận chuyển về trạm đập của Công ty (cự ly 7 km).

Đá sét được khai thác tại mỏ sét Lòng Giàn bằng phương pháp ủi, xúc lên ô tô vận chuyển về trạm đập của Công ty (cự ly 2 km).

Đá vôi, đá sét được vận chuyển về đổ vào phễu tiếp liệu và được cấp liệu tằm đưa vào máy đập với tỷ lệ thích hợp theo yêu cầu công nghệ. Thiết bị phân tích trực tuyến phân tích nhanh thành phần hoá học của hỗn hợp đá vôi, đá sét, kết quả phân tích là cơ sở để điều chỉnh tỷ lệ cấp đá vôi, đá sét thông qua việc điều chỉnh tốc độ của 2 cấp liệu tằm.

\* Năng suất máy đập: 950/1050 tấn/h

\* Kiểm tra chất lượng đá vôi, đá sét lấy tại mỏ

Kiểm tra chất lượng đá vôi, đá sét trước khi khai thác để lập quy hoạch khai thác

Kiểm tra chất lượng hỗn hợp đá vôi, đá sét trong kho đồng nhất

### **Công đoạn kho chứa đá vôi, đá sét**

Đá vôi, đá sét sau khi đập được vận chuyển bằng hệ thống băng tải cao su đưa về kho tròn có sức chứa 39.000 tấn và được đồng nhất sơ bộ theo phương pháp rải thành đồng bằng cầu rải.

\* Năng suất rải 950/1.100 tấn/h

\* Hiệu quả đồng nhất sơ bộ là 10:1 (theo độ lệch chuẩn  $\text{CaCO}_3$ ).

Đá vôi, đá sét được máy cào cắt đồng thời nhiều lớp cào xuống băng tải để vận chuyển về máy nghiền. Năng suất của máy cào 310/380 tấn/giờ.



### ***Công đoạn tiếp nhận than và phụ gia***

Công đoạn này tiếp nhận và xử lý các loại phụ gia, than và nguyên liệu điều chỉnh.

Than, quặng sắt, đá cao silic được vận chuyển bằng ô tô về Công ty, đổ vào phễu tiếp liệu và được vận chuyển về kho chứa.

Thạch cao, Pozzolan, đá vôi sạch được vận chuyển bằng ô tô về Công ty, đổ vào phễu tiếp liệu rồi qua máy đập, vật liệu được đập tới kích thước yêu cầu và được vận chuyển về kho chứa.

\* Năng suất 200 tấn/h

\* Kiểm tra chất lượng trước khi nhập hàng.

### ***Công đoạn chứa và vận chuyển than, phụ gia***

Kho chứa than và phụ gia là loại kho dạng dài:

Vật liệu được máy đánh đồng có năng suất 160-415 tấn/h rải thành các đồng riêng biệt.

Trong kho trang bị máy cào bên năng suất 160/180 tấn/h cấp liệu cho nghiền liệu, máy nghiền than và máy nghiền than và xi măng.

\* Hiệu quả đồng nhất 5:1

### ***Công đoạn định lượng cho nghiền liệu***

Đá vôi, đá sét từ kho tròn được vận chuyển và đổ vào két chứa. Sau đó được định lượng với mức độ chính xác cao để cấp cho máy nghiền. Độ chính xác của cân định lượng là  $\pm 0,5\%$ .

Hệ thống QCX hàng giờ phân tích thành phần hoá học của bột liệu sau máy nghiền và tính toán, hiệu chỉnh bài toán phối liệu. Tỷ lệ cấp các cấu tử được điều chỉnh bằng cách điều chỉnh tốc độ của các cân cấp liệu.

### ***Công đoạn nghiền liệu***

Máy nghiền liệu là loại máy nghiền đứng

\* Năng suất danh định/max : 320/350 tấn/h

\* Độ mịn sản phẩm trên sàng R009: 10 %

Tác nhân sấy nguyên liệu trong máy nghiền được lấy từ khí thải của Preheater sau khi đã qua tháp điều hòa.

Bột liệu sau máy nghiền được thu hồi bởi hệ thống cyclone, lọc bụi tĩnh điện và vận chuyển tới silô đồng nhất bột liệu.

