

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG

-----o0o-----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
NHÀ MÁY CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG**

Địa chỉ: Tổ dân phố Cam Giá 2, phường Gia Sàng, tỉnh Thái Nguyên



KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Trần Quốc Hùng

THÁI NGUYÊN - 2026

MỤC LỤC	
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	5
MỞ ĐẦU	6
Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	7
1. Tên chủ cơ sở:	7
2. Tên cơ sở:	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:	8
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	16
5. Các thông tin khác có liên quan đến cơ sở sản xuất	22
Chương II:	31
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	31
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	31
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	32
Chương III:.....	35
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG	35
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	37
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	54
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	57
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH)	59
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, nhiệt	61
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	62
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có): Không có.	63
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	63
Chương IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	69
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:.....	69
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	71
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:	74
Chương V:.....	76

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	76
1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường	76
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	77
3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....	79
Chương VI:	82
KẾT QUẢ VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	82
2. Chương trình quan trắc chất thải.....	82
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	83
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	84

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

STT	Ký hiệu	Tên ký hiệu
1	BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
2	CBCNV	Cán bộ công nhân viên
3	CS	Công suất
4	ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
5	Ng.đ	Ngày đêm
6	NM	Nhà máy
7	NTSX	Nước thải sản xuất
8	NTSH	Nước thải sinh hoạt
9	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
10	SP	Sản phẩm

DANH MỤC CÁC BẢNG

<i>Bảng 1. 1. Tổng hợp các hạng mục công trình của công ty</i>	<i>9</i>
<i>Bảng 1. 2. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Công ty</i>	<i>9</i>
<i>Bảng 1. 3. Thống kê sản phẩm qua các năm của công ty</i>	<i>15</i>
<i>Bảng 1. 4: Định mức sử dụng và khối lượng sử dụng một số loại nguyên, nhiên liệu chính của Công ty</i>	<i>16</i>
<i>Bảng 1. 5: Tổng lượng nước cấp sản xuất tại nhà máy.....</i>	<i>18</i>
<i>Bảng 1. 6. Tổng hợp các hạng mục công trình của công ty</i>	<i>23</i>
<i>Bảng 1. 7. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Công ty</i>	<i>24</i>
<i>Bảng 3. 1. Thống kê các hạng mục công trình Công ty</i>	<i>35</i>
<i>Bảng 3. 2. Các hạng mục hệ thống thu gom, xử lý nước thải.....</i>	<i>44</i>
<i>Bảng 3. 3. Các hạng mục cơ bản của trạm xử lý nước thải</i>	<i>51</i>
<i>Bảng 3. 5. Bảng tổng hợp chất thải nguy hại phát sinh</i>	<i>59</i>
<i>Bảng 4. 1. Bảng tổng hợp các nguồn phát sinh nước thải và phương án thu gom</i>	<i>69</i>
<i>Bảng 4. 2. Bảng tổng hợp các nguồn phát sinh nước thải và phương án thu gom</i>	<i>70</i>
<i>Bảng 4. 3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước khí thải tại ống khói lò nung phôi</i>	<i>73</i>
<i>Bảng 4. 4. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung</i>	<i>74</i>
<i>Bảng 5. 1. Kết quả, đo phân tích chất lượng nước thải sau khi xử lý</i>	<i>78</i>
<i>Bảng 5. 2. Bảng kết quả đo, phân tích các chỉ tiêu tại ống khói lò nung</i>	<i>80</i>
<i>Bảng 6. 3. Vị trí, thông số, tần suất quan trắc bụi, khí thải công nghiệp.....</i>	<i>83</i>
<i>Bảng 6. 4. Dự kiến kinh phí quan trắc môi trường trong 1 năm của Công ty.....</i>	<i>83</i>

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Công nghệ sản xuất và dòng thải của công ty	15
Hình 3. 1. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa	37
Hình 3. 2. Sơ đồ mặt bằng thoát nước công ty cổ phần cán thép Thái Trung.....	40
Hình 3. 3. Sơ đồ phân luồng, thu gom nước thải của Công ty	42
Hình 3. 7. Bể tự hoại.....	45
Hình 3. 5. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải	46
Hình 3. 6. Sơ đồ tuần hoàn nước công nghiệp của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung	48
Hình 3. 7. Mặt bằng hệ thống xử lý nước thải.....	49

MỞ ĐẦU

Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung (sau đây gọi là “Công ty”) có trụ sở tại tổ dân phố Cam Giá 2, phường Gia Sàng, tỉnh Thái Nguyên với diện tích đất sử dụng là 53.133,9m², công suất thiết kế 500.000 tấn/năm, tổng vốn đầu tư 1.411 tỷ đồng. Nhà máy được thành lập theo Quyết định chủ trương đầu tư của Tổng Công ty thép Việt Nam tại văn bản số 292/VNS-ĐTPT ngày 12/3/2008, được khởi công xây dựng từ năm 2009 và chính thức đi vào hoạt động từ Quý I/2013 đến nay. Trải qua hơn 17 năm hình thành và phát triển, Công ty không ngừng cải tiến để đưa ra thị trường các loại sản phẩm thép bê tông cán nóng bao gồm: thép cán tròn trơn, thép thanh vằn có đường kính từ D10mm – D50mm đạt tiêu chuẩn quốc tế và phù hợp với nhiều cấp công trình xây dựng.

Ngày từ thời gian đầu thành lập, công tác bảo vệ môi trường của nhà máy được quan tâm, chú trọng và thực hiện đầy đủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường. Nhà máy đã có các hồ sơ môi trường:

- Quyết định số 1205/QĐ-UBND ngày 01/6/2009 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung, tại thành phố Thái Nguyên.

- Giấy xác nhận số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc xác nhận thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung.

Căn cứ khoản 1, khoản 2, Điều 39 của Luật Bảo vệ môi trường; căn cứ điểm c, khoản 1, mục VII Phụ lục IX kèm theo Nghị quyết số 66.19/2026/NĐ-CP ngày 18/5/2026 của Chính Phủ, Công ty cổ phần cán thép Thái Trung phát sinh khí thải ra môi trường có tổng lưu lượng từ 100.000m³/giờ trở lên, thuộc đối tượng cơ sở sản xuất đang hoạt động phải lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường.

Căn cứ điểm c, khoản 3, Điều 41 của Luật Bảo vệ môi trường; căn cứ Quyết định số 2157/QĐ-UBND ngày 03/7/2026 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc Ủy quyền thực hiện việc tổ chức thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; cấp, điều chỉnh, thu hồi giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư, cơ sở trên địa bàn tỉnh; Công ty thuộc thẩm quyền cấp Giấy phép của Sở Nông nghiệp và môi trường tỉnh Thái Nguyên.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Cơ sở được thực hiện theo hướng dẫn tại mẫu số 22.d, Phụ lục kèm theo Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở:

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG

- Địa chỉ văn phòng: Tổ dân phố Cam Giá 2, phường Gia Sàng, tỉnh Thái Nguyên
- Người đại diện theo pháp luật: Ông **Trần Tuấn** – Tổng Giám đốc
- Điện thoại: Số điện thoại: 02083. 735690 Fax: 02083. 735716
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp: Công ty cổ phần: 4600451322 do Sở kế hoạch và đầu tư tỉnh Thái Nguyên cấp lần đầu ngày 29/8/2008, thay đổi lần thứ 8 ngày 24/8/2021.

2. Tên cơ sở:

NHÀ MÁY CÁN THÉP CÔNG SUẤT 500.000 TẤN/NĂM

- Địa điểm cơ sở: Tổ dân phố Cam Giá 2, phường Gia Sàng, tỉnh Thái Nguyên
- * *Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, phê duyệt dự án:*
 - Văn bản số 61/SCT-KTCN ngày 27/10/2008 của Sở Công thương tỉnh Thái Nguyên thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở công trình của dự án đầu tư xây dựng nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm.
 - * *Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:*
 - Quyết định số 1205/QĐ-UBND ngày 01/6/2009 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung, tại thành phố Thái Nguyên.
 - Giấy xác nhận số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc xác nhận thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy cán thép công suất 500.00 tấn/năm của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung.
 - Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 19.000164.T cấp lần đầu ngày 25/6/2013.
 - Quy mô của cơ sở: Nhà máy có tổng mức đầu tư là 1.411 tỷ đồng, tương đương với dự án đầu tư nhóm B theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công, quy định tại khoản 3, điều 10 Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024.
 - Yếu tố nhạy cảm về môi trường của Nhà máy theo quy định tại khoản 4, điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6, điều 1, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 là: Nhà máy không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định.

- Nhà máy được phân danh mục các Dự án đầu tư nhóm III theo quy định tại phụ lục V kèm theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ.

- Xác định đối tượng lập báo cáo và cấp Giấy phép môi trường: Căn cứ khoản 1, khoản 2, Điều 39 của Luật Bảo vệ môi trường; căn cứ điểm c, khoản 1, mục VII Phụ lục IX kèm theo Nghị quyết số 66.19/2026/NĐ-CP ngày 18/5/2026 của Chính Phủ, Công ty cổ phần cán thép Thái Trung phát sinh khí thải ra môi trường có tổng lưu lượng từ 100.000m³/giờ trở lên, thuộc đối tượng cơ sở sản xuất đang hoạt động phải lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Cơ sở được thực hiện theo hướng dẫn tại mẫu số 22.d, Phụ lục kèm theo Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Nằm trong khuôn viên KCN Gang thép Thái Nguyên, nhà máy Cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung được đầu tư xây dựng đồng bộ, hiện đại theo dây chuyền sản xuất của Italy do Tập đoàn Danieli cung cấp và lắp đặt. Trên diện tích 5,3ha, dây truyền được tối ưu hóa về quy trình sản xuất, lắp đặt thiết bị từ khâu chuẩn bị phôi đầu vào đến khâu đóng gói sản phẩm, vận chuyển đi tiêu thụ.

Công suất thiết kế của nhà máy: 500.000 tấn sản phẩm/năm; sản phẩm là thép cốt bê tông cán nóng (thép tròn trơn, thép thanh vằn) có đường kính từ D10mm – D50mm.

Tuy nhiên, trong những năm gần đây, do điều kiện thị trường tiêu thụ trong nước diễn biến xấu do nhu cầu sụt giảm, tình hình kinh tế có nhiều biến động,...sản lượng sản xuất và tiêu thụ sản phẩm của Nhà máy giảm so với kế hoạch hàng năm và so với công suất thiết kế của dây chuyền sản xuất. Trong năm 2023, Nhà máy đã dừng sản xuất 135 ngày, công suất sản xuất chỉ đạt 56,45% công suất thiết kế, ảnh hưởng đến công suất của từng năm. Sản lượng từng năm cụ thể:

STT	Sản lượng sản xuất	Kế hoạch	Sản lượng thực tế	Tỷ lệ so với kế hoạch	Tỷ lệ so với công suất thiết kế
1	Năm 2022	405.000	395.625	83,56 %	79,12%
2	Năm 2023	380.000	297.468	78,28%	56,45%
3	Năm 2024	275.000	406.000	147,27%	81,0%
4	Năm 2025	365.000	461.015	126,3%	92,2%

Có thể thấy, công suất sản xuất trong những năm gần đây trung bình khoảng 80% so với công suất thiết kế. Sản phẩm chính của nhà máy hiện nay là thép thanh D10mm – D50mm. Sản phẩm từ dây chuyền cán thép dây theo thiết kế là chưa có do hiện nay chưa đầu tư, lắp đặt dây chuyền này.

- Quy mô lao động:

+ Tổng số lượng cán bộ, công nhân hiện tại của Công ty là 250 người.

+ Chế độ làm việc: Công ty làm việc 3 ca/ngày với thời gian làm việc là 8 giờ/ca, 26 ngày/tháng, 300 ngày/năm. Giữa các ca có cung cấp suất ăn cho công nhân. Các suất ăn này được nấu và ăn tại nhà ăn của Công ty.

- Quy mô sử dụng đất: Diện tích 53.133,9m² (được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CT02308). Nhà máy bố trí các hạng mục công trình phục vụ hoạt động sản xuất như sau:

Bảng 1. 1. Tổng hợp các hạng mục công trình của công ty

TT	Tên công trình	Diện tích theo ĐTM	Diện tích theo hiện tại (m ²)	Ghi chú
I	Hạng mục công trình chính			
1	Nhà văn phòng	480	480	Đã được xác nhận số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015
2	Xưởng cán thép	18.582	18.582	
3	Gian nạp phôi nóng	1.200	chưa xây dựng	
4	Bãi chứa phôi thép	8.000	8.000	
II	Hạng mục công trình phụ trợ			
1	Trạm dầu	450	450	
2	Khu vực xử lý nước thải và trạm bơm	1.200	1.200	
3	Bể lắng xỉ	200	200	
4	Kho dầu	450	200	
5	Bể chứa bùn	130	320	
III	Hạng mục công trình khác			
1	Nhà bảo vệ	48	48	
2	Nhà ăn	250	120	
3	Nhà để xe	300	300	
4	Trạm cân	200	200	
6	Đường nội bộ	16.000	16.000	
7	Cây xanh	9.930	9.930	

Ngoài các công trình chính và phụ trợ, Công ty còn xây dựng và lắp đặt một số hạng mục công trình bảo vệ môi trường, cụ thể như sau:

Bảng 1. 2. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Công ty

TT	Các hạng mục	Thông số	Ghi chú
----	--------------	----------	---------

1	Trạm xử lý nước thải	500m ³ /h	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
2	Kho chứa CTNH	20 m ²	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
3	Bể tự hoại 3 ngăn	03 bể, tổng dung tích 45m ³	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
4	Bể tách mỡ	Dung tích 5m ³	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
5	Hệ thống xử lý khí thải	Hệ thống thu gom khí thải và thiết bị trao đổi nhiệt trước khi dẫn ra ống khói cao 60m	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

- Quy trình sản xuất: Nạp phôi → Nung → cán thô → máy cắt số 1 → cán trung → máy cắt số 2 → dây chuyền cán tinh → hộp làm mát → cắt phân đoạn số 3 → sàn nguội → máy cắt thành phẩm → đóng bó → cân 5 tấn → nhập kho.

Quy trình sản xuất của một số công đoạn cụ thể như sau:

1. Nạp phôi: Phôi được nhập từ các nhà máy sản xuất phôi và của Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên về nhà máy. Qua quá trình kiểm tra theo tiêu chuẩn kỹ thuật về mặt chất lượng và kích thước hình học mới đưa vào dây chuyền cán. Phôi được đưa vào cán có kích thước từ 130x130mm đến 150x150mm, chiều dài từ 6m đến 12m. Phôi được cầu trục chuyển từ bãi phôi qua xe goòng đưa vào trong nhà xưởng, tiếp tục được đưa lên sàn nạp phôi (toàn bộ quá trình cầu phôi đều được sử dụng bằng cầu trục mâm từ). Tại đây quá trình nạp và ra phôi đều hoàn toàn tự động nhờ vào các xen sơ cảm biến. Phôi được tự động đưa vào lò bằng hệ thống con lăn

2. Lò nung: Nhà máy sử dụng lò nung phôi đẩy bước, do hãng DANIELI của Italy sản xuất với công nghệ hiện đại, tự động các điều khiển hoàn toàn các thông số kỹ thuật của lò như:

- Điều khiển tỷ lệ dầu/không khí;
- Điều khiển áp suất lò nung;
- Điều khiển áp lực ổn định khí đốt;
- Điều khiển hệ thống nhắc đẩy động và đặt phôi để không làm rung khung và hỏng phôi

Khung và vách lò được làm từ các vật liệu chịu nhiệt cao và cách nhiệt tốt, xung quanh lò được trang bị các ống dẫn dầu và khí nóng, cấu tạo của lò gồm:

* *Hệ thống đẩy bước:* Tiếp nhận phôi thép gồm các thanh đỡ (bước) có thể di chuyển lên xuống tuần tự, giúp phôi thép di chuyển dọc theo lò theo cơ chế nâng lên, tiến về phía trước và hạ xuống.

* *Lò nung phôi:* thực hiện trong quy trình khép kín, tính năng kỹ thuật chính của lò gồm 03 vùng nung liên tục (gồm: vùng sấy nhiệt 900-1000°C, vùng nung 1100-1180°C,

vùng đồng nhiệt 1130-1150⁰C), kích thước trong lò (dài x rộng x cao) 21.000mm x 13.000mm x 2.115mm, bố trí 22 mỏ đốt (gồm 12 mỏ đốt dọc hai bên thân lò tại vùng nung và 10 mỏ đốt cuối lò), áp lực dầu nguồn 4,5-6kg/cm², áp khí nén 4,5-6kg/cm², áp lực nước làm mát 2-3kg/cm².

** Hệ thống đốt:*

- *Hệ thống cấp dầu FO:* Dầu FO được đưa từ bồn chứa dung tích 450 m³ có hệ thống sấy sơ bộ công suất 25 KW/h qua đường ống dẫn Φ110mm bằng thép đến bộ sấy đường dầu chính có công suất 60 KW/h. Sau đó dầu được khí nén áp lực cao làm mù hóa và phun dưới dạng sương mù cùng khí nóng vào lò bằng các mỏ đốt. Nhà máy sử dụng song song hệ thống đốt bằng dầu FO và bằng khí cốc nghịch (cung cấp từ nhà máy cốc hóa bằng đường ống thép D350, chiều dài khoảng 900m) để giảm thiểu lượng dầu tiêu hao sử dụng trong quá trình đốt lò.

Chức năng của mỏ đốt: Hỗn hợp dầu được mù hóa và khí sau khi được sấy nóng được trộn tạo thành hỗn hợp mù hóa nóng với tỷ lệ nhất định tại mỏ đốt. Hỗn hợp dầu mù hóa và khí nóng này được phun vào đốt trong lò bằng áp lực cao qua các mỏ đốt được bố trí theo 3 vùng nhiệt độ trong lò nung (còn gọi là vùng nung):

+ Vùng sấy: 900 – 1000⁰C;

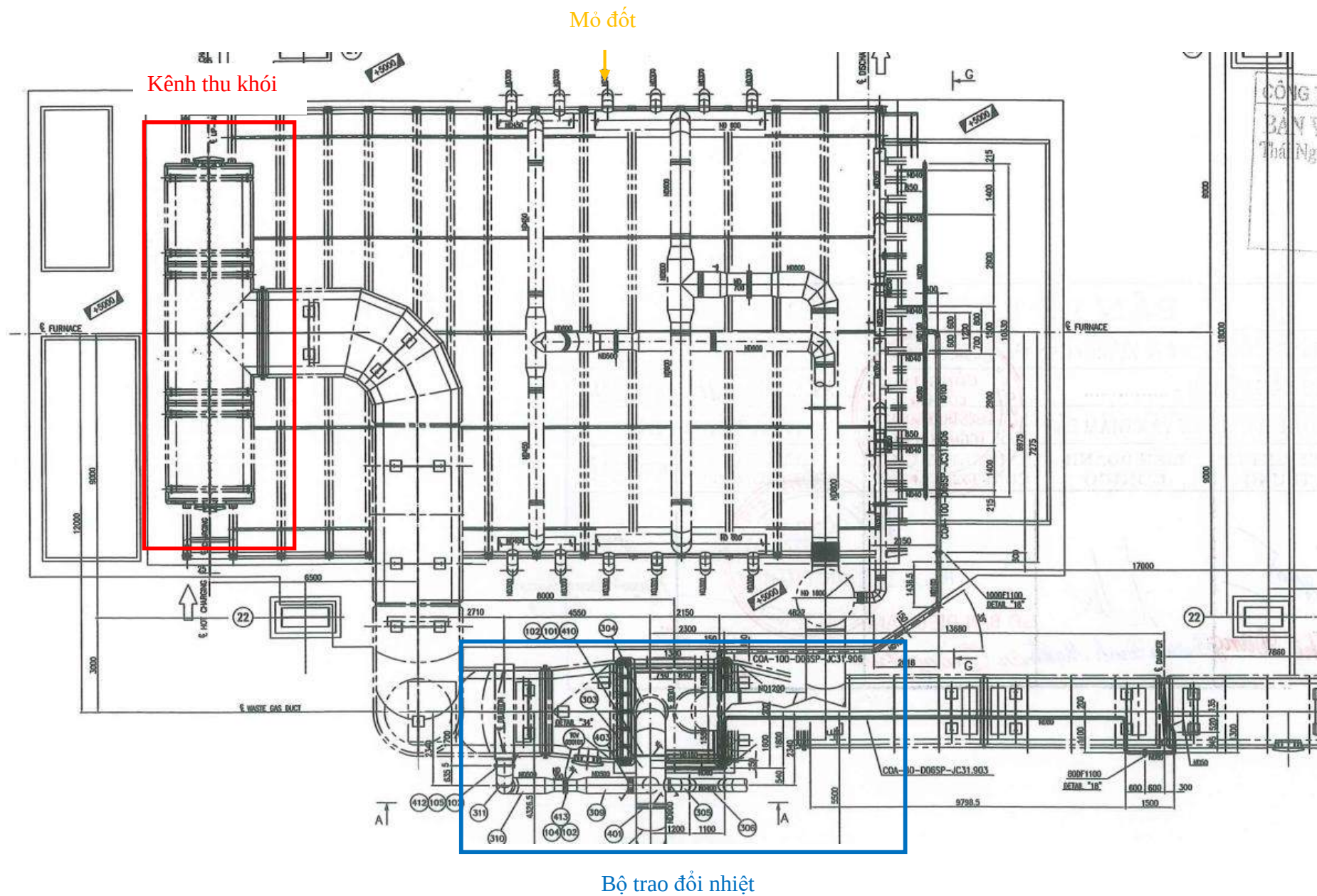
+ Vùng nung: 1100 – 1180⁰C;

+ Vùng đồng nhiệt: 1130 – 1180⁰C.

- *Hệ thống cấp gió và thu hồi nhiệt (bụi, khí thải):* Để cung cấp khí cho các mỏ đốt, sử dụng một quạt gió công suất 200kW để cung cấp gió cho các mỏ đốt. Áp lực dòng khí được điều khiển bằng các van nổi đường khí nóng từ kênh dẫn khói ra ống khói và đưa qua buồng trao đổi nhiệt nhằm khống chế nhiệt độ gió nóng dưới mức cho phép, van nổi tắt có chức năng điều khiển một phần đường gió nóng không qua hệ thống trao đổi nhiệt nhằm khống chế nhiệt độ của bộ trao đổi nhiệt luôn lớn hơn giá trị đặt (trên 380⁰C) để không để xảy ra phản ứng tạo axit sunfuaric trong điều kiện nhiệt độ thấp. Buồng trao đổi nhiệt có tác dụng sấy khí lạnh đến nhiệt độ nhất định trước khi cấp vào lò nung.

Tại các vùng nung, gió sau khi được sấy nóng qua các van điều khiển mở để cung cấp vào lò. Lượng gió vào được điều khiển tỉ lệ phù hợp với lượng hỗn hợp dầu, khí mù hóa bơm qua mỏ đốt. Công nhân vận hành điều chỉnh lượng gió hợp lý làm cho hiệu quả nung đạt tối đa.

+ Khí thải phát sinh được thu bằng kênh thu khói lắp đặt bên trên phía đầu lò, qua hệ thống đường ống dẫn (đường kính 2,1m, chiều dài khoảng 53m) và thoát qua ống khói cao 60m (đường kính chân ống khói 3m, đường kính miệng ống khói 2,2m). Với nguyên lý hoạt động nêu trên, các chất ô nhiễm phát sinh trong lò nung phôi (gồm bụi, CO, SO₂, NO_x,...) được giảm thiểu, mức độ phát thải gây ô nhiễm được triệt tiêu ngay trong lò, hạn chế tối đa các thành phần gây ô nhiễm ra môi trường.



Phôi đủ nhiệt khoảng 1150 – 1200⁰C được hệ thống Kick of chuyển phôi thép lên hệ thống con lăn đưa ra lò.

3. Cán thô: Phôi đủ nhiệt khoảng 1150 – 1200⁰C được hệ thống Kick of chuyển lên hệ thống con lăn tới máy đẩy tiếp trước giá cán số 1 được đánh bong vẩy cán đồng thời tạo điều kiện dễ dàng cho phôi ăn vào giá cán số 1. Nhóm giá cán thô gồm có 6 giá cán bố trí giá cán thẳng đứng – nằm ngang xen kẽ thẳng hàng liên tục theo thứ tự: giá cán số 1,3,5 là giá cán nằm ngang, giá cán số 1 và 3 có đường kính trục 630mm; giá cán 2,4,6 là giá cán đứng có đường kính trục là 550mm. Tất cả các loại sản phẩm cán đều được cán qua 6 giá cán thô. Sản phẩm sau khi ra khỏi giá cán số 6 có kích thước Ø 64mm.

- Cắt đầu đuôi: Sau khi phôi cán ra khỏi giá cán số 6, vật cán được cắt đầu đuôi tại máy cắt tay quay số 1 nhằm loại bỏ các khuyết tật đầu, đuôi vật cán. Trong trường hợp có sự cố tại phía sau máy cắt này, máy cắt có nhiệm vụ chặt phôi thành từng đoạn không cho vào giá cán kế tiếp.

4. Cán trung: Nhóm giá cán trung bao gồm 6 giá cán liên tục bố trí: thẳng đứng - nằm ngang xen kẽ, giá cán số 7 có đường kính trục 550mm, từ giá cán số 8 đến giá cán số 12 có đường kính trục 440mm. Phôi cán được chuyển từ giá nọ đến giá kia bởi hệ thống dẫn hướng cơ khí và máng chuyển thép. Từ giá cán số 10 đến 12 bố trí 2 máy tạo chùng với mục đích làm ổn định quá trình cán.

- Máy cắt số 2: Sau khi phôi cán ra khỏi giá cán số 12 sẽ được cắt đầu đuôi tại máy cắt bay số 2 nhằm loại bỏ các khuyết tật đầu đuôi vật cán. Trong từng trường hợp có sự cố tại phía sau máy cắt này, máy cắt có nhiệm vụ cắt phôi thành từng đoạn không cho vật cán vào giá cán kế tiếp.

5. Cán tinh: Nhóm giá cán tinh bao gồm 6 giá cán liên tục bố trí thẳng đứng, nằm ngang xen kẽ, đường kính trục 380mm. Giá cán K14 là giá cán chuyển đổi để phục vụ cán chẻ. Tùy theo từng loại sản phẩm cán, mà số lần cán và lỗ hình trục cán khác nhau.

Vật cán được chuyển từ giá nọ sang giá kia bởi hệ thống dẫn hướng cơ khí và máng chuyển thép. Từ giá cán số 10 đến giá cán số 18 có bố trí 8 máy tạo chùng với mục đích làm ổn định quá trình cán.

Tại các giá cán, hệ thống nước làm mát trực tiếp tại các giá cán để làm mát cho trục cán, đồng thời loại bỏ các vẩy thép phát sinh và giảm bụi trong quá trình cán thép.

6. Hệ thống QTB (hộp nước QuenChing):

Hệ thống QTB bao gồm 3 đường dẫn khác nhau:

- Đường dẫn ngoài cùng là hệ thống bàn con lăn dẫn thép để cán các loại sản phẩm không qua xử lý nhiệt.

- Đường dẫn ở giữa là hộp nước tôi thép thanh cho các sản phẩm D16-D40.

- Đường dẫn trong cùng là hộp nước tôi thép thanh cho các sản phẩm cán chẻ 2 dòng D10-D14.

Hộp nước tôi thép bao gồm nhiều loại chi tiết khác nhau như: Cooler, Stripper, Dryer, By-pass. Tùy thuộc vào tiết diện của sản phẩm cán mà kích thước, số lượng của các thiết bị này có bố trí khác nhau. Hệ thống QTB sử dụng hệ cấp nước và thu hồi nước tuần hoàn của Nhà máy.

7. Cắt phân đoạn:

Thép thanh trước khi vào sàn nguội được cắt phân đoạn với chiều dài thích hợp cho việc cắt thanh theo chiều dài thương phẩm sau sàn nguội và phù hợp với chiều dài làm việc của sàn nguội.

8. Sàn nguội thép thanh:

Thép thanh được cấp vào sàn nguội bởi hệ thống con lăn, tại đây thép thanh được làm nguội một cách tự nhiên trong không khí và đồng đều hóa nhiệt độ ở trong lõi và bề mặt thanh. Sản phẩm được chuyển ra khỏi sàn nguội trên hệ thống con lăn có hướng ngược với hướng cán thép theo từng lớp và thép được đưa tới máy cắt nguội để cắt thanh theo chiều dài thương phẩm.

9. Cắt thành phẩm:

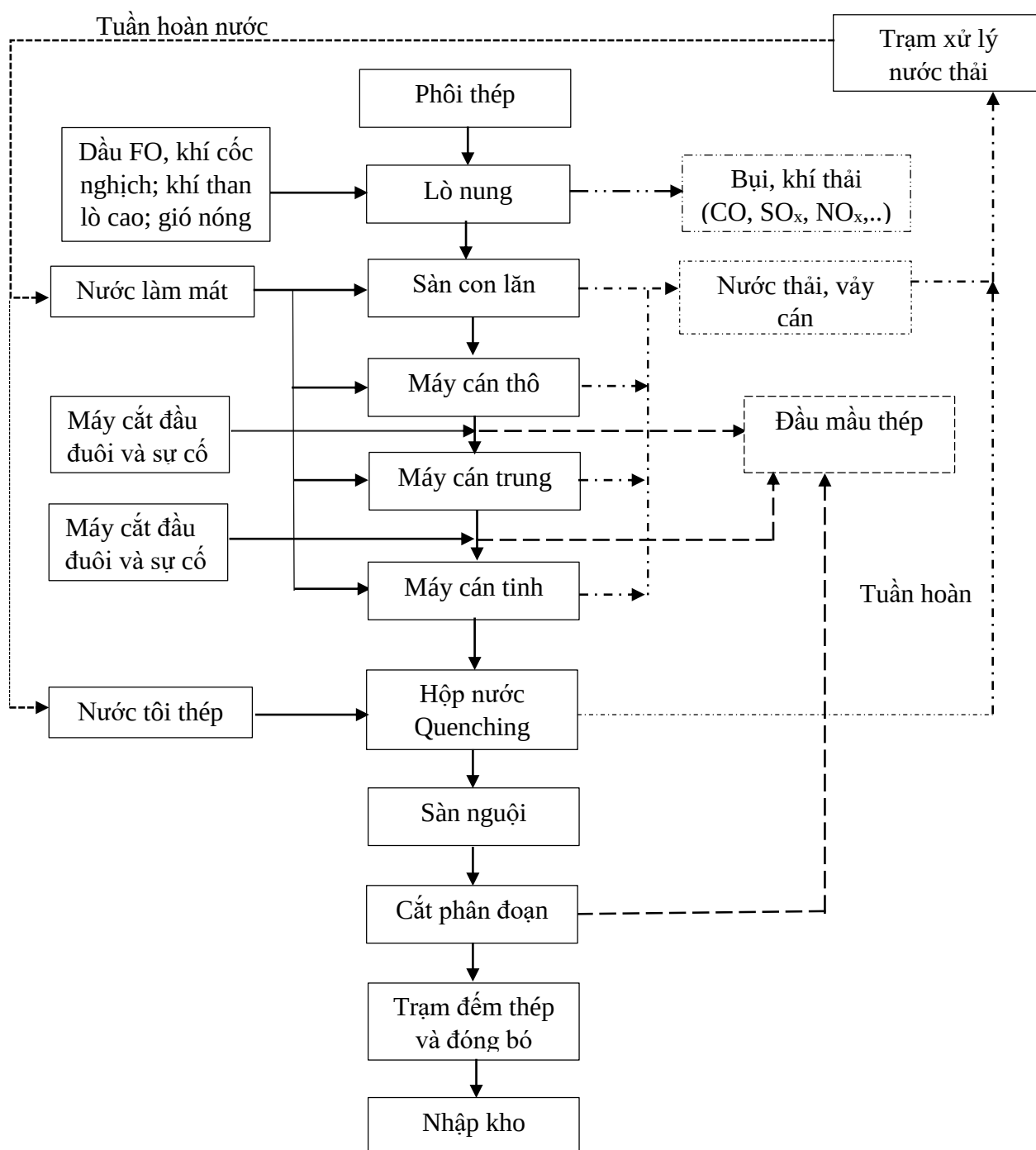
Thép thanh được cắt tự động theo chương trình hoặc điều khiển bằng tay theo chiều dài thương phẩm được xác định bởi cỡ chặn di động trên dầm.

10. Kiểm tra thép thanh:

Quá trình này được tiến hành tại khu vực thành phẩm, thép thanh phải đáp ứng các kích thước theo quy định đã được công bố của nhà máy, đáp ứng các tiêu chuẩn theo quy định về kiểm tra sản phẩm trước khi đóng bó.

11. Đếm thanh, đóng bó và nhập kho sản phẩm:

Việc đếm thanh và đóng bó thép thanh được tiến hành tự động tại khu vực thành phẩm bó thép thanh. Bó thép thanh được thực hiện bằng các máy đếm thanh và đóng bó tự động, thép sau đóng bó đưa ra sàn và được gắn Etekets, nhập kho theo quy định:



Hình 1. 1. Công nghệ sản xuất và dòng thải của Nhà máy

3.3. Sản phẩm của nhà máy:

Sản phẩm của Công ty cụ thể là thép xây dựng kích cỡ D10mm – D50mm, công suất thiết kế của nhà máy là 500.000 tấn/năm. Tùy theo nhu cầu của thị trường mà tỉ lệ giữa các loại sản phẩm của Công ty được điều chỉnh phù hợp với thực tế. Công suất trung bình hiện nay đạt khoảng 400.000 tấn/năm, cụ thể thống kê sản lượng trong 3 năm gần nhất như sau:

Bảng 1. 3. Thống kê sản phẩm qua các năm của công ty

STT	Năm sản xuất	Kế hoạch	Sản lượng thực tế	% so với kế hoạch	% so với công suất thiết kế
1	Năm 2022	405.000	395.625	83,56 %	79,12%
2	Năm 2023	380.000	297.468	78,28%	56,45%
3	Năm 2024	275.000	406.000	147,27%	81,0%
4	Năm 2025	365.000	461.015	126,3%	92,2%

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên liệu sử dụng

Công ty sử dụng các loại nguyên liệu chính là phôi thép được nhập từ các nhà máy sản xuất phôi thép trong nước hoặc phôi nhập khẩu và của Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên. Dưới đây là bảng định lượng và khối lượng sử dụng các loại nguyên, nhiên liệu để sản xuất tương ứng trong năm 2025, công suất 461.015 tấn sản phẩm/năm:

Bảng 1. 4: Định mức sử dụng và khối lượng sử dụng một số loại nguyên, nhiên liệu chính của Công ty

STT	Loại nguyên, nhiên liệu	Đơn vị tính	Định lượng sử dụng (/tấn sản phẩm)	Khối lượng sử dụng (/12 tháng)
1	Phôi thép	tấn	1,0221	471.203,43
2	Dầu FO	tấn	0,0155	7.606,75
3	Khí cốc nghịch	m ³	16,5	7.606.747,50
4	Khí than lò cao	m ³	12,5	5.762.687,50
5	Dầu, mỡ bôi trơn	Kg	0,07	32.271,05
6	Dầu thủy lực	kg	0,04	18.440,60
7	Nước cấp bổ sung (cho sản xuất)	m ³	0,23	106.033,45
8	Tiêu hao điện	kW	96,5	44.487.947,50

(Tiêu chuẩn phôi thép đáp ứng yêu cầu $Si \leq 0,6\%$, $C > 0,18 - 0,34 \%$, $Mn \leq 1,65\%$, $P \leq 0,05\%$, $S \leq 0,05\%$ theo tiêu chuẩn TISCO)
(Nguồn: Báo cáo thực hiện nhiệm vụ năm 2025,; mục tiêu, giải pháp thực hiện nhiệm vụ năm 2026 – Công ty cổ phần cán thép Thái Trung).

4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước

a/ Nguồn, nhu cầu sử dụng nước của Công ty: Nguồn nước cấp cho hoạt động của nhà máy được lấy từ Xí nghiệp Năng lượng - Chi nhánh Công ty CP Gang thép Thái Nguyên gồm nước sạch sinh hoạt và nước cấp bổ sung cho sản xuất, cụ thể như sau:

* Nhu cầu sử dụng nước của Công ty gồm:

- *Nước sạch*: cấp cho cán bộ công nhân với số lượng 250 người, lượng nước cấp cho sinh hoạt trong 2 năm gần nhất như sau:

Thống kê cấp nước sạch năm 2026:

(đơn vị: m³)

Nguồn cấp	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5	Tháng 6
Nước sạch	328	219	371	344	324	417
Trung bình theo tháng	333,83		Trung bình theo ngày		12,83	

Thống kê cấp nước sạch năm 2025:

(đơn vị: m³)

Nguồn cấp	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5	Tháng 6
Nước sạch	251	270	272	253	304	291
Bộ chỉ số	Tháng 7	Tháng 8	Tháng 9	Tháng 10	Tháng 11	Tháng 12
Nước sạch	357	351	305	290	277	314
Trung bình theo tháng	294,58		Trung bình theo ngày		9,68	

Thống kê cấp nước sạch năm 2024:

(đơn vị: m³)

Nguồn cấp	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5	Tháng 6
Nước sạch	282	255	190	217	269	247
Bộ chỉ số	Tháng 7	Tháng 8	Tháng 9	Tháng 10	Tháng 11	Tháng 12
Nước sạch	328	313	260	292	307	289
Trung bình theo tháng	270,75		Trung bình theo ngày		10,85	

Tổng lượng nước sinh hoạt sử dụng trung bình trong tháng lớn nhất là 333,83m³/tháng, nhà máy hoạt động 30 ngày/tháng tương đương 11,128m³/ngày. Tuy nhiên báo cáo sẽ tính toán lượng nước sử dụng tại tháng cao nhất theo hóa đơn nước sạch (tháng 6/2026) là 417m³/tháng và áp dụng hệ số dùng nước không điều hòa k=1,2. Lượng nước sử dụng lớn nhất trong ngày của nhà máy khoảng: (417m³/26 ngày) x 1,2 = 19,24m³/ngày.

Nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500m³/giờ để xử lý và tuần hoàn quay lại sản xuất, không xả ra môi trường.

- *Nước công nghiệp*: Nước sản xuất sử dụng làm mát gồm:

+ Nước làm mát gián tiếp: Nước sạch sử dụng làm mát cho lò nung, động cơ,...chạy trong mạch kín, tuần hoàn toàn bộ, hàng ngày bổ sung thêm từ nguồn nước cấp công nghiệp.

+ Nước làm mát trực tiếp: Nước sạch sử dụng làm nguội giá cán và làm sạch phôi thép sau nung, được thu gom và tuần hoàn toàn bộ, hàng ngày bổ sung thêm từ nguồn nước cấp công nghiệp.

Toàn bộ hệ thống nước thải sản xuất phát sinh được thu gom bằng hệ thống mương xây; ống thép các loại về hệ thống lý nước thải tập trung công suất 500m³/giờ để xử lý và tuần hoàn quay lại sản xuất, không xả ra môi trường.

Lượng nước thất thoát do bay hơi, thất thoát trong quá trình sản xuất được cấp bổ sung bằng nước công nghiệp, lưu lượng cấp dựa trên thông kê hóa đơn bổ sung nước công nghiệp của nhà máy như sau:

Thông kê cấp nước sản xuất năm 2026: (đơn vị: m³)

Nguồn cấp	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5	Tháng 6
Nước công nghiệp	11.460	9.792	9.642	13.671	11.626	9.969
Trung bình theo tháng	11.026		Trung bình theo ngày		367,55	

Thông kê cấp nước sản xuất năm 2025: (đơn vị: m³)

Nguồn cấp	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5	Tháng 6
Nước công nghiệp	8.212	9.351	9.146	9.018	9.876	8.786
Bộ chỉ số	Tháng 7	Tháng 8	Tháng 9	Tháng 10	Tháng 11	Tháng 12
Nước công nghiệp	13.365	12.400	11.339	12.673	11.868	9.839
Trung bình theo tháng	10.489,4		Trung bình theo ngày		344,85	

Thông kê cấp nước sản xuất năm 2024: (đơn vị: m³)

Nguồn cấp	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5	Tháng 6
Nước công nghiệp	14.837	12.223	4.455	4.799	10.760	10.467
Bộ chỉ số	Tháng 7	Tháng 8	Tháng 9	Tháng 10	Tháng 11	Tháng 12
Nước công nghiệp	2.651	7.518	6.721	5.049	6.429	8.834
Trung bình theo tháng	7.895,25		Trung bình theo ngày		315,81	

Theo định mức sản xuất của Công ty, trung bình để sản xuất 1 tấn thép thành phẩm cần tiêu hao 0,23m³ nước. Công suất thiết kế của dây chuyền sản xuất đạt 500.000 tấn sản phẩm/năm ~ 70 tấn sản phẩm/giờ. Trung bình, lượng nước cần bổ sung theo định mức sản xuất là: $70 * 0,23 = 16,1\text{m}^3/\text{h} \sim 386,4 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

Căn cứ công suất hoạt động các bơm cấp nước cho các công đoạn sản xuất, thời gian hoạt động các bơm tuần hoàn, bơm nước bổ sung theo thực tế thống kê tại nhà máy.