Khí thải của lò và nghiền liệu được qua lọc bụi tĩnh điện, qua ống khói chính thoát ra môi trường, nồng độ bụi  $\leq 50 \text{ mg/Nm}^3$ .

\* Kiểm tra chất lượng :

Cứ 1 giờ phân tích mẫu bột liệu sau máy nghiền trên hệ QCX để điều khiển tự động chất lượng



bột liệu.

Cứ 1 giờ phân tích mẫu bột liệu cấp vào lò nung trên hệ QCX làm cơ sở cho vận hành lò nung tại trung tâm điều chỉnh chế độ nhiệt trong lò.

### ***Công đoạn si lô đồng nhất và cấp liệu lò nung***

Bột liệu sau máy nghiền được vận chuyển đến si lô đồng nhất thông qua hệ thống máng khí động và gầu nâng.

\* Tỷ lệ đồng nhất: 10:1 (theo độ lệch chuẩn của CaO)

Bột liệu sau si lô được tháo và đồng nhất thông qua các thiết bị tháo đặt ở đáy si lô thông qua hệ thống máng khí động và gầu nâng 313.BE3 hoặc 313.BE3 cấp liệu cho lò hoặc đổ lại si lô để tăng cường độ đồng nhất của bột liệu.

### ***Công đoạn tháp trao đổi nhiệt và lò nung***

Tháp trao đổi nhiệt là loại 1 nhánh, 5 tầng có Precaliner, vòi đốt đa kênh có khả năng đốt 100% than.

Lò nung clinker là loại lò quay phương pháp khô.

\* Năng suất : 4.000 tấn/ngày

\* Nhiên liệu sử dụng : 100% Than anthracite

Trong quá trình đi từ trên cyclone tầng 1 xuống bột liệu được trao đổi nhiệt với dòng khí nóng, quá trình can xi hoá được hình thành ngay trên tháp trao đổi nhiệt, sau khi bột liệu ra khỏi precalciner đã can xi hoá được khoảng 90%. Trong lò quá trình tiếp tục can xi hoá và tạo khoáng clinker.

Khí thải của Preheater, sau khi qua tháp điều hoà một phần được làm tác nhân sấy cho máy nghiền liệu, một phần qua lọc bụi tĩnh điện và thải ra môi trường

\* Kiểm tra chất lượng :

Hàng giờ, kiểm tra các tính chất lý, hoá của Clanhke làm cơ sở cho việc vận hành lò nung .

### ***Công đoạn làm lạnh clinker***

Máy làm lạnh clinker kiểu ghi.:

\* Năng suất: 4.000 tấn/ngày

Clinker chính phẩm được vận chuyển đến si lô clinker chính sức chứa 40.000 tấn.

### ***Công đoạn nghiền than***

Máy nghiền than là loại máy nghiền đứng.

Than từ kho dài được vận chuyển và đổ vào két định lượng, sau đó vận chuyển tiếp tới máy nghiền.

\* Năng suất : 30/33 tấn/h

\* Độ mịn trên sàng 90 microns: 4%

<http://www.ximangquangson.com.vn> - Xi măng Quang sơn bền vững theo thời gian !



Sản phẩm than mịn được thu hồi bởi lọc bụi túi, vận chuyển đến két chứa. Tại đây than mịn được định lượng và cung cấp cho vòi phun ở đầu lò và vòi phun ở precalciner .

Tác nhân sấy nghiền than lấy từ lò đốt phụ 415.HG1 hoặc khí nóng từ máy làm lạnh clinker.

Để đảm bảo an toàn, hệ thống van phòng nổ và khí trơ được lắp đặt trong hệ thống nghiền than.

\* Kiểm tra chất lượng than

Hàng giờ kiểm tra các tính chất lý học (độ mịn và độ ẩm) của than mịn sau máy nghiền..

### ***Công đoạn định lượng và nghiền xi măng***

Clinker từ si lô được vận chuyển và đổ vào két chứa.

Thạch cao và phụ gia Pozzolan từ kho dài được vận chuyển và đổ vào két chứa.

Vật liệu (clinker, thạch cao, phụ gia) từ băng tải đổ vào 2 máy nghiền.

Máy nghiền xi măng là máy Horomill. Phân ly hiệu suất cao. Năng suất nghiền 240 tấn/h.