Bảng 1. 5: Tổng lượng nước cấp sản xuất tại nhà máy

Khu vực	Bơm	Số lượng bơm	Lưu lượng (m ³ /h/bơm)	Thời gian hoạt động	Lưu lượng (m ³ /h)
Làm mát trực tiếp					
Cán thép	Bơm tuần hoàn làm mát giá cán và phôi thép	3	300	Luân phiên 02 bơm hoạt động 24h	550

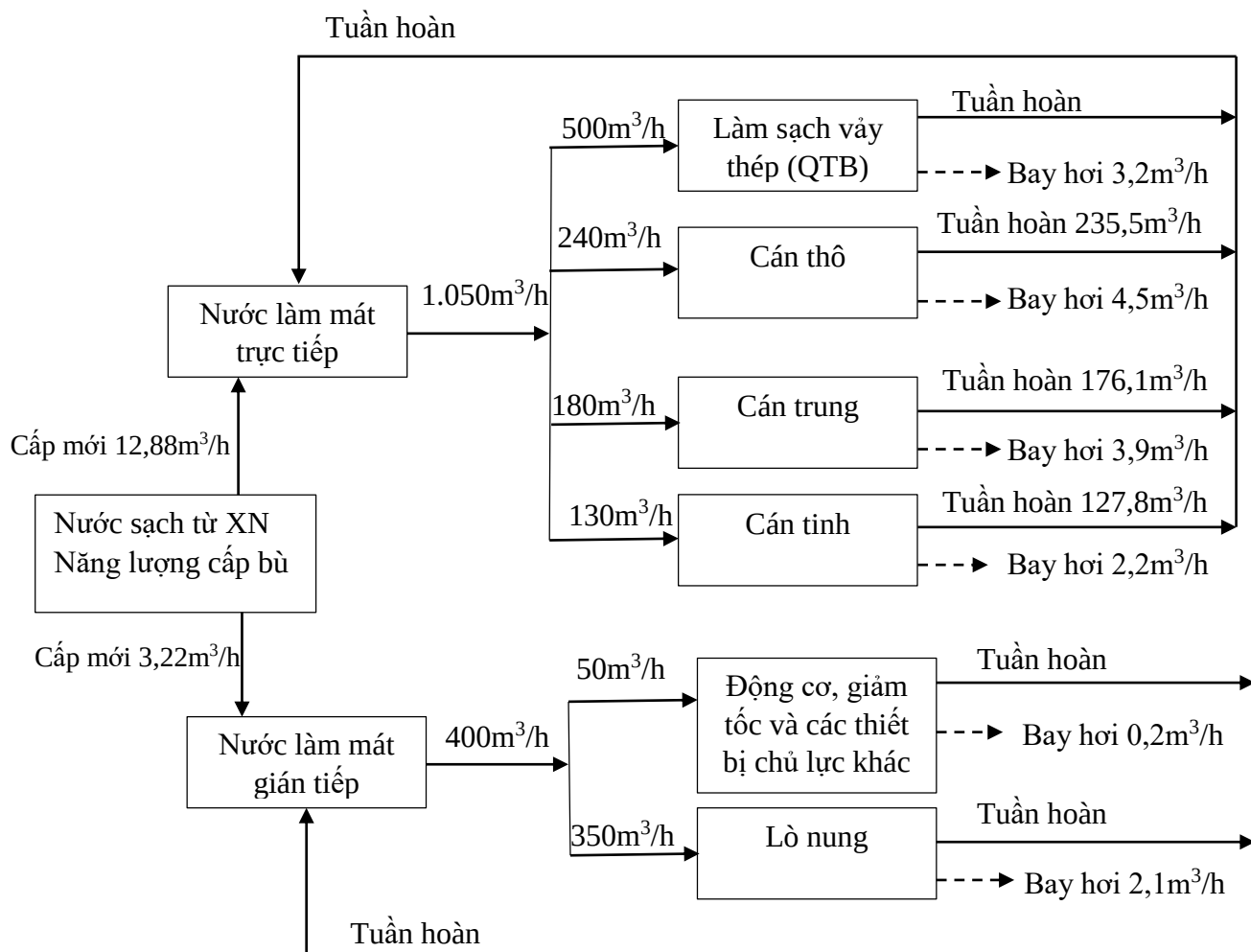
Hộp chứa nước QuenChing	Làm sạch vảy thép và tôi mác thép	4	250	Luân phiên, hoạt động theo từng mác sản phẩm	500
Làm mát gián tiếp					
Làm mát gián tiếp	Làm mát thành lò và các bộ phận giảm tốc	3	170	Luân phiên 02 bơm hoạt động 24h	400
TỔNG					1.450

- *Nước cấp cho mục đích sử dụng khác:* Ngoài nước cấp cho sản xuất và sinh hoạt, nhà máy sử dụng nước cho tưới nước đập bụi khoảng $1\text{m}^3/\text{ngày}$; nước cấp dự phòng cho phòng cháy chữa cháy 400m^3 .

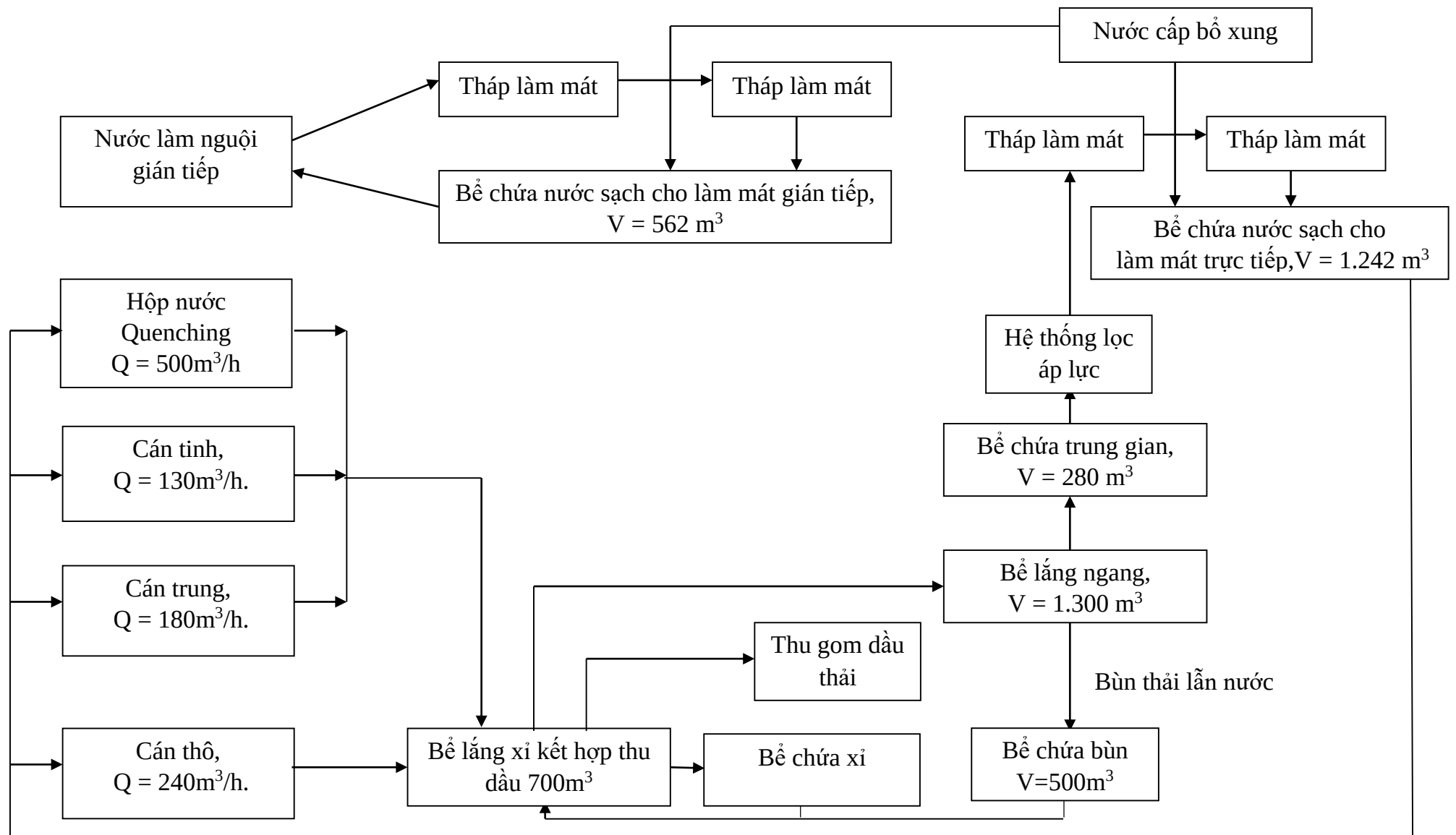
Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước và cân bằng nước công nghiệp của nhà máy:

TT	Hạng mục	Nhu cầu sử dụng (m^3/h)	Lượng thất thoát, bay hơi (m^3/h)	Lưu lượng nước tuần hoàn (m^3/h)	Lưu lượng bổ sung (m^3/h)
1	Cán thép	550	10,6	539,4	10,6
2	Hộp chứa nước QuenChing	500	3,2	496,8	3,2
3	Làm mát gián tiếp	400	2,3	397,7	2,3
	Tổng	1.450	16,1	1.433,9	16,1

Sơ đồ cân bằng nước của Nhà máy:



Sơ đồ tuần hoàn nước công nghiệp của Nhà máy:



b/ Nguồn cung cấp điện

Nguồn điện cung cấp cho hoạt động của Công ty là nguồn điện từ trạm biến thế 110/35/6KV của Công ty cổ phần Gang Thép Thái Nguyên. Lượng điện tiêu thụ của nhà máy bình quân như sau:

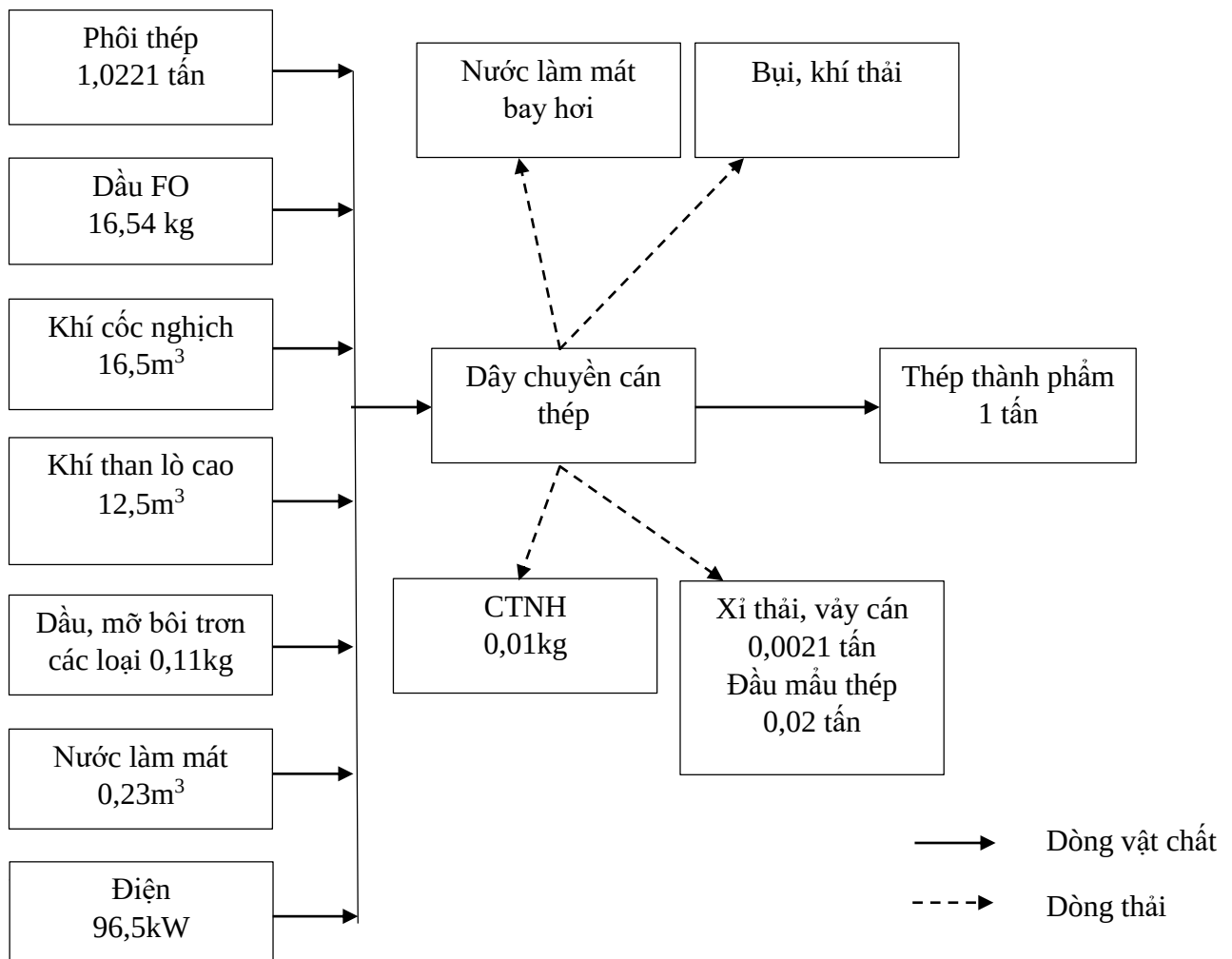
Thống kê sử dụng điện năm 2025 (kWh):

Nguồn cấp	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5	Tháng 6
Điện	3.599.493	3.871.812	4.054.803	3.962.956	4.037.302	3.884.133
	Tháng 7	Tháng 8	Tháng 9	Tháng 10	Tháng 11	Tháng 12
Điện	3.844.231	4.012.281	3.333.057	3.853.190	3.610.134	3.360.219
Trung bình theo ngày	156.069					

Thống kê sử dụng điện năm 2024 (kWh):

Nguồn cấp	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3	Tháng 4	Tháng 5	Tháng 6
Điện	4.160.660	3.574.340	1.217.193	2.233.005	4.167.652	3.760.648
	Tháng 7	Tháng 8	Tháng 9	Tháng 10	Tháng 11	Tháng 12
Điện	3.104.421	3.247.791	3.128.364	4.188.512	3.836.390	4.282.179
Trung bình theo ngày	136.337					

Sơ đồ cân bằng vật chất của nhà máy:



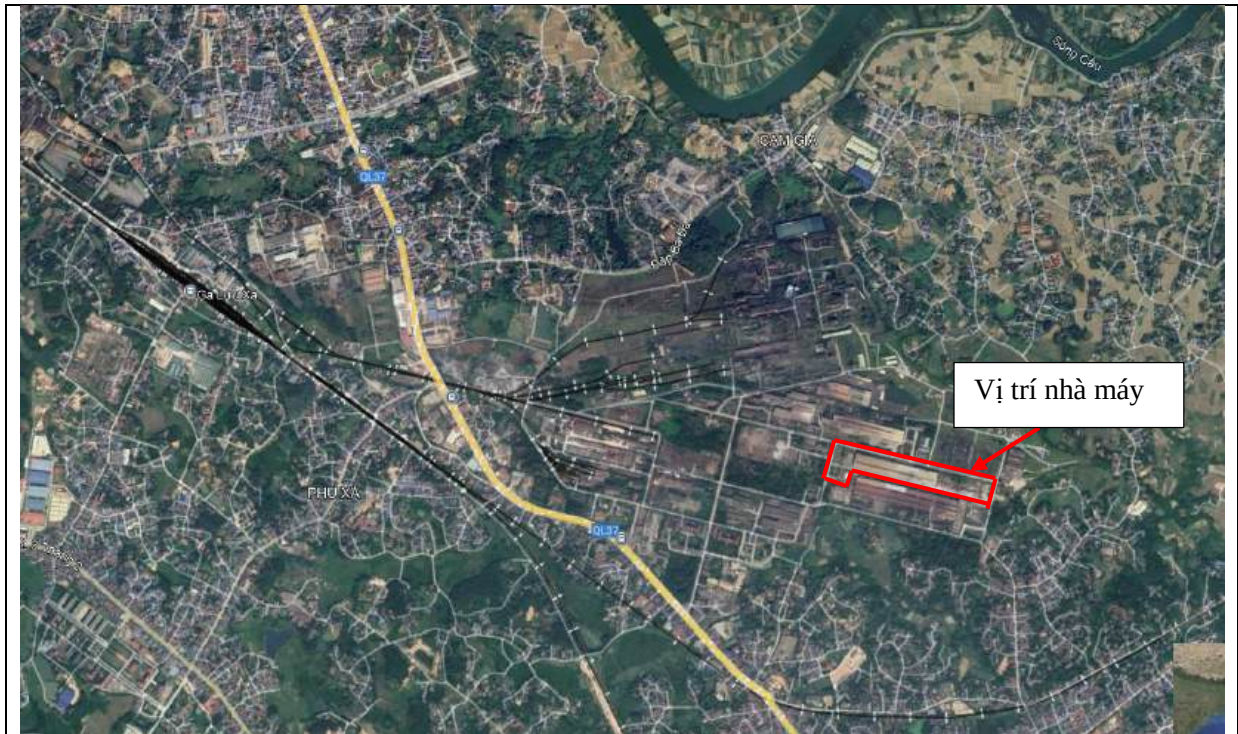
5. Các thông tin khác có liên quan đến cơ sở sản xuất

5.1. Vị trí địa lý

Nhà máy nằm tại phường Gia Sàng, tỉnh Thái Nguyên. Nằm trong phạm vi quản lý của Công ty cổ phần gang thép Thái Nguyên. Cách trung tâm thành phố Thái Nguyên khoảng 8km về phía Đông Nam.

- + Phía Bắc nhà máy tiếp giáp trực đường nhà máy cán thép Thái Nguyên.
- + Phía Nam nhà máy tiếp giáp nhà máy cán thép Lưu Xá.
- + Phía Đông nhà máy tiếp giáp tuyến đường F5, F6 của công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên.
- + Phía Tây nhà máy giáp đường đi trạm điện trung tâm 35KV, đây là đường vào chính của nhà máy.

Nhà máy cách khu dân cư gần nhất khoảng 800m về phía Đông – Nam, đây là khu dân cư thuộc phường Gia Sàng, tỉnh Thái Nguyên; cách sông Cầu 1,5 km



Nhà máy không thuộc đối tượng gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, không có quy định về khoảng cách an toàn môi trường theo quy định tại QCVN 01/2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng và QCVN 01/2025/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và kho tàng có nguy cơ phát tán bụi, mùi khó chịu, tiếng ồn tác động xấu đến sức khỏe con người.

So sánh khoảng cách vệ sinh từ các xí nghiệp công nghiệp đến nhà ở và công trình công cộng tại phụ lục 3, TCVN 4449/1987 – Quy hoạch xây dựng đô thị - tiêu chuẩn thiết kế quy định, nhà máy thuộc đối tượng quy định tại Cấp V, nhóm B có khoảng cách li vệ sinh là 50m (khu dân cư gần nhất cách khoảng 800m). Như vậy, nhà máy hoàn toàn đáp ứng về khoảng cách an toàn môi trường theo quy định.

5.2. Các thông tin khác

Nhà máy bố trí các hạng mục công trình phục vụ hoạt động sản xuất như sau:

Bảng 1. 6. Tổng hợp các hạng mục công trình của công ty

TT	Tên công trình	Theo ĐTM (m ²)	Theo XNHT(m ²)	Theo hiện tại (m ²)	Ghi chú
I	Hạng mục công trình chính				
1	Nhà văn phòng	480	480	480	Không thay đổi
2	Xưởng cán thép	18.582	18.582	18.582	Không thay đổi
3	Gian nạp phôi nóng	1.200	1.200	chưa xây dựng	Thuộc giai đoạn 2 của Dự

					án Gang thép Thái Nguyên
4	Bãi chứa phôi thép	8.000	8.000	8.000	Không thay đổi
II	Hạng mục công trình phụ trợ				
1	Trạm dầu	450	450	450	Không thay đổi
2	Trạm khí nén	200	200	200	Không thay đổi
3	Khu vực xử lý nước thải và trạm bơm	1.200	1.200	1.200	Không thay đổi
4	Bể lắng xỉ	200	200	200	Không thay đổi
5	Kho dầu	450	450	450	Không thay đổi
6	Bể chứa bùn	130	320	320	Tăng diện tích bể chứa bùn để tăng lưu chứa, bùn thải tái sử dụng cho luyện thép
III	Hạng mục công trình khác				
1	Nhà bảo vệ	48	48	48	Không thay đổi
2	Nhà ăn	250	120	120	Không thay đổi
3	Nhà để xe	300	300	300	Không thay đổi
4	Trạm cân	200	200	200	Không thay đổi
6	Đường nội bộ	16.000	16.000	16.000	Không thay đổi
7	Cây xanh	9.930	9.930	9.930	Không thay đổi

Ngoài các công trình chính và phụ trợ, Công ty còn xây dựng và lắp đặt một số hạng mục công trình bảo vệ môi trường, cụ thể như sau:

Bảng 1. 7. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Công ty

TT	Các hạng mục	Thông số	Ghi chú
----	--------------	----------	---------

1	Trạm xử lý nước thải	500m ³ /h	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
2	Kho chứa CTNH	20 m ²	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
3	Bể tự hoại 3 ngăn	03 bể, tổng dung tích 45m ³	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
4	Bể tách mỡ	Dung tích 5m ³	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
5	Hệ thống xử lý khí thải	Hệ thống thu gom khí thải và thiết bị trao đổi nhiệt, trước khi dẫn ra ống khói cao 60m	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT

Danh mục máy móc thiết bị sản xuất của nhà máy:

STT	Danh mục	Số lượng	Kiểu động cơ	Công suất thực tế (KW)
1	Khu vực nạp phôi nguội			
1	Bàn con lăn trước sàn cóc gạt	8	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
2	Bàn con lăn cùng hệ thống cân	11	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
2	Lò nung			
1	Bàn con lăn nạp phôi	10	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	2,2
2	Bàn con lăn ra phôi	10	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	2,2
3	Quạt gió lò nung	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	200
3	Khu vực đầu ra lò nung			
1	Bàn con lăn đầu ra lò nung	16	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	3
2	Máy đẩy tiếp đầu ra lò	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	55
4	Khu vực giá cán thô			
1	Giá cán nằm 1H	1	Đ/c điện 1 chiều	315
2	Giá cán đứng 2V	1	Đ/c điện 1 chiều	315
3	Giá cán nằm 3H	1	Đ/c điện 1 chiều	315
4	Giá cán đứng 4V	1	Đ/c điện 1 chiều	315
5	Giá cán nằm 5H	1	Đ/c điện 1 chiều	315
6	Giá cán đứng 6V	1	Đ/c điện 1 chiều	315
7	Máy cắt số 1	1	Đ/c điện 1 chiều	108
5	Khu vực giá cán trung			
1	Giá cán nằm 7H	1	Đ/c điện 1 chiều	500
2	Giá cán đứng 8V	1	Đ/c điện 1 chiều	315
3	Giá cán nằm 9H	1	Đ/c điện 1 chiều	500
4	Giá cán đứng 10V	1	Đ/c điện 1 chiều	315
5	Giá cán nằm 11H	1	Đ/c điện 1 chiều	500
6	Giá cán xoay 12H/V	1	Đ/c điện 1 chiều	500
7	Máy cắt số 2	1	Đ/c điện 1 chiều	116
6	Khu vực giá cán tinh			
1	Giá cán nằm 13H	1	Đ/c điện 1 chiều	500
2	Giá cán xoay 14H/V	1	Đ/c điện 1 chiều	500
3	Giá cán nằm 15H	1	Đ/c điện 1 chiều	500
4	Giá cán đứng 16V	1	Đ/c điện 1 chiều	500
5	Giá cán nằm 17H	1	Đ/c điện 1 chiều	630
6	Giá cán đứng 18V	1	Đ/c điện 1 chiều	630

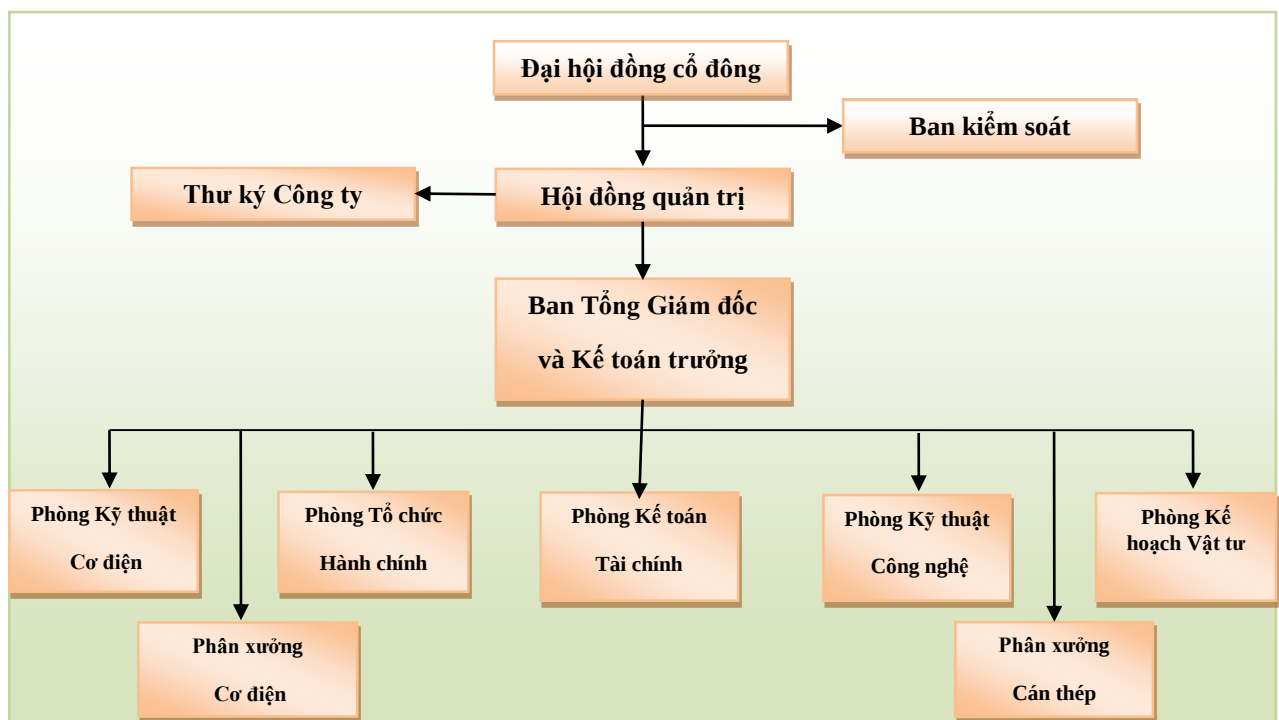
7	Quạt gió tổng đ/c giá cán S1-S9, MC1	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	90
8	Quạt gió đ/c giá cán S10-S18, MC2, MC3	11	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	11
7	Khu vực đầu ra cán tinh - máy cắt			
1	Bàn con lăn đầu ra cán tinh	4	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	1,5
2	Máy đẩy tiếp số 2	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	70
3	Máy cắt số 3	1	Đ/c điện 1 chiều	240
4	Con lăn đầu ra máy cắt số 3	2	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	1,5
8	Khu vực sàn nguội			
1	Bàn con lăn đầu vào sàn nguội	15	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	1,5
2	Bàn con lăn cùng tấm nâng	85	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	1,5
3	Động cơ chính sàn nguội	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	110
4	Con lăn so đầu	54	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	0,55
5	Bàn con lăn đầu ra sàn nguội	60	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
6	Đ/c sàn xích đầu ra sàn nguội	2	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	9
7	Đ/c xe chuyển lớp đầu ra sàn nguội	2	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	5,5
9	Khu vực máy cắt nguội			
1	Bàn con lăn chuyển hướng	4	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
2	Động cơ chính máy cắt nguội	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc/Y	120
3	Đ/c bơm mỡ máy cắt nguội	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	1,5
4	Đ/c quạt làm mát phanh máy cắt	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	5,5
5	Đ/c hắt đuôi dầu vào máy cắt	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
6	Đ/c đẩy đuôi dầu vào máy cắt	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	7,5
7	Bàn con lăn nâng	7	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
8	Bàn con lăn đầu ra máy cắt	5	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
9	Đ/c dịch chuyển cỡ chặn bánh xe	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc có phanh	2,2
10	Đ/c khóa cỡ chặn bánh xe	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	0,37
11	Bàn con lăn cùng xe chuyển lớp	10	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5

12	Đ/c xe chuyển lớp	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	5,5
10	<i>khu vực đóng bó</i>			
1	Đ/c sàn xích đầu vào	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	7,5
2	Đ/c sàn xích trung chuyển	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	7,5
3	Đ/c sàn xích máy đếm thanh	2	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	7,5
4	Đ/c trục vít đếm thanh	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	5,5
5	Đ/c chỉnh góc máy đếm thanh	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc/Y	0,37
6	Đ/c xích nâng đứng	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	22
7	Bàn con lăn cùng xích nâng đứng	10	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
8	Bàn con lăn máy đóng bó	6	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
11	<i>Khu vực lưu chứa</i>			
1	Nguồn cấp máy buộc số 1	1	Máy hàn	15
2	Đ/c máy buộc số 1	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	7,5
3	Nguồn cấp máy buộc số 2	1	Máy hàn	15
4	Đ/c máy buộc số 1	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	7,5
5	Bàn con lăn máy đóng bó	14	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	1,5
6	Đ/c xích nâng chuyển	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	7
7	Đ/c xích thu thập bó	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc liền HGT	13
12	<i>Khu vực gia công</i>			
1	Đ/c xe chuyển giá cán	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc có phanh	1,5
13	<i>Hệ thống nước làm mát trực tiếp và gián tiếp</i>			
1	Đ/c bơm tăng áp cho QTB 1	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	75
2	Đ/c bơm tăng áp cho QTB 2	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	75
3	Đ/c bơm tăng áp cho QTB 3	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	75
4	Đ/c bơm tăng áp cho QTB 4(Dự phòng)	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	75
5	Đ/c bơm chống tràn 1	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	45
6	Đ/c bơm chống tràn 2	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	45
7	Đ/c bơm chống tràn 3(Dự phòng)	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	45

14	Hệ thống khí nén			
1	Đ/c máy nén khí số 1	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	380
2	Đ/c máy nén khí số 2(Dự phòng)	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	250
3	Đ/c máy nén khí số 3(Dự phòng)	1	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	250
4	Quạt thông gió nhà xưởng	26	Đ/c xoay chiều roto lồng sóc	0,75

5.3. Cơ cấu tổ chức của nhà máy

Nhà máy hoạt động theo tổ chức gồm các phòng ban chức năng và các đơn vị sản xuất trực tiếp. Sơ đồ tổ chức của nhà máy như sau:



- **Số cán bộ:** Tổng số cán bộ là 250 người.
- **Chế độ làm việc:** thời gian làm việc (sản xuất 3 ca/ngày; hành chính 1ca/ngày), 8 giờ/ca, 300 ngày/năm.

Chương II:

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung nằm trong khu công nghiệp của Công ty CP Gang thép Thái Nguyên có lịch sử hình thành từ lâu đời, có địa chỉ tại tổ dân phố Cam Giá 2, phường Gia Sàng, tỉnh Thái Nguyên. Công ty hoàn toàn phù hợp với quy hoạch chung của Công ty CP Gang thép Thái Nguyên.

Phù hợp Quyết định số 260/QĐ-TTg ngày 27/02/2015 của Thủ Tướng Chính Phủ về việc Phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thái Nguyên đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030; Phù hợp Quyết định số 2501/QĐ-UBND ngày 03/10/2016 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc ban hành Quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2016-2025, tầm nhìn đến năm 2030; Phù hợp với Đề án điều chỉnh, bổ sung quy hoạch cụm công nghiệp tỉnh Thái Nguyên đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 đã phê duyệt tại Quyết định số 1313/QĐ-UBND ngày 26/5/2017 của UBND tỉnh Thái Nguyên.

Phù hợp Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 14/3/2023 của Thủ Tướng Chính Phủ về Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050., cụ thể phù hợp với các quan điểm và mục tiêu phát triển công nghiệp của tỉnh như sau:

- Phát triển công nghiệp - xây dựng là một ngành kinh tế quan trọng trong quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; phù hợp với quy hoạch công nghiệp - xây dựng vùng Trung du và Miền núi phía Bắc, vùng thủ đô Hà Nội và cả nước, gắn với quá trình hội nhập kinh tế khu vực và quốc tế.

- Công nghiệp tiếp tục là động lực chính, quan trọng trong đổi mới mô hình tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu kinh tế của Thái Nguyên, trong đó tập trung phát triển các ngành, sản phẩm công nghiệp có lợi thế so sánh đóng góp lớn vào phát triển KT-XH của tỉnh; khôi phục và phát triển các lĩnh vực có thế mạnh.

Phù hợp Quyết định 292/QĐ-UBND ngày 29/2/2026 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc Phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, cụ thể:

- Tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa theo hướng nâng cao năng suất, giá trị gia tăng và sử dụng tiết kiệm tài nguyên, thân thiện môi trường. Ưu tiên thu hút các ngành công nghiệp có lợi thế, công nghiệp phụ trợ, hỗ trợ: Điện – điện tử - bán dẫn, chế biến, **cơ khí – luyện kim**, chế biến nông, lâm sản, chế biến khoáng sản, ngành may mặc.

- Phù hợp với phương án bảo vệ môi trường và phân vùng môi trường theo quy hoạch của tỉnh Thái Nguyên. Theo phân vùng môi trường, Nhà máy thuộc khu vực phường Gia

Sàng thuộc phân vùng bảo vệ nghiêm ngặt là khu vực trung tâm đô thị, khu dân cư tập trung (theo Quyết định số 534/QĐ-UBND ngày 10/3/2026 của UBND tỉnh Thái Nguyên). Nhà máy đảm bảo khí thải phát sinh được xử lý đảm bảo cột A quy chuẩn QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp trước khi xả ra môi trường.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung được hình thành và hoạt động từ năm 2008 đến nay, là cơ sở nằm trong Công ty CP Gang thép Thái Nguyên tại phường Gia Sàng, Tỉnh Thái Nguyên gồm có chuỗi các nhà máy phục vụ cho công tác sản xuất thép. Tất cả các nhà máy trong Công ty CP Gang thép Thái Nguyên đều được lắp đặt các công trình xử lý chất thải, đồng bộ theo dây chuyền sản xuất chung của Công ty. Do vậy để đánh giá khả năng chịu tải của môi trường khu vực, ta xem xét chất lượng môi trường khu vực của các đơn vị thành viên trong Công ty CP Gang thép Thái Nguyên, là các đơn vị nằm lân cận với Công ty. Cụ thể như sau:

Các quy chuẩn sử dụng đối chiếu gồm:

QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi.

QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

a. Nhà máy Cán thép Lưu Xá

- Chất lượng môi trường không khí khu vực sản xuất:

Bảng 2. 1. Chất lượng môi trường không khí Nhà máy Cán thép Lưu Xá

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 24:2016/BYT
			KK- 3.23.1- 20	KK- 3.23.1- 21	KK- 3.23.1- 22	KK- 3.23.1- 23	
1	Tiếng ồn	dBA	76,2	73,2	60,8	70,6	85
2	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/m ³	335	525	<100	319	-
3	NO ₂	µg/m ³	<80	<80	<80	<80	10000
4	SO ₂	µg/m ³	<10	<10	<10	<10	10000
5	CO	µg/m ³	<15000	<15000	<15000	<15000	40000
6	CO ₂	µg/m ³	0,07	0,06	0,05	0,04	-

Trong đó:

KK-3.23.1-21: Khu vực cán thép

KK-3.23.1-23: khu vực lò nung

KK-3.23.1-22: khu vực văn phòng

KK-3.23.1-20: khu vực cán thép dây chuyền 2

Nhân xét chung: Qua kết quả đo phân tích khí, bụi, ồn tại các vị trí trong khu vực sản xuất tại Nhà máy Cán thép Lưu Xá cho thấy các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép.

b. Nhà máy Cán thép Thái Nguyên

- Chất lượng môi trường không khí khu vực sản xuất:

Bảng 2. 2. Chất lượng môi trường không khí Nhà máy cán thép Thái Nguyên

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả					QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 24:2016/BYT
			KK- 3.23.1- 11	KK- 3.23.1- 12	KK- 3.23.1- 13	KK- 3.23.1- 14	KK- 3.23.1- 15	
1	Tiếng ồn	dBA	75,8	74,4	70,9	70	61,2	85
2	Bụi TSP	µg/m ³	<100	<100	116	<100	<100	-
3	NH ₃	µg/m ³	<50	<50	<50	<50	<50	25000
4	NO ₂	µg/m ³	<80	<80	<80	<80	<80	10000
5	SO ₂	µg/m ³	<10	<10	<10	<10	<10	10000
6	CO	µg/m ³	<15000	<15000	<15000	<15000	<15000	40000

Trong đó:

KK-3.23.1-11: Tại khu vực lò nung

KK-3.23.1-12: Tại khu vực cán thép

KK-3.23.1-13: Tại khu vực xuống liệu

KK-3.23.1-14: Tại khu vực tập kết thành phẩm

KK-3.23.1-15: Tại khu vực văn phòng hành chính

Nhật xét chung: Kết quả đo và phân tích môi trường không khí của Nhà máy Cán thép Thái Nguyên cho thấy: tất cả các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép.

c. Nhà máy luyện thép Lưu Xá

- Chất lượng môi trường không khí khu vực sản xuất:

Bảng 2. 3. Chất lượng môi trường không khí Nhà máy luyện thép Lưu Xá

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 24:2016/BYT
			KK- 3.23.1-6	KK- 3.23.1-7	KK- 3.23.1-8	
1	Ồn	dBA	80,4	79,4	61,2	85
2	Bụi TSP	µg/m ³	<100	<100	<100	-
3	NO ₂	µg/m ³	<80	<80	<80	10000
4	SO ₂	µg/m ³	<10	<10	<10	10000
5	CO ₂	%	0,07	0,07	0,04	-

Trong đó:

KK-3.23.1-6: Tại khu vực lò điện, lò xử lý

KK-3.23.1-7: Tại khu vực lò tinh luyện và đúc liên tục

KK-3.23.1-8: Tại khu vực văn phòng nhà máy

Nhật xét chung: Kết quả đo, phân tích khí, bụi, ồn tại các vị trí trong khu vực sản xuất của Nhà máy Luyện thép Lưu Xá cho thấy toàn bộ các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép.

d. Xí nghiệp Năng lượng

- Chất lượng môi trường không khí:

Bảng 2. 4. Chất lượng môi trường không khí XN Năng lượng

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả		QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 24:2016/BYT
			KK- 3.23.1-9	KK- 3.23.1-10	
1	Ồn	dBA	60,4	60,9	85
2	Bụi TSP	µg/m ³	<100	<100	-
3	NO ₂	µg/m ³	<80	<80	10000

Trong đó:

KK-3.23.1-9: Tại khu vực văn phòng xí nghiệp

KK-3.23.1-10: Tại khu vực trạm oxy

Nhật xét chung: Kết quả đo và phân tích khí, bụi, ồn tại các vị trí trong khu vực sản xuất của Xí nghiệp Năng lượng có các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép.

Kết luận: Qua kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí của các Nhà máy thành viên của Công ty CP Gang thép Thái Nguyên cho thấy: chất lượng môi trường không khí còn tốt, các kết quả quan trắc đều đạt tiêu chuẩn môi trường.

Chương III:
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ
MÔI TRƯỜNG CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG

Phạm vi báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung bao gồm các công trình bảo vệ môi trường đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo giấy xác nhận số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015.

Các hạng mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường bao gồm:

- Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường không khí (01 ống khói lò nung phôi và hệ thống quạt thông gió trong nhà xưởng);
- Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường nước
 - + Hệ thống thu gom nước thải sản xuất
 - + Hệ thống thu gom và thoát nước mưa;
 - + Hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt;
 - + Hệ thống thu gom chất thải rắn sản xuất và chất thải nguy hại.

Tổng hợp các hạng mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường như sau:

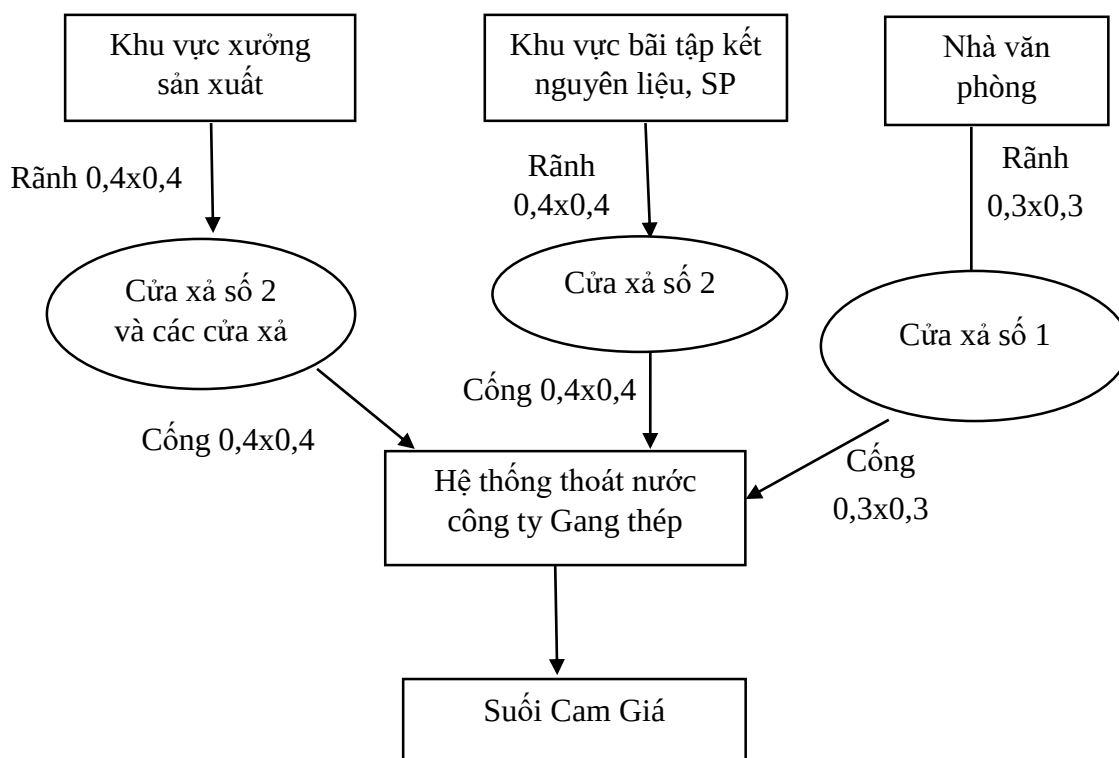
Bảng 3. 1. Thống kê các hạng mục công trình Công ty

STT	Hạng mục	Số Lượng	Thông số kỹ thuật	Ghi chú
I	Công trình thu gom nước mưa			
1	Hệ thống thu gom nước mưa	01	- Hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn khu vực nhà xưởng, khu vực văn phòng và đường giao thông nội bộ chiều dài khoảng 800m (600m mương chìm, 200m mương hở). Dọc tuyến bố trí 54 hố ga các loại, xử lý lắng cặn	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
II	Công trình thu gom, xử lý nước thải sản xuất			
1	Hệ thống thu gom xử lý nước sản xuất	01	- Trạm xử lý nước thải công suất 500m ³ /h gồm các công trình: + Bể lắng xi kết hợp thu dầu dung tích 700m ³ ; bể lắng xi hạt dung tích khoảng 60m ³ ; 02 máy tách dầu công suất 200l/h. + Hệ thống bể lắng bùn: Bể lắng ngang dung tích 1.300m ³ → bể lắng bùn dung tích 500m ³ → bể chứa trung gian 280m ³ ; bùn được hút từ bể lắng lên sân phơi bùn diện tích 320m ² . + Hệ thống lọc áp lực và làm mát: 12 tank lọc áp lực cao (vật liệu lọc kích thước hạt 0,01 – 0,05mm). Trong đó 3 tank lọc công suất 165m ³ /h; 05 tank lọc công suất 500m ³ /h. → tháp giải nhiệt (08 tháp) → Bể chứa nước sạch	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT

III	Công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt			
	Bể tự hoại	03	Thể tích 15m³/bể, tổng thể tích 45m³	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
	Bể tách dầu mỡ	01	Thể tích 5m³	
IV	Công trình, biện pháp thu gom chất thải rắn			
1	Thùng rác thải sinh hoạt:	10 thùng	Thùng nhựa 200 lít;	Đã được xác nhận hoàn thành
2	Chất thải rắn sản xuất	-	Bể lắng xỉ kết hợp thu gom dầu thải dung tích 700m³, thu gom về	Đã được xác nhận hoàn thành
V	Công trình thu gom lưu chứa chất thải nguy hại			
1	Kho chứa chất thải nguy hại	01	Trang bị thùng chứa loại 200l/thùng chứa CTNH; nhà kho diện tích 20m². Kho có mái che, biển cảnh báo	Đã được xác nhận hoàn thành công trình BVMT
VI	Công trình thu gom, xử lý bụi thải			
1	Từ quá trình cán thép	01	Lắp đặt hệ thống Quenching phun nước áp lực cao để loại bỏ vảy thép, bụi phát sinh	Đã được xác nhận hoàn thành
2	Ống khói	01	Cao 60m, đường kính chân ống khói 3,2m, đường kính đỉnh 2,2m thoát khí lò nung phôi	Đã được xác nhận hoàn thành
3	Lắp đặt hệ thống quạt thông gió nhà xưởng	18	công suất 1,5kw/quạt, thông gió khu vực nhà xưởng, công suất 15.000 – 18.000m³/h/quạt; thường xuyên thực hiện quét dọn, vệ sinh công nghiệp nhà xưởng; tưới nước dập bụi	Đã được xác nhận hoàn thành
4	Lắp đặt quạt tại vị trí làm việc	26	quạt công suất 0,75kW/quạt, làm mát và thông gió tại vị trí làm việc; phun nước dập bụi tại các giá cán	Đã được xác nhận hoàn thành

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:



Hình 3. 1. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa được xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ, tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải.

Hệ thống thoát nước xây chìm, bê tông hóa bề mặt với rãnh và hố ga bao quanh xưởng theo các trục A, B, C sau đó chảy vào hệ thống thoát nước của khu công nghiệp Gang Thép qua các cống thoát nước (trục tuyến A, C).

- Hệ thống thu gom nước mưa khu vực sản xuất: Rãnh sâu 0,4m, rộng 0,4m, được trát vữa xi măng mác 75 dày 15mm, xây gạch chỉ dày 220mm, đất đắp đầm chặt K90. Chiều dài rãnh thoát nước là 613m.

+ Toàn tuyến có 49 hố ga thu nước và 49 miệng ga thu. Đáy hố ga sâu 0,6m, rộng 0,43m, trát vữa xi măng mác 75 dày 15mm, bê tông mác 200, đá 1x2 đầm chặt dày 100mm. Miệng cống dài 1m, độ dốc cống $i=0,2\%$.

+ Nền mặt trên rãnh thoát nước đổ nắp bê tông mác 200, đá 1x2 dày 80mm, rộng 1m; Hệ thống đường ống cứu hỏa đường kính 100mm chạy dọc theo rãnh thoát nước ở độ sâu 0,25m theo trục tuyến A.

+ Lắp đặt 14 ống, cắt nhựa PVC D110 tại các tuyến A và C thu nước mưa từ mái nhà xưởng xuống hệ thống thoát nước.

+ Xây dựng 14 cửa thoát nước từ hệ thống rãnh thoát nước mưa của nhà máy vào hệ thống thoát nước D800 – D1200 do Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên quản lý

và chảy ra hệ thống thoát nước mưa của khu công nghiệp Gang Thép trước khi chảy ra suối Cam Giá.

- Hệ thống thu gom nước mưa khu vực văn phòng: Mương bê tông kích thước 0,4m x 0,4m chiều dài khoảng 210m, độ dốc 0,25%, xây bằng gạch chỉ dày 220mm, trát vữa xi măng 75 dày 15mm, toàn tuyến bố trí 05 hố ga thu nước, Đáy hố ga sâu 0,6m, rộng 0,43m, trát vữa xi măng mác 75 dày 15mm, bê tông mác 200, đá 1x2 đầm chặt dày 100mm. Miệng cống dài 1m, độ dốc cống $i=0,25\%$.

TT	Tên hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Rãnh thoát nước mưa	m	613	Rãnh thoát nước khu vực xưởng
			210	Rãnh thoát nước khu văn phòng
2	Hố ga	Hố	49	Hố ga khu vực xưởng
			6	Hố ga khu văn phòng
3	Cống thoát nước	Cống	14	Cống thoát nước vào hệ thống thoát nước Công ty Gang thép, trong đó các cống từ C1 – C8 theo hệ thống thu gom và thoát qua cửa xả số 2

Các điểm xả thải nước mưa vào hệ thống thoát nước chung của khu công nghiệp Gang thép gồm:

- Nước mưa khu văn phòng: thu gom toàn bộ nước mưa khu vực văn phòng để chảy vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Gang Thép qua cửa xả số 01 tại khu vực cổng vào của nhà máy (toạ độ vị trí điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}30'$, múi chiếu 3° là: $X(m) = 2384600.12$; $Y(m) = 434714.76$).

- Nước mưa khu vực sản xuất: Thu gom toàn bộ nước mưa khu vực sản xuất và chảy vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Gang thép qua các cửa xả:

+ Nước mưa từ mái nhà xưởng sản xuất và khu vực sân đường, khu vực bãi chứa nguyên liệu được thu gom về hệ thống thoát nước mưa theo trục A-A (các cửa thoát C1 đến C8) để chảy vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Gang thép qua cửa xả số 02 tại vị trí cổng phụ phía Đông của nhà máy (toạ độ vị trí điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}30'$, múi chiếu 3° là: $X(m) = 2384494.89$; $Y(m) = 435359.62$).

+ Nước mưa mái nhà xưởng sản xuất một phần được thu gom về hệ thống thoát nước mưa theo trục C - C để chảy vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Gang thép qua 06 cửa xả (cửa thoát C9 đến C14) tại các vị trí dọc theo tường rào của nhà máy, gồm:

+ Cửa xả C9: thu gom nước mưa từ các hố ga G1 đến hố ga G7C (toạ độ vị trí điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}30'$, múi chiếu 3° là: $X(m) = 2384686.18$; $Y(m) = 434899.37$).

++ Cửa xả C10: thu gom nước mưa từ các hố ga G8C đến hố ga G10C (tọa độ vị trí điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^030'$, múi chiều 3^0 là: $X(m) = 2384676.50$; $Y(m) = 434937.45$).

++ Cửa xả C11: thu gom nước mưa từ các hố ga G11C đến hố ga G12C (tọa độ vị trí điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^030'$, múi chiều 3^0 là: $X(m) = 2384663.68$; $Y(m) = 434987$).

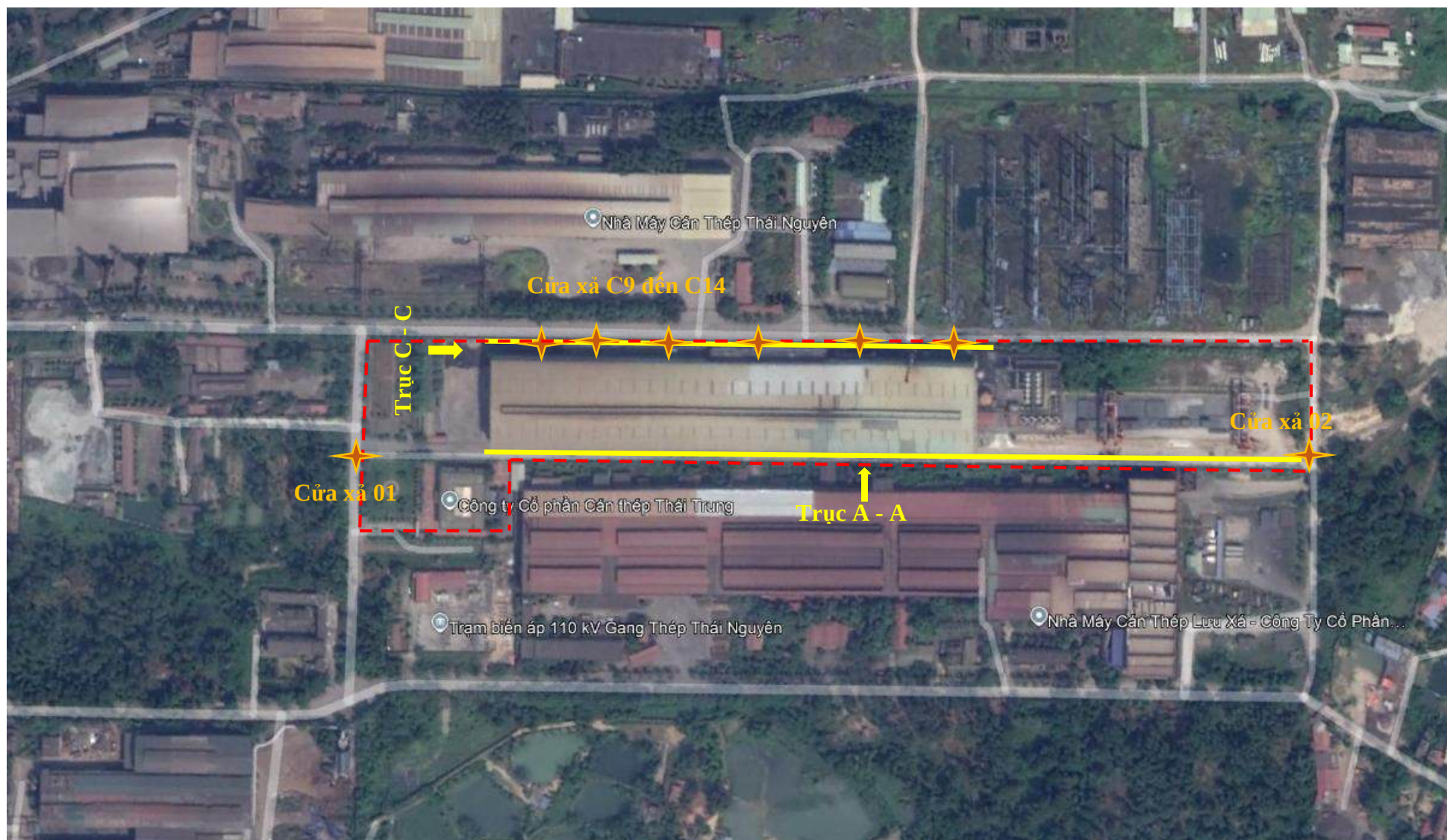
++ Cửa xả C12: thu gom nước mưa từ các hố ga G13C đến hố ga G14C (tọa độ vị trí điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^030'$, múi chiều 3^0 là: 32 $X(m) = 2384661.00$; $Y(m) = 434993.21$).

++ Cửa xả C13: thu gom nước mưa từ các hố ga G14C đến hố ga G17C (tọa độ vị trí điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^030'$, múi chiều 3^0 là: $X(m) = 2384640.71$; $Y(m) = 435083.45$).

++ Cửa xả C14: thu gom nước mưa từ các hố ga G19C đến hố ga G23C (tọa độ vị trí điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^030'$, múi chiều 3^0 là: $X(m) = 2384628.78$; $Y(m) = 435131.05$).

- Phương án xả thải nước mưa: Tự chảy.

- Các hố ga thu gom nước mưa được nạo vét định kỳ với tần suất 6 tháng – 1 năm/lần. Chất thải từ quá trình nạo vét chủ yếu là bùn đất cuốn theo nước mưa chảy tràn, Công ty sẽ tập kết vào các thùng chứa và thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng chất thải rắn sinh hoạt.



Hình 3. 2. Sơ đồ mặt bằng thoát nước công ty cổ phần cán thép Thái Trung



Rãnh thu gom nước mưa trực A - A



Hố ga thu nước mưa

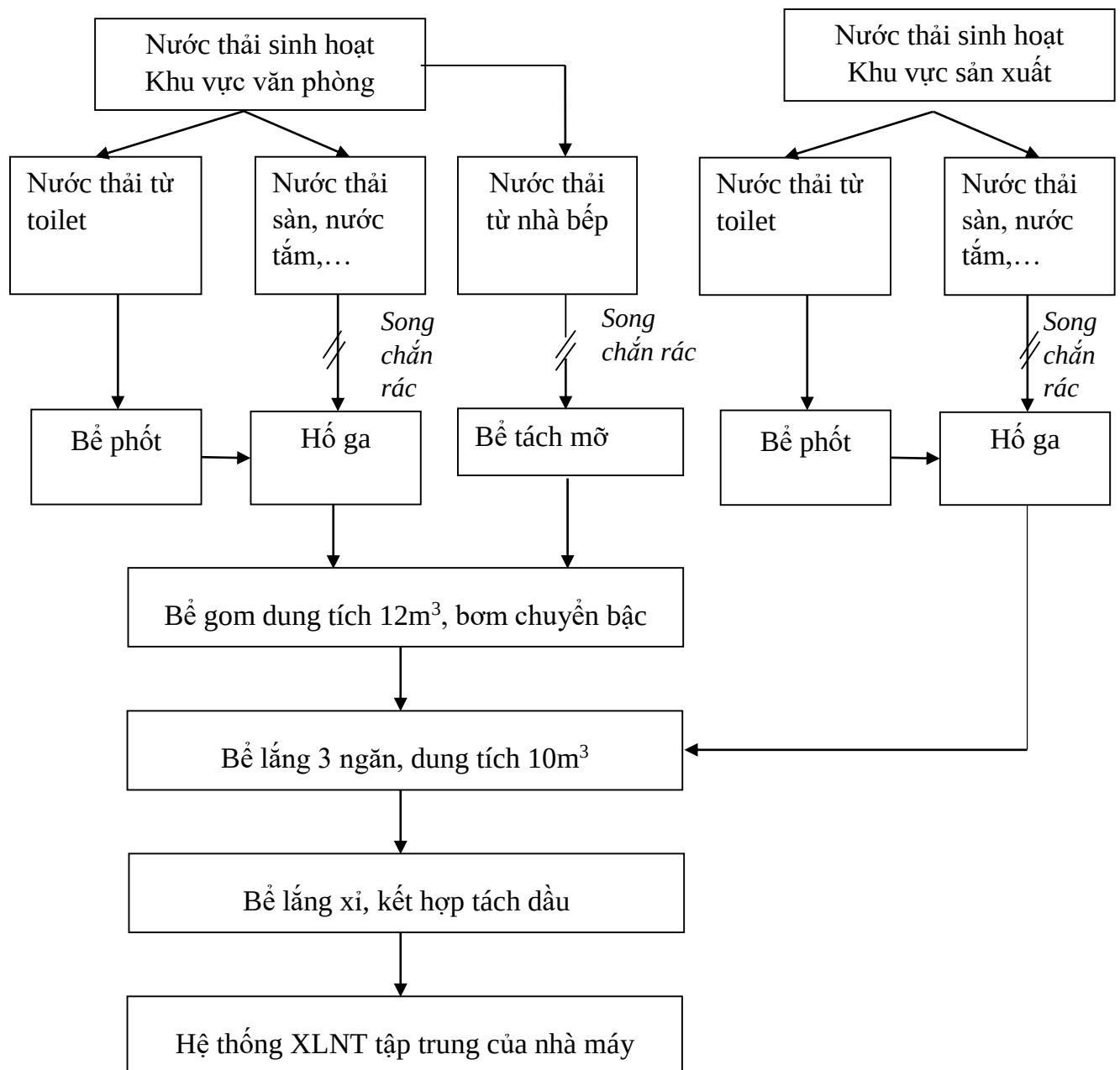
1.2. Thu gom, thoát nước thải:

Công ty phát sinh nước thải bao gồm nước thải sinh hoạt, và nước thải sản xuất. Trong đó nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ qua hệ thống bể tự hoại (03 bể) và bể tách mỡ, trước khi được bơm về hệ thống xử lý nước thải sản xuất; nước thải sản xuất được thu gom về hệ thống xử lý nước thải công suất 500m³/h để xử lý, tuần hoàn toàn bộ, không xả ra ngoài môi trường.

* **Nước thải sinh hoạt:** Lượng nước thải phát sinh lớn nhất khoảng 19,24m³/ngày. Bao gồm 01 Nguồn phát sinh nước thải từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên nhà máy, được xử lý sơ bộ qua các bể tự hoại tại các khu vực:

- + Nước thải sinh hoạt từ bể tự hoại khu vực văn phòng.
- + Nước thải sinh hoạt tự hoại khu vực nhà ăn ca.
- + Nước thải sinh hoạt từ bể tự hoại, nhà tắm khu vực sản xuất ngoài nhà xưởng.
- + Nước thải sinh hoạt từ bể tách dầu mỡ, khu vực nhà ăn ca.

Sơ đồ phân luồng và xử lý nước thải sinh hoạt khu vực văn phòng của Công ty như sau:



Hình 3. 3. Sơ đồ phân luồng, thu gom nước thải của Công ty

- * **Nước thải sản xuất:** gồm 08 nguồn, tuần hoàn toàn bộ, không xả ra môi trường, gồm:
- + Nguồn số 01: Nước thải sản xuất làm mát gián tiếp hệ thống lò nung.
 - + Nguồn số 02: Nước thải sản xuất làm mát gián tiếp cho các trạm dầu bôi trơn, trạm thủy lực, máy nén khí.
 - + Nguồn số 03: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp sàn con lăn sau lò nung.
 - + Nguồn số 04: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp giá cán thô.
 - + Nguồn số 05: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp giá cán trung.
 - + Nguồn số 06: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp giá cán tinh.
 - + Nguồn số 07: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp từ hộp nước Quenching (nước tôi nâng mác thép).
 - + Nguồn số 08: Nước thải thu gom từ bể lắng bùn, sân chứa xỉ.

a. Công trình thu gom nước thải

*** Nước thải sinh hoạt**

+ Nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh khu vực văn phòng; nước thải sinh hoạt khu vực sản xuất và nước thải từ nhà ăn ca sau khi qua bể tách mỡ được thu gom, xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, sau đó chảy qua đường ống PVC D115, về bể gom dung tích 12m³, lắp đặt bơm chuyên bậc, bơm nước thải sinh hoạt về bể lắng 3 ngăn, dung tích 10m³ bằng đường ống uPVC D110, chiều dài khoảng 135m. Nước thải sau lắng lọc sẽ tự chảy sang bể lắng xỉ kết hợp thu gom dầu bằng đường ống uPVC D110 dài 2m. Tại đây, nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất tiếp tục đưa về trạm xử lý nước thải tập trung của nhà máy để xử lý, trước khi tuần hoàn quay lại sản xuất.

- Công trình xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt đã được xây dựng: 01 bể tách dầu mỡ 5m³, 03 bể tự hoại thể tích 15m³/bể (tổng dung tích 45m³) để xử lý trước khi đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

*** Nước thải sản xuất:**

- Nước thải sản xuất bao gồm nước làm mát trực tiếp và nước làm mát gián tiếp:

+ Nước làm mát gián tiếp (nguồn số 01 và nguồn số 02): Nước làm mát cho lò nung, động cơ,...được cấp từ đường ống thép DN250 tổng chiều dài khoảng 250m tới các vị trí cần làm mát, nước sau làm mát được thu tuần hoàn bằng đường ống thép DN250 chiều dài khoảng 150m về bể chứa và tháp giải nhiệt, trước khi quay lại bể chứa nước sạch làm mát gián tiếp (dung tích 562m³) để tiếp tục quay lại sản xuất.

+ Nước làm mát trực tiếp (nguồn số 03 đến nguồn số 06) : Nước làm mát tại bàn con lăn, các vị trí gồi đỡ, khuôn và giá cán của giá cán thô, cán trung và cán tinh được cấp từ đường ống thép DN300 và DN 350 chiều dài khoảng 400m tới các vị trí làm mát. Nước thải phát sinh lẫn vảy thép thu gom bằng hệ thống mương dẫn bằng bê tông cốt thép được xây dựng bên dưới sàn thao tác, lắp đặt máy móc (mương thu chiều rộng 3m, bên trong bố trí rãnh thu xỉ rộng 1m, cao 1m – 1,5m tùy đoạn, chiều dài khoảng 105m) thu gom nước thải về hệ thống bể lắng xỉ kết hợp thu dầu để thu hồi vảy thép, dầu thải lẫn trong nước thải trước khi bơm về hệ thống xử lý nước thải tập trung (bể lắng ngang để lắng cặn trước khi bơm sang bể chứa trung gian) bằng đường ống thép DN500 chiều dài khoảng 117m để xử lý.

+ Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp từ hộp nước Quenching (nguồn số 7): nước làm mát và tời thép nâng mác thép tại hộp chứa nước Quenching được cấp từ đường ống thép DN300 tới vị trí sử dụng, Nước làm mát lẫn vảy thép được thu về bể chứa nước dung tích khoảng 200m³, sau đó sử dụng 03 bơm cưỡng bức về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý, tuần hoàn tái sử dụng.

+ Nước thải từ bể lắng bùn, sân chứa xỉ (nguồn số 08) được thu gom bằng mương nước B300, xây bằng gạch chỉ dày 220, chiều dài khoảng 80m, thu nước thải về tách xỉ và thu dầu để tiếp tục xử lý.

Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình làm mát trong dây chuyền cán được thu gom vào bể trung chuyển tách xỉ cặn thép, tiếp tục được xử lý qua bể trộn cơ khí, bể lắng sơ bộ tách dầu mỡ, bơm lên lọc tại cụm tháp lọc áp lực, được làm mát tại tháp giải nhiệt sau đó tuần hoàn lại cho sản xuất, nước thải sản xuất được tuần hoàn toàn bộ, không xả ra môi trường. Hàng ngày bổ sung nước sản xuất từ nguồn cung cấp nước công nghiệp.

Thông số một số công trình trong hệ thống thu gom, xử lý nước thải như sau:

Bảng 3. 2. Các hạng mục hệ thống thu gom, xử lý nước thải

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Kích thước, thông số kỹ thuật
I	Nước thải sinh hoạt			
1	Đường ống thu gom về bể lắng xỉ kết hợp tách dầu	m	135	Ống nhựa PVC D110
II	Nước thải sản xuất			
1	Nước làm mát gián tiếp	m	150	ống thép DN250 về tháp giải nhiệt
2	Nước làm mát trực tiếp			
2.1	Nước làm mát giá cán trung, cán tinh, cán thô	m	105	mương thu chiều rộng 3m, bên trong bố trí rãnh thu xỉ rộng 1m, cao 1m – 1,5m tùy đoạn về bể lắng xỉ.
2.2	Nước làm mát hộp chứa nước QuenChing	m	200	Ống thép DN200 về trạm xử lý
3	Nước thải từ bể chứa bùn, sân chứa xỉ	m	80	Mương thu nước B300, xây gạch chi, lát bê tông về bể lắng ngang của hệ thống xử lý
4	Nước thải từ bể lắng xỉ	m	117	Đường ống DN500 về bể lắng ngang của hệ thống xử lý

1.3. Xử lý nước thải:

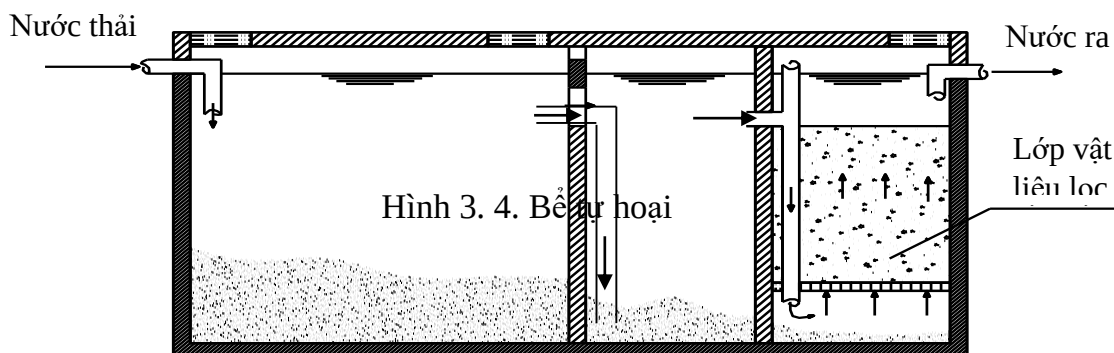
a. Nước thải sinh hoạt:

Gồm nước thải phát sinh từ khu vực nhà tắm công nhân và khu vực các nhà vệ sinh, nhà ăn ca với lượng phát sinh khoảng 19,24m³/ngày (bằng 100% nước cấp).

Nước thải được xử lý sơ bộ gồm nước thải đen xử lý sơ bộ qua các bể tự hoại (03 bể với tổng dung tích 45m³); và nước thải từ nhà ăn ca, được tách rác và xử lý sơ bộ qua bể tách mỡ (01 bể tách mỡ 5m³).

* Nguyên lý hoạt động bể tự hoại:

- Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng: lắng và phân huỷ cặn lắng. Bể xử lý được thiết kế với cấu tạo như hình dưới. Bao gồm 3 ngăn: ngăn xử lý yếm khí, ngăn lắng ngang và ngăn xử lý hiếu khí tùy tiện. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 - 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân huỷ, một phần tạo thành các chất khí, một phần tạo thành các chất vô cơ hoà tan. Nước thải với thời gian lưu từ 2 - 3 ngày, dưới tác dụng của các vi sinh vật kỵ khí, các tác nhân ô nhiễm được phân huỷ rất cao. Nước thải sau đó được chảy về bể lắng 2 ngăn.



* Nguyên lý hoạt động bể tách dầu mỡ:

Bể tách dầu mỡ là công trình gồm 3 ngăn, hoạt động dựa trên nguyên lý khác biệt về tỷ trọng giữa dầu mỡ và nước, giúp tách chúng ra khỏi dòng nước thải. Dầu mỡ có tỷ trọng nhẹ hơn nước, nên sẽ nổi lên trên, còn nước và các chất rắn nặng hơn sẽ lắng xuống dưới. Bể chia các ngăn lọc, bố trí các lỗ thông tại đáy bể giữa các ngăn để giữ lại dầu, váng mỡ nổi trên mặt nước. Hàng ngày bố trí công nhân thu gom dầu mỡ, thức ăn thừa để chuyển giao cho đơn vị đủ chức năng đưa đi xử lý.



Bể tách mỡ nhà ăn ca



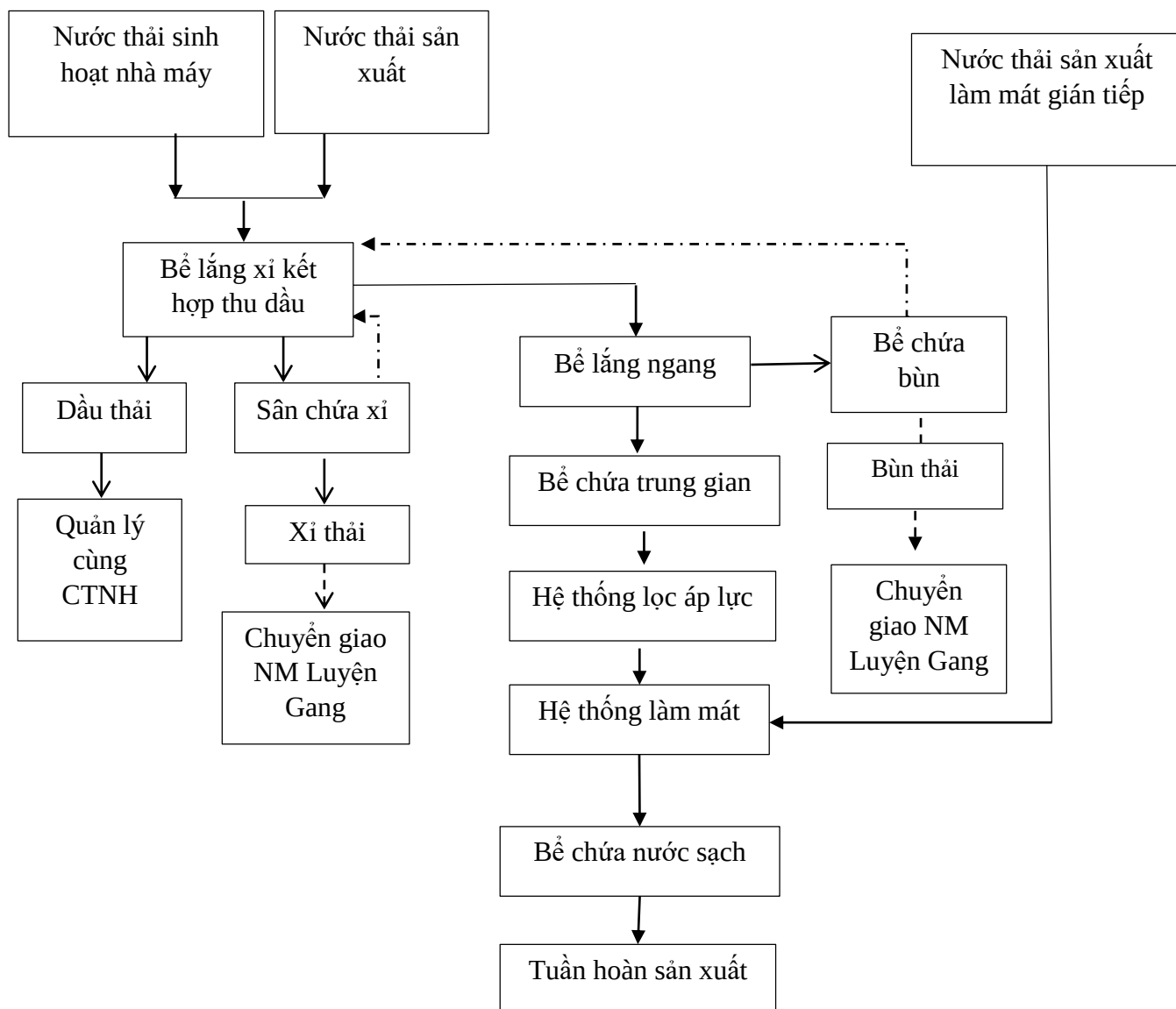
Ống D110 thu gom nước thải về bể tách xỉ

b. Nước thải sản xuất

Hệ thống xử lý nước thải của nhà máy cán thép Thái Trung được xây dựng đồng bộ và hoạt động ổn định với công suất 500m³/ngày đêm. Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn

QCVN 52:2017/BTNMT (cột B), được tuần hoàn cho quá trình sản xuất. sơ đồ dây chuyền công nghệ xử lý nước thải:

Quy trình xử lý nước thải: Nước thải sản xuất → Bể lắng xi → Bể lắng ngang → Bể chứa trung gian → Hệ thống lọc áp lực → Hệ thống làm mát → Bể chứa nước sạch → Tuần hoàn quay lại sản xuất.



Hình 3. 5. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải

* Quy trình hoạt động

Nước làm nguội chảy ra từ các gôỉ đỡ, con lăn, các giá cán thép... có hàm lượng cao các thành phần rắn và chứa nhiều dầu mỡ sẽ được đưa về bể lắng xi bằng hệ thống mương rãnh bố trí bên dưới các giá cán, đoạn mương xả vào ống lắng trung tâm của bể lắng xi sử dụng ống DN700 để tăng áp lực nước, tạo thành dòng chảy rối tại ống lắng trung tâm. Nhờ kết cấu đường nước xả vào ống trung tâm, sẽ tạo thành dòng nước xoáy hướng về tâm bể, do đó phần lớn các hạt xi kim loại có kích thước lớn sẽ được tách lắng sơ bộ

xuống đáy bể. Phần xỉ lắng này sẽ được tích tụ dần thành các đồng xỉ lớn dưới đáy bể và sẽ được lấy ra ngoài hệ thống gầu ngoạm, sau đó sẽ được đưa sang nhà máy Luyện Gang để làm phụ gia.

Ngoài ra tại bể lắng xỉ còn có chức năng loại bỏ các váng dầu thải ra từ nước làm mát cụm máy. Nước thải chứa dầu từ bể lắng xỉ chảy tràn sang hố bơm, tại hố bơm bố trí máy tách dầu theo cơ chế: Các váng dầu nhẹ hơn nước nổi lên bề mặt được máy tách dầu tách riêng bằng băng cuốn chạy qua mặt nước, dầu bám theo băng cuốn tách riêng pha nước đến băng gạt (thu dầu từ băng cuốn) để chảy vào các phi chứa, dầu thải vận chuyển về kho chứa CTNH để bàn giao cho đơn vị thu gom, xử lý (công suất động cơ 0,18 Kw, công suất hút dầu 200 l/h).

Các nguồn thu nước về bể lắng ngang gồm: Nước thải từ bể lắng xỉ bơm về trạm xử lý bằng đường ống thép D500 qua 04 bơm (công suất 45kW/bơm). Nước thải từ bể chứa nước của hộp nước Quenching được bơm về trạm xử lý bằng đường ống thép DN200 qua 03 bơm (công suất 45kW). Nước thải từ bể chứa bùn, sân phơi xỉ cũng được thu gom bằng mương thu nước B300 bằng hình thức tự chảy để xử lý.

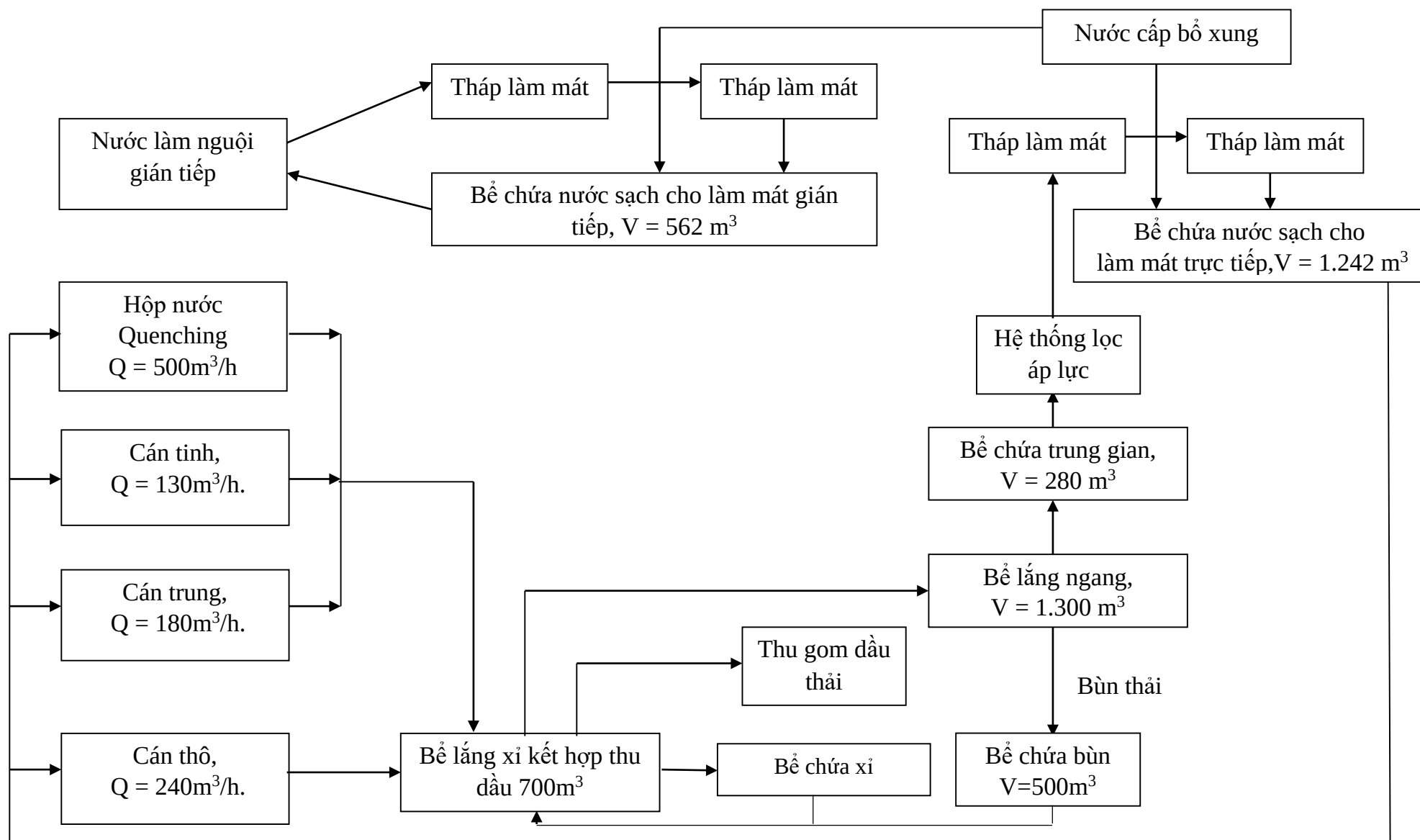
Tại đây, nhờ hiện tượng trao đổi nhiệt đối lưu trên mương dẫn chảy vào bể cũng như hiện tượng trao đổi nhiệt trên bề, nhiệt lượng của dòng nước sau khi vào ngăn được giảm thiểu đáng kể xuống còn khoảng 55 - 60°C. Nước thải từ bể lắng ngang được bơm lên hệ thống lọc áp lực cao bằng hệ thống bơm nén. Các bình lọc áp lực (công suất lọc 1550 m³/h; Tốc độ lọc min = 1,75 lít/s.m²; Tốc độ lọc max = 9,5 lít/s.m²; Áp suất lọc 1,2 - 2 bar; Vật liệu lọc là thạch anh) có khả năng loại bỏ các hạt lớn hơn 40 micromet.

Sau đó đi qua 05 tháp giải nhiệt để làm giảm nhiệt độ nước xuống nhiệt độ cho phép (khoảng 35°C) rồi chảy sang bể nước sạch. Từ đây, nước được ổn định và bơm cấp lại cho các công đoạn sản xuất, nước bắt đầu một chu kỳ sản xuất mới.

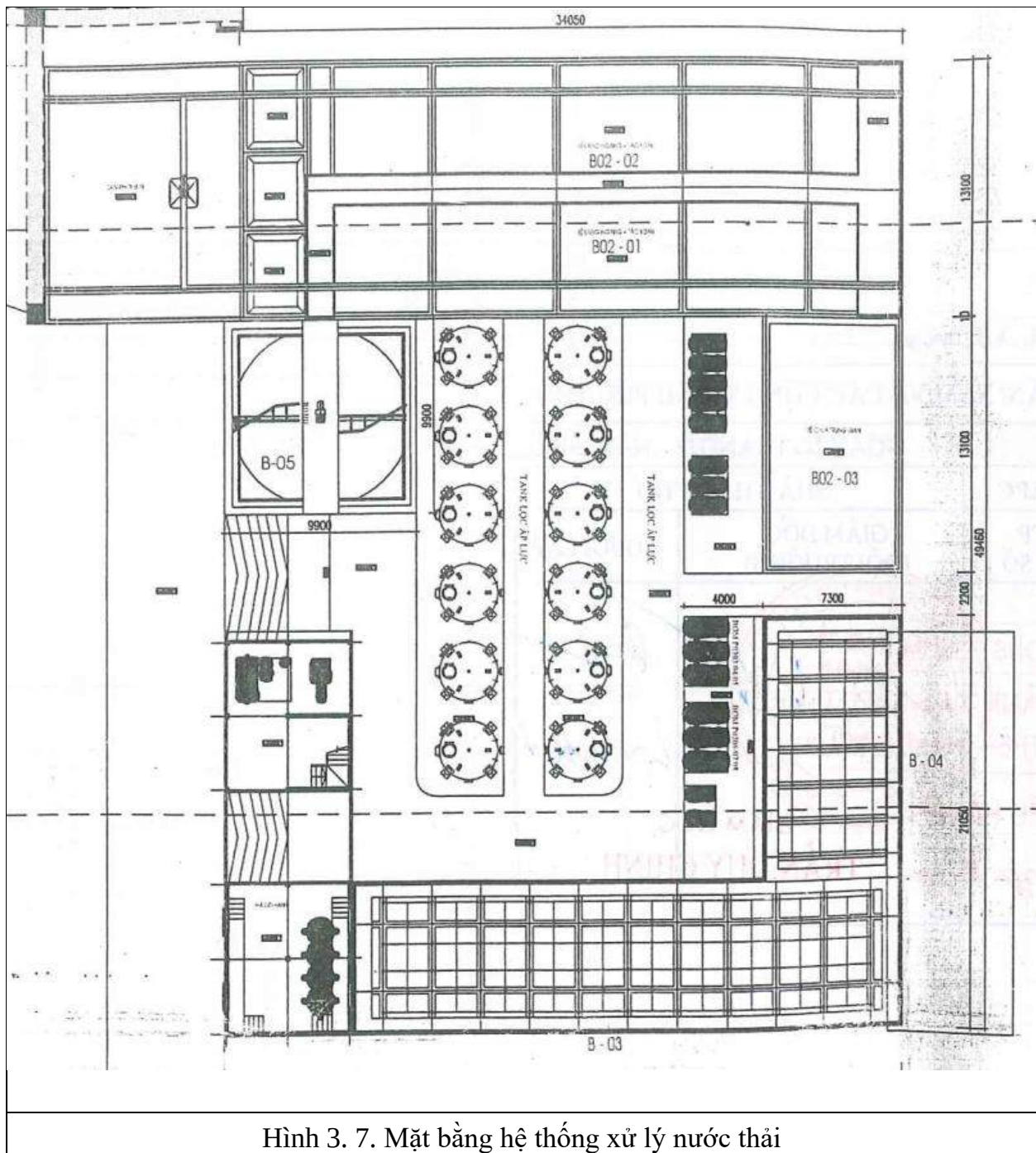
Quá trình bơm rửa ngược của hệ thống lọc áp lực được tiến hành 1 - 2 tháng/lần, nước sẽ được bơm lên tháp lọc để tiến hành rửa, nước sau khi rửa được bơm trở lại bể chứa cặn thải đến khi nào nước trong không còn cặn thì dừng.