\* Kiểm tra các chất lượng xi măng nghiền:

Hàng giờ kiểm tra độ mịn, độ ẩm và hàm lượng S03

Hàng ca kiểm tra các chỉ tiêu cơ lý hoá của xi măng..

Xi măng nghiền xong được đưa vào hệ thống si lô chứa và đồng nhất xi măng gồm 04 si lô có sức chứa 10.000 tấn/silô

### ***Công đoạn đóng bao***

Hệ thống máy đóng bao gồm 3 máy đóng loại quay, 8 vòi, năng suất 100 tấn/h/máy.

\* Khối lượng tịnh mỗi bao xi măng là  $50 \pm 0,5$  kg.

\* Kiểm tra sản phẩm:

Kiểm tra chất lượng theo lô hàng xuất. Lưu mẫu 60 ngày phục vụ công tác thanh kiểm tra khi cần.

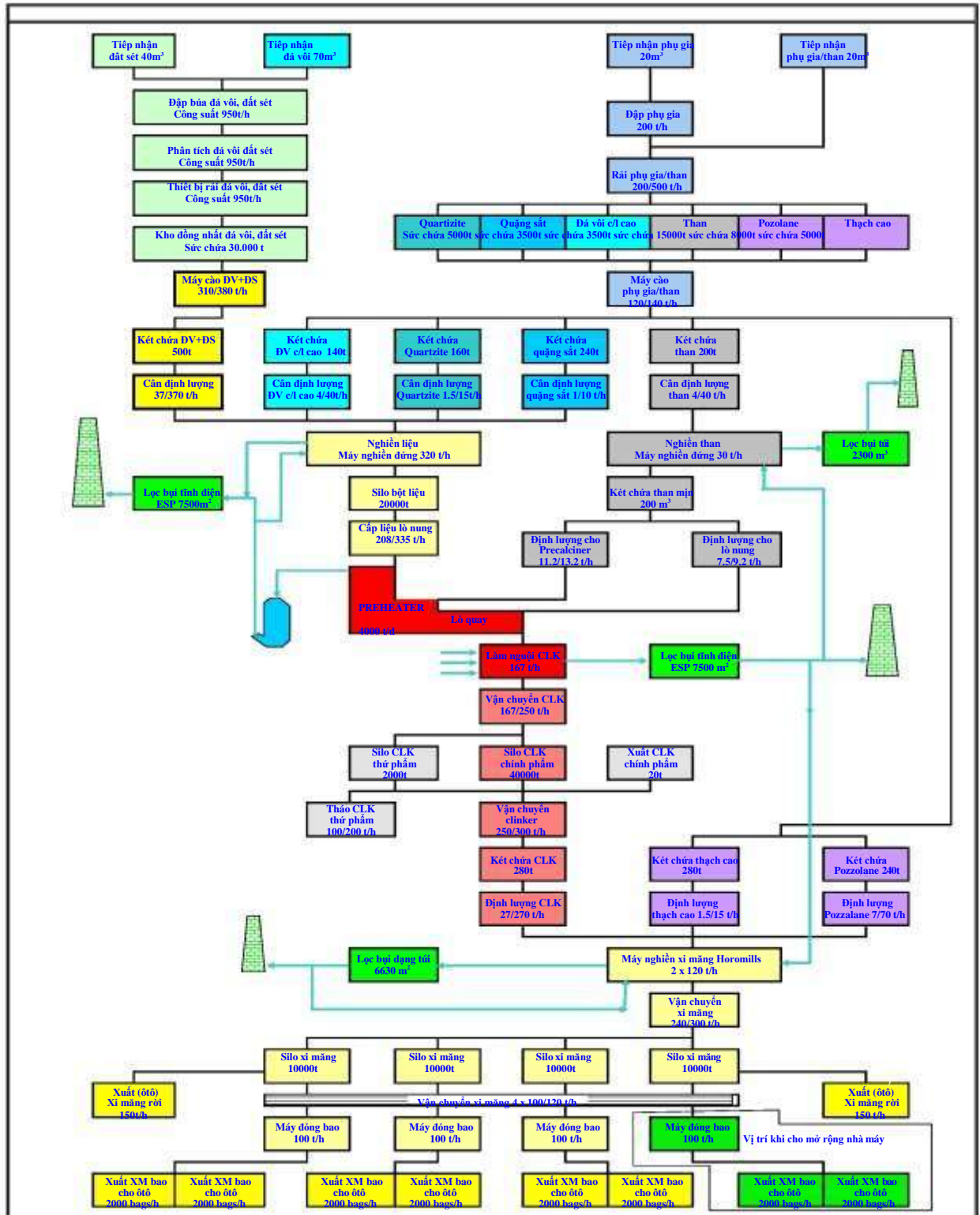
Kiểm tra khối lượng bao mỗi ca 2 lần cho một máy đóng bao và kiểm tra đột xuất trong quá trình sản xuất (bằng cân kiểm tra)