Xỉ và cặn lắng được thu gom định kỳ 1 tháng/lần tùy theo lượng thép cán và tập kết tại sân chứa xỉ và được đưa đi làm nguyên liệu cho Nhà máy sản xuất Luyện Gang của Công ty gang thép Thái Nguyên.

Bùn thải được vớt lên từ bể lắng bùn bằng cầu trục gầu ngoạm, vận chuyển sang sân phơi bùn để làm ráo và khô bùn trước khi chuyển giao cùng xỉ thải từ bể chứa xỉ làm nguyên liệu cho nhà máy Luyện Gang. Bể phơi bùn có thành cao 1,6m xây bê tông cốt thép 300, rãnh thu nước D250, lắp đặt tấm đan thép 2 lớp để thu nước về bể chứa. Nước từ sân phơi bùn và bể chứa xỉ thải được thu gom bằng rãnh B300, mặt rãnh có lắp đặt tấm lưới đan, chiều dài khoảng 80m về bể lắng ngang để xử lý.



Hình 3. 6. Sơ đồ tuần hoàn nước công nghiệp của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung



Hình 3. 7. Mặt bằng hệ thống xử lý nước thải

Tổng hợp các công trình và thiết bị của hệ thống xử lý nước thải:

- Bể lắng xi và hố bơm:

Hố bơm chiều dài 9,85m, rộng 7,7m, sâu 9,7m. Có 4 máy bơm ly tâm đặt trên cạn công suất 550m³/h, công suất điện 45Kw và xây mái che mưa bằng tôn.

Sàn đặt bơm ở độ cao 4,9m so với đáy bể.

Bể lắng xi đường kính ngoài 8,6m. Sâu 9,7m xây bê tông cốt thép. Đường kính trong hố thu là 4,1m, thành bể bằng thép, sâu 6,2m . Có 01 gầu ngoạm để mức cạn xi ra khỏi bể lắng, tải trọng 5 tấn, gầu mức 0,5m³.

- Bể lắng ngang

Có chiều dài 34m, rộng 13,1m, cao 3m. Dung tích bể là 1.336 m³.

Ngoài bể trát vữa xi măng cát vàng mác 75 dày 25mm, trong bể trát thành và đáy bể bằng vữa xi măng cát vàng mác 75 dày 25mm chia 2 lớp: Lớp đầu dày 15mm khía bay, lớp sau dày 10mm đánh màu.

Sàn thao tác trên mặt bể rộng 1,6m

- Bể chứa trung gian:

Có chiều dài 13m, rộng 7m, cao 3m. Dung tích bể là 280m³.

Ngoài bể trát vữa xi măng cát vàng mác 75 dày 25mm, trong bể trát thành và đáy bể bằng vữa xi măng cát vàng mác 75 dày 25mm chia 2 lớp: Lớp đầu dày 15mm khía bay, lớp sau dày 10mm đánh màu.

- Bể lắng bùn:

Có chiều dài 12,9m, rộng 9,9m, cao 4m. Dung tích 500m³.

Nền lắng vữa xi măng mác 75 dày 40mm, đáy bể lót bê tông đá 1x2 mác 100.

Hiện đang sử dụng chứa nước sạch, không tham gia vào quy trình xử lý nước thải.

- Bể chứa nước sạch cho làm mát trực tiếp:

Có kích thước dài 28,3m, rộng 7,7m, cao 5,7m. Dung tích bể là 1.242m³.

Ngoài bể trát vữa xi măng cát vàng mác 75 dày 25mm, trong bể trát thành và đáy bể bằng vữa xi măng cát vàng mác 75 dày 25mm chia 2 lớp: Lớp đầu dày 15mm khía bay, lớp sau dày 10mm đánh màu.

Có 11 cột trụ bê tông cốt thép kích thước 350x350mm.

- Bể chứa nước sạch cho làm mát gián tiếp:

Có kích thước dài 13,5m, rộng 7,3m, cao 5,7m. Thể tích bể là 562m³.

Ngoài bể trát vữa xi măng cát vàng mác 75 dày 25mm, trong bể trát thành và đáy bể bằng vữa xi măng cát vàng mác 75 dày 25mm chia 2 lớp: Lớp đầu dày 15mm khía bay, lớp sau dày 10mm đánh màu.

Có 7 cột bê tông cốt thép kích thước 350x350mm.

- Hệ thống lọc áp lực và làm mát:

Có 12 Tank lọc áp lực cao, tự động có hệ thống van xả đáy vệ sinh và sửa chữa trong thường hợp gặp sự cố. Các tank lọc bằng thép, cao 2,4m, đường kính 1,8m.

Cụm MODULE bể lọc áp lực và rửa ngược có chức năng giữ lại các cặn nhỏ nhờ đi qua lớp vật liệu lọc có kích thước cỡ hạt 0,01-0,05mm để đạt được nước tiêu chuẩn cho các tháp làm mát, loại bỏ các cặn nhỏ nhờ quá trình cài đặt rửa ngược tự động.

Có 8 tháp giải nhiệt làm mát để giảm nhiệt độ của nước xuống dải nhiệt độ khoảng từ 30°C - 35°C trước khi tuần hoàn quay lại sản xuất.

Có 3 tháp làm mát hệ thống nước làm nguội gián tiếp công suất 165 m³/h, $\Delta T = 7^{\circ}\text{C}$.

Có 5 tháp làm mát hệ thống nước làm nguội trực tiếp công suất 500 m³/h, $\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$,

Thống kê các hạng mục cơ bản của trạm xử lý nước thải của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung:

Bảng 3. 3. Các hạng mục cơ bản của trạm xử lý nước thải

STT	Tên bể	Ký hiệu	Thông số
1	Hố bơm	-	- Số lượng: 01 bể, $V = 700 \text{ m}^3$. Vật liệu bê tông cốt thép + Kích thước: $9,85\text{m} \times 7,7\text{m} \times 9,7\text{m}$ Lắp đặt 04 bơm tổng công suất $550\text{m}^3/\text{h}$, sàn đặt máy bơm cao $4,9\text{m}$ so với đáy bể.
2	Bể lắng xi và tách dầu	-	- Số lượng: 01 bể, $V = 60 \text{ m}^3$. Xây hình trụ tròn, vật liệu bê tông cốt thép, bể lắng xi bằng thép, + Kích thước ngoài: $R \times H = 4,3\text{m} \times 9,6 \text{ m}$ + Kích thước bể lắng xi: $R \times H = 2,05\text{m} \times 6,2\text{m}$
3	Bể lắng ngang	B02 – 01; 02	- Số lượng: 02 bể, $V = 1.300 \text{ m}^3$. Vật liệu bê tông cốt thép, lắp đặt sàn thao tác cao $1,6\text{m}$. Kích thước $= 34\text{m} \times 13\text{m} \times 3\text{m}$.
4	Bể chứa trung gian	B 02 - 03	Số lượng: 01 bể, $V = 280 \text{ m}^3$. Vật liệu bê tông cốt thép, lắp đặt sàn thao tác cao $1,6\text{m}$. Kích thước $= 13\text{m} \times 7\text{m} \times 3\text{m}$
5	Bể chứa nước sạch cho làm mát gián tiếp	B - 04	- Số lượng: 01 bể, vật liệu bê tông cốt thép Kích thước: $13,5\text{m} \times 7,3\text{m} \times 5,7\text{m}$, phần trên bể xây dựng trụ cột bê tông cốt thép để làm sàn thao tác và lắp đặt tháp giải nhiệt.
6	Bể chứa nước sạch cho làm mát trực tiếp	B – 03	- Số lượng: 01 bể, vật liệu bê tông cốt thép, Kích thước: $28,3\text{m} \times 7,7\text{m} \times 5,7\text{m}$, phần trên bể xây dựng trụ cột bê tông cốt thép để làm sàn thao tác và lắp đặt tháp giải nhiệt.
7	Hệ thống lọc áp lực	-	- Số lượng: 12 tank lọc, kết cấu thép không gỉ, các tank cao $2,4\text{m}$, đường kính $1,8\text{m}$.
8	Tháp giải nhiệt	-	Số lượng: 8 tháp giải nhiệt, kích thước: $4\text{m} \times 2,9\text{m}$.

*** Số lượng máy móc thiết bị:**

STT	Chức năng	Số lượng	Dạng/loại	Công suất, cột áp	Công suất điện (Kw/tb)
1	Bơm nước thải từ hố bơm bể lắng xi tới bể lắng ngang	04	Bơm ly tâm đặt trên cạn	$550\text{m}^3/\text{h}$ - $1,5 \text{ bar}$	45
2	Thiết bị thu dầu mỡ	02	Loại bánh đai, đặt trên cạn	200l/h	
3	Bơm nước vào hệ thống áp lực	05	Bơm ly tâm	$410\text{m}^3/\text{h}$ - 5 bar	90
4	Bơm nước rửa ngược cho thể thống tank lọc	02	Bơm ly tâm	$140\text{m}^3/\text{h}$ - 3 bar	30

5	Bơm nước sau khi xử lý cho hệ thống làm mát trực tiếp	03	Bơm ly tâm	300m ³ /h - 6 bar	90
6	Bơm nước sau khi xử lý cho hệ thống làm mát trực tiếp QTB	04	Bơm ly tâm	250m ³ /h - 9 bar	75
7	Bơm nước chống tràn của bể chứa nước tại hệ thống QTB	03	Bơm ly tâm	400m ³ /h - 1,5bar	45
7	Tháp giải nhiệt dây giải nhiệt $\Delta 10^{\circ}\text{C}$ tại nhiệt độ 35°C	05	Làm mát bằng gió và cánh tản nhiệt	500m ³ /h	-
8	Tháp giải nhiệt dây giải nhiệt $\Delta 7^{\circ}\text{C}$ tại nhiệt độ 35°C	03	Làm mát bằng gió và cánh tản nhiệt	165m ³ /h	-
9	Bơm nước cho hệ thống làm mát gián tiếp	03	Bơm ly tâm	170m ³ /h - 6 bar	75

Một số hình ảnh hệ thống xử lý nước thải của nhà máy:



Hố bơm



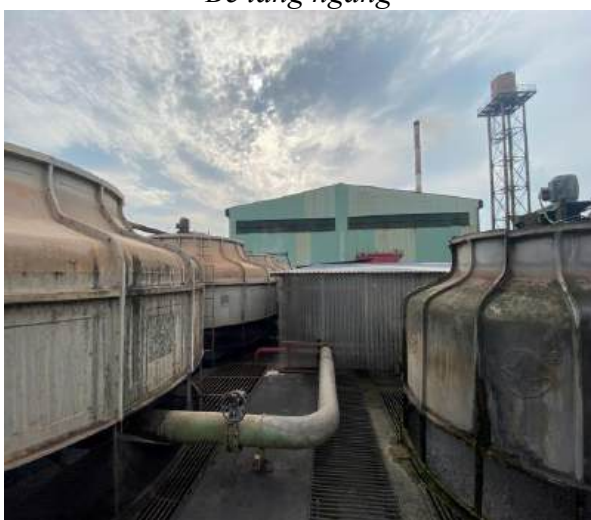
Bể tách xỉ



Bể lắng ngang



Bồn lọc áp lực



Tháp giải nhiệt



Rãnh thu gom nước thải khu vực cán thô

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Nguồn phát sinh bụi, khí thải:

- Nguồn diện:

+ Bụi và khí thải của Công ty phát sinh từ các phương tiện giao thông chở nguyên liệu và sản phẩm.

+ Bụi, khí thải từ khu vực cán thép.

- Nguồn điểm:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ lò nung.

Các công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải của nhà máy gồm:

2.1. Đối với bụi, khí thải lò nung phôi

Khi đốt cháy nhiên liệu dầu FO trong lò nung phôi sẽ phát sinh ra các thành phần gây ô nhiễm môi trường như: Bụi, SO_2 , NO_x ,... Tuy nhiên, lượng chất ô nhiễm này phát sinh từ lò nung của Công ty là không lớn do hiệu năng sử dụng nhiên liệu của lò nung phôi đồng bộ của hãng Danieli là rất cao, đốt cháy nhiên liệu gần như hoàn toàn.

Kết quả đo nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ lò nung qua các đợt quan trắc định kỳ cho thấy các chỉ tiêu ô nhiễm đều nằm trong giới hạn cho phép của Quy chuẩn. Toàn bộ lượng bụi, khí thải được thoát ra ngoài môi trường bằng ống khói cao 60 m.

- Thông số kỹ thuật của ống khói

+ Chiều cao ống khói: 60m

+ Kết cấu: Bên ngoài bằng thép kết cấu, bên trong là vật liệu chịu lửa. Chân đế ống khói đổ bê tông đường kính 4,2m.

+ Đường kính ống khói: Đường kính chân ống khói 3,2m, đường kính miệng ống khói 2,2m.

+ Vị trí quan trắc khí thải ống khói: Công ty đã bố trí vị trí lấy mẫu trên thân ống khói cách chân ống khói 5m, đường kính lỗ 200 Φ và có van khóa.

*** Các thông số cơ bản của lò nung**

- Kiểu lò 3 vùng nung liên tục do hãng Danieli - Italia cung cấp và lắp đặt.

- Phương thức nạp và ra phôi bằng hệ thống Kick of chuyển lên hệ thống con lăn

- Kích thước phôi vuông: (120- 150) x (6000 - 12000) mm

- Nhiệt độ nung : 1200°C -1250°C

- Công suất lò : 85T/h

- Kích thước lò hiệu dung : 20.600 x 13.000 x 2.115 mm (Dài x rộng x cao)

- Nhiên liệu đốt: Dầu nặng (FO) nhiệt trị 9800 Kcal/kg; Khí cốc nghịch

- Áp lực dầu nguồn: 4,5 - 5 Kg/cm².

- Số mỏ đốt các vùng nung: 22 mỏ bố trí ở 3 vùng.

- Áp lực gió : 650 mmH₂O

- Chiều cao ống khói: 60.

Nhà máy áp dụng công nghệ nung phôi tiên tiến, quá trình nung đảm bảo các điều kiện cơ bản như: Nhiệt độ nung đồng đều, giảm oxy hóa và giảm thoát cacbon, trong lò có bố trí hệ thống trao đổi nhiệt (tận thu nhiệt) cho quá trình làm nóng khí cấp vào lò, làm nóng nhiên liệu trước khi vào lò đốt. Như vậy ngoài các lợi ích kinh tế mang lại từ việc áp dụng công nghệ nung phôi tiên tiến thì cũng đảm bảo an toàn môi trường, giảm đến mức tối đa lượng bụi khí thải độc hại phát sinh trong quá trình nung phôi. Do vậy, trong quá trình hoạt động, nhà máy tập trung vào biện pháp công nghệ như nâng cao hiệu quả đốt cháy nhiên liệu, tận thu nhiệt - khí nóng phát sinh từ lò đốt cho các quá trình sản xuất từ đó gián tiếp hạn chế lượng bụi, khí độc hại phát sinh.

Khí cấp cho lò được lấy từ môi trường thông qua quạt gió có công suất 200KW. Sau khi khí lạnh đi qua bộ trao đổi nhiệt, dòng khí lạnh được hấp thụ nhiệt thành khí nóng đạt ($\sim 250^{\circ}\text{C}$ đến dưới 380°C) từ dòng khí thải nóng từ lò ra. Dòng khí này trở thành gió nóng hòa trộn với nhiên liệu đốt (Dầu FO, khí cốc nghịch) tại 22 mỏ đốt (10 mỏ đốt sử dụng khí cốc nghịch, 12 mỏ đốt sử dụng dầu FO), khi cháy sinh ra nhiệt lượng nung nóng phôi trong lò tới nhiệt độ $1130 \div 1180^{\circ}\text{C}$. Khí thải sinh ra trong quá trình cháy được thu hồi về phía đầu lò thông qua thiết bị thu khói (kênh thu khói), dòng khí nóng chạy ngược với đường phôi thép vào lò, có tác dụng sấy nguyên liệu đạt nhiệt độ nhất định trước khi đưa vào khu vực nung.

Sử dụng song song khí hóa nghịch từ lò luyện cốc của nhà máy cốc hóa và khí than lò cao của nhà máy Luyện Gang để làm nhiên liệu đốt, giảm lượng dầu FO sử dụng trong công đoạn nung.

Hiệu quả của việc sử dụng khí cốc nghịch trong sản xuất đã được chứng minh qua chỉ tiêu định mức sử dụng dầu trên một tấn sản phẩm. Theo báo cáo thực hiện các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, định mức tiêu hao dầu FO hiện tại của nhà máy là 15,54kg/tấn sản phẩm (giảm 45% theo định mức sử dụng đốt nhiên liệu bằng 100% dầu FO là 28kg/tấn sản phẩm). Từ đó giảm lượng khí thải phát sinh trong quá trình vận hành lò nung.

Trong trường hợp cần thiết, lò nung của nhà máy có thể thay đổi nhiên liệu đốt từ dầu FO, khí cốc nghịch sang nguyên liệu khí CNG, các mỏ đốt được thiết kế để sử dụng được cho cả hai loại nhiên liệu (nhiên liệu lỏng và nhiên liệu khí), trong trường hợp cần thiết, chuyển đổi nguồn nguyên liệu sử dụng để giảm lượng phát thải trong quá trình sản xuất. Khí CNG được lưu chứa tại trạm nén khí đặt tại bên ngoài nhà máy thuộc quản lý của Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên.

Toàn bộ lượng khí thải phát sinh được thu qua kênh khói, qua bộ trao đổi nhiệt và qua các van rồi thoát ra môi trường thông qua ống khói cao 60m. Quá trình thoát khí thải từ lò ra ngoài môi trường dựa trên nguyên lý chênh lệch áp suất giữa lò và miệng ống khói. Khí thải (NO_x , SO_2 , $\text{CO}\dots$) sau khi qua bộ trao đổi nhiệt, nhiệt độ giảm xuống mức cho phép.

Việc chứng minh hiệu quả của hệ thống lò nung phôi đáy bước đã được thực hiện tại báo cáo ĐTM của nhà máy và được phê duyệt tại Quyết định số 1205/QĐ-UBND ngày 01/06/2009 và xác nhận tại Giấy xác nhận số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015.

** Công trình thu gom và thoát khí thải*

STT	Hạng mục	Kích thước	Ghi chú
1	Đường ống dẫn từ lò về bộ trao đổi nhiệt	35m	Ống thép D2610, kết cấu thép (5mm), bên trong bọc vật liệu chịu lửa
2	Thiết bị trao đổi nhiệt	8.02m x 3,6m x 4,6m	Vật liệu thép, bên trong bọc vật liệu chịu lửa, bên trong chứa 02 giàn làm mát, kích thước 1,7m x 3,4m.
3	Ống dẫn ra ống khói	16,5m	Ống thép D2150, kết cấu thép (5mm), bên trong bọc vật liệu chịu lửa
4	Ống khói	Cao 60m	Đường kính chân ống khói 3,2m, đường kính miệng ống khói 2,2m, kết cấu thép, bên trong bọc vật liệu chịu lửa

2.2. Bụi phát sinh từ quá trình cán thép

Lượng bụi phát sinh trong quá trình cán là rất nhỏ, theo kết quả quan trắc định kỳ cho thấy lượng bụi nằm trong giới hạn của tiêu chuẩn cho phép. Lượng bụi này chỉ ảnh hưởng (ảnh hưởng nhỏ) tới công nhân sản xuất trực tiếp, ít có khả năng gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh Công ty, do đó, các biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng của loại bụi này hiện đang được Công ty áp dụng là:

- Dùng hệ thống nước làm mát phun dập bụi tại các giá cán.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân;
- Lắp đặt 18 quạt thông gió công suất 1,5kw/giờ tại các vị trí sản xuất trong nhà xưởng, thông số quạt 1420v/p; Lưu lượng: 15.000 - 18.000 m³/h.
- Lắp đặt 26 quạt làm mát công nghiệp, công suất 0,75kW tại các vị trí, khu vực làm việc của công nhân có phát sinh bụi, nhiệt độ cao để giảm thiểu các tác động trực tiếp tới công nhân.
- Thường xuyên bảo dưỡng máy thiết bị. Tùy theo từng loại thiết bị, có thiết bị 6 tháng bảo dưỡng 1 lần, có thiết bị vài năm sẽ bảo dưỡng 1 lần.

2.3. Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển

Bụi, khí thải dạng này phát sinh trong khu vực Công ty không thường xuyên, lượng phát sinh không lớn. Do đó, để hạn chế phát tán bụi trên bề mặt vào không khí trong quá trình vận chuyển Công ty đã tiến hành biện pháp phun nước giảm bụi và đã có những hiệu quả nhất định.

- Tưới nước giảm bụi: Công ty trang bị các píp phun dọc tuyến đường vận chuyển ra vào nhà máy để phun nước trong khu vực phát sinh bụi như trên tuyến đường vận chuyển trong Công ty, sân bãi. Số lượng píp phun khoảng 15 píp phun, nguồn nước cấp bằng đường ống HDPE D46 từ xí nghiệp Năng lượng.

Theo kết quả quan trắc khí thải (môi trường lao động) của Công ty từ khi hoạt động đến nay (được trình bày chi tiết tại Chương 5) cho thấy nằm trong giá trị cho phép, từ đó cho thấy các biện pháp giảm thiểu Công ty đang áp dụng có hiệu quả tương đối cao.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

Nguồn phát sinh chất thải rắn thông thường gồm:

- Chất thải rắn sinh hoạt từ các hoạt động của cán bộ công nhân viên trong nhà máy.
- Chất thải rắn sản xuất thông thường phát sinh trong quá trình sản xuất.

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt:

Nguồn phát sinh:

- Chất thải rắn tại khu vực văn phòng, hành lang Công ty.
- Chất thải rắn tại khu vực nhà ăn.

Khối lượng phát sinh:

- Chất thải sinh hoạt: giấy văn phòng, các loại giấy vụn, rác từ nhà vệ sinh, vỏ chai, đồ hộp... Toàn bộ lượng rác sinh hoạt phát sinh khoảng 05 kg/ngày được thu gom vào các thùng rác nhỏ bố trí tại khu vực văn phòng, nhà vệ sinh và khu vực làm việc, sau đó được công nhân vệ sinh vận chuyển vào các thùng chứa loại 200l để lưu chứa tạm thời chất thải sinh hoạt. Hàng ngày, rác thải sinh hoạt phát sinh được Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Thái Nguyên vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Rác thải sinh hoạt từ nhà ăn: phát sinh khoảng 75kg/ngày gồm: thức ăn thừa, thực phẩm thừa,... được thu vào thùng chứa rác loại 60l đến 120l/thùng, chuyển giao cho Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Thái Nguyên - Chi nhánh môi trường thu gom vận chuyển và xử lý hàng ngày.

3.2. Chất thải rắn sản xuất:

*** Nguồn phát sinh**

- Trong quá trình cán gồm: vảy cán phát sinh khoảng 380 tấn/tháng; đầu mẫu thép thừa,... lượng phát sinh khoảng 350 tấn/tháng.

- Từ hệ thống xử lý nước thải gồm: bùn thải từ bể lắng bùn ngang... với lượng phát sinh khoảng 30 tấn/tháng.

*** Biện pháp lưu giữ, quản lý:**

- Đầu mẫu thép thừa sau cắt: Toàn bộ các đầu mẫu thép thừa được thu gom trong thùng đựng tại phân xưởng sản xuất khi đầy đưa về kho chứa diện tích 700m² sau đó chuyển giao cho nhà máy Luyện thép thuộc Công ty cổ phần Gang Thép Thái Nguyên làm nguyên liệu. Khối lượng thép phế đã chuyển giao trong 6 tháng đầu năm 2026 như sau:

STT	TÊN MẶT HÀNG	ĐVT	NGÀY GIAO HÀNG	S.LƯỢNG
1	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	12/01/2026	243,07
2	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	23/01/2026	248,93

3	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	05/02/2026	58,34
4	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	05/02/2026	93,47
5	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	24/02/2026	251,08
6	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	19/03/2026	340,15
7	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	06/04/2026	229,82
8	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	20/04/2026	198,24
9	Tôn phế thu hồi sau cán	Tấn	20/04/2026	5,99
10	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	06/05/2026	206,21
11	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	25/05/2026	261,05
12	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	15/06/2026	163,37
13	Thép phế thu hồi sau cán	Tấn	25/06/2026	145,12
14	Tôn phế thu hồi sau cán	Tấn	25/06/2026	4,49
	Tổng cộng			2449,33

(Hợp đồng số 04-25/HĐNT ngày 01/01/2025 chuyển giao thép phế sau cán)

- Vảy thép: Nguồn phát sinh vảy cán gồm:

+ Vảy thép phát sinh từ các công đoạn cán thép lượng không lớn, được công nhân vệ sinh công nghiệp thu gom vào các thùng chứa và tập kết đưa về sân chứa xỉ để chuyển giao cho Nhà máy Luyện Gang.

+ Vảy cán từ bể lắng xỉ được định kỳ hàng ngày vớt lên sân chứa xỉ bằng gàu mức loại 5 tấn. Sân chứa xỉ được đổ bê tông mác 200, thành cao 0,5m, diện tích 80m², có xây dựng hệ thống mương B300, chiều dài khoảng 80m gom nước phát sinh về bể lắng ngang để tiếp tục xử lý.

+ Vảy thép phát sinh từ bể chứa của hộp chứa nước Quenching, lượng phát sinh khoảng 6 tấn/năm được công nhân nạo vét bằng thủ công định kỳ 3tháng/lần, vảy thép đưa về sân chứa xỉ để tiếp tục xử lý.

Cặn xỉ, vảy thép đầu mẫu, thép phế được phân loại và bán cho Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên theo hợp đồng để tận dụng làm đầu vào sản xuất cho lò luyện thép. Khối lượng vảy cán thu hồi và chuyển giao trong 6 tháng đầu năm 2026 như sau:

ST T	TÊN MẶT HÀNG	ĐV T	NGÀY GIAO HÀNG	S.LƯỢNG
1	Vảy cán	Tấn	08/01/2026	196,702
2	Vảy cán	Tấn	16/01/2026	167,38
3	Vảy cán mịn	Tấn	28/01/2026	196,2

4	Vẩy cán	Tấn	30/01/2026	228,136
5	Vẩy cán	Tấn	09/02/2026	177,518
6	Vẩy cán	Tấn	12/02/2026	79,244
7	Vẩy cán	Tấn	26/02/2026	231,808
8	Vẩy cán	Tấn	04/03/2026	161,522
9	Vẩy cán	Tấn	16/03/2026	200,179
10	Vẩy cán	Tấn	27/03/2026	283,725
11	Vẩy cán	Tấn	10/04/2026	208,897
12	Vẩy cán	Tấn	21/04/2026	272,317
13	Vẩy cán	Tấn	29/04/2026	173,724
14	Vẩy cán	Tấn	13/05/2026	245,124
15	Vẩy cán	Tấn	26/05/2026	172,047
16	Vẩy cán	Tấn	15/06/2026	233,116
17	Vẩy cán	Tấn	30/06/2026	248,672
	Tổng cộng:			3476,311

(Có Hợp đồng nguyên tắc 02/TTr-TISCO giữa Công ty với Công ty CP Gang thép Thái Nguyên đính kèm trong phụ lục)

Công ty duy trì tổ vệ sinh công nghiệp, ý thức người lao động tự giác, luôn giữ gọn gàng sạch sẽ mặt bằng sản xuất, xung quanh nhà xưởng và các công trình vệ sinh.

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại (CTNH)

- Nguồn phát sinh: Từ các hoạt động sản xuất của nhà máy và một số hoạt động khu vực văn phòng.

- Lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 0,5 tấn/tháng ~ khoảng 6 tấn/năm được thu gom hàng ngày và được lưu chứa trong các thùng phi và đặt trong nhà kho CTNH 20m² và 01 kho CTNH diện tích 36m² của Công ty. Bố trí 01 nhà kho tại vị trí gần trạm XLNT và 01 nhà kho diện tích

+ Bố trí thùng phuy loại 200l trong kho chứa CTNH để lưu chứa CTNH.

* *Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh*

Bảng 3. 4. Bảng tổng hợp chất thải nguy hại phát sinh

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng(Kg/năm)		Trạng thái tồn tại
			2024	2025	
1	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	130	40	Rắn

2	Dầu mỡ thải	17 02 03	5.230	9.010	Lỏng
3	Giẻ lau dính dầu	18 02 01	8.510	7.360	Rắn
Tổng khối lượng			13.870	16.370	

* *Tần suất và thời gian thu gom vận chuyển đi xử lý:* Thời gian lưu kho và vận chuyển đi xử lý: 02 lần/năm

* *Các biện pháp lưu giữ như sau:*

+ Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh được thu gom phân loại ngay tại phân xưởng của Công ty.

+ Dầu mỡ được hứng vào máng tại các thiết bị và đưa vào thùng chứa loại 200l bảo quản theo đúng quy định.

+ Giẻ lau, găng tay dính dầu được thu gom trong thùng đựng riêng

Sau đó toàn bộ lượng CTNH phát sinh được đội vệ sinh của Công ty thu gom về kho lưu chứa chất thải nguy hại diện tích 20m² và 01 kho CTNH diện tích 36m². Bố trí các thùng đựng dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu tại các khu vực sản xuất để tiện thu gom, trước khi đưa về kho lưu chứa tạm thời CTNH. Kho lưu chứa có mái che, nền láng xi măng, có tường bao ngăn cách tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào và có đầy đủ biển ghi rõ vị trí đặt từng loại chất thải nguy hại, đảm bảo lưu trữ chất thải nguy hại phát sinh của Công ty.

Hiện tại, Công ty đang hợp đồng với Công ty TNHH Dịch vụ môi trường Anh Đăng để thu gom và tiêu hủy chất thải nguy hại định kỳ 6 tháng/lần. (Chi tiết Hợp đồng xem phần phụ lục báo cáo).



Kho chứa CTNH của nhà máy



Bể chứa xử thải của nhà máy

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, nhiệt

*** Nguồn phát sinh tiếng ồn, nhiệt**

- + Khu vực cán, các giá cán
- + Khu vực trạm cân
- + Khu vực sửa chữa, gia công cơ khí
- + Khu vực kho thành phẩm
- + Khu vực đặt máy bơm của hệ thống xử lý nước thải

*** Biện pháp giảm thiểu**

- Giảm thiểu nhiệt:

Đặc trưng của quá trình sản xuất nên hiện tượng nhiệt độ trong khu vực sản xuất cao hơn điều kiện bình thường là không thể tránh khỏi. Do mức độ truyền nhiệt ra môi trường xung quanh Công ty là rất thấp nên nhiệt độ cao chủ yếu ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của công nhân Công ty. Chủ yếu là nhiệt độ xung quanh lò nung phôi (nhiệt độ trung bình khoảng 30°C). Các biện pháp đề ra nhằm hạn chế tác động của nhiệt độ tới sức khỏe công nhân lao động bao gồm:

- Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết: quần áo cách nhiệt, găng tay, mũ, kính mắt.
- Thông thoáng làm mát nhà xưởng bằng 18 quạt thông gió (công suất 1,5kW/h/quạt).
- Tại các khu vực có tiềm năng ô nhiễm nhiệt cao bổ sung hệ thống quạt công nghiệp tạo gió:
 - + Số lượng quạt: 26 cái.
 - + Công suất mỗi quạt: 0,5Kw; 1420v/p; Lưu lượng: 15.000 - 18.000 m³/h, do Việt Nam sản xuất.

Đối với tiếng ồn

Các giải pháp giảm thiểu tiếng ồn mà Công ty đưa ra là:

- Lựa chọn các thiết bị có tiếng ồn thấp. Đặt các thiết bị có tiếng ồn cao trong vật cấu trúc.
- Kiểm tra sự cân bằng của các máy móc thiết bị khi lắp đặt. Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu bôi trơn thường kỳ.
- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân làm việc ở những khu vực có tiếng ồn cao.
- Móng thiết bị có tải trọng tĩnh và tải trọng động tương đối lớn yêu cầu độ ổn định cao. Hầu hết các móng thiết bị đều được đặt trên một hệ thống sàn bê tông cốt thép chịu lực ở độ cao từ 3-5 m, vật liệu móng là bê tông cốt thép mác cao, đảm bảo chiều sâu móng và xung quanh có rãnh đổ cát khô để tránh rung theo mặt nền. Sử dụng đệm chống ồn được lắp tại chân các thiết bị và quạt gió.

- Trồng cây xanh xung quanh tường rào Công ty, khu đất trống trong nội bộ nhằm hấp thụ giảm ồn và giảm bụi, khí thải phát tán vào môi trường xung quanh và làm đẹp cảnh quan khu vực dự án.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải

Các sự cố có thể xảy ra trong quá trình sản xuất của Công ty bao gồm: sự cố phôi thép lệch ra khỏi giá cán, sự cố cháy nổ - phóng điện của các máy biến thế điện áp cao, sự cố đứt cáp cầu trục...các sự cố từ trạm xử lý nước thải (hỏng như máy bơm, phao, van, mất điện, xử lý không đạt quy chuẩn trước khi xả thải). Để phòng ngừa ứng phó sự cố cho nhà máy. Nhận thức rõ rằng được điều này, các phương án hạn chế và phòng ngừa sự cố được Công ty đưa ra như sau:

*** Biện pháp ngăn ngừa phòng chống cháy nổ**

Nhằm đề phòng và khắc phục các sự cố về cháy nổ và hỏa hoạn có thể xảy ra trong nhà máy, nhà máy sử dụng bể chứa nước chữa cháy có dung tích 1.242m³ (dùng chung bể chứa nước làm mát trực tiếp).

Biện pháp về phòng chống và ứng cứu cháy nổ được áp dụng nghiêm túc và tuân theo quy định về an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy.

- Đường nội bộ đến được tất cả các vị trí nhỏ nhất trong từng khu vực của nhà máy đảm bảo tia nước phun từ vòi rồng của xe cứu hỏa có thể không chế được lửa phát sinh ở bất kỳ vị trí nào trong các công trình.

- Trong khu sản xuất, kho chứa nguyên liệu, sản phẩm được lắp đặt hệ thống báo cháy. Các phương tiện phòng chống cháy luôn được kiểm tra thường xuyên và luôn ở trong tình trạng sẵn sàng.

- Hệ thống cấp nước chữa cháy luôn được đảm bảo, hệ thống máy bơm chữa cháy lắp đặt đúng theo thiết kế kỹ thuật, và phương án PCCC được phê duyệt, trang bị thêm dụng cụ chữa cháy xách tay tại các vị trí thuận tiện, dễ thấy để đề phòng xảy ra sự cố.

- Sắp xếp bố trí các máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn và khoảng cách an toàn.

- Kho bãi chứa vật liệu được sắp xếp hợp lý, thuận tiện, an toàn, đúng theo qui định về PCCC.

+ Các hạng mục công trình như nhà xưởng, nhà kho trong nhà máy đều được bố trí các phương tiện PCCC, bao gồm bình CO₂; bình MFZ8; MFZ4;và các vật liệu khác như cát, thang chữa cháy. Những vật liệu này được đặt tại các vị trí thích hợp nhất để tiện việc sử dụng và thường xuyên tiến hành kiểm tra sự hoạt động tốt của các phương tiện PCCC

- Thành lập Ban chỉ đạo phòng chống cháy chữa cháy và cứu nạn cứu hộ và đội PCCC&CNCH cơ sở, sử dụng hệ thống phòng cháy và chữa cháy đã lắp đặt, định kỳ hàng năm thực hiện duy tu, bảo dưỡng, thay thế định kỳ đối với các thiết bị PCCC.

- Bố trí bình chữa cháy các loại, họng nước cứu hỏa gồm cả lăng vòi và các biển báo chữa cháy tại các phân xưởng sản xuất và các vị trí khác, đồng thời bố trí các thùng phi

đựng cát trong khu vực Công ty. Ngoài ra còn có bể chứa cát 5m³, Hệ thống báo cháy tự động tại khu vực lò nung và các trạm biến áp.

- Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục ý thức phòng cháy chữa cháy cho cán bộ công nhân viên bằng cách gắn bảng hiệu đề phòng sự cố cháy. Huấn luyện cho toàn thể cán bộ công nhân viên các biện pháp phòng cháy chữa cháy khi có sự cố xảy ra.

*** Đối với sự cố trong quá trình sản xuất:**

Tuân thủ quy trình vận hành máy móc, thiết bị; tập huấn cho công nhân vận hành về việc phòng ngừa, ứng phó sự cố; định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các máy móc thiết bị của hệ thống xử lý khí thải; lắp đặt hệ thống lưới bảo vệ tại các khu vực có nguy cơ xảy ra sự cố phôi thép lệch khỏi giá cán; tập huấn về an toàn lao động sản xuất cho công nhân nhà máy; kiểm tra bảo dưỡng máy móc (máy biến thế, cầu trục...), đảm bảo các thiết bị này hoạt động bình thường, hạn chế đến mức tối đa các sự cố có thể xảy ra; lắp đặt các hệ thống cảnh báo tự động, biển báo nguy hiểm tại các khu vực có nguy cơ xảy ra các tai nạn, sự cố.

*** Đối với hệ thống xử lý khí thải**

- Thường xuyên lấy mẫu kiểm tra định kỳ với một số chỉ tiêu cơ bản nhằm có những giải pháp điều khiển khâu vận hành thích hợp.

- Chuẩn bị một số bộ phận, thiết bị dự phòng đối với bộ phận dễ hư hỏng: Dự phòng động cơ để có thể thay thế kịp thời khi cần đối với hệ thống cấp gió cho lò nung.

- Tuân thủ các yêu cầu về bảo dưỡng định kỳ của nhà cung cấp thiết bị;

- Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý khí thải;

*** Đối với hệ thống xử lý nước thải:**

- Tuân thủ quy trình vận hành và bảo dưỡng máy móc, thiết bị;

- Thường xuyên tập huấn cho công nhân vận hành về việc phòng ngừa, ứng phó sự cố trong quá trình vận hành hệ thống.

- Bố trí thiết bị dự phòng để kịp thời thay thế khi xảy ra sự cố;

- Ghi chép đầy đủ các thông số vận hành theo nhật ký; thường xuyên kiểm tra tình trạng máy móc thiết bị để kịp thời phát hiện các sự cố.

- Trong trường hợp xảy ra sự cố trạm xử lý nước thải, tạm dừng hoạt động hệ thống xử lý nước thải, lưu chứa nước tạm thời trong toàn bộ các bể gom, bể xử lý đã xây dựng; thay thế các thiết bị hư hỏng trước khi vận hành trở lại.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có): Không có.

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường hiện nay của Công ty về cơ bản được xây dựng phù hợp với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định số 1205/QĐ-UBND ngày 01/06/2009 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên và xác

nhận việc thực hiện các công trình bảo vệ môi trường tại Quyết định số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015 của Sở Tài Nguyên và Môi trường. Các nội dung thay đổi đã được xác nhận trong Giấy xác nhận các công trình bảo vệ môi trường, các nội dung thay đổi như sau:

TT	Tên công trình, biện pháp BVMT	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện		
			Đơn vị đã thực hiện	Mục đích, nội dung thay đổi	Ghi chú
I	Về công trình, biện pháp bảo vệ môi trường				
1	Công trình xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt	* 6 bể tự hoại kích thước chiều dài 5m, chiều rộng 2m, sâu 1,5m, dung tích 14,4m³. - Khu văn phòng 2 bể - Khu nhà ăn 1 bể - Khu vực xưởng 2 bể - Khu vực vệ sinh ngoài xưởng 1 bể * Không có bể lắng dầu.	- Số lượng bể tự hoại là 3 bể tự hoại do không sử dụng nhà vệ sinh khu vực bên ngoài xưởng sản xuất. - Các bể tự hoại có kích thước chiều dài 4,3m, rộng 3m, sâu 1,2m. Dung tích 15m³/bể. - Xây thêm bể lắng dầu.	Tính toán lại lượng nước thải sinh hoạt, khu văn phòng và nhà ăn ca chỉ cần bố trí 2 bể tự hoại và xây thêm bể lắng dầu cho nhà ăn ca. Khu vực sản xuất sử dụng 01 nhà vệ sinh cho công nhân.	Đã được xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tại Giấy xác nhận số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015.
2	Nước thải sản xuất	- Bể chứa nước sạch làm mát gián tiếp V = 400 m³ - Bể chứa nước sạch làm mát trực tiếp V = 600 m³ - Bể lắng ngang V = 800 m³ - Bể chứa trung gian V = 120 m³. - Nước thải làm mát từ cán tinh chảy qua bể chứa trung gian và chảy vào bể lắng ngang trước khi qua hệ thống lọc áp lực.	- Bể chứa nước sạch làm mát gián tiếp V = 562 m³ - Bể chứa nước sạch làm mát trực tiếp V = 1.242 m³ - Bể lắng ngang V = 1.336 m³ - Bể chứa trung gian V = 287 m³. - Nước thải làm mát từ cán tinh chảy vào bể lắng ngang rồi chảy qua bể chứa trung gian trước khi qua hệ thống lọc áp lực.	Thay đổi kích thước theo thực tế do nhà thầu thiết kế thi công xây dựng.	
3	Hạn chế ô nhiễm nhiệt, bụi	Bố trí hệ thống phun sương mù áp lực cao, lưu lượng phun Q = 5 -	Không lắp đặt.	Do thực tế lượng bụi và mức độ truyền nhiệt ra môi trường xung quanh là rất	

TT	Tên công trình, biện pháp BVMT	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện		
			Đơn vị đã thực hiện	Mục đích, nội dung thay đổi	Ghi chú
		7l/h; cột áp P = 2-2,5atm, đường kính phun D=1,5-2m.		thấp, công nhân đã được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động và bố trí nhà xưởng thông thoáng, có quạt công nghiệp thông gió nên không cần bố trí hệ thống phun sương.	
4	Không sử dụng bể lắng bùn hóa lý	Bể lắng bùn sau bể lắng ngang V = 500m ³ , - Nước sau bể lắng ngang bơm sang bể lắng bùn để làm nguội và tiếp tục tách cặn.	Không sử dụng trong quy trình xử lý nước thải	Không sử dụng bể lắng bùn do nhà máy không sử dụng hóa chất.	
5	Tăng thể tích bể chứa bùn	Không lắp đặt	Bổ sung sân phơi bùn diện tích 320m ²	Tăng khả năng lắng và thu hồi bùn cặn; lưu chứa bùn trước khi chuyển giao cho đơn vị xử lý.	
6	Hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt	Nước thải sau xử lý xả vào hệ thống thoát nước chung của KCN Gang Thép và chảy ra suối Cam Giá	Nước thải sau xử lý được thu gom, xử lý sơ bộ và đưa về trạm xử lý nước thải tập trung, không xả ra môi trường	Giảm thiểu các tác động tới môi trường	Xây dựng mới
II	Về sản xuất				

TT	Tên công trình, biện pháp BVMT	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện		
			Đơn vị đã thực hiện	Mục đích, nội dung thay đổi	Ghi chú
1	Sử dụng khí hóa nghịch để đốt lò	Không lắp đặt	Lắp đặt đường ống thép D350, chiều dài khoảng 900m từ Nhà máy Cốc hóa để vận chuyển khí hóa nghịch phát sinh từ lò luyện cốc để sấy phôi thép lò nung	Tận dụng nhiệt lượng từ khí hóa nghịch để nung phôi thép vùng 3 và 4. Giúp giảm tiêu hao dầu FO trong quá trình nung phôi.	Văn bản đề nghị thay đổi nguồn nguyên liệu số 11/BC-TTR ngày 11/12/2018.
2	Sử dụng khí than lò cao	Không lắp đặt	Lắp đặt đường ống thép D400, chiều dài khoảng 60m từ hệ thống cấp khí của nhà máy Luyện Gang để sấy phôi thép lò nung	Tận dụng nhiệt lượng từ khí than lò cao để sấy phôi thép trước khi chuyển sang vùng nung. Giúp giảm tiêu hao dầu FO trong quá trình nung phôi.	
3	Dây chuyền sản xuất	Lắp đặt hệ thống sản xuất thép dây và dây chuyền nạp phôi nóng	Chưa thực hiện	Do điều kiện thực tế sản xuất và bố trí mặt bằng của nhà máy	-

Ngày 11/12/2018, Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung đã có văn bản số 11/BC-TTR Báo cáo về việc bổ sung thêm chủng loại nhiên liệu nung phôi thép, trong đó Công ty báo cáo nội dung bổ sung đầu tư xây dựng đường ống dẫn khí than (khí cốc nghịch) từ Nhà máy Cốc hoá sang lò nung phôi của Thái Trung để đốt kết hợp cùng với khí CNC và dầu FO, nhằm hạ giá thành sản phẩm, tăng tính cạnh tranh trên thị trường. Sở Tài Nguyên và Môi trường đã có công văn số 594/STNMT-BVMT ngày 11/3/2019 về việc yêu cầu báo cáo bổ sung chi tiết về việc bổ sung khí cốc nghịch trong quá trình sản xuất của Công ty.

Công ty đã bổ sung văn bản số 08/BC-TTR ngày 25/10/2019 báo cáo bổ sung chi tiết việc thay đổi, điều chỉnh nguồn nhiên liệu lò nung phôi thép. Bổ sung định mức tiêu hao của khí than cốc (khí cốc nghịch) là 28,5 – 30m³/TSP (giảm xuống định mức 16,5m³/tấn khi sử dụng chung cả khí than lò cao); bổ sung tỷ lệ sử dụng khí cốc nghịch dự kiến thay thế từ 35% - 40% lượng dầu FO sử dụng, giúp tiết kiệm khoảng 40.000 đồng/tấn sản phẩm; bổ sung giải pháp vận chuyển khí cốc nghịch bằng đường ống kim loại D350, chiều dài khoảng 900m, trên đường ống có các van khoá đóng mở và quy trình vận hành chi tiết.

Như vậy, việc sử dụng bổ sung khí hoá nghịch để làm nhiên liệu cho lò nung đã được Công ty báo cáo theo quy định. Việc thay đổi nguồn nhiên liệu không làm thay đổi công nghệ của dây chuyền sản xuất; không làm gia tăng các tác động xấu đến môi trường; đã được chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền. Do đó không thuộc đối tượng phải xin chấp thuận, điều chỉnh hồ sơ môi trường.

Nhận xét: Các nội dung điều chỉnh, thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt chủ yếu theo hướng phù hợp thực tiễn sản xuất, nâng cao hiệu quả công trình xử lý nước thải và hoàn toàn đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường, không thay đổi về quy mô, công suất, công nghệ của nhà máy. Vì vậy, các thay đổi này không thuộc đối tượng phải xin chấp thuận, điều chỉnh hồ sơ môi trường trước đó.

Chương IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:

Nước thải phát sinh từ các hoạt động sản xuất, sinh hoạt của nhà máy được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500m³/h đạt yêu cầu để tuần hoàn cho sản xuất, không xả ra môi trường. Do đó không đề xuất cấp phép đối với nội dung nước thải, báo cáo thống kê nguồn thải và các công trình bảo vệ môi trường đối với nước thải như sau:

1.1. Nguồn phát sinh nước thải:

Nguồn phát sinh: Gồm 09 nguồn nước thải (01 nguồn nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của nhà máy; 08 nguồn nước thải sản xuất từ nước làm mát trực tiếp và nước làm mát gián tiếp) cụ thể như sau:

a. Nước thải sinh hoạt: Gồm 01 nguồn thải.

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sản xuất của nhà máy

- Công trình, thu gom:

+ Nước thải phát sinh từ khu vực văn phòng được thu gom, xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, bể tách mỡ trước khi chảy qua đường ống PVC D110 về bể gom dung tích 12m³ tại khu vực văn phòng, sau đó bơm chuyển bậc về bể lắng dung tích 10m³ bằng đường ống PVC D115, chiều dài 135m để lắng lọc trước khi chảy sang bể lắng xi kết hợp thu gom dầu và đưa về trạm xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

+ Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh khu vực sản xuất được thu gom, xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, sau đó đầu nối vào đường ống PVC D115 thu gom nước thải về bể lắng và bể lắng xi kết hợp thu gom dầu.

Bảng 4. 1. Bảng tổng hợp các nguồn phát sinh nước thải và phương án thu gom

TT	Nguồn phát sinh	Lưu lượng (m ³ /ngày đêm)	Công đoạn phát sinh	Phương án thu gom, xử lý	Thành phần
1	Nguồn số 01	19,24	Nước thải sinh hoạt khu văn phòng, khu sản xuất và nhà ăn ca	Xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và bể tách mỡ trước khi đưa về bể lắng 10m ³ và chảy sang bể lắng xi kết hợp thu gom dầu	Các chất hữu cơ (COD, BOD, amoni,...), vi sinh vật
	Tổng	19,24			

b. Nước thải sản xuất

Gồm 08 nguồn phát sinh nước thải:

- + Nguồn số 01: Nước thải sản xuất làm mát gián tiếp hệ thống lò nung.
- + Nguồn số 02: Nước thải sản xuất làm mát gián tiếp cho các trạm dầu bôi trơn, trạm thủy lực, máy nén khí
- + Nguồn số 03: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp sàn con lăn sau lò nung.
- + Nguồn số 04: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp giá cán thô.
- + Nguồn số 05: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp giá cán trung.
- + Nguồn số 06: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp giá cán tinh.
- + Nguồn số 07: Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp từ hộp nước Quenching.
- + Nguồn số 08: Nước thải thu gom từ bể lắng xỉ, sân chứa bùn.

- Công trình, thu gom:

+ Nước làm mát gián tiếp (nguồn số 01 và nguồn số 02): Nước làm mát cho lò nung, các trạm dầu bôi trơn, trạm thủy lực, máy nén khí,...được cấp từ đường ống thép DN250 tổng chiều dài khoảng 250m tới các vị trí cần làm mát, nước sau làm mát được thu tuần hoàn bằng đường ống thép DN250 chiều dài khoảng 150m về bể chứa và tháp giải nhiệt, trước khi quay lại bể chứa nước sạch làm mát gián tiếp (dung tích 562m³) để tiếp tục quay lại sản xuất.

+ Nước làm mát trực tiếp (nguồn số 03 đến nguồn số 06) : Nước làm mát tại bàn con lăn, các vị trí gồi đỡ, khuôn và giá cán của giá cán thô, cán trung và cán tinh được cấp từ đường ống thép DN300 và DN 350 chiều dài khoảng 400m tới các vị trí làm mát. Nước thải phát sinh lẫn vảy thép thu gom bằng hệ thống mương dẫn bằng bê tông cốt thép được xây dựng bên dưới sàn thao tác, lắp đặt máy móc (mương thu chiều rộng 3m, bên trong bố trí rãnh thu xỉ rộng 1m, cao 1m – 1,5m tùy đoạn, chiều dài khoảng 105m) thu gom nước thải về hệ thống bể lắng xỉ kết hợp thu dầu để thu hồi vảy thép, dầu thải lẫn trong nước thải trước khi bơm về hệ thống xử lý nước thải tập trung (bể lắng ngang để lắng cặn trước khi bơm sang bể chứa trung gian) bằng đường ống thép DN500 chiều dài khoảng 117m để xử lý.

+ Nước thải sản xuất làm mát trực tiếp từ hộp nước Quenching (nguồn số 7): nước làm mát và tôi thép nâng mác thép tại hộp chứa nước Quenching được cấp từ đường ống thép DN300 tới vị trí sử dụng, Nước làm mát lẫn vảy thép được thu về bể chứa nước dung tích khoảng 200m³, sau đó sử dụng 03 bơm cưỡng bức về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý, tuần hoàn tái sử dụng.

+ Nước thải từ bể lắng bùn, sân chứa xỉ (nguồn số 08) được thu gom bằng mương nước B300, xây bằng gạch chỉ dày 220, chiều dài khoảng 80m, thu nước thải về tách xỉ và thu dầu để tiếp tục xử lý.

Bảng 4. 2. Bảng tổng hợp các nguồn phát sinh nước thải và phương án thu gom

TT	Nguồn phát sinh	Lưu lượng (m ³ /ngày đêm)	Công đoạn phát sinh	Phương án thu gom, xử lý	Thành phần
----	-----------------	--------------------------------------	---------------------	--------------------------	------------

1	Nguồn số 01 và nguồn số 02		Nước làm mát gián tiếp	Đường ống thép D200, chiều dài khoảng 450m về bể chứa trung gian nước thải và đưa lên tháp giải nhiệt	Nhiệt độ
2	Nguồn số 03 đến nguồn số 06		Nước làm mát tại bàn con lăn, các vị trí gôi đỡ, khuôn và giá cán của giá cán thô, cán trung và cán tinh	Đường mương xây bê tông cốt thép, chiều rộng 1m, chiều dài 120m về bể lắng xi kết hợp tách dầu.	Dầu mỡ, TSS, kim loại nặng (Fe, Cu, Pb, Zn,...)
3	Nguồn số 07		Nước làm mát hộp nước Quenching	Được thu về bể chứa nước dung tích khoảng 200m ³ , sau đó sử dụng 03 bơm cưỡng bức về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý, tuần hoàn tái sử dụng.	
4	Nguồn số 8		Nước thải từ bể lắng bùn, sân chứa xỉ	Đường mương B300 xây bằng gạch chi, chiều dài 80m thu nước về hệ thống xử lý nước thải tập trung	

c. Quy trình xử lý nước thải:

Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 500m³/giờ xử lý nước thải đảm bảo chất lượng trước khi quay lại tuần hoàn sản xuất. Quy trình xử lý như sau:

Nước thải sản xuất; nước thải sinh hoạt → Bể lắng xỉ → Bể lắng ngang → Bể chứa trung gian → Hệ thống lọc áp lực → Hệ thống làm mát → Bể chứa nước sạch → Tuần hoàn quay lại sản xuất.

Nước thải sau xử lý của Nhà máy được tuần hoàn toàn bộ, không xả ra môi trường.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Nhà máy có 01 nguồn phát sinh khí thải gồm:

- Nguồn số 01: Bụi, khí thải từ lò nung, với lưu lượng 128.000m³/giờ.

Công trình thu gom:

Khí thải phát sinh từ lò nung → Đường ống thép tròn D2610mm, chiều dài 35m → Thiết bị trao đổi nhiệt → Đường ống thép tròn D2150mm, chiều dài 16,5m → Ống khói cao 60m.

Dòng khí thải đề nghị cấp phép:

Hàm lượng các chất ô nhiễm trong khí thải xả ra môi trường phải bảo đảm đáp ứng Bảng 3, Cột A1 và A2 (hệ số $K_p=0,8$, $K_v=0,6$) QCVN 51:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp sản xuất thép. Trong đó hàm lượng giới hạn một số thông số chính như sau:

Bảng 4. 3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước khí thải tại ống khói lò nung phôi

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 51:2017/BTNMT (Kp = 0,8; Kv = 0,6)		QCVN 19:2024/BTNMT
			Áp dụng Cột A2 từ ngày 01/01/2026	Áp dụng Cột A3 từ ngày 01/01/2030	Áp dụng Cột A từ ngày 01/01/2032
1	Lưu lượng	m ³ /phút	-	-	-
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	48	24	≤20
3	NO _x	mg/Nm ³	360	240	≤150
4	SO ₂	mg/Nm ³	240	240	≤150
5	CO	mg/Nm ³	240	144	≤130
6	Cu	mg/Nm ³	4,8	4,8	≤4
7	Pb	mg/Nm ³	2,4	0,96	≤0,8
8	Zn	mg/Nm ³	14,4	9,6	≤6
9	Ni	mg/Nm ³	0,96	0,96	≤1
10	Cd	mg/Nm ³	0,48	0,096	≤0,2
11	Cr	mg/Nm ³	1,92	1,92	≤0,5

Trong đó:

- QCVN 51:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp sản xuất thép.

Các cơ sở sản xuất thép hoạt động trước ngày 01 tháng 01 năm 2015 áp dụng giá trị C trong cột A1 đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2025, kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2026 áp dụng giá trị C trong cột A2. Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2030, tất cả các cơ sở sản xuất thép áp dụng giá trị C trong cột A3. Áp dụng hệ số lưu lượng, hệ số vùng: với Kp = 0,8; Kv = 0,6.

- Quy chuẩn 19:2024/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp

Thời điểm áp dụng quy chuẩn 19:2024/BTNMT theo khoản 1, Điều 3 của Thông tư 45/2024/TT-BTNMT như sau: “Các cơ sở đã đi vào vận hành, dự án đầu tư đã có quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền tiếp nhận hồ sơ đầy đủ, hợp lệ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp giấy phép môi trường hoặc đăng ký môi trường (sau đây gọi chung là dự án đầu tư đang triển khai) trước ngày Thông tư này có hiệu lực thì hành được tiếp tục áp dụng quy chuẩn kỹ thuật môi trường quốc gia về khí thải theo loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tương ứng và quy định của chính quyền địa phương (bao gồm cả quy chuẩn kỹ thuật địa phương về khí thải) cho đến hết ngày 31/12/2031.”

Căn cứ Quyết định 292/QĐ-UBND ngày 29/2/2026 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc Phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, phường Gia Sàng thuộc khu dân cư tập trung ở đô thị là vùng bảo vệ nghiêm ngặt theo phân vùng môi trường theo hướng dẫn của Luật Bảo vệ môi trường. Do đó sử dụng giá trị tại cột A đối với các thông số ô nhiễm trong khí thải của nhà máy.

Vị trí, phương thức xả khí thải

- Vị trí xả khí thải: theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}30'$, múi chiều 3°):
X=2384627,20; Y=435112.08

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 128.000m³/giờ.

- Phương thức xả khí thải: Xả liên tục, 24 giờ/ngày.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:

3.1. *Nguồn phát sinh:* Các thiết bị sản xuất phát sinh tiếng ồn, độ rung nằm tại các vị trí phân tán trong nhà xưởng như thiết bị của động cơ, lò nung phôi thép, quạt thông gió nhà xưởng, từ máy bơm nước... từ khu vực nhà xưởng.

3.2. *Vị trí phát sinh:*

Bảng 4. 4. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

STT	Nguồn	Vị trí	Tọa độ VN2000
1	Nguồn số 1	Khu vực dây chuyền cán	X= 2384600.98; Y=435078.52
2	Nguồn số 2	Khu vực kho thành phẩm	X=2384653.37; Y= 434852.73
3	Nguồn số 3	Tại khu vực sửa chữa, gia công cơ khí	X=2384691.92; Y= 434846.98
4	Nguồn số 4	Tại khu vực máy bơm trạm xử lý nước thải	X= 2384569.55; Y= 435184.25

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}30'$, múi chiều 3°)

* Tiếng ồn, độ rung: Phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

+ Tiếng ồn:

TT	Từ 6 - 21 giờ (dBA)	Từ 21 - 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

+ Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 - 21 giờ	Từ 21 - 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

Kể từ ngày 01/01/2027, tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2025BNNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2025/BNNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

+ Tiếng ồn:

Khu vực bị ảnh hưởng	Khoảng thời gian		
	Ngày (6h00 đến trước 18h00)	Tối (18h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến 6h00)
Khu vực E	70	65	60

+ Độ rung:

Khu vực bị ảnh hưởng	Khoảng thời gian	
	Ngày (6h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến 6h00)
Khu vực D	75	70

Chương V:

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

1.1. Tóm tắt tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

Kể từ khi bắt đầu hoạt động, Công ty luôn chú trọng và tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường, thực hiện đầy đủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường đối với dự án đầu tư, cơ sở sản xuất, cụ thể như sau:

- Thực hiện lập báo cáo đánh giá tác động môi trường và trình các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt theo quy định. Dự án được cấp Quyết định số 1205/QĐ-UBND ngày 01/6/2009 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung, tại thành phố Thái Nguyên.

- Sau khi hoàn thành các hạng mục công trình xây dựng, nhà máy thực hiện xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường và được xác nhận tại Giấy xác nhận số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc xác nhận thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy cán thép công suất 500.00 tấn/năm của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung.

- Thực hiện đầy đủ quy định về quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại; ký hợp đồng thu gom, chuyển giao để xử lý đối với các loại chất thải phát sinh. Lập hồ sơ quản lý chất thải nguy hại và được cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 19.000164.T cấp lần đầu ngày 25/6/2013.

- Hàng năm, Công ty thường xuyên phối hợp với các đơn vị đủ năng lực để thực hiện quan trắc, phân tích các nguồn thải theo hồ sơ báo cáo ĐTM đã được cấp, đảm bảo đủ tần suất, số lượng mẫu, thông số quan trắc, phân tích theo quy định.

- Định kỳ hàng năm, lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo mẫu, gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thành phố Thái Nguyên theo quy định. Lập kế hoạch quản lý môi trường, kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động sản xuất; bố trí đầy đủ các thiết bị, vật tư để đề phòng xảy ra sự cố. Trong thời gian qua, Công ty luôn chủ động trong việc kiểm tra, giám sát các hệ thống xử lý chất thải, hệ thống môi trường để đảm bảo không xảy ra các sự cố môi trường, tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Bố trí cán bộ môi trường chuyên trách; thường xuyên cử cán bộ tham gia các lớp tập huấn, nâng cao năng lực và hiểu biết pháp luật về bảo vệ môi trường. Từ đó thường xuyên cập nhật các kiến thức pháp luật, tổ chức đào tạo, tập huấn về bảo vệ môi trường cho công nhân viên trong nhà máy.

Nhìn chung, Công ty đã thực hiện tốt các công tác bảo vệ môi trường, duy trì các hệ thống xử lý môi trường theo quy định. Việc thực hiện các biện pháp trên không chỉ giúp

nhà máy tuân thủ pháp luật về bảo vệ môi trường mà còn nâng cao hiệu quả sản xuất và giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường, giúp hài hòa lợi ích giữa kinh tế và an sinh xã hội.

2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Theo chương trình quan trắc môi trường được phê duyệt, Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung quan trắc chất lượng môi trường định kỳ với tần suất 4 lần/năm với sự phối hợp thực hiện của Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường.

Năm 2025:

Đợt 1: Ngày lấy mẫu: 07/03/2025; Ngày phân tích: 07/03/2025 đến 17/03/2025.

Đợt 2: Ngày lấy mẫu: 18/03/2025; Ngày phân tích: 19/6/2025 đến 25/6/2025

Kết quả quan trắc chất lượng nước thải của Công ty cụ thể như sau:

*** Tại cửa xả nước thải của Công ty:**

Bảng 5. 1. Kết quả, đo phân tích chất lượng nước thải sinh hoạt sau khi xử lý

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Năm 2023			Năm 2024				Năm 2025		QCVN 14: 2008/BTNMT (cột B)
			Đợt 1	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 1	Đợt 2	
1	pH	-	6,9	6,7	6,8	7	6,7	6,9	7	6,9	6,7	5,0-9,0
2	BOD ₅	mg/l	<2	7,54	2,16	10,29	4,26	<2	<2	3,46	4,46	50
3	COD	mg/l	<15	<15	<15	20,46	<15	<15	<15	<15	<15	-
4	TSS	mg/l	<2,5	<2,5	7,1	<10	<10	<10	<10	55,4	16,7	100
5	Cd	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,001	<0,0006	<0,001	0,1	<0,001	<0,002	-
6	Pb	mg/l	0,002	0,0008	0,0023	<0,002	<0,006	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	-
7	Cu	mg/l	0,001	0,0013	0,0022	<0,002	<0,06	0,002	<0,002	0,0023	<0,002	-
8	Zn	mg/l	0,015	<0,01	0,022	<0,01	<0,09	<0,01	0,017	0,02	<0,12	-
9	Mn	mg/l	0,037	0,081	0,02	0,043	0,16	<0,01	0,013	0,024	0,018	-
10	Fe	mg/l	<0,3	<0,3	<0,3	<0,12	<0,12	<0,12	<0,12	<0,12	<0,01	-
11	Tổng N	mg/l	5,7	13	8,7	11,4	7,7	9	-	8,4	12,3	-
12	Tổng P	mg/l	0,9	<0,3	<0,3	0,92	0,05	0,4	-	0,89	<0,1	-
13	Dầu mỡ	mg/l	<0,3	<0,3	<0,3	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	20
14	Coliform	MPN/100ml	<3	2200	<3	2100	4700	1700	KPH	3.500	3500	5000

Chú thích:

- Dấu (-) là không quy định;
- Giá trị sau dấu "<" thể hiện giới hạn định lượng của phương pháp;
- Những chỉ tiêu có dấu * bên cạnh là những chỉ tiêu chưa được công nhận theo Tiêu chuẩn ISO 17025:2017;
- QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Cột B quy định các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Đánh giá kết quả phân tích: Từ bảng kết quả phân tích các chỉ tiêu trong mẫu nước thải sản xuất cho thấy: tất cả các chỉ tiêu đo và phân tích được đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

Công ty thực hiện quan trắc chất lượng khí thải ống khói đối với 01 ống khói tần suất quan trắc là 2 lần/năm. Kết quả quan trắc được thể hiện cụ thể tại bảng sau:

Bảng 5. 2. Bảng kết quả đo, phân tích các chỉ tiêu tại ống khói lò nung

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Năm 2025		Năm 2026		Quy chuẩn QCVN 51:2017/ BTNMT (Bảng 3, A2),
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 1	Đợt 2	
1	Lưu lượng	m ³ /phút	-	-	1593	1680	
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	<20	<20	<20	23,1	100
3	NO _x	mg/Nm ³	29,82	22,03	146,88	66,49	750
4	SO ₂	mg/Nm ³	125,65	243,12	119,7	120,96	500
5	CO	mg/Nm ³	KPH	131,91	155,27	207,44	500
6	Pb	mg/Nm ³	0,01	<0,003	0,98	-	5
7	Zn	mg/Nm ³	<0,05	0,107	2,957	-	2

Chú thích:

- Dấu (-) là không quy định ;
- Giá trị sau dấu "<" thể hiện giới hạn định lượng của phương pháp;
- 51:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp sản xuất thép.

Các cơ sở sản xuất thép hoạt động trước ngày 01 tháng 01 năm 2015 áp dụng giá trị C trong cột A1 của Bảng 3 đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2025, kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2026 áp dụng giá trị C trong cột A2 của Bảng 3.

Đánh giá kết quả phân tích: Kết quả đo, phân tích khí thải tại ống khói lò nung phôi của Công ty cho thấy: tất cả các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với Quy chuẩn 51:2017/BTNMT (A2) .

4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Tổng hợp lượng chất thải rắn phát sinh và phương án chuyển giao, xử lý của nhà máy như sau:

STT	Loại chất thải	Đơn vị	Khối lượng phát sinh			Phương án xử lý
			2023	2024	2025	
1	Chất thải rắn sinh hoạt	Tấn	1,8	1,8	1,8	Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Thái Nguyên
2	Chất thải rắn sản xuất	Tấn	7.010.774	9.230.304	12.047.954	
2.1	Thép đầu mẫu	tấn	3.225.214	4.229.790	5.111.990	Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên
2.2	Vảy cán	tấn	2.967.929	4.574.879	6.238.278	
2.3	Bùn thải	tấn	817.631	425.635	697.686	
3	Chất thải nguy hại	tấn	5.750	13.870	16.370	
3.1	Ghế lau dính dầu mỡ	tấn	5.750	8.510	7.360	Công ty TNHH dịch vụ môi trường Anh Đăng
3.2	Dầu mỡ thải	tấn	-	5.230	9.010	
3.3	Bóng đèn huỳnh quang	tấn	-	0,130	0,04	

5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở:

Trong thời gian hoạt động, nhà máy luôn chấp hành đầy đủ các yêu cầu về công tác bảo vệ môi trường. Trong 02 năm gần đây, Công ty không có các cuộc kiểm tra về môi trường, do đó không trình bày nội dung tại mục này.

Chương VI:

KẾT QUẢ VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

- Nước thải phát sinh tại nhà máy gồm nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt. Toàn bộ nước thải của nhà máy tuần hoàn lại toàn bộ và không thải ra ngoài môi trường.

- Lò nung của nhà máy được lắp đặt đồng bộ bởi hãng Daniely – Ytalia, áp dụng công nghệ nung phối tiên tiến, quá trình nung đảm bảo các điều kiện cơ bản như: Nhiệt độ nung đồng đều, giảm oxy hóa và giảm thoát cacbon, trong lò có bố trí hệ thống trao đổi nhiệt (tận thu nhiệt) cho quá trình làm nóng khí cấp vào lò, làm nóng nhiên liệu trước khi vào lò đốt, khí thải lò nung được xả ra môi trường qua 01 ống khói.

Các công trình bảo vệ môi trường của nhà máy đã được Sở Tài Nguyên và Môi trường cấp Giấy xác nhận số 24/GXN-STNMT ngày 17/7/2015 v/v xác nhận việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung. Đến nay vẫn hoạt động, vận hành ổn định, thường xuyên thực hiện quan trắc định kỳ theo quy định, kết quả quan trắc cho thấy các thông số phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn so sánh.

Theo quy định tại Khoản 4, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ- CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì các công trình bảo vệ môi trường của nhà máy không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

2. Chương trình quan trắc chất thải

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Ống khói nhà máy có lưu lượng 128.000m³/giờ, căn cứ theo quy định tại khoản c, điểm 1, điều 98; quy định tại mục số 9, dòng thứ 6, phụ lục XXIX kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ. Do đó, nguồn thải của nhà máy thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo quy định.

Stt	Nguồn thải	Lưu lượng thải tối đa (m³/giờ)
1	Ống khói lò nung phối	128.000

Vị trí, các thông số và tần suất quan trắc bụi khí thải được thống kê theo bảng sau:

Bảng 6. 1. Vị trí, thông số, tần suất quan trắc bụi, khí thải công nghiệp

Vị trí	Số lượng	Thông số giám sát	Tần suất	Quy chuẩn áp dụng
Ống khói lò nung phối	01	Lưu lượng, Bụi tổng, NO _x , SO ₂ CO, Cu, Pb, Zn	3 tháng/lần	QCVN 51:2017/BTNMT (Kp = 0,8; Kv = 0,6); QCVN 19:2024/BTNMT (cột A)

2.2. Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục

Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục và quan trắc định kỳ theo quy định tại khoản 2 Điều 97 và khoản 2 Điều 98 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

2.3. Đối với chất thải rắn

- Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục.
- Chỉ tiêu giám sát: Khối lượng, chủng loại, hóa đơn và chứng từ giao nhận.
- Quy định áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Quyết định số 23/2022/QĐ-UBND ngày 21/11/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên Ban hành Quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Bảng 6. 2. Dự kiến kinh phí quan trắc môi trường trong 1 năm của Công ty

STT	Nội dung	Khối lượng	Kinh phí (đồng)
1	Quan trắc khí thải	4 lần/năm	50.000.000
	Tổng		50.000.000

Chương VII
NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ
MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH
MỤC PHÂN LOẠI XANH

Chủ cơ sở không đề xuất nội dung này.

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ

Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung cam kết các nội dung, thông tin trong Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường này và các giấy tờ, tài liệu kèm theo là đúng sự thật và xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước Pháp luật Việt Nam.

2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.

Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung cam kết thực hiện đầy đủ chương trình quản lý môi trường, Chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong chương V (bao gồm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường mà dự án bắt buộc phải áp dụng); Tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường, cam kết cụ thể như sau:

**** Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý các loại chất thải***

- Các vấn đề liên quan đến chất thải

+ Xử lý bụi, khí thải: Nghiêm túc thực hiện các biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải, thường xuyên bảo dưỡng, xử lý đạt quy chuẩn QCVN 51:2017/BTNMT (bảng 3, giá trị A2).

+ Công ty cam kết thường xuyên theo dõi tình hình phát sinh khí thải tại khu vực lò nung phôi, trường hợp có ý kiến phản ánh của người dân về vấn đề phát sinh khí thải, công ty sẽ bổ sung giải pháp thu gom, xử lý.

+ Xử lý chất thải rắn:

Đối với chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình sản xuất được thu gom, phân loại và tái sử dụng;

Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí công nhân vệ sinh môi trường có trách nhiệm thu gom rác thải, trang bị các thùng chứa rác, giám sát hoạt động của đơn vị xử lý CTR được thuê theo hợp đồng;

Đối với chất thải nguy hại: Quản lý chất thải nguy hại theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, ngày 10/01/2022. Đồng thời ký hợp đồng với đơn vị thu gom chất thải có chức năng và đủ thẩm quyền.

- Về các vấn đề không liên quan đến chất thải

+ Đảm bảo an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và các sự cố, rủi ro môi trường.

+ Thực hiện đầy đủ những quy định của pháp luật về sử dụng hợp lý, tiết kiệm tài nguyên và bảo vệ môi trường.

+ Phối hợp chặt chẽ với Sở Nông nghiệp và Môi trường trong việc kiểm tra, giám sát môi trường theo các quy định hiện hành.

- Lập kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của Công ty theo quy định. Chủ động thường xuyên kiểm tra, giám sát, phát hiện các nguy

cơ sự cố để kịp thời khắc phục và báo cáo cơ quan chức năng. Đảm bảo trong quá trình hoạt động của Công ty không để xảy ra các sự cố về môi trường; trường hợp chất thải không xử lý đạt quy chuẩn môi trường, gây sự cố ô nhiễm môi trường thì chủ Công ty phải tạm ngừng hoạt động để sửa chữa, khắc phục và bị xử lý vi phạm theo quy định của pháp luật;

- Cam kết tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy, nổ trong quá trình thực hiện theo các quy định của pháp luật hiện hành;

- Cam kết thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo giấy phép môi trường được phê duyệt;

Công ty rất mong nhận được sự giúp đỡ của UBND tỉnh Thái Nguyên, Sở Nông nghiệp và Môi trường và các đơn vị có chức năng để Công ty có thể thực hiện tốt nhất các quy định liên quan đến hoạt động bảo vệ môi trường.

Công ty cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các quy định của pháp luật về môi trường.

Sơ đồ vị trí quan trắc khí thải ống khói



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ

Số: 17 121 000 096

Chứng nhận lần đầu ngày 19 tháng 11 năm 2008

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND năm 2003;

Căn cứ Luật Doanh nghiệp và Luật Đầu tư năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư năm 2005;

Sau khi xem xét Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đầu tư dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung, đã được Sở Kế hoạch và Đầu tư thẩm định và báo cáo tại Tờ trình số 1627/TTr- SKHĐT ngày 14 tháng 11 năm 2008,

CHỦ TỊCH UBND TỈNH THÁI NGUYÊN

Chứng nhận:

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG

Thực hiện dự án đầu tư với các nội dung sau:

Điều 1. Tên dự án đầu tư: **Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm.**

Điều 2. Chủ đầu tư: Công ty cổ phần cán thép Thái Trung.

Điều 3. Vốn đầu tư: 1.498 tỷ đồng Việt Nam.

Điều 4. Mục tiêu và quy mô của dự án: Đầu tư Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm với công nghệ và thiết bị hiện đại, mức độ tự động hoá cao nhằm nâng cao sản lượng, chất lượng sản phẩm, đáp ứng nhu cầu thép xây dựng cho thị trường.

Điều 5. Địa điểm thực hiện dự án: Tại khu đất nằm trong hàng rào Công ty Gang thép Thái Nguyên, khu vực Lưu Xá, phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên; diện tích đất dự kiến sử dụng 66.196m²; Thời gian hoạt động của dự án: 50 năm kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đầu tư.

Điều 6. Tiến độ thực hiện dự án: Dự kiến khởi công trong năm 2008; hoàn thành và đưa vào hoạt động trong năm 2010.

Nhà đầu tư phải thực hiện đúng cam kết theo tiến độ đầu tư ghi trong Giấy chứng nhận đầu tư và các quy định chấm dứt đầu tư theo quy định hiện hành, nếu có vướng mắc, đề xuất giải quyết phải thực hiện theo đúng quy định của Luật Đầu tư.

Điều 7. Dự án không thuộc danh mục, địa bàn ưu đãi đầu tư quy định tại Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ.

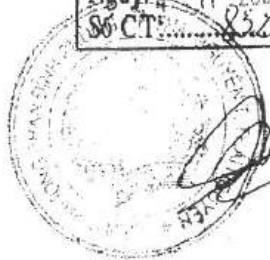
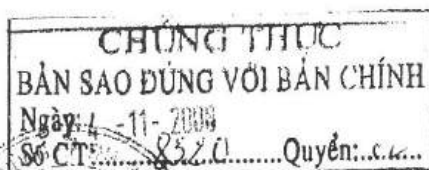
Điều 8. Nhà đầu tư phải tuân thủ nghiêm các quy định của Nhà nước Việt Nam và của tỉnh Thái Nguyên về sử dụng đất đai, tài nguyên khoáng sản, an toàn vệ sinh lao động và bảo vệ môi trường.

Điều 9. Giấy chứng nhận đầu tư được lập thành 03 bản gốc (Ba bản); 01 bản giao cho Nhà đầu tư, 01 bản lưu tại Ủy ban nhân dân tỉnh và 01 bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư./.



CHỦ TỊCH

Phạm Xuân Dương



**UBND PHƯỜNG PHAN ĐÌNH PHÜN,
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH
Đặng Ngọc Sơn**

Số: **09** /NQ-VNS

Hà Nội, ngày **09** tháng 7 năm 2008

NGHỊ QUYẾT

Về việc điều chỉnh phương thức thực hiện dự án đầu tư dây truyền cán thép công suất 500.000 tấn/năm khu vực Lưu Xá - Công ty Gang thép Thái Nguyên

CÔNG TY GANG THÉP VIỆT NAM
CÔNG VĂN ĐẾN
Số: **138**
Ngày **11/7/2008**

HỘI ĐỒNG QUẢN TRỊ TỔNG CÔNG TY THÉP VIỆT NAM

Fó H, gửi:
- Tổng GTD Cty
- Các Phó TGT
- Ủy viên HĐQT
- Ban QLDA
- Các Phòng KT, TB, Kế Toán

Căn cứ Quyết định số 267/QĐ- TTg ngày 23/11/2006 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Công ty mẹ - Tổng công ty Thép Việt Nam và Quyết định số 91/2007/QĐ-TTg ngày 21/6/2007 của Thủ tướng Chính phủ phê chuẩn Điều lệ Tổ chức hoạt động của Công ty mẹ - Tổng công ty Thép Việt Nam;
Căn cứ Quyết định số 253/QĐ-HDQT ngày 28/06/2007 về việc ban hành Quy chế hoạt động của Hội đồng quản trị Công ty mẹ - Tổng công ty Thép Việt Nam;

Sau khi xem xét Tờ trình số 893/TTr-VNS ngày 04 tháng 7 năm 2008 của Tổng Giám đốc Tổng công ty Thép Việt Nam về việc điều chỉnh phương thức thực hiện dự án đầu tư dây truyền cán thép công suất 500.000 tấn/năm khu vực Lưu Xá - Công ty Gang thép Thái Nguyên;

Căn cứ vào các ý kiến của các uỷ viên Hội đồng Quản trị;

Trên cơ sở hoàn toàn nhất trí,

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Thống nhất chủ trương điều chỉnh phương thức thực hiện dự án đầu tư nhà máy thép cán 500.000 tấn năm tại khu vực Lưu Xá - Công ty Gang thép Thái Nguyên theo hình thức thành lập công ty cổ phần. Trong đó:

- Công ty Gang thép Thái Nguyên góp vốn với tỷ lệ dưới 30% vốn điều lệ.
- Phần vốn điều lệ còn lại sẽ huy động từ 01 đến 02 cổ đông chiến lược và cán bộ công nhân viên đóng góp.
- Vốn điều lệ của Công ty cổ phần phải đảm bảo tối thiểu 50% tổng mức đầu tư của dự án.

Điều 2. Giao Tổng Giám đốc Tổng công ty Thép Việt Nam:

- Chỉ đạo Công ty Gang thép Thái Nguyên khẩn trương xây dựng đề án thành lập công ty cổ phần báo cáo Tổng công ty thông qua trước khi thực hiện.
- Tổ chức triển khai, tuân thủ các quy định hiện hành của Nhà nước và sự phân cấp của Hội đồng quản trị Tổng công ty./.

Nơi nhân:

- Đảng ủy (dễ b/c);
- Chủ tịch HĐQT, các UV HĐQT;
- TGD, Đ.Khôi-P.TGD;
- Ban kiểm soát;
- Công ty GTTN;
- Các phòng TCKT, ĐTPT;
- Lưu: VT, HĐQT (NCh).

TM. HỘI ĐỒNG QUẢN TRỊ
CHỦ TỊCH



~~Minh Văn Tinh~~

CHỨNG THỰC

BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Ngày: 06-10-2008

Số CT: 226..... Nguyễn: 47..



CHỦ TỊCH
Nguyễn Quang Anh

TỔNG CÔNG TY THÉP VIỆT NAM

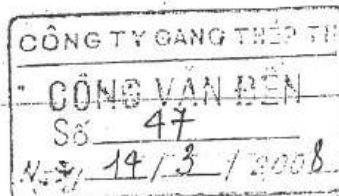
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN SAO

Số: 292 /VNS-ĐTPT

Hà Nội, ngày 12 tháng 3 năm 2008

V/v Chủ trương đầu tư nhà máy cán thép
500.000 T/năm tại Thái Nguyên của
Công ty Gang thép Thái Nguyên.



Kính gửi: Công ty Gang thép Thái Nguyên

Sau khi xem xét đề nghị của Tổng Giám đốc Công ty Gang thép Thái Nguyên (GTTN) tại Tờ trình số 329/T-GT9 ngày 22 tháng 02 năm 2008 và theo đề nghị của Tổng giám đốc Tổng công ty Thép Việt Nam tại Tờ trình số 240 /TTr-VNS ngày 04 tháng 3 năm 2008 về việc Công ty GTTN xin chủ trương đầu tư xây dựng nhà máy cán thép thanh và thép dây công suất 500.000.T/năm tại khu vực Lưu Xá, tỉnh Thái Nguyên, Hội đồng quản trị Tổng công ty Thép Việt Nam có ý kiến:

1. Đồng ý chủ trương cho Công ty GTTN được đầu tư xây dựng nhà máy cán thép thanh và thép dây công suất 500.000 T/năm tại khu vực Lưu Xá, tỉnh Thái Nguyên (nằm trong hàng rào khu vực Lưu Xá).