Xác định khối lượng xi măng rời bằng cân điện tử (cân ô tô).

Hiện nay Công ty TNHH MTV xi măng Quang Sơn sử dụng hệ thống quản lý theo tiêu chuẩn ISO 9001-2015



## Sơ đồ dây chuyền công nghệ sản xuất xi măng poocăng hỗn hợp tại Công ty xi măng Quang Sơn





## HỆ THỐNG QUẢN LÝ THEO TIÊU CHUẨN ISO

Công ty TNHH MTV xi măng Quang Sơn đang áp dụng đồng thời 3 hệ thống quản lý theo tiêu chuẩn ISO:

- Hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2015
- Hệ thống quản lý môi trường ISO 14001:2015/TCVN 14001:2010
- Hệ thống quản lý năng lực của phòng thử nghiệm ISO/IEC 17025:2005

### ***Hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2015 và ISO 14001:2015***

Để đạt được hiệu quả cao trong sản xuất và kinh doanh, ngay từ ngày đầu thành lập Công ty xi măng Quang Sơn đã ý thức được vị trí, vai trò và tầm quan trọng của hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001; Hệ thống quản lý môi trường ISO 14001:2015. Hệ thống quản lý chất lượng và môi trường của Công ty xi măng Quang Sơn là công cụ cung cấp những chuẩn mực cho các hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh; giúp cho cán bộ, công nhân viên thực hiện việc quản lý, kiểm soát chất lượng và công việc một cách nhất quán, khoa học, hiệu quả.

Công nghệ tiên tiến của Xi măng Quang Sơn hoàn toàn có đủ khả năng đáp ứng những yêu cầu cao nhất về an toàn cho môi trường.

Xi măng Quang Sơn đã được Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng cấp Giấy chứng nhận phù hợp ISO 9001:2015 và ISO 14001:2015

### ***Hệ thống quản lý ISO 17025:2005***

Công ty xi măng Quang Sơn được trang bị 01 phòng thí nghiệm đồng bộ hiện đại, toàn bộ thiết bị phân tích, dụng cụ thí nghiệm được sản xuất bởi các Hãng nổi tiếng của Pháp; Đức và các nước Châu Âu khác. Để đánh giá được năng lực của phòng thí nghiệm về con người, hệ thống quản lý, quy trình vận hành, thiết bị Công ty xi măng Quang Sơn đã thiết lập hệ thống quản lý theo ISO 17025:2005.

Mọi hoạt động của phòng thí nghiệm đều tuân thủ các quy định của hệ thống, giúp cho việc kiểm soát chất lượng được chặt chẽ, kết quả phân tích, thử nghiệm chính xác, tạo niềm tin cho khách hàng.