2. Yêu cầu Công ty GTTN lập dự án đầu tư xây dựng công trình theo đúng quy định của Nhà nước về đầu tư xây dựng, đấu thầu trình Tổng công ty xem xét, có ý kiến chấp thuận bằng văn bản trước khi triển khai thực hiện.

3. Công ty GTTN căn cứ thực hiện./

Nơi nhận:

- Như trên;
- TGD;
- PTGD (ô.Khôi);
- Phòng TCKT, KTAT;
- Lưu: VT, HĐQT, ĐTPT

CHỨNG THỰC

BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Ngày: 24-09-2008

Đã CT:.....*g.k.x*.....Quyển:.....

HỘI ĐỒNG QUẢN TRỊ
CHỦ TỊCH



Nguyễn Quang Anh Văn Tinh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH THÁI NGUYÊN

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

BẢN SAO

Số: 1205 /QĐ-UBND

Thái Nguyên, ngày 04 tháng 6 năm 2009

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty Cổ phần cán thép Thái Trung, tại thành phố Thái Nguyên.

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND năm 2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường 2005;

Căn cứ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2008 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP;

Căn cứ Thông tư số 08/2006/TT-BTNMT ngày 08 tháng 9 năm 2006 của Bộ Tài nguyên - Môi trường hướng dẫn lập và thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên - Môi trường tại Tờ trình số 1128/TTr-TNMT ngày 26 tháng 5 năm 2009 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty Cổ phần cán thép Thái Trung,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm, tại phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên do Công ty Cổ phần cán thép Thái Trung là chủ dự án (gọi tắt là Chủ dự án).

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã cam kết trong Báo cáo ĐTM và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

1- Niêm yết công khai tại địa điểm thực hiện dự án bản tóm tắt ĐTM đã được phê duyệt; lập kế hoạch xây lắp các công trình xử lý và bảo vệ môi trường, các biện pháp phòng chống sự cố, trong đó nêu rõ tiến độ thực hiện, thời gian hoàn thành kèm theo thiết kế chi tiết từng hạng mục công trình được cơ quan có thẩm quyền thẩm tra, xác nhận theo đúng quy định; cung cấp bản đồ tổng thể bố trí mặt bằng xây dựng các công trình, toạ độ các công trình trong giới hạn diện

tích đất Nhà máy, gửi Sở Tài nguyên – Môi trường Thái Nguyên để theo dõi, kiểm tra.

2- Các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, đặc biệt là xử lý bụi, nước thải, tiếng ồn, chất thải rắn, chất thải nguy hại phải được hoàn thiện, xử lý triệt để nguồn ô nhiễm và được Sở Tài nguyên – Môi trường xác nhận trước khi đi vào hoạt động.

3- Thực hiện nghiêm túc, đầy đủ chế độ thông tin, báo cáo theo quy định.

Điều 3. Báo cáo ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm và những yêu cầu bắt buộc trên là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền thanh tra, kiểm soát việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án và là cơ sở cho các cơ quan chức năng xem xét, phê duyệt thiết kế kỹ thuật, nghiệm thu công trình.

Điều 4. Trong quá trình triển khai thực hiện Dự án, nếu có những thay đổi về nội dung của Báo cáo ĐTM được phê duyệt, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi đó sau khi có văn bản chấp thuận của Sở Tài nguyên – Môi trường.

Điều 5. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Nguyên chủ trì thực hiện kiểm tra, giám sát việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt và các yêu cầu nêu tại Điều 2, Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

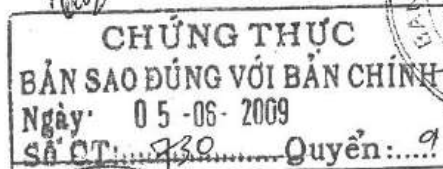
Điều 6. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND thành phố Thái Nguyên, Thủ trưởng Cơ quan Cảnh sát môi trường, Công an tỉnh Thái Nguyên, Chủ tịch UBND phường Cam Giá, Giám đốc Công ty Cổ phần cán thép Thái Trung và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 6;
- LĐVP (A.Linh);
- Lưu TNMT, VT.

Tuan. 17/5 – 15b

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Hoàng Quốc Vượng



**UBND PHƯỜNG TRUNG THÀNH
CHỦ TỊCH
Nguyễn Quang Anh**

Số: 24 /GXN - STNMT

Thái Nguyên, ngày 17 tháng 7 năm 2015

GIẤY XÁC NHẬN

Về việc xác nhận thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH THÁI NGUYÊN

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường; Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/2/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá tác động môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường; Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18/7/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP;

Căn cứ Quyết định số 1205/QĐ-UBND ngày 01/6/2009 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung;

Căn cứ văn bản số 3163/UBND-NC ngày 18/11/2014 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc kiểm tra, xác nhận việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của các dự án đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường;

Căn cứ biên bản kiểm tra việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung thực hiện ngày 07/05/2015; văn bản giải trình số 96/CV-TTR ngày 17/06/2015 về việc giải trình các nội dung chỉnh sửa, bổ sung trong báo cáo việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án;

Xét đề nghị của Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường,

XÁC NHẬN:

Điều 1. Công ty cổ phần cán thép Thái Trung đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm tại phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên như sau:

1. Các hạng mục sản xuất đã đầu tư xây dựng theo báo cáo ĐTM:

- Đã xây dựng, lắp đặt 01 dây chuyền cán thép cây gồm lò nung, cán thô, cán trung, cán tinh, cắt đầu đuôi, cắt đoạn, trạm đếm thép, đóng xếp, trạm buộc. Công suất 500.000 tấn/năm.

2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã thực hiện theo báo cáo ĐTM được phê duyệt:

2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

- Đối với nước thải sản xuất: đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất $500\text{m}^3/\text{h}$ gồm các công trình:

+ Hồ thu và bể lắng xỉ hạt: hồ thu dung tích khoảng 700m^3 , 04 máy bơm công suất $550\text{m}^3/\text{h}$, bể lắng xỉ hạt dung tích khoảng 60m^3 ; 02 máy tách dầu công suất 200 lít/h. Xỉ hạt dính dầu chưa có biện pháp quản lý, xử lý đúng quy định.

+ Hệ thống các bể lắng bùn: bể lắng gang dung tích khoảng 1300m^3 , bể lắng bùn dung tích khoảng 500m^3 , bể chứa trung gian dung tích khoảng 280m^3 . Bùn được hút từ các bể lắng lên sân phơi diện tích khoảng 130m^2 .

+ Hệ thống lọc áp lực và làm mát: 08 tank lọc áp lực cao làm mát nước, lớp vật liệu lọc kích thước cỡ hạt 0,01-0,05mm. Trong đó 03 tank lọc công suất $165\text{m}^3/\text{h}$, 05 tank lọc công suất $500\text{m}^3/\text{h}$; 04 máy bơm ly tâm công suất $250\text{m}^3/\text{h}$.

Nước thải sản xuất sau xử lý tuần hoàn trở lại quá trình làm mát.

- Đối với nước mưa chảy tràn: xây dựng hệ thống mương rãnh thoát nước khu vực nhà xưởng, nhà văn phòng, đường giao thông nội bộ và sân công nghiệp dài khoảng 800m (600m mương chìm, 200m mương hở). Trên hệ thống bố trí 54 hố ga xử lý lắng cặn, thoát vào hệ thống thoát nước khu Gang thép. Tuy nhiên điểm thoát nước có bùn, đất bồi lắng.

- Đối với nước thải sinh hoạt: 05 bể tự hoại, dung tích $15\text{m}^3/01$ bể tại khu vực nhà văn phòng, nhà ăn, khu vực xưởng sản xuất thoát vào hệ thống thoát nước của khu công nghiệp gang thép qua 01 cửa xả.

2.2. Công trình, biện pháp xử lý chất thải rắn

- Đối với chất thải rắn sản xuất: phát sinh từ các công đoạn cán và cắt đầu đuôi gồm đầu mẩu, vảy cán ... được thu gom vào kho 90m^2 gần công đoạn cắt, sau đó bán lại cho nhà máy luyện thép làm nguyên liệu sản xuất.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: đặt 10 thùng dung tích 200lít/thùng tại khu vực nhà ăn ca, khu vực văn phòng, khu vực nhà xưởng. Hợp đồng với Công ty môi trường đô thị Thái Nguyên (URENCO) vận chuyển, xử lý với tần suất 01 lần/ngày.

2.3. Đối với chất thải nguy hại: trang bị 04 thùng, 200 lít/thùng chứa dầu thải, bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau dính dầu mỡ, bùn thải từ quá trình xử lý nước làm mát đặt trong kho 50m^2 . Đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã quản lý số QNCTNH 19.000164.T cấp lần đầu ngày 25/6/2013.

2.4. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

- Đối với bụi, khí thải từ quá trình nung phôi: sử dụng công nghệ lò nung hiệu quả đốt cao kết hợp tuần hoàn nhiệt, khí cháy thoát ra ngoài qua ống khói 60m (đường kính chân 3,2m; đường kính đỉnh 2,2m).

- Đối với bụi, khí thải từ cán thép: lắp đặt 01 hệ thống Quenching phun nước áp lực 0,5Mpa.

- Đối với mặt bằng sản công nghiệp, nhà xưởng, tuyến đường nội bộ: lắp đặt 10 quạt thông gió khu vực nhà xưởng, công suất 15.000-18.000m³/h; tưới nước giảm bụi tuyến đường nội bộ trong khu vực nhà máy với tần suất 02 lần/ngày.

3: Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã điều chỉnh, bổ sung so với báo cáo ĐTM được phê duyệt:

(1) Giảm số lượng bể tự hoại từ 06 bể với tổng dung tích 90m³ xuống 05 bể với tổng dung tích 75m³.

(2) Tăng dung tích một số bể trong hệ thống xử lý nước thải sản xuất: bể lắng ngang; bể chứa trung gian (như đã nêu tại mục 2.1).

(3) Xây dựng bổ sung bể lắng bùn, sân phơi bùn (như đã nêu tại mục 2.1).

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Vận hành các công trình xử lý chất thải đã được nêu tại Điều 1 Giấy xác nhận này theo đúng thiết kế, đảm bảo quy trình, quy phạm kỹ thuật, cụ thể như sau:

- Xử lý nước thải sản xuất đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp sản xuất thép QCVN 52:2013/BTNMT cột B. Tuần hoàn nước thải sản xuất không xả nước thải chưa đạt Quy chuẩn ra ngoài môi trường.

- Xử lý nước thải sinh hoạt đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B.

- Xử lý khí thải lò nung đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp sản xuất thép QCVN 51:2013/BTNMT.

- Quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu. Hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng vận chuyển, xử lý toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động.

- Thực hiện quan trắc, giám sát môi trường định kỳ theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt và báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định.

2. Tự chịu trách nhiệm đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã được thực hiện có thay đổi, điều chỉnh so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt đã nêu tại Điều 1 Giấy xác nhận này, đảm bảo các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có liên quan của pháp luật hiện hành.

3. Trong quá trình hoạt động nếu có thay đổi công suất và các công trình bảo vệ môi trường phải báo cáo cơ quan quản lý nhà nước. Chỉ được thực hiện các thay đổi về công suất và các công trình bảo vệ môi trường khi có văn bản đồng ý của cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường.

4. Chủ động xử lý, khắc phục kịp thời các sự cố và các tình huống bất lợi xảy ra gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường trong suốt quá trình vận hành của Dự án và báo cáo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường và các cơ quan nhà nước có liên quan khác để chỉ đạo hướng dẫn, phối hợp xử lý.

5. Chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 3. Giấy xác nhận này có giá trị kể từ ngày ký. / *Dg uy*

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (Báo cáo);
- UBND TPTN;
- UBND phường Cam Giá;
- Công ty CP cán thép Thái Trung;
- Công ty CP gang thép Thái Nguyên;
- Lưu: BVMT, VT.

TĐ-ĐTM.11b

m



GIAM ĐỐC

Đoàn Văn Tuấn

Số: 461 /SCT-KTCN

Thái Nguyên, ngày 27 tháng 10 năm 2008

**KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ CƠ SỞ CÔNG TRÌNH
CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ MÁY CÁN THÉP
CÔNG SUẤT 500.000 TẤN/NĂM**

Kính gửi: Công ty cổ phần cán thép Thái Trung

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 112/2006/NĐ-CP ngày 29/9/2006 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Nghị định số 209/2004/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 02/2007/TT-BXD ngày 14/02/2007 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung về: Lập, thẩm định phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 07/2008/TTLT-BCT-BNV ngày 28/5/2008 của Bộ Công Thương-Bộ Nội vụ hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của cơ quan chuyên môn về công thương thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, cấp huyện;

Xét đề nghị của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung tại Tờ trình số 01/TTr-TT ngày 30/9/2008 về việc thẩm định Thiết kế cơ sở của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm và hồ sơ Dự án kèm theo,

Sau khi thẩm định hồ sơ Thiết kế cơ sở của Dự án và các tài liệu bổ sung, chỉnh sửa theo yêu cầu. Sở Công Thương thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở của Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung với các nội dung sau:

I. Thông tin chung về công trình thuộc dự án.

- Tên công trình: Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm;
- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp nhóm B, cấp II;
- Thuộc Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm;

- Dự kiến tổng mức đầu tư của dự án là: 1.498.000.000.000 đồng;
- Chủ đầu tư: Công ty cổ phần cán thép Thái Trung;
- Địa điểm xây dựng: Tại khu đất nằm trong hàng rào khu vực Lưu Xá thuộc Công ty Gang thép Thái Nguyên, phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên;
- Diện tích đất sử dụng cho Dự án: 66.196 m². Trong đó:
 - + Diện tích xưởng sản xuất chính, công trình phụ trợ và công trình phục vụ: 34.000 m²;
 - + Diện tích đất làm đường giao thông: 16.000 m²;
 - + Diện tích đất trồng cây xanh: 9.930 m².
- Nhà thầu lập thiết kế cơ sở: Công ty tư vấn và kiến trúc Luyện kim (MDCC) tiền thân là Xí nghiệp Tư vấn và Thiết kế luyện kim, đơn vị hạch toán phụ thuộc Tổng Công ty Thép Việt Nam, được thành lập theo Quyết định số 160/QĐ-TCLĐ ngày 08/6/2007 của Tổng Công ty Thép Việt Nam:
 - + Địa chỉ: 56 Thủ Khoa Huân, phường Bến Thành, quận 1, TP HCM;
 - + Điện thoại: 084-08-8250656; Fax: 084-08-8227610;
- Quy mô xây dựng, công suất thiết kế, thông số kỹ thuật chủ yếu:
 - + **Quy mô xây dựng:** Đầu tư xây dựng Nhà máy cán thép mới với công nghệ cao và thiết bị mới hiện đại; công nghệ cán liên tục, dùng phôi nóng từ dàn đúc liên tục thuộc Nhà máy Luyện thép thuộc Dự án mở rộng giai đoạn 2 của Công ty Gang thép; sử dụng phôi nạp nguội từ các đơn vị trực thuộc Công ty Gang thép Thái Nguyên, hoặc nhập khẩu;
 - + **Các thông số kỹ thuật chủ yếu:** Nền nhà xưởng tương đương coste +27,3. Công tác xử lý nền bao gồm việc gia cố bằng cọc BTCT cho các nhà xưởng với 02 loại cọc là 30 cm x 30 cm, dài 19 m sử dụng cho các khu vực có tải trọng vừa như xưởng cán và các công trình phụ trợ; cọc 20 cm x 20 cm, dài 17 m được sử dụng cho các khu vực có tải trọng nhỏ như nhà văn phòng, nhà ăn. Nhà xưởng được thiết kế theo TCVN 375:2006. Khung nhà xưởng được chế tạo bằng thép có cường độ cao hoặc thép CT3. Móng thiết bị là móng BTCT với cường độ chịu lực là 200-250 Kg/cm² có gia cường bằng cọc BTCT, dài 19 m. Đường nội bộ được xây dựng theo đúng tiêu chuẩn với khả năng chịu tải tương đương với xe tải trọng 30 tấn, mặt đường làm BTCT và cấp phối đá dăm.
 - + **Công suất thiết kế:** Công suất danh định 500.000 tấn/năm.
 - + **Nhà xưởng sản xuất chính:**

Xưởng cán thép có tổng chiều dài 326 m, bước cột 18 m, 12 m với 02 gian xưởng nhịp 27 m và 30 m. Hệ thống cầu trục xưởng cán sử dụng loại tải trọng nâng từ 10 tấn, 16 tấn đến 20 tấn, mỗi gian xưởng bố trí từ 2-3 cầu trục. Do thiết kế công nghệ, toàn bộ thiết bị được đặt trên sàn ở độ cao +5 m, nên chiều cao mặt ray cầu trục là 14 m. Bao che nắng nhà xưởng là mái bằng tôn mạ màu.

+ Các công trình phụ trợ và phục vụ:

Trên cơ sở bố trí công nghệ sản xuất chính các công trình phụ trợ phục vụ khu vực sản xuất cũng được sắp xếp theo các vị trí phù hợp với công năng và nhiệm vụ của từng hạng mục. Các công trình phục vụ được bố trí đáp ứng yêu cầu quản lý điều hành và các nhu cầu sinh hoạt của Nhà máy; nhà xưởng phụ trợ bao gồm: xưởng bảo trì, trạm khí nén, phòng điện xưởng cán, kho dầu đen, trạm xử lý nước...; các công trình phục vụ bao gồm: nhà văn phòng, nhà ăn, nhà để xe, nhà vệ sinh...

+ Đường nội bộ và vận chuyển:

Hệ thống đường giao thông nội bộ được phân thành 02 loại: đường chính, đường phụ. Đường chính có chiều rộng 10m, đường phụ có chiều rộng 8m, 6m hai lần xe; ngoài ra còn có các đường dẫn từ bên ngoài vào các xưởng có chiều rộng là 6m.

+ Bãi thành phẩm:

Hệ thống bãi thành phẩm chiếm một diện tích khoảng 8.000 m², kết cấu nền bãi sử dụng đá hộc và đá dăm lu lèn chặt.

+ Cây xanh:

Cây xanh trong nhà máy được bố trí dọc hai bên đường và ở khu vực trống giữa các nhà xưởng và công trình kiến trúc nhằm giảm độ ô nhiễm, tiếng ồn, bụi,... nhằm cải thiện môi trường khu vực đồng thời làm tăng thêm mỹ quan cho Nhà máy. Diện tích đất trồng cây xanh là 9.930 m², chiếm 15% tổng diện tích Nhà máy.

+ Cấp, thoát nước: Hệ thống cấp nước của Nhà máy gồm 02 phần, phần cấp nước cho khu vực công nghệ và phần cung cấp nước cho khu vực sinh hoạt. Tổng lượng nước sử dụng của Nhà máy là từ 2.600-3.000 m³ ngày/đêm. Trên cơ sở quy hoạch cấp nước chung của Khu gang thép Thái Nguyên hiện nay xây dựng hệ thống cấp nước của Khu gang thép và xây dựng hệ thống ống cấp nước tới nơi tiêu thụ trong Nhà máy, sử dụng đường ống cấp nước tiêu chuẩn. Đường ống bên ngoài và bên trong nhà được đi ngầm và đặt trong hệ thống mương kỹ thuật; hệ thống thoát nước được xây dựng căn cứ theo quy hoạch thoát nước chung của Khu gang thép hiện có. Đường ống được đặt ngầm trong đất, tại các khu vực đi qua đường sử dụng ống BTCT ly tâm.

+ Thông tin liên lạc: Có mạng nội bộ và hệ thống liên lạc trong, ngoài nước.

+ Nội dung xây dựng và phương án thiết kế:

STT	Hạng mục	Diện tích	Cấu trúc
I	Xưởng sản xuất chính		
01	Xưởng cán	18.582 m ²	Thép

02	Gian nạp phơi nóng	1.200 m ²	Thép
II	Các công trình phụ trợ		
01	Xưởng bảo trì	200 m ²	Thép
02	Trạm khí nén	200 m ²	Thép
03	Phòng điện và thí nghiệm cán	1.150 m ²	Khung BTCT
04	Kho dầu đen	450 m ²	Thép
05	Bể lắng xỉ	200 m ²	BTCT
06	Khu xử lý nước và trạm bơm	1.200 m ²	Khung BTCT
07	Trạm bù công suất vô công	300 m ²	Khung BTCT
08	Kho vật tư tổng hợp	1.040 m ²	Thép
III	Các công trình phục vụ		
01	Tường rào	930 m	
02	Nhà bảo vệ	48 m ²	Khung BTCT
03	Văn phòng	480 m ²	Khung BTCT
04	Nhà ăn	250 m ²	Khung BTCT
05	Nhà để xe	300 m ²	Thép nhẹ
06	Nhà tắm, vệ sinh	200 m ²	Khung BTCT
07	Trạm cân	200 m ²	100 tấn x 2
08	Hệ thống cấp, thoát nước, PCCC	01 hệ thống	
09	Bãi thành phẩm	8.000 m ²	
IV	Đường nội bộ	16.000 m ²	BTCT
V	Cây xanh	9.930 m ²	

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng áp dụng:

TCVN 4514-1988 : Tổng mặt bằng xí nghiệp công nghiệp;

TCVN 4604-1988 : Nhà sản xuất xí nghiệp công nghiệp;

TCVN 2737-1995 : Tải trọng và tác động-Tiêu chuẩn thiết kế;

TCVN 4317-1986 : Nhà kho, nguyên tắc cơ bản để thiết kế;

TCVN 5574-1991 : Tiêu chuẩn thiết kế kết cấu bê tông cốt thép;

TCVN 5575-1991 : Tiêu chuẩn thiết kế kết cấu thép;

TCVN 2737-1995 : Tiêu chuẩn thiết kế kết tải trọng và tác động;

TCVN 45-78 : Tiêu chuẩn thiết kế nền móng và công trình;

TCXD 205-1998 : Tiêu chuẩn thiết kế móng cọc;

TCVN 4474-87 : Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước cho công trình;
 TCVN 4513-1988 : Tiêu chuẩn thiết kế cấp nước cho công trình;
 TCVN 2622-1995 : Tiêu chuẩn thiết kế cấp nước chữa cháy;
 TCVN 4054-1985 : Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô;
 TCVN 375-2006 : Tiêu chuẩn thiết kế chống động đất.

Ngoài ra còn áp dụng các tiêu chuẩn xây dựng hiện hành khác có liên quan.

+ **Về phòng chống cháy nổ, ATVSLĐ và các nội dung khác có liên quan:** đã đưa ra các giải pháp và đề cập đến việc thực hiện theo Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 04/4/2003; Nghị định số 06/CP ngày 20/1/1995 và Nghị định số 110/2002/NĐ-CP sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 06/CP của Chính phủ và các thông tư hướng dẫn thi hành.

+ **Về công tác bảo vệ môi trường:** đã đưa ra các nguồn gây ô nhiễm và đề cập đến việc thực hiện theo Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/8/2006 của Chính phủ; Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28/02/2008 của Chính phủ và các thông tư hướng dẫn thi hành.

+ **Về công nghệ:** Công nghệ và thiết bị có trình độ tiên tiến thuộc những năm 2000, mức độ tự động hoá cấp 1 và cấp 2. Toàn bộ thiết bị cung cấp cho Nhà máy là mới 100%, các thiết bị chính, thiết bị tự động, thiết bị chịu nhiệt và chịu mài mòn, chịu tải trọng cao, thiết bị điện, thiết bị hệ thống tự động và hệ thống thủy lực có nguồn gốc từ các nước có trình độ tiên tiến của châu Âu, Nhật Mỹ...các thiết bị khác và kết cấu tĩnh có thể chế tạo tại các nước châu Á hoặc Việt Nam. Các sản phẩm của công nghệ sản xuất đạt tiêu chuẩn trong nước và quốc tế, phù hợp với các tiêu chuẩn chuyên dụng của Việt Nam và các tiêu chuẩn quốc tế tương ứng (JIS, DIN, ASTM, RTGT).

+ **Các thiết bị chính và các thông số kỹ thuật chủ yếu của dây chuyền cán thép:**

Cụm lò nung: lò nung kiểu đáy bước, nung 1 hàng đối với phôi 12m.

Công suất lò nung	Tấn/giờ	110
Mác thép phôi		Thép cacbon thấp và thép trung bình, thép hợp kim thấp
Tiết diện thép phôi	mm x mm	150 x 150 – 160 x 160
Chiều dài phôi	m	12
Trọng lượng phôi	kg	2.347
Độ uốn cong toàn bộ phôi	mm	70 toàn bộ phôi
Độ uốn cong trên từng đoạn	mm	10 trên 01 m
Nhiệt độ nạp phôi	°C	20
Nhiệt độ nạp nóng	°C	700
Nhiệt độ ra phôi	°C	1.150

Cụm giá cán thô: 6 giá cán được bố trí đứng/nằm:

Kiểu giá cán	Cổ trục (mm)	Đường kính trục (mm)		Chiều dài thân (mm)
		(mm)	(mm)	
		Max	Min	
1H	280	630	540	800
2V	230	550	470	700
3H	280	630	530	800
4V	230	550	470	700
5H	230	550	470	700
6V	230	550	470	700

Cụm giá cán trung: 6 giá cán được bố trí đứng/nằm:

Kiểu giá cán	Cổ trục (mm)	Đường kính trục (mm)		Chiều dài thân (mm)
		(mm)	(mm)	
		Max	Min	
7H	230	550	470	700
8V	200	530	380	700
9H	200	530	380	700
10V	200	530	380	700
11H	200	530	380	700
12V	200	530	380	700

Cụm giá cán tinh: 4 giá cán được bố trí đứng/nằm và 2 giá cán chuyển đổi:

Kiểu giá cán	Cổ trục (mm)	Đường kính trục (mm)		Chiều dài thân (mm)
		(mm)	(mm)	
		Max	Min	
13H	200	530	380	700
14V	200	530	380	700
15H	200	530	380	700
16H/V	200	380	320	700
17H	200	380	320	700
18H/V	200	380	320	700

Cụm hệ thống Quenching và sản làm nguội:

Hệ thống Quenching: Sản phẩm được làm nguội: Ø 10-Ø40 mm; số hộp nước: 2; tổng chiều dài: khoảng 18,3 m.

Sản làm nguội: kiểu: dầm bước; phương pháp làm nguội: không khí tự nhiên; tổng chiều dài: 78 m; tổng chiều rộng: 12 m; bước răng: 100 mm.

Máy cắt nguội: lực cắt: Max 3.300 KN.

Cụm đóng bó:

Máy đếm thanh: có bước vít tăng dần để tách các thanh, do đó cho phép việc đếm thanh bằng tế bào quang điện chính xác.

Máy cột dây đai: Máy cột dây đai kiểu thủy lực.

Các hạng mục phụ trợ:

TT	Tên hạng mục	TT	Tên hạng mục
01	Xưởng cơ điện	08	Cầu trục
02	Phòng thí nghiệm	09	Thiết bị vận chuyển
03	Trạm khí nén	10	Hệ thống chữa cháy
04	Hệ thống thông tin liên lạc	11	Thiết bị điện và điều khiển tự động
05	Kho chứa nhiên liệu	12	Hệ thống điện
06	Hệ thống thông gió, điều hoà nhiệt độ	13	Hệ thống tự động
07	Trạm cân		

+ **Nguồn gốc thiết bị:** các thiết bị chính như: thiết bị công nghệ, hệ thống điện và phần mềm điều khiển, thiết bị tự động, thiết bị truyền động, thiết bị đo lường kiểm tra được cung cấp bởi các nước có trình độ chế tạo thiết bị luyện kim tiên tiến; các thiết bị phụ trợ, các chi tiết kết cấu thép, các giá đỡ, nhà xưởng, thiết bị văn phòng ... được cung cấp và chế tạo tại Trung Quốc, các nước khu vực và tại Việt Nam.

II. Kết quả thẩm định thiết kế cơ sở:

- Thiết kế cơ sở của Dự án Nhà máy cán thép, công suất 500.000 tấn/năm phù hợp quy hoạch phát triển ngành thép giai đoạn 2007-2015, có xét đến năm 2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 145/2007/QĐ-TTg ngày 04/9/2007; phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế xã hội tỉnh Thái Nguyên; phù hợp quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2006-2015 có xét đến 2020;

- Các công trình hạ tầng kỹ thuật trong hàng rào được thiết kế, kết nối phù hợp với các công trình hạ tầng kỹ thuật bên ngoài hàng rào khu vực Nhà máy, cụ thể: Nhà máy cán thép sẽ được đấu nối và nhận điện tại trạm biến áp

nguồn của trạm biến áp ngoài trời 110/35/6KV thuộc Dự án đầu tư mở rộng giai đoạn 2 của Công ty Gang thép Thái Nguyên. Hệ thống cấp nước phục vụ sản xuất và cứu hoả được đấu nối với trạm cấp nước số 2 của hệ thống cấp nước thuộc Công ty Gang thép Thái Nguyên. Nước thải sau khi qua trạm xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường được sử dụng một phần để tưới cây, phần còn lại thoát ra hệ thống thoát nước chung của Khu công nghiệp Gang thép. Đường nội bộ và vận chuyển đảm bảo mối liên hệ giữa các khu vực sản xuất với nhau trong hệ thống giao thông chung của Công ty Gang thép với bên ngoài;

- Các giải pháp kỹ thuật được áp dụng đúng theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành;

- Điều kiện, năng lực của tổ chức, cá nhân tư vấn lập thiết kế cơ sở:

Công ty tư vấn và thiết kế Luyện kim (MDCC) là đơn vị thuộc Tổng công ty thép Việt Nam, đã được Sở Kế hoạch & Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh cấp Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 4116001049 lần đầu ngày 12/7/2007; ngành nghề đăng ký kinh doanh: thiết kế xây dựng công trình dân dụng, công nghiệp, công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị. Thi công xây lắp các công trình sản xuất thép, các công trình công nghiệp, dân dụng. Chủ nhiệm đề án đã được Bộ trưởng Bộ Xây dựng cấp chứng chỉ hành nghề kỹ sư hoạt động xây dựng số: KS.08-0191 ngày 31/12/2005, được hành nghề hoạt động xây dựng: thiết kế công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp; thiết kế công trình kỹ thuật hạ tầng đô thị. Sau khi xem xét các tài liệu pháp lý liên quan, Sở Công Thương Thái Nguyên xác nhận đơn vị này có đầy đủ năng lực kinh nghiệm để tiến hành lập Thiết kế cơ sở của Dự án đầu tư Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm.

III. Kết luận:

- Thiết kế cơ sở của Dự án đầu tư Nhà máy cán thép công suất 500.000 tấn/năm đảm bảo đủ điều kiện để triển khai các công việc tiếp theo;

- Công ty cổ phần cán thép Thái Trung có trách nhiệm:

- + Quản lý và tổ chức thực hiện đầu tư xây dựng công trình đúng theo các quy định tại các văn bản hiện hành khác có liên quan;

- + Lập, thẩm định, phê duyệt các bước thiết kế tiếp theo đúng quy định về quản lý đầu tư xây dựng công trình và phù hợp với thiết kế cơ sở;

- + Lập Luận chứng an toàn vệ sinh lao động theo quy định;

- + Thực hiện đầy đủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường, đảm bảo môi trường sinh thái ở khu vực nhà máy sản xuất;

- + Bổ sung các TCVN liên quan đến sử dụng các thiết bị nâng, thiết bị áp lực để trong thiết kế kỹ thuật thi công nhà xưởng;

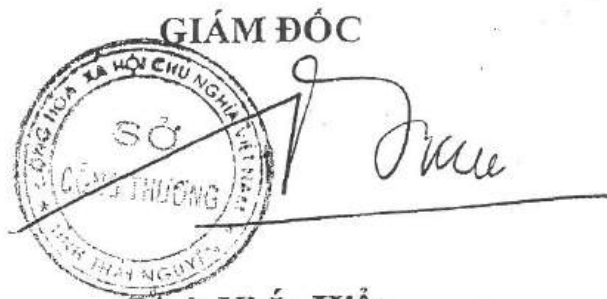
- + Làm rõ việc sử dụng đất, cung cấp phối đối với Nhà máy cán thép, công suất 500.000 tấn/năm và sự kết nối, sử dụng công trình hạ tầng kỹ thuật giữa Công ty Gang thép Thái Nguyên và Công ty cổ phần cán thép Thái Trung trước khi phê duyệt Dự án.

Sở Công Thương thông báo Kết quả thẩm định thiết kế cơ sở của Dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy cán thép, công suất 500.000 tấn/năm đề Công ty cổ phần cán thép Thái Trung biết, thực hiện./.

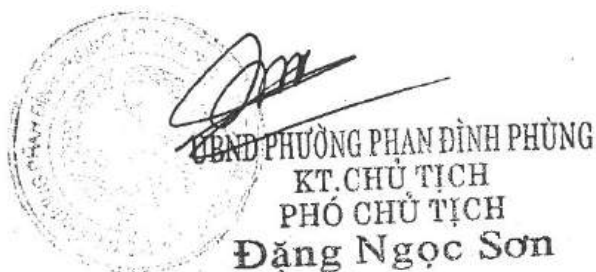
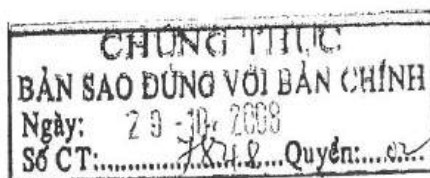
Nơi nhận:

- Như trên (thực hiện);
- Lãnh đạo Sở;
- Lưu: VT, P.KTCN.

401



Đinh Khắc Hiền



VI- Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất

Ngày, tháng, năm	Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

NGƯỜI ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT CẦN CHÚ Ý :

1. Được hưởng quyền và phải thực hiện nghĩa vụ của người sử dụng đất theo quy định của Luật Đất đai và các Nghị định hướng dẫn thi hành Luật Đất đai.
2. Phải mang Giấy chứng nhận này đến đăng ký tại cơ quan có thẩm quyền khi: chuyển đổi, chuyển nhượng, cho thuê, cho thuê lại, thừa kế, tặng cho quyền sử dụng đất, thế chấp, bảo lãnh, góp vốn bằng quyền sử dụng đất; người sử dụng đất được phép đổi tên; có thay đổi về hình dạng, kích thước, diện tích thửa đất; chuyển mục đích sử dụng đất; có thay đổi thời hạn sử dụng đất; chuyển đổi từ hình thức Nhà nước cho thuê đất sang hình thức Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất; Nhà nước thu hồi đất.
3. Không được tự ý sửa chữa, tẩy xóa bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận. Khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp giấy.
4. Nếu có thắc mắc hoặc cần tìm hiểu về chính sách, pháp luật đất đai, có thể hỏi cán bộ địa chính xã, phường, thị trấn hoặc cơ quan quản lý đất đai có liên quan. Cán bộ địa chính và cơ quan quản lý đất đai có trách nhiệm giải đáp thắc mắc hoặc cung cấp thông tin về chính sách, pháp luật đất đai cho người sử dụng đất.

SAO



GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

Số vào sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất: T00819

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC

Số: 01-2026/TT-MTTN

**Về việc thu gom, chuyển giao, vận chuyển và xử lý
chất thải nguy hại của Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung**

Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 24/11/2015, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2017.

Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005 QH 11 do Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 14/6/2005 có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006.

Căn cứ Luật bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 do Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 17/11/2020.

Căn cứ nghị định số: 08/2022/ND-CP ngày 10/1/2022 về việc quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường.

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.

Căn cứ Giấy phép môi trường số: 490/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và môi trường cấp ngày 06 tháng 12 năm 2023 cho Công ty Cổ phần môi trường Thái Nguyên.

Căn cứ nhu cầu và năng lực của hai bên.

Hôm nay, ngày 06 tháng 07 năm 2026, chúng tôi gồm có:

BÊN GIAO: CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG (Gọi tắt là bên A).

Địa chỉ: Tổ dân phố Cam Giá 2, Phường Gia Sàng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam.

Điện thoại : 0208 373. 5690.

Fax :

Mã số thuế : 4600451322

Tài khoản : 3900172708 tại BIDV - Chi nhánh Thái Nguyên

Đại diện : Ông **Trần Tuấn**

Chức vụ: Tổng Giám đốc

BÊN NHẬN CHUYỂN GIAO: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THÁI NGUYÊN. (Sau đây gọi tắt là bên B)

Địa chỉ: Xóm Cầu Giao, Phường Phúc Thuận, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam.

Điện thoại : 0986 129 999

Tài khoản số : 13913917999 Tại Ngân hàng Quân đội CN Đông Anh.

Mã số thuế : 4601117680

Đại diện : Ông **Nguyễn Hồng Sơn**

Chức vụ: Giám đốc

Sau khi bàn bạc, hai bên cùng thống nhất ký kết hợp đồng về việc chuyển giao, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất kinh doanh tại Công ty cổ phần cán thép Thái Trung cho Công ty CP Môi trường Thái Nguyên xử lý với các điều khoản như sau:

Điều 1. Nội dung giao dịch.

1. Bên A đồng ý chuyển giao, bên B đồng ý nhận chuyển giao, vận chuyển và xử lý chất thải phát sinh trong quá trình sản xuất kinh doanh tại Công ty cổ phần cán thép Thái Trung, mã CTNH 18 02 01; 16 01 06; 17 02 03 mã phát sinh trong quá trình sản xuất của bên A theo quy định của Luật bảo vệ môi trường và các văn bản pháp luật khác có liên quan.

2. Khối lượng: theo khối lượng cân thực tế 2 bên thống nhất tại chứng từ kèm theo.

3. Đơn giá xử lý:

TT	Danh mục chất thải	ĐVT	Mã CTNH	Đơn giá xử lý (VNĐ)	Ghi chú
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Kg	18 02 01	3.500	
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Kg	17 02 03	1.100	Thu hồi khoảng 85% (theo thực tế), đơn giá thu hồi: 5.000đ/kg
3	Bóng đèn huỳnh quang hỏng	Kg	16 01 06	4.000	

(Giá chưa bao gồm thuế VAT).

4. Thời gian thực hiện chuyển giao: Kể từ ngày ký hợp đồng đến hết ngày 31/12/2026.

Điều 2. Địa điểm, phương thức giao nhận, phương tiện vận chuyển và xử lý.

1. Địa điểm giao nhận: Tại kho lưu giữ chất thải của bên A.



2. Địa điểm xử lý: Tại Công ty CP Môi trường Thái Nguyên, theo quy định tại Giấy phép môi trường số: 490/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và môi trường cấp ngày 06 tháng 12 năm 2023 cho Công ty CP Môi trường Thái Nguyên.

3. Hình thức giao nhận và phương tiện vận chuyển:

- Bên B bố trí phương tiện bốc xúc chất thải và phương tiện vận chuyển; phương tiện vận chuyển của bên B phải là các phương tiện đã được cấp phép vận chuyển CTNH kèm theo Giấy phép xử lý CTNH và tuân thủ các quy định của nhà nước về Luật giao thông đường bộ và các quy định về vận chuyển CTNH.

- Sau khi được Bên A giao, Bên B có trách nhiệm nhận, vận chuyển và bảo quản CTNH từ kho bên A về nơi tập kết, lưu giữ và xử lý CTNH tại Công ty CP môi trường Thái Nguyên, xử lý CTNH của bên B đảm bảo an toàn và theo đúng quy định pháp luật.

4. Phương thức xử lý:

Bên B thực hiện xử lý CTNH theo công nghệ đã được Bộ Tài nguyên Môi trường cấp phép theo Giấy phép môi trường do Bộ Tài nguyên và môi trường cấp ngày 06 tháng 12 năm 2023.

5. Phương thức thanh toán

- Thanh toán bằng chuyển khoản.
- Số lượng thanh toán: Theo số lượng thực tế qua cân.
- Sau mỗi đợt giao nhận hai bên tiến hành làm thủ tục thanh toán theo quy định của Công ty gồm các chứng từ sau:

- + Hóa đơn VAT (bản gốc);
- + Giấy đề nghị thanh toán;
- + Chứng từ CTNH đã hoàn thành xử lý.

- Toàn bộ chi phí thuê bên B vận chuyển và xử lý chất thải theo mỗi đợt trên cơ sở khối lượng chuyển giao sẽ được bên A thanh toán cho bên B bằng chuyển khoản trong vòng 45 ngày từ khi bên A nhận được hóa đơn và chứng từ CTNH đã hoàn thành xử lý.

- Toàn bộ giá trị dầu, mỡ thu hồi sau xử lý được lập biên bản, có xác nhận của hai bên (nếu có); bên B sẽ thanh toán cho bên A bằng chuyển khoản trong vòng 45 ngày kể từ khi nhận được hóa đơn GTGT.

Điều 3: Trách nhiệm của các bên

1. Trách nhiệm của bên A

- Tạo điều kiện thuận lợi và hỗ trợ cho bên B trong việc giao nhận, chất thải nguy hại, Mã: 18 02 01; 16 01 06; 17 02 03 tại kho lưu giữ của bên A.

- Bên A không đồng ý cho các xe của bên B vào Nhà máy vận chuyển nếu trường hợp các xe của bên B không thực hiện đúng tiêu chuẩn về vận chuyển CTNH và chưa được đăng ký trong Giấy phép xử lý CTNH của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp.

- Bàn giao CTNH hại cho bên B và cùng bên B lập hồ sơ giao nhận CTNH theo mẫu quy định.

- Cử cán bộ chuyên môn giải quyết vướng mắc trong quá trình thực hiện và triển khai công việc.

2. Trách nhiệm của bên B

- Cung cấp cho bên A Giấy phép hành nghề chuyển giao, vận chuyển và xử lý CTNH (trong đó có Mã: 18 02 01; 16 01 06; 17 02 03) của cơ quan có thẩm quyền cấp và còn hiệu lực.

- Tuân thủ trách nhiệm của Chủ hành nghề quản lý CTNH theo quy định pháp.