## DANH SÁCH CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU SỬ DỤNG XI MĂNG QUANG SƠN

TT	Tên công trình	Đơn vị cấp hàng
<b>I</b>	<b>THÁI NGUYÊN</b>	
1	Dự án Giai đoạn 2 Công ty Gang thép TN	Công ty CPXL&SXCN – CIPC
2	Toà nhà Viettel – Thái Nguyên	CN Cty CPDV Cao Ngạn
3	Trung tâm thương mại TN – PRIME	Công ty CP Bê tông XD Thái Nguyên
4	Dự án xây mới Đại học Kinh tế và Quản trị và kinh doanh – ĐH TN	Công ty CPTM Hà Tráng
5	Dự án xây mới Đại học KHTN – ĐH TN	Hộ kinh doanh cá thể Nguyễn Văn Thanh
6	Dự án xây mới Đại học CNTT và truyền thông	DN tư nhân Tỉnh Hằng
7	Dự án xây mới Đại học Việt Bắc	Công ty CPTM Hà Tráng
8	Khu khai thác khoáng sản Núi Pháo	Công ty TNHH sản xuất thương mại Khang Thái
9	Dự án hồ điều hoà Xương Rồng	DN tư nhân Tỉnh Hằng
10	Dự án nâng cấp cải tạo Quốc lộ 3 cũ	DN Vận tải Nguyễn Văn Thanh
11	Dự án nâng cấp Bệnh viện Gang Thép	DN tư nhân Tỉnh Hằng
12	Dự án nâng cấp Bệnh viện Đa khoa TW TN	CN Cty CPDV Cao Ngạn
13	Dự án nhà máy nhiệt điện An Khánh	Công ty CP Bê tông XD Thái Nguyên
14	Dự án Samsung tại Thái Nguyên	
<b>II</b>	<b>BẮC KẠN</b>	
1	Dự án kè Đê Sông Cầu tại thị xã	Công ty TNHH TM và XD Hưng Bắc
2	Dự án 500 giường bệnh – bệnh viện Đa khoa BK	Công ty TNHH TM và XD Hưng Bắc
3	Dự án nhà máy Chi, Kẽm Chợ Đồn	Công ty CPTM Tân Hà Anh
4	Dự án Quốc lộ 219 Bắc Kạn – Na Rì	Công ty CP DV vận tải ô tô số 10
5	Dự án Thủy Điện Nậm Cắt	Công ty TNHH TM và XD Hưng Bắc
6	Dự án TTVHTT huyện Chợ Đồn	Công ty CP DV vận tải ô tô số 10
<b>III</b>	<b>CAO BẰNG</b>	
1	Thủy điện Hoa Thám	DN tư nhân Long Vàng
2	Thủy điện Bản Rạ	Công ty XL điện Cao Bằng
3	Dự án đường tuần tra biên giới	Công ty Việt Bắc – Bộ Quốc Phòng
4	Thủy điện Bảo Lâm	
<b>IV</b>	<b>TUYÊN QUANG, HÀ GIANG</b>	
1	Thủy điện Chiên Hoá 43 MKW	Công ty TNHH TM KT Quảng Lợi
2	Thủy điện Sông Bạc 40 MKW	Công ty CP KD tổng hợp Huy Hùng
3	Thủy điện Sông Chảy	Công ty TNHH TM KT Quảng Lợi
4	Thủy điện Nậm Mu	Công ty TNHH TM KT Quảng Lợi
5	Dự án nhà máy luyện Măng gan	Công ty CPTM & VT Lam Thịnh Hào
<b>V</b>	<b>LẠNG SƠN</b>	
1	Dự án đường tuần tra biên giới	Công ty Việt Bắc – Bộ Quốc Phòng
2	Thủy điện Bắc Giang 1	Công ty CPXD CN Toàn Phát
3	Thủy điện Khánh Khê	Công ty CP cơ điện Việt Nam



4	Thủy điện Bản Nhùng	Công ty TNHH MTV Thẩm Linh
<b>VI</b>	<b>BẮC NINH</b>	
1	Dự án nhà máy mì Gấu đỏ	TTâm TVTK Xây dựng Vinaincon
2	Dự án nhà máy Orion – khu CN Tiên du	TTâm TVTK Xây dựng Vinaincon
3	Dự án VISIP khu công nghiệp Tiên Du	Công ty CPTM Toàn Tiến
<b>VII</b>	<b>VĨNH PHÚC</b>	
1	Dự án đường Bê tông 310 rộng 22m dài 20km	Công ty CP Bê tông Bảo Quân Vĩnh Phúc
2	Dự án đường Bê tông Hợp Châu – Đồng Tĩnh rộng 22m dài 20km	Công ty CP Bê tông Bảo Quân Vĩnh Phúc
3	Dự án kè đê Sông Hồng	Công ty TNHH Đức Thịnh
4	Dự án nhà máy PIAGIO Việt Nam	TTâm TVTK Xây dựng Vinaincon
5	Nhà máy bê tông Dự ứng Lực	Công ty CP bê tông Hà Thanh
6	Dự án khu công nghiệp Khai Quang	TTâm TVTK Xây dựng Vinaincon
<b>VIII</b>	<b>BẮC GIANG</b>	
1	Dự án nhà máy may Việt Yên	Công ty TNHH vận tải Việt Chiến
2	Dự án mở rộng nhà máy đạm Hà Bắc	Công ty TNHH Đức Châu
<b>IX</b>	<b>LÀO CAI</b>	
1	Dự án Cầu Cam Đường	Công ty CP đầu tư thương mại Nguyễn Huân
2	Dự án thủy điện Pac Nà	Công ty TNHH MTV Trường Hải
3	Dự án cáp treo Sapa	Công ty CP đầu tư thương mại Nguyễn Huân
4	Thủy điện Vĩnh Hà	Công ty CP đầu tư thương mại Nguyễn Huân
<b>X</b>	<b>HÀ NỘI</b>	
1	Toà nhà Vietinbank	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long
2	Dự án Chung cư cao cấp An Hưng	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long
3	Khu đô thị An Khánh	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long
4	Khu đô thị Văn Phú	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long
5	Khu đô thị VINCOM Gia Lâm	Công ty CP bê tông Hà Thanh
6	Khu đô thị Nam Thăng Long	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long
7	Trung Yên Plaza	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long
8	Tòa nhà N04	Công ty CP luyện kim đen Thăng Long