- Xuất bộ chứng từ CTNH theo thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025. Lập, ghi (Sổ giao nhận CTNH và kê khai chứng từ CTNH cho mỗi lần chuyển giao.

- Tự chịu trách nhiệm về việc vận chuyển và xử lý CTNH trước cơ quan Nhà nước, bảo quản CTNH sau khi bên A giao.

- Sau khi hoàn thành việc xử lý CTNH đạt tiêu chuẩn, bên B gửi trả cho bên A hóa đơn và chứng từ chuyển giao, xử lý CTNH (Các liên chứng từ CTNH của chủ nguồn thải CTNH) thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025.

- Thông tin cho bên A các vấn đề phát sinh trong quá trình vận chuyển, xử lý.

- Thông báo thời gian xử lý CTNH sau khi được chuyển giao và kết hợp, tạo điều kiện cho bên A giám sát theo dõi quá trình xử lý tiêu hủy CTNH đã chuyển giao theo quy định.

- Định kỳ báo cáo với cơ quan quản lý Nhà nước về hoạt động quản lý CTNH theo quy định.

- Tự chịu trách nhiệm về các sự cố môi trường, các vấn đề phát sinh trong quá trình vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải (nếu có).

Điều 4: Cam kết chung

- Hai bên thường xuyên phối hợp để giải quyết vướng mắc trong quá trình thực hiện hợp đồng.

- Mọi sự sửa đổi, bổ sung và thoả thuận liên quan đến hợp đồng này đều phải được hai bên thống nhất bằng văn bản mới có hiệu lực pháp lý.

CTNH
NG
BN
ĐẠI NGƯỜI

- Hai bên thực hiện nghiêm chỉnh các điều khoản ghi trong hợp đồng, nếu có tranh chấp không giải quyết được bằng thương lượng thì thống nhất chọn Toà án khu vực - 1 Thái Nguyên để giải quyết theo quy định của pháp luật. Phán quyết của Toà án là quyết định cuối cùng hai bên phải chấp hành; bên có lỗi phải chịu trách nhiệm bồi thường cho bên còn lại; chi phí cho việc giải quyết tranh chấp vi phạm hợp đồng và hậu quả kinh tế phát sinh do bên có lỗi chịu.

Điều 5: Hiệu lực hợp đồng

- Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày hai bên ký hợp đồng đến khi các bên hoàn thành các nghĩa vụ của mình đã ghi trong hợp đồng. Sau khi hoàn thành các điều khoản trong hợp đồng hai bên tiến hành thanh lý hợp đồng hoặc sau 10 ngày không có tranh chấp gì thì hợp đồng mặc nhiên được thanh lý.

- Hợp đồng này được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản và có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A



TỔNG GIÁM ĐỐC
Trần Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN B



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Hồng Sơn

BÁO CÁO

Về việc bổ sung thêm chủng loại nhiên liệu nung phôi thép

Kính gửi: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Nguyên

Thực hiện Luật Bảo vệ Môi trường số 55/2014/QH13 của Quốc Hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

Công ty cổ phần cán thép Thái Trung xin Báo cáo việc bổ sung thêm chủng loại nhiên liệu nung phôi thép cho dây chuyền cán thép 500.000 tấn/ năm của Công ty như sau:

1. Thông tin chung:

- Tên cơ sở : Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung.
- Địa chỉ : Tổ 21 Phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên- tỉnh Thái Nguyên
- Người đại diện: Ông : Trần Tuấn - Tổng giám đốc Công ty

Điện thoại: 0208 373 5690

2. Sơ lược về hoạt động của Công ty:

- Ngành nghề sản xuất: Thép cán xây dựng.
- Công suất thiết kế : 500.000 Tấn/năm
- Số lượng công nhân: 300 người.
- Diện tích mặt bằng đơn vị: 53.133,9m² (Trong đó có 9.930 m² trồng cây xanh và 16.000 m² đường nội bộ)
- Tình trạng công nghệ: Công nghệ và thiết bị tiên tiến thuộc những năm 2008 trở lại đây. Các thiết bị công nghệ chính và hệ thống điện có mức độ tự động hóa cao, cấp 1, cấp 2. Được cung cấp từ các nước châu âu, G7 mới 100%.

3. Nội dung báo cáo:

Dự án xây dựng Nhà máy cán thép Thái Trung, được triển khai và cấp phép năm 2008. Cuối năm 2009 khởi công xây dựng và chính thức đi vào hoạt động từ quý II/2013. Sản phẩm của nhà máy là thép cốt bê tông cán nóng bao gồm thép tròn trơn, thép thanh vằn có đường kính từ D10mm đến D40mm, đạt tiêu chuẩn chất lượng Quốc tế và phù hợp với nhiều cấp công trình.

Dây chuyền cán thép của Công ty có công suất 500.000 tấn/năm sử dụng nhiên liệu theo thiết kế ban đầu là dầu FO để nung phôi thép.

Từ tháng 6/2016 Công ty chúng tôi đã bổ xung thêm nhiên liệu là khí CNG kết hợp với dầu FO để nung phôi thép.

Hiện nay do khí CNG và dầu FO giá thành cao, làm tăng giá thành sản phẩm thép cán. Được sự tạo điều kiện của Công ty cổ phần Gang Thép Thái Nguyên cho sử dụng lượng khí than dư thừa của nhà máy Cốc hóa để làm nhiên liệu cấp cho lò nung phôi của Công ty cổ phần Cán thép Thái Trung. Công ty cổ phần Gang Thép Thái Nguyên đầu tư xây dựng đường ống dẫn khí than từ Nhà máy Cốc hóa sang lò nung phôi của Thái Trung để đốt kết hợp cùng với khí CNG, nhằm hạ giá thành sản phẩm tăng tính cạnh tranh trên thị trường.

Trên đây là báo cáo việc bổ sung thêm chủng loại nhiên liệu nung phôi thép (Đốt kết hợp khí CNG với khí than, hoặc khí than với dầu FO) của Công ty cổ phần cán thép Thái Trung.

Để Công ty thực hiện tốt các quy định về công tác bảo vệ môi trường. Công ty rất mong sự quan tâm giúp đỡ, tạo điều kiện của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Nguyên.

Xin trân trọng cảm ơn.

Nơi nhận

- Như kính gửi;
- Ban TGD;
- Phòng KTCN;
- Lưu VT.



THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ *Gm*
KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Phạm Thế Dũng

Số: 08 /BC – TTR

Thái nguyên, ngày 25 tháng 10 năm 2019

Báo cáo bổ sung chi tiết việc thay đổi,
điều chỉnh nguồn nhiên liệu lò nung phối thép

Kính gửi: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Nguyên

Thực hiện công văn số 594/STNMT- BVMT ngày 11 tháng 3 năm 2019 của Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Thái Nguyên về việc yêu cầu báo cáo bổ sung chi tiết việc thay đổi điều chỉnh nguồn nhiên liệu lò nung phối thép tại Công ty cổ phần cán thép Thái Trung.

Công ty cổ phần cán thép Thái Trung xin báo cáo bổ sung chi tiết như sau:

1. Tỷ lệ sử dụng khí than cốc trong nhiên liệu sản xuất: $35 \div 40 \%$ cùng với dầu FO hoặc khí CNG (Khi sử dụng khí than cốc cùng với khí CNG hoặc dầu FO) tùy theo giá dầu sẽ tiết kiệm được khoảng 40.000 đồng /Tấn sản phẩm.
2. Định mức tiêu hao: (Khí than cốc) $28,5 \div 30 \text{ m}^3/\text{TSP}$
3. Giải pháp vận chuyển và lưu giữ nhiên liệu: Công ty cổ phần cán thép Thái trung nhận lượng khí than cốc từ nhà máy Cốc Hóa thuộc Công ty cổ phần Gang Thép Thái Nguyên bằng hệ thống đường ống bằng kim loại với chiều dài > 900m có đường kính 350mm. Hiện tại Công ty cổ phần cán thép Thái Trung không có thiết bị lưu trữ. Khi dùng hoặc sản xuất Công ty báo Nhà máy Cốc Hóa để đóng, mở van khí than cốc.

Để phòng ngừa sự cố và đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng khí than cốc tại Công ty. Công ty đã có hướng dẫn vận hành và quy trình an toàn khi sử dụng khí than cốc (Có hướng dẫn và quy trình an toàn kèm theo)

Để thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường Công ty thường xuyên thực hiện công tác vệ sinh công nghiệp, vệ sinh môi trường, thu gom các chất thải nguy hại để vào nơi quy định và thực hiện tốt các quy định của Luật bảo vệ môi trường.

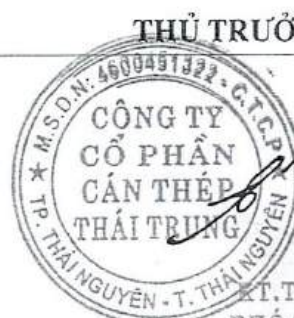
Trên đây là báo cáo bổ sung chi tiết việc thay đổi điều chỉnh nguồn nhiên liệu lò nung phối thép tại Công ty cổ phần cán thép Thái Trung.

Công ty rất mong sự quan tâm giúp đỡ, tạo điều kiện của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Nguyên, để Công ty thực hiện tốt các quy định về công tác bảo vệ môi trường.

Xin trân trọng cảm ơn.

Nơi gửi

- Như kính gửi
- Lưu VT.



THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Phạm Chế Dũng

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

-----***-----

HỢP ĐỒNG VỆ SINH

V/v: Thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt
Số: CD.13.024 /HĐVS-2026

Căn cứ luật dân sự số: 91/2015/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24/11/2015 có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2017.

Căn cứ Luật thương mại số: 36/2005/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 14/06/2005 và các văn bản pháp luật hiện hành của Nhà nước.

Căn cứ Quyết định số: 32/2021/QĐ-UBND ngày 28 tháng 06 năm 2021 của UBND Tỉnh Thái Nguyên về việc Giá dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn Tỉnh Thái Nguyên.

Căn cứ vào nhu cầu và khả năng của mỗi bên:

Hôm nay, ngày tháng 01 năm 2026. Tại VP Chi nhánh vệ sinh môi trường – Công ty CP môi trường và Công trình đô thị Thái Nguyên, chúng tôi gồm:

BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG

Địa chỉ : Tổ dân phố Cam Giá 13, phường Gia Sàng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Điện thoại : 0208.3735 690

Tài khoản : 3900172708 Tại ngân hàng TM CP đầu tư và PT VN -Chi nhánh TN

Mã số thuế: 4600 451 322

Đại diện ông: **Trần Tuấn**

Chức vụ: Tổng Giám đốc

BÊN B: CHI NHÁNH VỆ SINH MÔI TRƯỜNG-CÔNG TY CP MÔI TRƯỜNG VÀ CÔNG TRÌNH ĐÔ THỊ THÁI NGUYÊN

Địa chỉ : Số 302, Đ. Cách mạng Tháng Tám, P. Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên

Điện thoại : 0208.3658 808 Fax: 0208 3851 131

TK: 110000022958 Tại ngân hàng TMCP công thương VN- Chi nhánh Thái Nguyên

TK:39010005833888 Tại ngân hàng TMCP đầu tư và phát triển VN-CN Thái Nguyên

Mã số thuế : 4600 123 233

Đại diện ông: **Hoàng Anh Tuấn** Chức vụ: Giám đốc chi nhánh

(Theo giấy ủy quyền số :284/GUQ-GĐ ngày 28/12/2021)

Đơn vị nhận tiền: Công ty cổ phần môi trường và Công trình đô thị Thái Nguyên
TK:110000022958 Tại ngân hàng TMCP Công thương VN-Chi nhánh Thái Nguyên.

TK:3905833888 Tại ngân hàng TMCP đầu tư và phát triển VN-CN Thái Nguyên

Nội dung: Sau khi trao đổi, thỏa thuận hai bên cùng nhau thống nhất ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt với các điều khoản sau:

Điều I : Nội dung công việc

Bên A thuê bên B thực hiện công tác thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt sinh hoạt từ địa điểm của bên A đến nơi xử lý quy định.

Điều II: Giá cả và phương thức thanh toán:

1. Giá cả: Đã bao gồm thuế GTGT 8%

TT	NỘI DUNG	ĐVT	S.L	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
1	Thu gom, vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt từ T1-T12/2026 5m3/tháng x 343.636,36 đồng/m3	tháng	12	1.718.818,82	20.618.182
Cộng:					20.618.182

(Bằng chữ: Hai mươi triệu sáu trăm mười tám nghìn một trăm tám mươi hai đồng./.)

2. Phương thức thanh toán: Bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản.

3. Tiến độ thanh toán: Thanh toán một lần trong vòng 30 ngày sau khi có biên bản nghiệm thu.

Điều III: Địa điểm, thời gian thực hiện hợp đồng

1. Địa điểm: Tại VP và Bếp ăn của Công ty CP Cán thép Thái Trung, P. Gia Sàng, T.Thái Nguyên (vào thứ 2, thứ 4, thứ 6 hàng tuần)

2. Thời gian: Từ ngày 01/01/2026 đến hết tháng 12/2026.

Điều IV: Trách nhiệm của mỗi bên**Bên A:**

- Có trách nhiệm phân loại chất thải rắn sinh hoạt theo đúng quy định: (Theo đề án phân loại rác tại nguồn).

- Thanh toán đầy đủ, đúng tiến độ thỏa thuận tại hợp đồng này. Bỏ xung khối lượng khi có phát sinh ngoài khối lượng đã ký kết.

- Cử cán bộ giám sát và hướng dẫn công nhân của bên B thực hiện các nội dung của điều I ghi trong hợp đồng.

Bên B:

- Có trách nhiệm bố trí lao động thu gom chất thải rắn sinh hoạt đảm bảo vệ sinh, sạch sẽ. Vận chuyển và xử lý chất thải rắn theo đúng quy định.

- Được quyền từ chối thực hiện thu gom, vận chuyển chất thải nếu không phải là chất thải rắn sinh hoạt và không được phân loại theo đúng quy định.

Điều V: Điều khoản chung

Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ những điều khoản đã ghi trong bản hợp đồng này. Trong quá trình thực hiện có khó khăn, trở ngại gì hai bên phải thông báo kịp thời cho nhau bằng văn bản để cùng nhau giải quyết.

Trường hợp có tranh chấp không tự giải quyết được thì khởi kiện đến tòa án Tỉnh Thái Nguyên. Chi phí điều tra, lệ phí do bên vi phạm chịu.

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký kết hợp đồng đến ngày 31/12/2026. Hợp đồng này sẽ tự động được thanh lý khi các bên đã thực hiện xong quyền và nghĩa vụ của mình theo các điều khoản trên.

Hợp đồng này được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị pháp lý như nhau./.



TỔNG GIÁM ĐỐC
Trần Tuấn



GIÁM ĐỐC
Hoàng Anh Tuấn

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

Số: 02.NBN/NL-CTT

Về việc mua bán nước công nghiệp và nước sạch

Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 được ban hành ngày 24/11/2015;
Căn cứ Bộ Luật Thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/6/2005;

Hôm nay, ngày 01/01/2024, tại Chi nhánh Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên - Xí nghiệp Năng Lượng, chúng tôi gồm có:

BÊN MUA: CÔNG TY CỔ PHẦN GANG THÉP THÁI TRUNG

- Địa chỉ: Phường Cam Giá, Thành phố Thái Nguyên, Tỉnh Thái Nguyên
- Điện thoại: 0208 3735 690
- Email: tranhungtts@gmail.com
- Tài khoản số: 39010000172708- tại Ngân hàng Đầu tư và phát triển - CN TN;
114000036460 - tại Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam -
CN Lưu Xá Thái Nguyên.
- Mã số thuế: 4600451322
- Đại diện là: Ông TRẦN TUẤN

- Chức vụ: Tổng Giám đốc

BÊN BÁN: CÔNG TY CỔ PHẦN GANG THÉP THÁI NGUYÊN

- Địa chỉ: Tổ 13, Phường Cam Giá, Thành phố Thái Nguyên, Tỉnh Thái Nguyên
- Điện thoại: 0208 3832 236 hoặc 02083 832 989
- Tài khoản Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên số: 117 0000 23226 - tại
Ngân hàng Vietinbank - Chi nhánh Lưu Xá Thái Nguyên
- Tài khoản Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên - Xí nghiệp Năng Lượng số:
114 0000 23231 - tại Ngân hàng Vietinbank - Chi nhánh Lưu Xá Thái Nguyên
- Mã số thuế: 4600100155
- Đại diện là: Ông TRẦN DUY CƯỜNG
- Chức vụ: Giám đốc Xí nghiệp Năng Lượng

(Theo giấy ủy quyền số: 532 /UQ-GTTN ngày 21/12/2023 của Tổng Giám đốc
Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên)

Hai bên thoả thuận và cam kết thực hiện những điều khoản sau:

Điều 1. Nội dung giao dịch.

- Bên bán cung cấp cho bên mua:
 - + Nước công nghiệp sử dụng vào mục đích: Sản xuất.
 - + Nước sạch sử dụng vào mục đích: Sinh hoạt.
- Thời gian sử dụng: Từ ngày 01/01/2024 đến hết ngày 31/12/2024.
- Khối lượng, chất lượng:
 - + Nước công nghiệp: Theo đăng ký m³/tháng của bên mua; áp lực trong khoảng 1,5÷2 kg/cm².
 - + Nước sạch: Theo nhu cầu sử dụng của bên mua, chất lượng theo cung cấp của Công ty cổ phần nước sạch Thái Nguyên.

đếm:

nước công nghiệp và nước sạch được xác định thông qua công tơ

trị lắp công tơ nước công nghiệp: Sau van nhánh (số 225) cấp vào khu vực

cổ phần Cán Thép Thái Trung.

Vị trí lắp công tơ nước sạch tại điểm đầu nối nhánh từ đường cấp nước chính

Trường hợp công tơ bị hỏng, hoặc sai số vì lý do nào đó, sản lượng nước

xác định bằng bình quân ngày của 3 tháng liên kế được xác định là công tơ còn

nhân với số ngày công tơ hoạt động không chính xác hoặc không có công tơ.

Điều 3. Sở hữu và trách nhiệm vận hành.

- Ranh giới sở hữu tài sản và quản lý:

+ Đối với nước công nghiệp: Từ sau hệ thống van và công tơ cấp nước công nghiệp đến phụ tải là tài sản của bên mua tự đầu tư và quản lý (riêng công tơ đo đếm nước là tài sản của bên mua).

+ Đối với nước sạch: Từ công tơ đo đếm đến điểm sử dụng nước là tài sản của bên mua.

- Mỗi bên phải tổ chức quản lý vận hành phần tài sản của mình và chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xảy ra tai nạn, sự cố trong phạm vi quản lý, vận hành của mình.

Điều 4. Đơn giá, phương thức và thời gian thanh toán:

1. Đơn giá:

1.1. Giá bán nước công nghiệp: 7.500 đồng/m³, chưa bao gồm thuế VAT (áp dụng theo Quyết định số: 333/QĐ-GTTN ngày 31/5/2023 của Tổng Giám đốc Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên).

1.2. Đối với nước sạch (áp dụng theo Quyết định số: 13/QĐ-GTTN ngày 04/01/2023 của Tổng Giám đốc Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên):

- Giá bán nước sạch: 23.500 đồng / m³, chưa bao gồm thuế VAT.

- Giá dịch vụ thoát nước sạch: 1.500 đồng / m³, chưa bao gồm thuế VAT.

Khi có thay đổi về đơn giá, bên bán sẽ thông báo cho bên mua biết và các bên cùng thương thảo, ký phụ lục hợp đồng bổ sung.

2. Phương thức thanh toán:

- Thanh toán 1 lần vào kì ghi sản lượng hàng tháng.

- Thanh toán bằng chuyển khoản, hoặc tiền mặt.

- Đồng tiền sử dụng: Việt Nam đồng.

3. Thời gian thanh toán:

- Hàng tháng bên mua thanh toán cho bên bán một lần trong vòng 25 ngày kể từ ngày bên bán phát hành thông báo thanh toán tiền nước cho bên mua (thông báo có đầy đủ sản lượng, đơn giá, thành tiền). Sau khi bên mua thanh toán tiền cho bên bán thì bên bán sẽ chuyển hóa đơn điện tử vào Email của bên mua.

Điều 5. Trách nhiệm của mỗi bên.

5.1. Trách nhiệm của bên bán:

- Chịu trách nhiệm quản lý về kỹ thuật đến sau công tơ đo nước đối với lộ đã có thiết bị đo đếm và toàn bộ phần tài sản thuộc quản lý của bên bán.

1322
CÔNG TY
HÀNG
THÉP
THÁI NGUYÊN
T.T.T.N

kiểm tra, kiểm định công tơ và thay thế theo định kỳ hoặc đột xuất
công tơ hoạt động trong phạm vi sai số cho phép.
công xuyên kiểm tra, giám sát việc sử dụng nước đặc biệt đối với lộ không
đo đếm để phát hiện, lập biên bản xử phạt đối với hộ sử dụng nước vi
phạm đồng, tránh thất thoát lãng phí nước.
Ghi chỉ số công tơ mỗi tháng 01 kỳ, ghi vào trước ngày cuối cùng của tháng
gày.

5.2. Trách nhiệm của bên mua:

- Báo ngay cho bên bán nếu bị mất, giảm áp lực hoặc sự cố đường ống nước
theo địa chỉ: **Điều độ Năng Lượng (Điện thoại: 02083832239; 0208 3832 235).**
- Sử dụng nước đúng mục đích, đảm bảo tiết kiệm, tránh lãng phí.
- Bảo vệ và không làm sai lệch hệ thống đo đếm nước dưới mọi hình thức.
- Không bán nước cho hộ sử dụng khác khi không được sự đồng ý của bên bán
là Xí nghiệp Năng Lượng.

- Tạo điều kiện cho bên bán ghi chỉ số, kiểm tra việc thực hiện hợp đồng.
- Quản lý và chịu chi phí sửa chữa đối với các thiết bị thuộc sở hữu của mình.
- Cử đại diện phối hợp với cán bộ quản lý năng lượng của Xí nghiệp Năng
Lượng đọc số công tơ, ký xác nhận sản lượng đã sử dụng của đơn vị mình vào ngày
cuối cùng của tháng.

- Khi không có nhu cầu sử dụng nữa, phải báo cho bên bán trước 10 ngày và
phải cử đại diện đến bên bán (Phòng Kế hoạch Xí nghiệp Năng Lượng) làm thanh lý
hợp đồng.

Điều 6. Điều khoản chung.

Hai bên cam kết thực hiện đúng, đầy đủ các điều khoản đã cam kết trong hợp
đồng này. Trong quá trình thực hiện hợp đồng nếu có phát sinh tranh chấp các bên
phải kịp thời báo cho nhau biết và chủ động bàn bạc, giải quyết (có lập biên bản ghi
toàn bộ nội dung). Trường hợp không tự giải quyết được hai bên làm văn bản trình
Tổng Giám đốc Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên để giải quyết. Quyết định
của Tổng giám đốc Công ty là căn cứ cuối cùng buộc hai bên phải thực hiện.

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2024 đến hết ngày 31/12/2024.

Sau 30 ngày nếu bên mua đã thanh toán xong tiền mua nước thì hợp đồng tự
hết hiệu lực mà không cần phải thanh lý hợp đồng

Hợp đồng này gồm bốn trang, được lập thành bốn bản, có giá trị pháp lý như
nhau, mỗi bên giữ hai bản.

ĐẠI DIỆN BÊN MUA



TỔNG GIÁM ĐỐC
Trần Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN BÁN



GIÁM ĐỐC
XÍ NGHIỆP NĂNG LƯỢNG
Trần Duy Cường

Số: 465/HĐTD

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thái Nguyên, ngày 31 tháng 12 năm 2008

HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT

Căn cứ Luật Đất đai, ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP, ngày 29 tháng 10 năm 2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Quyết định số 3283/QĐ-UBND, ngày 19/12/2008 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc thu hồi đất của Công ty Gang thép Thái Nguyên, cho Công ty Cổ phần cán thép Thái Trung thuê để sử dụng vào mục đích xây dựng Nhà máy cán thép, tại thành phố Thái Nguyên;

Căn cứ Quyết định số 477/QĐ-STC, ngày 29/12/2008 của Sở Tài chính về việc quy định đơn giá thuê đất của Công ty Cổ phần cán thép Thái Trung.

Hôm nay, ngày 31 tháng 12 năm 2008, tại Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Nguyên, chúng tôi gồm:

I. Bên cho thuê đất là: Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên:

Do ông: Bùi Thanh Sơn.

Chức vụ: Phó Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường làm đại diện.

II. Bên thuê đất là: Công ty Cổ phần cán thép Thái Trung:

Trụ sở chính: phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên.

Do ông: Ân Văn Tám.

Chức vụ: Tổng Giám đốc làm đại diện.

Tài khoản số: 30910000172708, tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam - Chi nhánh Thái Nguyên.

III. Hai Bên thỏa thuận ký hợp đồng thuê đất với các điều, khoản sau đây:

Điều 1. Bên cho thuê đất cho Bên thuê đất thuê khu đất như sau:

1. Diện tích đất thuê 53.133,9 m² (năm mươi ba nghìn một trăm ba mươi ba phẩy chín mét vuông).

Tại phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên để sử dụng vào mục đích xây dựng Nhà máy cán thép.

2. Vị trí, ranh giới khu đất được xác định tại tờ bản đồ địa chính trích lục (chính lý) khu đất Công ty Cổ phần cán thép Thái Trung xin thuê, tỷ lệ 1/500, do Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất, thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Nguyên xác lập tháng 12/2008

3. Thời hạn thuê đất là 49 năm (bốn mươi chín năm), kể từ ngày 19 tháng 12 năm 2008 đến ngày 19 tháng 12 năm 2057.

4. Việc cho thuê đất không làm mất quyền sở hữu của Nhà nước đối với khu đất và mọi tài nguyên nằm trong lòng đất.

Điều 2. Bên thuê đất có trách nhiệm trả tiền thuê đất theo quy định sau:

1. Giá tiền thuê đất là: 1.120 đồng/m²/năm (một nghìn một trăm hai mươi đồng).

Giá thuê đất này được ổn định 05 năm, kể từ ngày 01/01/2009 đến hết ngày 31/12/2014. Hết thời hạn trên, giá tiền thuê đất được tính lại theo quy định của Nghị định số 142/2005/NĐ-CP, ngày 14/11/2005 của Chính phủ về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước.

2. Phương thức nộp tiền thuê đất: Hàng năm.

3. Nơi nộp tiền thuê đất: Kho bạc Nhà nước thành phố Thái Nguyên.

Điều 3. Việc sử dụng đất trên khu đất thuê phải phù hợp với mục đích sử dụng đất đã ghi trong Điều 1 của Hợp đồng này.

Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của các Bên

1. Bên cho thuê đất bảo đảm việc sử dụng đất của Bên thuê đất trong thời gian thực hiện hợp đồng (trừ trường hợp phải thu hồi đất theo quy định tại Điều 38 Luật Đất đai);

2. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, Bên thuê đất có các quyền và nghĩa vụ theo quy định tại Điều 111 và Điều 114 của Luật Đất đai.

3. Trong thời hạn hợp đồng còn hiệu lực thi hành, nếu Bên thuê đất trả lại toàn bộ hoặc một phần khu đất thuê trước thời hạn thì phải làm thủ tục thu hồi đất theo quy định tại Điều 131 của Nghị định số 181/2004/NĐ-CP của Chính phủ.

4. Các quyền và nghĩa vụ khác theo thỏa thuận của các Bên (nếu có).

Điều 5. Hợp đồng thuê đất chấm dứt trong các trường hợp sau:

1. Hết thời hạn thuê đất mà không được gia hạn thuê tiếp;

2. Do đề nghị của một bên hoặc các bên tham gia hợp đồng và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho thuê đất đó chấp thuận;

3. Bên thuê đất bị phá sản hoặc bị phát mại tài sản hoặc giải thể;

4. Bên thuê đất bị cơ quan nhà nước có thẩm quyền thu hồi đất theo quy định tại Điều 38 của Luật Đất đai.

Điều 6. Việc giải quyết tài sản gắn liền với đất sau khi kết thúc Hợp đồng này được thực hiện theo quy định của pháp luật.

Điều 7. Hai Bên cam kết thực hiện đúng quy định của Hợp đồng này, nếu Bên nào không thực hiện thì Bên đó phải bồi thường do việc vi phạm hợp đồng gây ra theo quy định của pháp luật.

Cam kết khác (nếu có):

Điều 8. Hợp đồng này được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ 01 bản và gửi đến cơ quan thuế nơi xác định mức thu tiền thuê đất, Kho bạc nhà nước nơi thu tiền thuê đất.

Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Bên thuê đất



TỔNG GIÁM ĐỐC

Ân Văn Tâm

Bên cho thuê đất



KT GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
BÙI THANH SƠN

HỢP ĐỒNG
THUÊ DỊCH VỤ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT NĂM 2024
Số: 05.CSHT/NL-CTT

- Căn cứ vào Luật thương mại đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 14/6/2005 có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2006;

- Căn cứ vào Bộ luật dân sự đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ X thông qua ngày 24/11/2015 có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2017;

Hôm nay, ngày tháng 3 năm 2024 tại CN Công ty CP Gang Thép Thái Nguyên –Xí nghiệp Năng Lượng, chúng tôi gồm:

Bên A: (Bên thuê dịch vụ cơ sở hạ tầng kỹ thuật)

- Tên đơn vị: **Công ty Cổ phần Cán Thép Thái Trung**
- Địa chỉ: Tổ 13, phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên
- Điện thoại: 02083 735 690
- Tài khoản số: 39010000172708- tại NH Đầu tư và phát triển - CN Thái Nguyên
Hoặc 114000036460 - tại NH TMCP Công thương VN - CN Lưu Xá TN

- Mã số thuế: 4600 451 322

- Đại diện là: Ông **TRẦN TUẤN** Chức vụ: Tổng giám đốc

Bên B: (Bên cung ứng dịch vụ cơ sở hạ tầng kỹ thuật)

- Tên đơn vị: **Công ty Cổ phần Gang thép Thái Nguyên**
- Địa chỉ: Tổ 13, phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên
- Điện thoại: 0208 3833 563 Fax: 0208 3836 421
- Tài khoản Công ty CP Gang thép Thái Nguyên số: 117000023226 - tại Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam - Chi nhánh Lưu Xá Thái Nguyên
- Tài khoản Công ty CP Gang thép Thái Nguyên - Xí nghiệp Năng Lượng số: 114000023231 - tại Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam - Chi nhánh Lưu Xá Thái Nguyên
- Mã số thuế: 4600100155
- Đại diện là: Ông **TRẦN DUY CƯỜNG**
- Chức vụ: Giám đốc XN Năng Lượng

(Theo giấy ủy quyền số: 532/UQ-GTTN ngày 21/12/2023 của Tổng Giám đốc Công ty cổ phần Gang thép Thái Nguyên)

Sau khi trao đổi, bàn bạc hai bên cùng thống nhất ký hợp đồng với các điều khoản:

Điều 1: Tài liệu cấu thành hợp đồng

Các tài liệu dưới đây là một phần không tách rời của hợp đồng này, bao gồm:

- Biên bản họp ngày 04/8/2016 về việc thống nhất mức chi phí sử dụng cơ sở hạ

tầng chung giữa Công ty CP Gang thép Thái Nguyên với Công ty CP Cán thép Thái Trung có sử dụng cơ sở hạ tầng kỹ thuật của Công ty CP Gang thép TN;

- Báo cáo sản lượng của Công ty CP Cán thép Thái Trung theo công văn số: 07/BC-TTR ngày 22/02/2024;

Điều 2: Nội dung hợp đồng

Bên B đồng ý cho thuê, bên A đồng ý thuê dịch vụ cơ sở hạ tầng kỹ thuật để phục vụ mục đích sản xuất kinh doanh gồm: Đường bộ, hệ thống thoát nước ngầm và bảo vệ an ninh chung trong mặt bằng khu vực Lưu Xá thuộc Công ty CP Gang thép TN.

Điều 3: Thời gian thực hiện

Thời gian thực hiện hợp đồng: từ ngày 01/01/2024 đến hết ngày 31/12/2024.

Điều 4: Giá trị hợp đồng và phương thức thanh toán.

- Giá trị hợp đồng:

STT	Nội dung	Sản lượng	Cự ly vận chuyển (Km)	Khối lượng vận chuyển (T.km)	Đơn giá	Thành tiền (VNĐ)
1	Dịch vụ đường bộ	5.068 (Tấn)	1,17	5.930	2.000 (đ/T.km)	11.859.120
2	Dịch vụ thoát nước	1.642 (m ³)			130 (đ/ m ³)	213.460
3	Dịch vụ bảo vệ	53.134 (m ²)			2.300 (đ/ m ²)	122.208.200
4	Tổng (1+2+3)					134.280.780
5	Thuế VAT 10%					13.428.078
6	Tổng cộng					147.708.858

(Số tiền bằng chữ đã bao gồm thuế VAT: Một trăm bốn mươi bảy triệu, bảy trăm linh tám nghìn, tám trăm năm mươi tám đồng./.)

- Hình thức thanh toán: Chuyển khoản

- Phương thức thanh toán:

+ Bên A thanh toán tiền cho bên B một lần. Bên B sẽ gửi thông báo thanh toán tiền thuê dịch vụ cơ sở hạ tầng vào tháng 12 của năm.

+ Trong vòng 30 ngày kể từ ngày bên A nhận được thông báo thanh toán tiền thuê dịch vụ cơ sở hạ tầng của bên B thì bên A phải có trách nhiệm thanh toán tiền cho bên B. Sau khi bên A thanh toán tiền cho bên B thì bên B sẽ đẩy hoá đơn điện tử vào gmail của bên A.

Trường hợp bên A thanh toán chậm thì bên B được quyền tính thêm tiền lãi trên cơ sở lãi suất cho vay của Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam – CN Thái Nguyên tại thời điểm đó

Điều 5: Trách nhiệm các bên

5.1 Trách nhiệm bên A

- Thực hiện vận chuyển hàng hóa vật tư theo các tuyến đường đã được xác định tại văn bản số: 422/BB-GTTN ngày 16/06/2010 (v/v *hợp thống nhất phân bổ chi phí quản lý cơ sở hạ tầng, môi trường vệ sinh công nghiệp và công tác bảo vệ khu vực Lưu Xá*), theo quy định của Luật giao thông đường bộ và của Công ty CP Gang thép TN.

- Không đổ chất thải ra mặt bằng chung hoặc các khu vực lân cận thuộc quyền quản lý của bên A nhưng gây ảnh hưởng đến môi trường chung. Đối với chất thải trước khi thải vào hệ thống chung do bên B quản lý phải đảm bảo các tiêu chuẩn về vệ sinh môi trường do Nhà nước quy định (Nghị định 127/2007/NĐ-CP ngày 01/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật; Thông tư 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và các văn bản pháp quy khác).

- Phối hợp và chịu sự kiểm soát của phòng Bảo vệ - Tự vệ, các đơn vị, phòng ban có liên quan của Công ty CP Gang thép Thái Nguyên để đảm bảo trật tự chung và giữ gìn hệ thống cơ sở hạ tầng theo quy định. Vi phạm liên quan đến quy định về an toàn giao thông đường bộ, chất thải không đảm bảo vệ sinh môi trường thì phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

- Kịp thời thông báo cho bên B những thay đổi liên quan đến phạm vi sử dụng CSHT & những bổ sung khác để cùng đi đến thống nhất điều chỉnh nội dung hợp đồng.

- Thanh toán đầy đủ cho bên B theo điều 4 của hợp đồng này.

5.2 Trách nhiệm của bên B

- Về đường bộ:

+ Vệ sinh lòng đường, vỉa hè áp dụng theo quy định về vệ sinh đường bộ đô thị loại II và thực hiện phương án duy tu đường bộ được Công ty CP Gang thép Thái Nguyên phê duyệt.

+ Xử lý các tình huống đột xuất gây ách tắc để đảm bảo giao thông thông suốt (theo phạm vi trách nhiệm).

+ Thực hiện duy tu s/c thường xuyên, sửa chữa lớn để duy trì giao thông thuận lợi và khắc phục sự xuống cấp của toàn hệ thống trong phạm vi điều kiện cho phép.

+ Chăm sóc duy trì hệ thống cây cảnh để đảm bảo môi trường xanh, sạch và mỹ quan chung phù hợp với điều kiện thực tế.

+ Cùng với các phòng chức năng Công ty CP Gang thép Thái Nguyên hướng dẫn, kiểm tra phương tiện vận chuyển hàng hóa, chất phế thải. Thực hiện nghiêm túc việc phân luồng, tuyến tạo điều kiện cho công tác quản lý và thuận lợi cho giao thông chung.

+ Phối hợp với cơ quan chức năng kiểm tra, xử lý những trường hợp vi phạm theo quy định và tính toán bồi thường thiệt hại về vật chất đối với hệ thống khi bên A vi phạm.

- Về hệ thống thoát nước:

+ Thực hiện thường xuyên nạo vét các tuyến thoát nước công nghiệp, thoát nước mặt bằng do xí nghiệp quản lý đảm bảo thoát nước thuận lợi tại các điểm thoát của bên A đổ vào hệ thống chung do bên B quản lý (trừ trường hợp bất khả kháng).

+ Thực hiện sửa chữa thường xuyên, sửa chữa lớn để duy trì khả năng làm việc bình thường của hệ thống theo quy định và được Công ty CP Gang thép TN phê duyệt.

+ Tham gia cùng các cơ quan chức năng kiểm tra xử lý những vi phạm của các bên trong quá trình sử dụng hệ thống hoặc đổ vào hệ thống những chất thải không đúng quy định.

- Về công tác bảo vệ chung:

Phòng bảo vệ tự vệ Công ty CP Gang thép Thái Nguyên có trách nhiệm:

+ Thực hiện công tác bảo vệ chung toàn tuyến theo ranh giới hàng rào giữa Công ty CP Gang thép TN với bên ngoài và trong mặt bằng chung tới ranh giới hàng rào của bên A theo nghiệp vụ của công tác bảo vệ và chức năng nhiệm vụ được Tổng giám đốc Công ty CP Gang thép TN phê duyệt.

+ Thực hiện kiểm tra, giám sát việc ra, vào tại các cổng của Công ty CP Gang thép TN (kể cả người và phương tiện) theo quy định. Hướng dẫn các đơn vị trong khu vực trong việc phối hợp thực hiện công tác bảo vệ chung, tham gia giải quyết các sự vụ liên quan đến công tác bảo vệ chung trên địa bàn và hỗ trợ các đơn vị khi có yêu cầu.

+ Phối hợp với các đơn vị và phòng ban Công ty CP Gang thép TN chăm lo, củng cố tuyến hàng rào, hệ thống chiếu sáng bảo vệ để đảm bảo trật tự trong khu vực.

+ Thực hiện các công việc khác theo nghiệp vụ công tác Bảo vệ - Tự vệ để đảm bảo trật tự chung trong khu vực.

Điều 6: Cam kết chung

Hai bên cam kết thực hiện nghiêm túc những điều khoản đã thỏa thuận trong hợp đồng này. Trong quá trình thực hiện nếu có vấn đề gì bất lợi, phát sinh thì các bên chủ động thông báo cho nhau biết để cùng bàn bạc, thống nhất giải quyết trên cơ sở hai bên cùng có lợi. Trong trường hợp các bên không thể thỏa thuận được với nhau thì một trong các bên được quyền khởi kiện lên Tòa án nhân dân tỉnh Thái Nguyên. Quyết định của Tòa án là cơ sở pháp lý buộc bên vi phạm thực hiện, án phí do bên vi phạm chịu.

Điều 7: Hiệu lực của hợp đồng

Hợp đồng này có hiệu lực đến hết ngày 31/12/2024.

Sau khi bên A thanh toán hết toàn bộ số tiền thuê dịch vụ cơ sở hạ tầng năm 2024 cho bên B thì coi như hợp đồng đã được thanh lý.

Hợp đồng này được làm thành 04 (bốn) bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 02 (hai) bản.