**TỔNG CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM**  
**CÔNG TY TNHH MTV XI MĂNG QUANG SƠN**  
Quang Sơn – Đồng Hỷ – Thái Nguyên  
Tel: 84 (0208) 3823228 / Fax: 84 (0208) 3823243



**NHÀ KHÁCH TỈNH ỦY TỈNH BẮC KẠN**



**VĂN PHÒNG TỈNH ỦY TỈNH BẮC KẠN**



## **BỆNH VIỆN 500 GIƯỜNG BỆNH BẮC KẠN**



## **CỤC AN NINH TÂY BẮC**







Trung tâm thương mại Minh Cầu – Thái Nguyên





**TỔNG CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM**  
**CÔNG TY TNHH MTV XI MĂNG QUANG SƠN**  
Quang Sơn – Đồng Hỷ – Thái Nguyên  
Tel: 84 (0208) 3823228 / Fax: 84 (0208) 3823243

## **Tòa nhà Viettel Thái Nguyên**



## **Bệnh viện Quốc tế - Thái Nguyên**

<http://www.ximangquangson.com.vn> - Xi măng Quang sơn bền vững theo thời gian !



**TỔNG CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM**  
**CÔNG TY TNHH MTV XI MĂNG QUANG SƠN**  
Quang Sơn – Đồng Hỷ – Thái Nguyên  
Tel: 84 (0208) 3823228 / Fax: 84 (0208) 3823243



**Dự án đường bê tông 310 tại Vĩnh Phúc**





**TỔNG CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM**  
**CÔNG TY TNHH MTV XI MĂNG QUANG SƠN**  
Quang Sơn – Đồng Hỷ – Thái Nguyên  
Tel: 84 (0208) 3823228 / Fax: 84 (0208) 3823243



## VĂN PHÒNG CÔNG TY TNHH DV-TM ĐỨC THỊNH



## DỰ ÁN APATIT LÀO CẠI











## **DANH SÁCH HỢP ĐỒNG TIÊU BIỂU**

<b>TT</b>	<b>Đơn vị ký kết</b>	<b>Công trình đang thi công</b>	<b>Sản lượng trung bình tháng</b>
1	Công ty CP phát triển công trình – TM DHL	Các trạm trộn, công trình, nhà máy tại Hà Nội	4.000 tấn
2	Công ty CP Draco	Các trạm trộn, công trình, nhà máy tại Hà Nội	2.500 tấn
3	Công ty CP Bê tông A&P	Các trạm trộn, công trình, nhà máy tại Hà Nội, Bắc Ninh	2.000 tấn
4	Công ty CP bê tông Hà Thanh	Các trạm trộn, công trình, nhà máy tại Hà Nội	3.000 tấn
5	Công ty CP Bê tông Bảo Quân VP	Các công trình tại khu vực Hà Nội và Vĩnh Phúc	3.000 tấn
6	Công ty TNHH DV&TM Đức Thịnh	Các công trình, dự án và đại lý bán lẻ tại Vĩnh Phúc	6.000 tấn
7	Công ty TNHH vận tải Việt Chiến	Các công trình, dự án và đại lý bán lẻ tại Bắc Giang	6.000 tấn

**XMQS**