ĐẠI DIỆN BÊN A



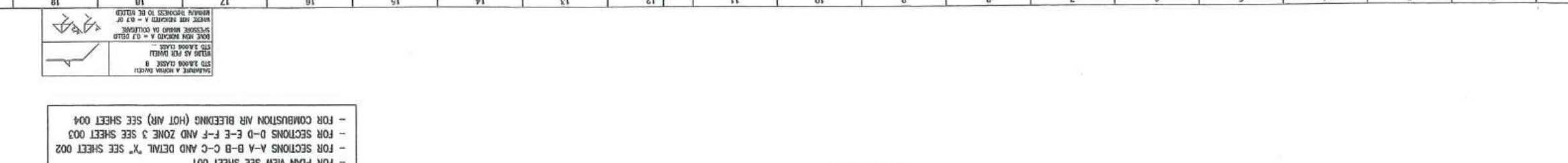
TỔNG GIÁM ĐỐC

Trần Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN B



**GIÁM ĐỐC
XÍ NGHIỆP NĂNG LƯỢNG**
Trần Duy Cường

[illegible]

FOR TYP. WELDING
JUNCTION RING
SEE DETAIL "10"
DWG. 6.151506.W

FOR DETAILS 1+7 SEE DWG. 6.151505.Y
FOR DETAILS 8+14 SEE DWG. 6.151506.W
FOR DETAILS 15+21 SEE DWG. 6.151507.X
FOR DETAILS 22+28 SEE DWG. 6.151508.E
FOR DETAILS 29+35 SEE DWG. 6.151509.G

LEGEND

INDICATE VALVES AND ALL EQUIPMENTS

INDICATE PREFABRICATE PIPE
FLANGES, BOLTS AND GASKETS

INDICATE PRESSURE IN LINE

INDICATE FIELD WELD

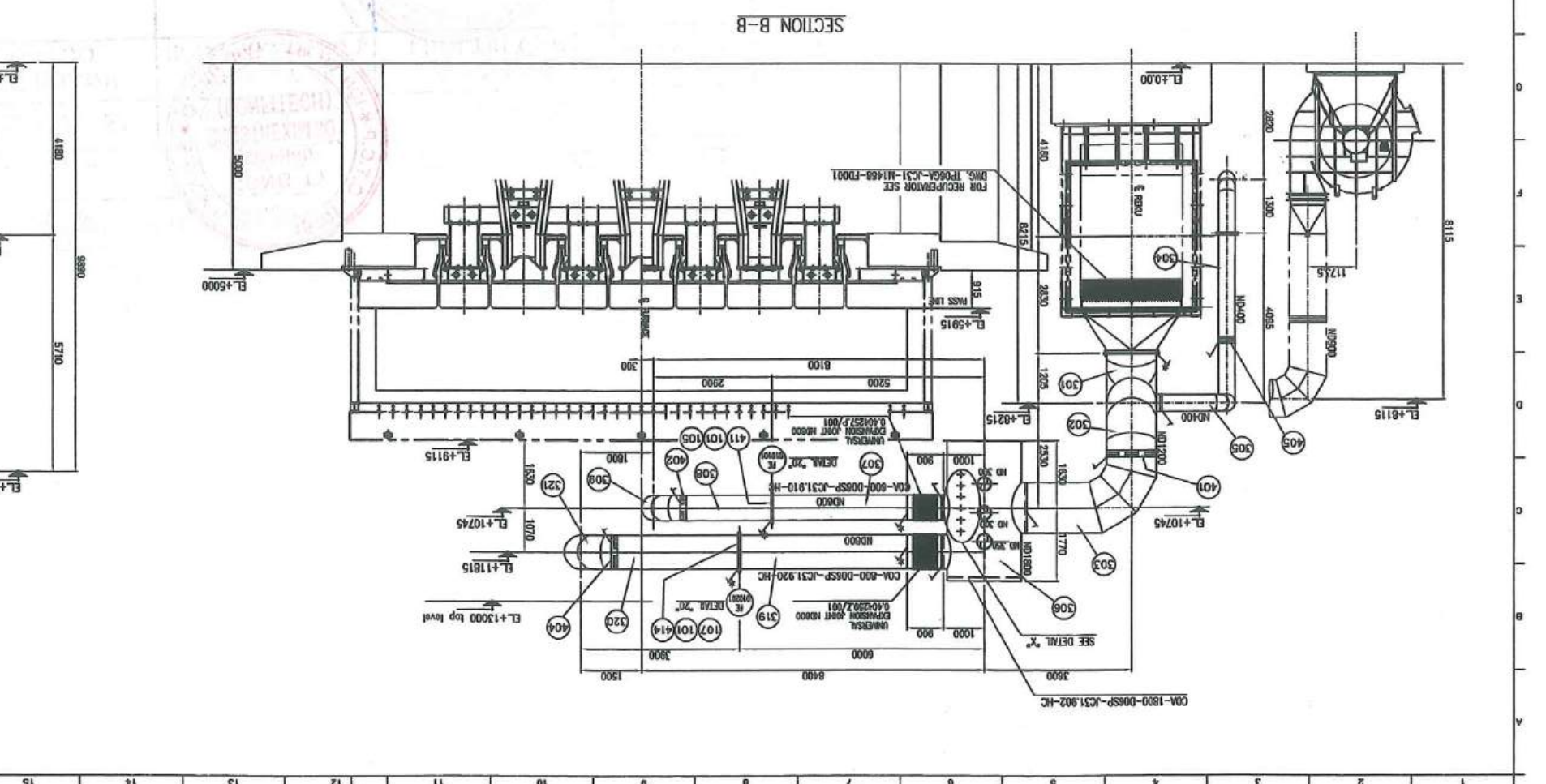
INDICATE FIELD WELD WITH 50 mm OF SCRAP

QUANTO RAPPRESENTATO NEI DISegni DI DETTAGLIO (S.-----).
CONFERIRE INFERIOR O UGUALI A DN 200 VERBALE ACQUISITATE
POMBA-0531-P7400-FI-081 E IL PERSONO A DISGNO
DEL SOLO MONTAGGIO
INFERIOR O UGUALI TO 102050 ARE CALDERED
(S.-----).
LINES INFERIOR OR EQUAL TO DN 200 WILL BE PURCHASED
SA-0531-P7400-FI-081 AND THE RUN AS TO DRAWING
TO USE OF THE ONLY ASSEMBLAGE

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CẬN THỊ TRUNG

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BẢN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CẬN THẠP TRUNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG CÔNG TRÌNH: CỎI THẦU XƯỞNG CÁN THỂ 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - Ngày: 18 tháng 12 năm 2012		CHỦ ĐẦU TƯ CÔNG TY CP CÁN THỂ THAI TRUNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT LIÊN DOANH CONICO	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG) NGƯỜI LẬP	GIÁM ĐỐC NGƯỜI CHẤM
SHIM LEE DUNG		Dương Đức Mạnh	Dương Đức Mạnh	Dương Đức Mạnh	Dương Đức Mạnh



CÔNG TRÌNH: GỢI TRẠO EPC XUỐNG CÁN THỂ 200.000 TẤN NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ SỐ HIỆU BẢN VẼ: PC		CHỦ ĐẦU TƯ CÔNG TY CP CÁN THỂ THAI TRUNG		THAI TRUNG	
TV VẬN GIÀM SÁT CÔNG TY CP CÁN THỂ THAI TRUNG		LIÊN DOANH CONICO		GP BAN ĐIỀU HÀNH CÔNG TY TNHH DỤC CHAU	
NHÀ THẦU PHỤ		GIÁM ĐỐC (ĐỐI TRƯỞNG)		NGƯỜI LẬP	
18 tháng 12 năm 2012		18 tháng 12 năm 2012		18 tháng 12 năm 2012	
PHÂN VỆ HOÀN CÔNG					

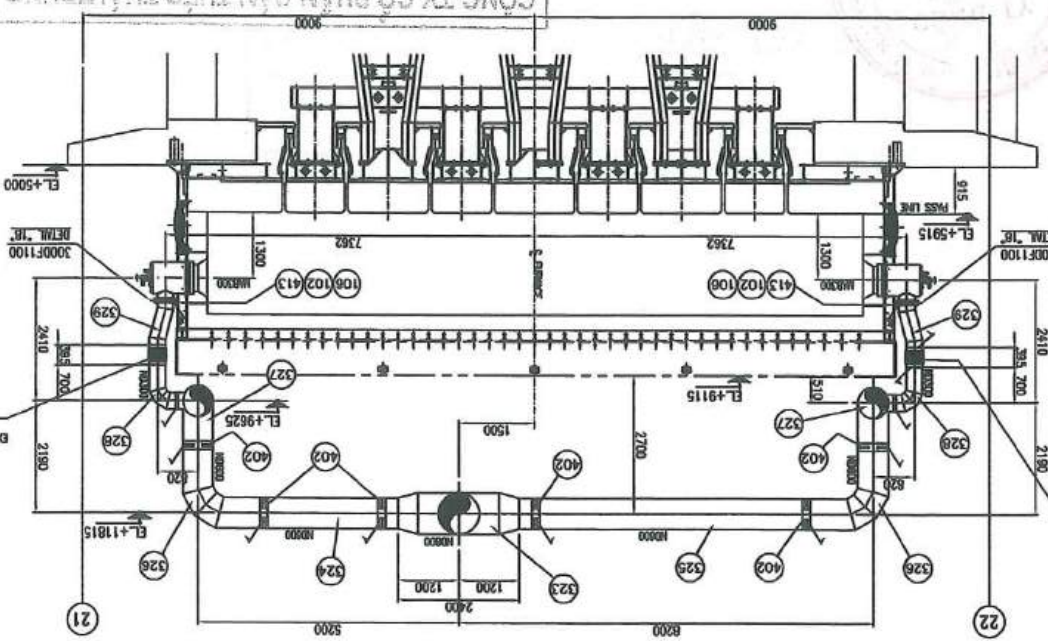
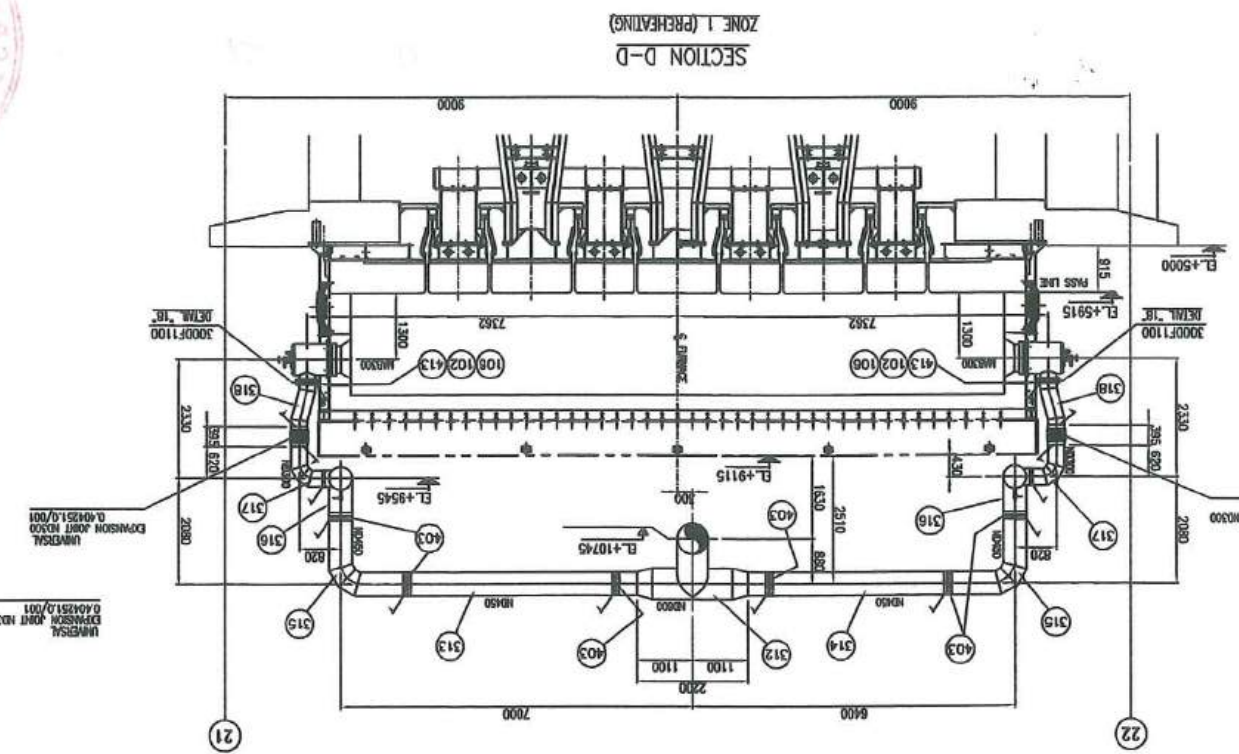
Nguyễn Quang Hưng
 Giám Đốc



Phạm Thế Dũng
 Giám Đốc

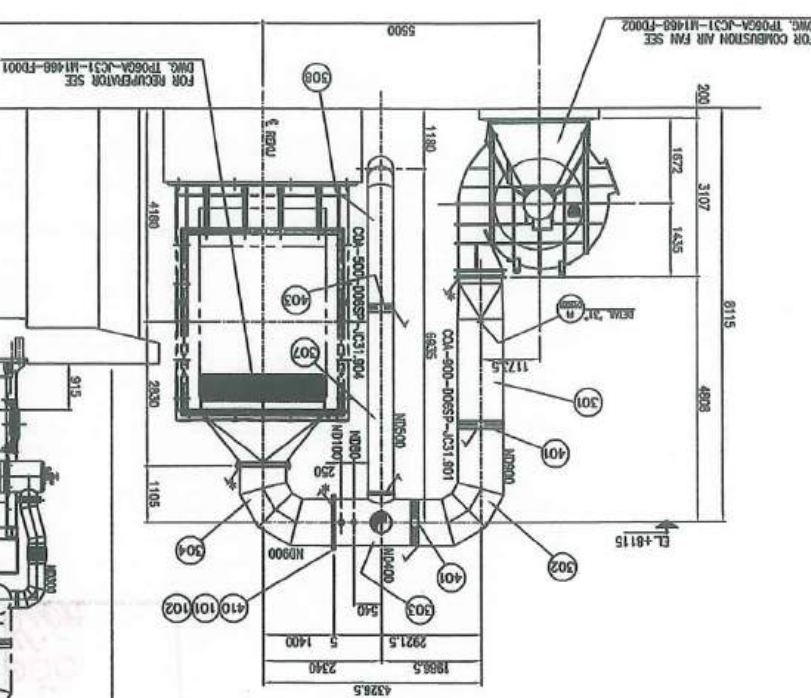
Hoàng Đình Minh
 Giám Đốc

Bùi Hiền
 Giám Đốc

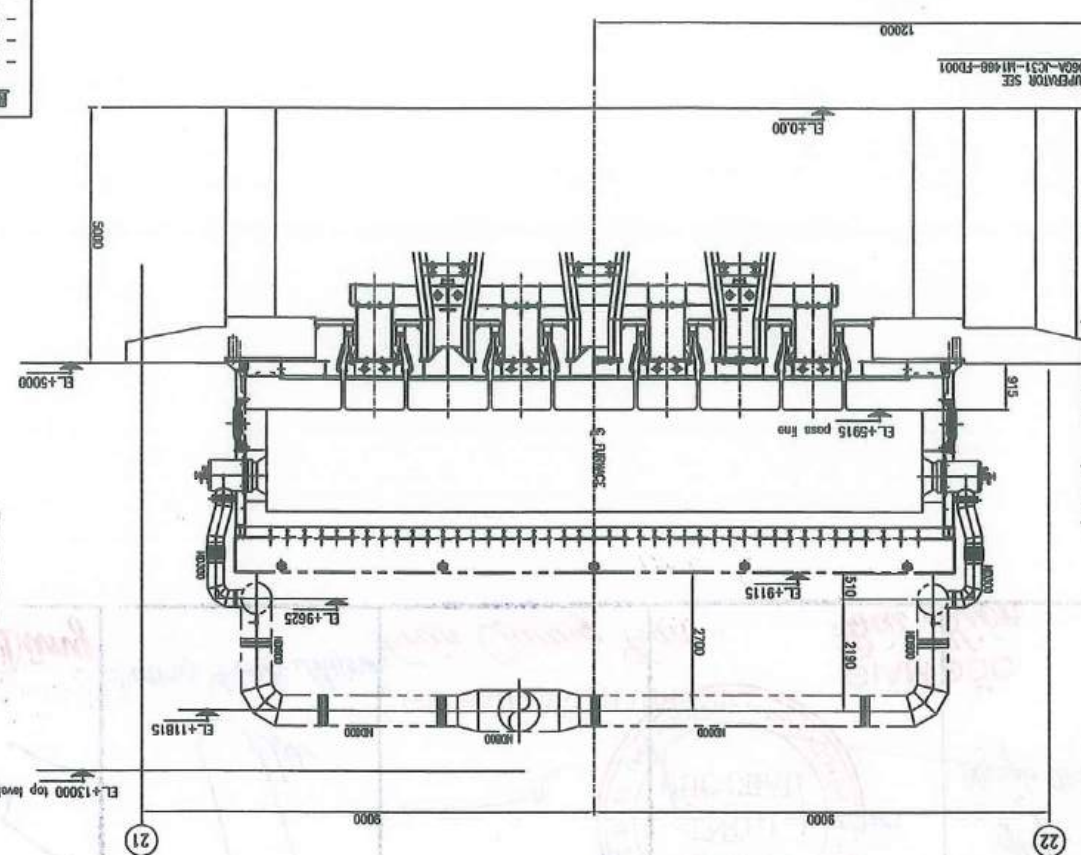
[illegible]

CÔNG TRÌNH: GỒI THẦU XƯỞNG CÁN THỂ 800.000 TẤN		SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC.....		18/ tháng 12 năm 2012	
CHỦ ĐẦU TƯ		TƯ VẤN GIÁM SÁT		NHÀ THẦU PHỤ	
CÔNG TY CP CÁN THỂ		LIÊN DOANH		GIAM ĐỐC	
THAI TRUNG		CONICO		(ĐỐI TRƯỞNG)	
 Nguyễn Thị Dung		 Nguyễn Đình Mạnh		 Nguyễn Văn Tuấn	
				GIAM ĐỐC Bùi Xuân	

[illegible]



SECTION C-C



SECTION B-B

REVISIONS

-	FOR PLAN VIEW SEE SHEET 001
-	FOR SECTIONS A-A-B-B-C-C SEE SHEET 002
-	FOR SECTIONS D-D-E-E-F-F-G-G-H-H-I-I SEE SHEET 003

NOTES

ONESET

NOTE:

FOR TYP. WELDING
JUNCTION RING
SEE DETAIL "10"
DWG. 6.151506.W

FOR DETAILS 1-7 SEE DWG. 6.151505.Y
FOR DETAILS 8-14 SEE DWG. 6.151506.W
FOR DETAILS 15-21 SEE DWG. 6.151507.X
FOR DETAILS 22-28 SEE DWG. 6.151508.F
FOR DETAILS 29-35 SEE DWG. 6.151509.G

INDICATE VALVES AND ALL EQUIPMENTS

INDICATE PREPARED PIPE

INDICATE FLANGES, BOLTS AND GASKETS.

INDICATE PRESSURE IN TAKE.

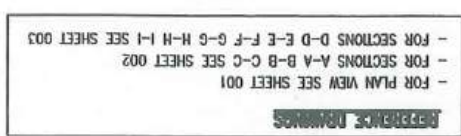
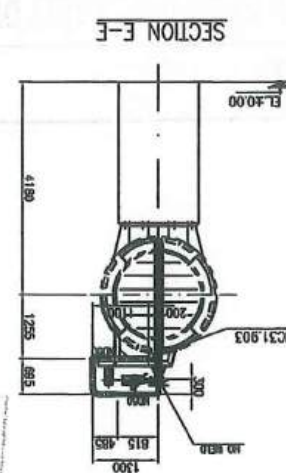
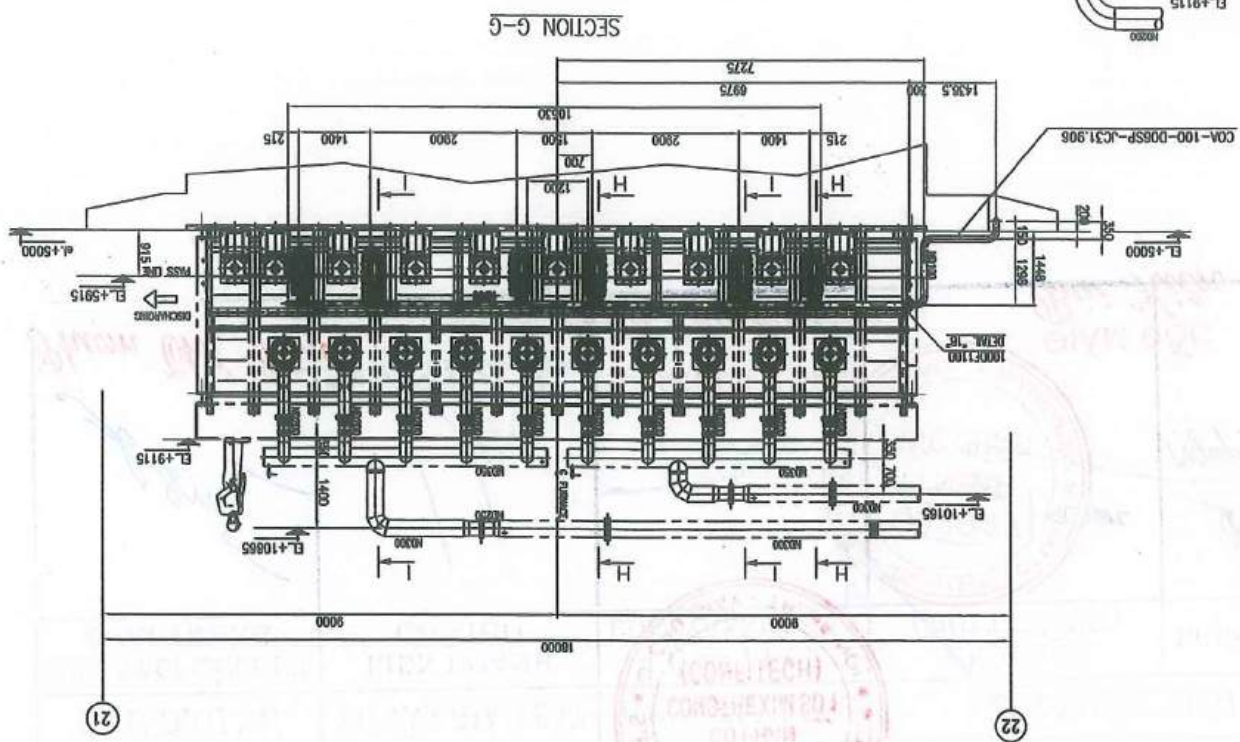
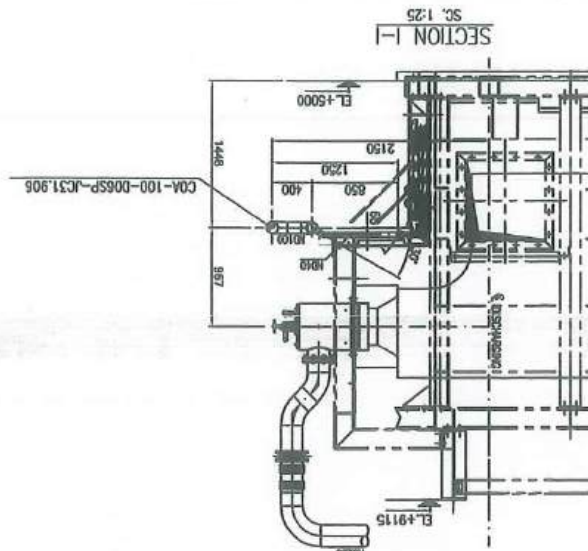
INDICATE FIELD WELD.

INDICATE FIELD WELD WITH 50 mm OF SCRAP.

LA FARMACIA È TUTTO QUANTO RAPPRESENTA UN MISURATO IN DETTAGLIO (5.-----).
 LE TAVOLE E I RACCOMANDATI INFORMATI O UGUALI A UN 2000 VERNANTE COMPLETATE
 COLLE DA DESTRA (PAG. 431-P. 7400-PI. 401) E IL PERSONO A DISCRE-
 ZIONE DI VOI DEL SOLO NOMINATO
 LE PIAZZE SUPERIORI E QUALI TO MIDZO ARE CALIBRATED
 WILL BE SUPPLY EXPERIMENT HOW MUCH SHOWN IN THE CHECKS OF DETAIL (5.-----).
 THE PIAZZE AND LINE'S INFERIOR OR EQUAL TO HD 200 WILL BE PURCHASED
 FROM LIST (PAG. 431-P. 7400-PI. 401) AND THE BUY AS TO DRAWING
 AND IS IT SUITABLE TO USE OF THE ONLY ASSEMBLAGE

[illegible]

[illegible]



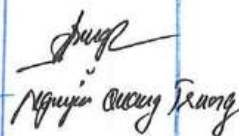
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CẦN THÉP THÁI TRUNG

LEGEND

1000	INDICATE PREPARED PIPE, FLANGES, BOLTS AND GASKETS.
100	INDICATE VALVES AND ALL EQUIPMENTS
①	PRESSURE INTAKE.
✓	INDICATE FIELD WELD.
* /	INDICATE FIELD WELD WITH 50 mm OF SCRAP.

FOR TYP. WELDING
JUNCTION RING
SEE DETAIL "10"
DWG. 6.151506.W

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THIỆP THỊ TRUNG
 BAN VE THỊ CÔNG ĐÀ PHẪ DUYỆT
 Thời điểm ngày... tháng... năm 20...
 Người đại diện...

BẢN VẼ HOÀN CÔNG				
CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU BPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ				
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - Ngày: 18 tháng 12 năm 2012.				
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	NHÀ THẦU PHỤ		
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DOANH CONICO	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)		NGƯỜI LẬP
				
Phạm Thế Dũng	Dương Đình Mạnh	Trần Quang Cao		Nguyễn Quốc Trung
		GIÁM ĐỐC Bùi Kiên		

10

DOE NOT INDICATE A = 0.7 CELLO
APPROXIMATELY 0.7 CELLO
WAS NOT INDICATED A = 0.7 OF
MINIMUM THICKNESS TO BE MET

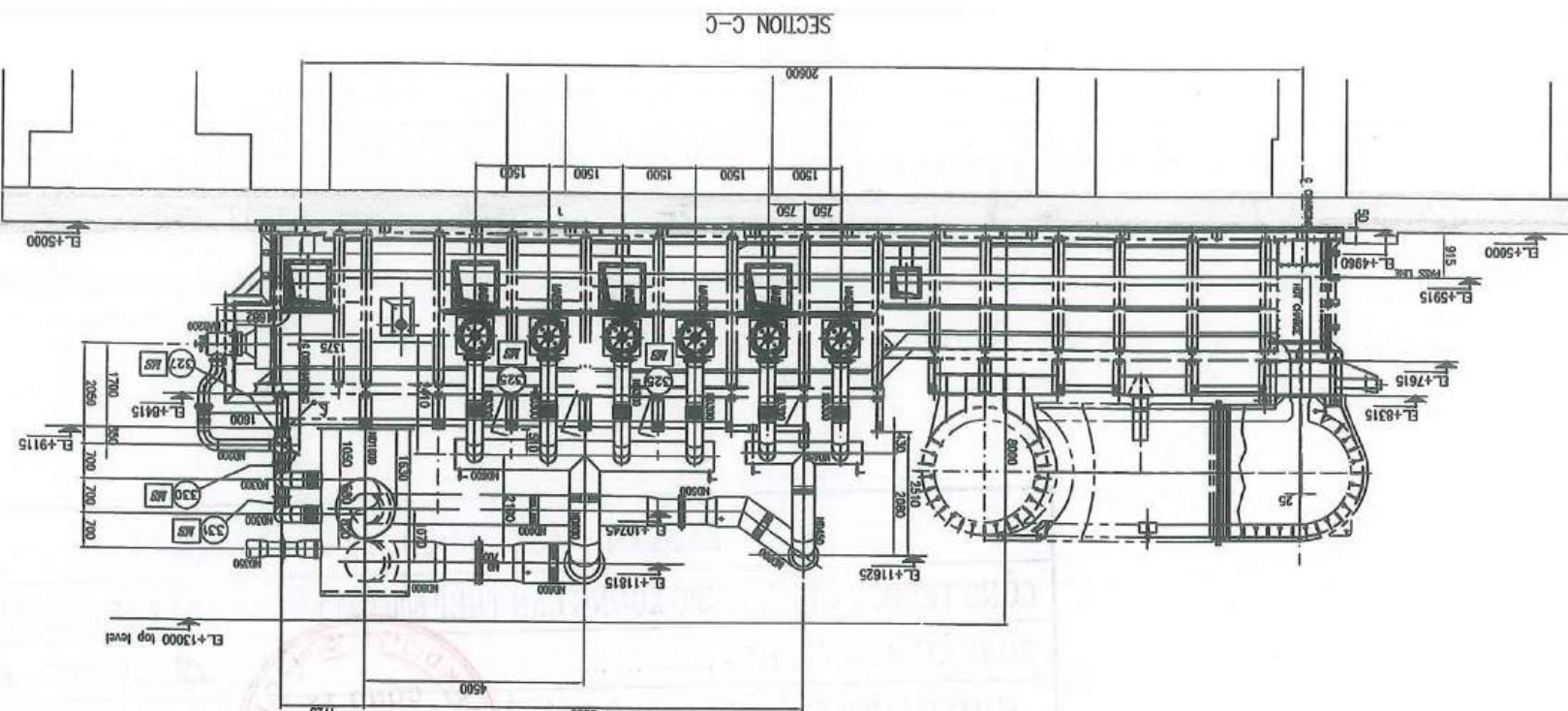
11

DOE NOT INDICATE A = 0.7 CELLO
APPROXIMATELY 0.7 CELLO
WAS NOT INDICATED A = 0.7 OF
MINIMUM THICKNESS TO BE MET

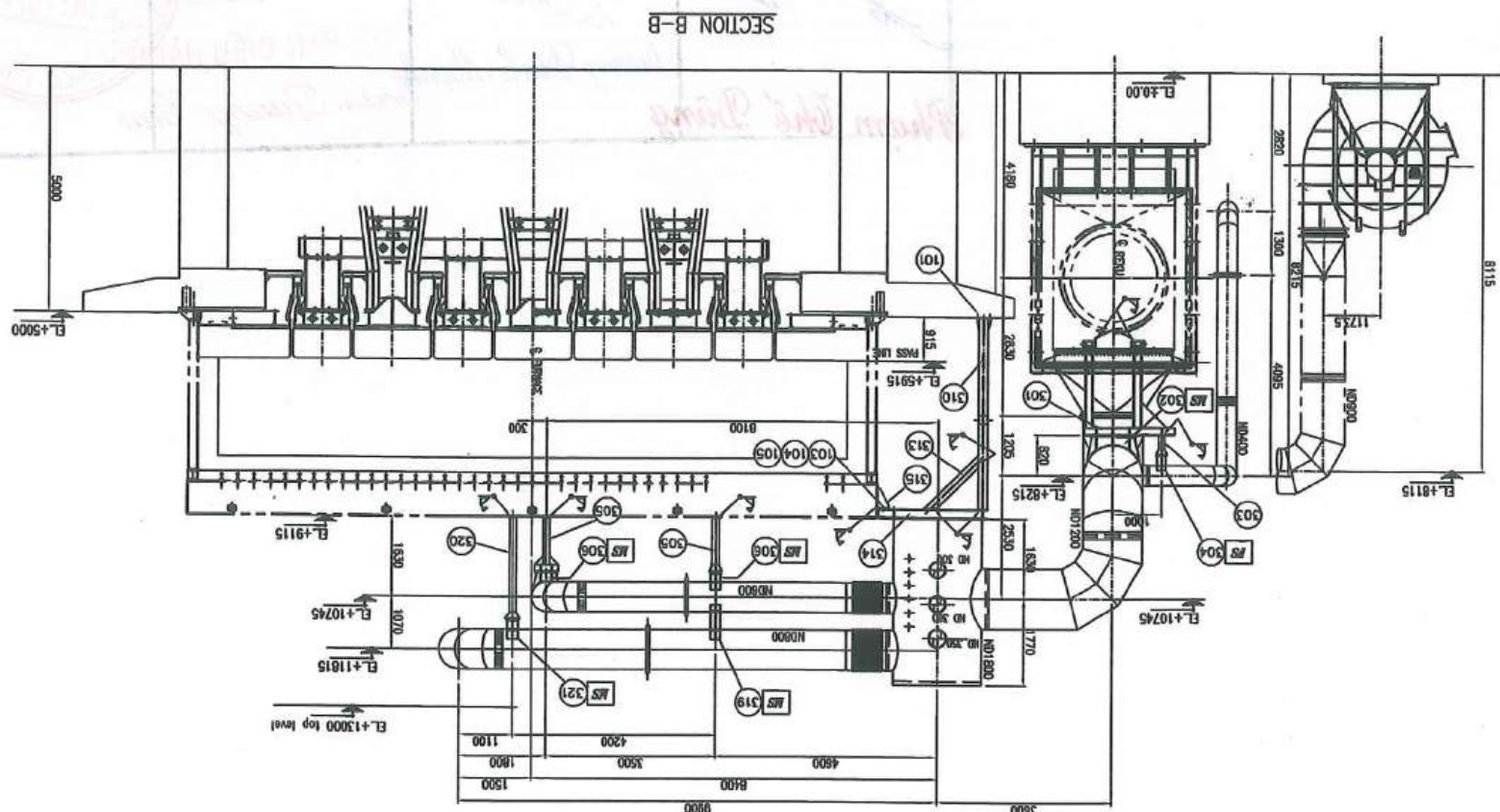
12

DOE NOT INDICATE A = 0.7 CELLO
APPROXIMATELY 0.7 CELLO
WAS NOT INDICATED A = 0.7 OF
MINIMUM THICKNESS TO BE MET

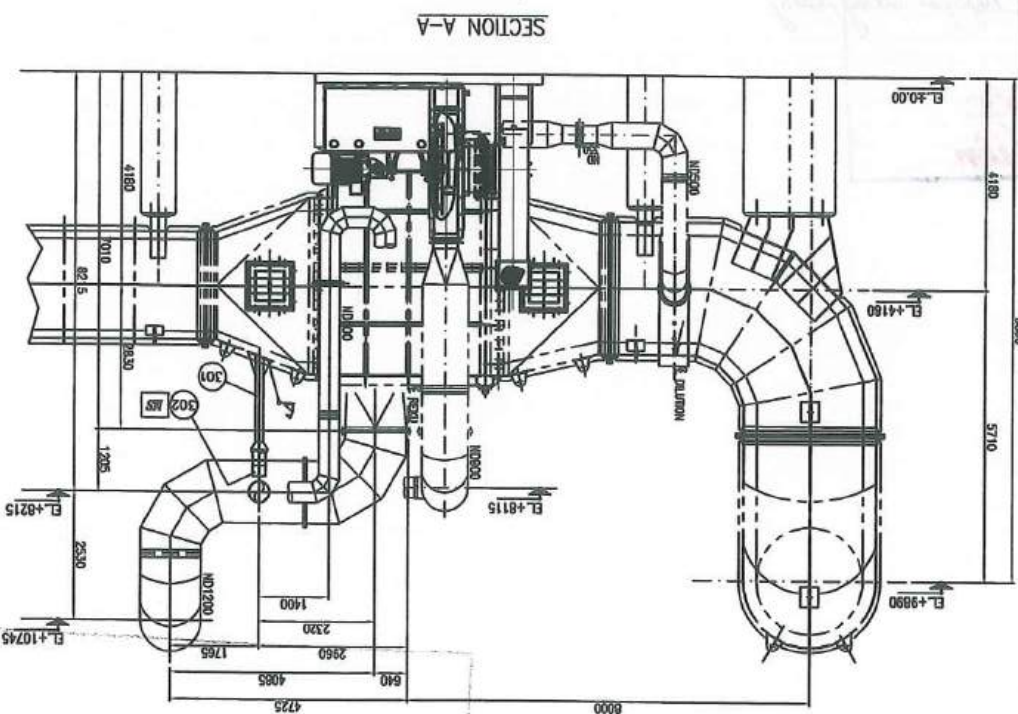
- FOR PLAN VIEW SEE SHEET 001
- FOR SECTIONS A-A B-B C-C SEE SHEET 002
- FOR SECTIONS D-D E-E F-F AND ZONE 3 SEE SHEET 003
- FOR COMBUSTION AIR BLEEDING (HOT AIR) SEE SHEET 004

SAVINGS 

SECTION C-C



SECTION B-B



SECTION A-A

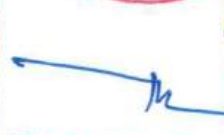
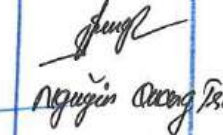
CONG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
~~DỰ ÁN NM CÁN THIỆP THẢI TRUNG~~

LEGEND:

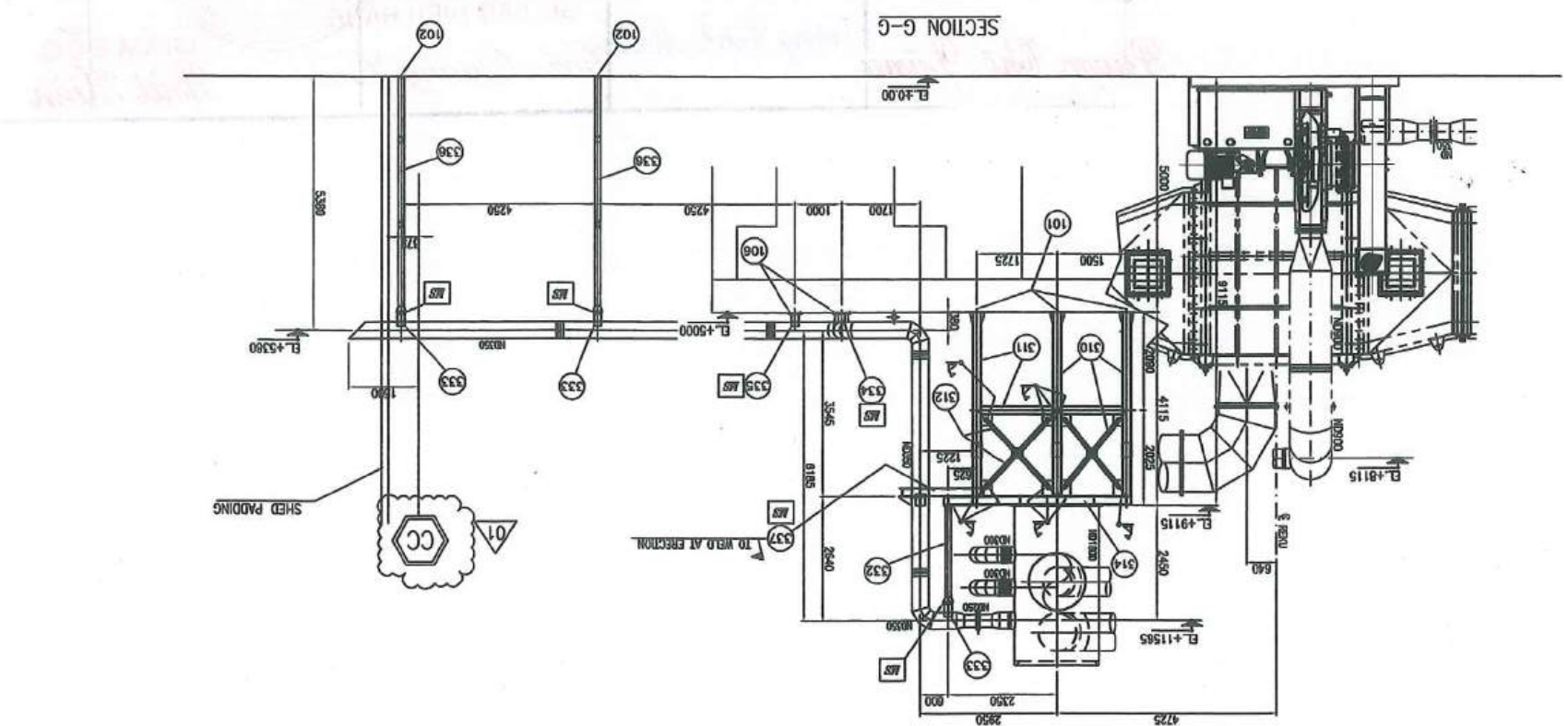
MS = MOVABLE SADDLE

FS = FIXED SADDLE =

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THẠP TRUNG
 BAN VÀ THỊ CÔNG DÀ PHÉ DUYỆT
 Toàn Nguyễn, ngày... tháng... năm 20...
 Người phê duyệt: EL+10000 top level

BẢN VẼ HOÀN CÔNG				
CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ				
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - Ngày: 18.....tháng.....12.....năm 2012.				
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	NHÀ THẦU PHỤ		
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DOANH CONICO	CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	GIÁM ĐỐC (ĐỐI TRƯỞNG)	NGƯỜI LẬP
				
Phạm Thế Dũng	Dương Đình Mạnh	Trần Quang Cao	GIÁM ĐỐC Bùi Kiên	Nguyễn Quang Trung

BẢN VẼ HOÀN CÔNG				
CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ				
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - Ngày: 18.....tháng 12.....năm 2012..				
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	NHÀ THẦU PHỤ		
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DOANH CONICO	CÔNG TY TNHH ĐỨC CHÂU	GIÁM ĐỐC (ĐỐI TRƯỞNG)	NGƯỜI LẬP
 Phạm Thế Dũng	 Dương Đình Mạnh	 Trần Quang Bào	 Bùi Kiên	 Nguyễn Quang Trung

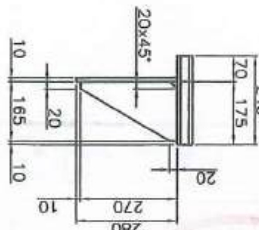
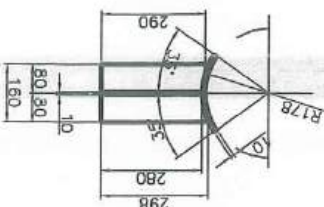
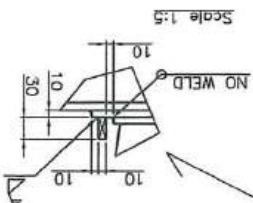
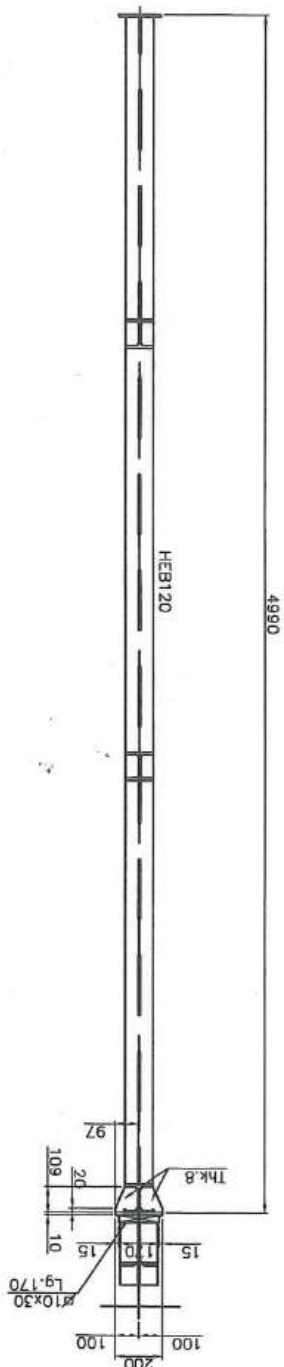
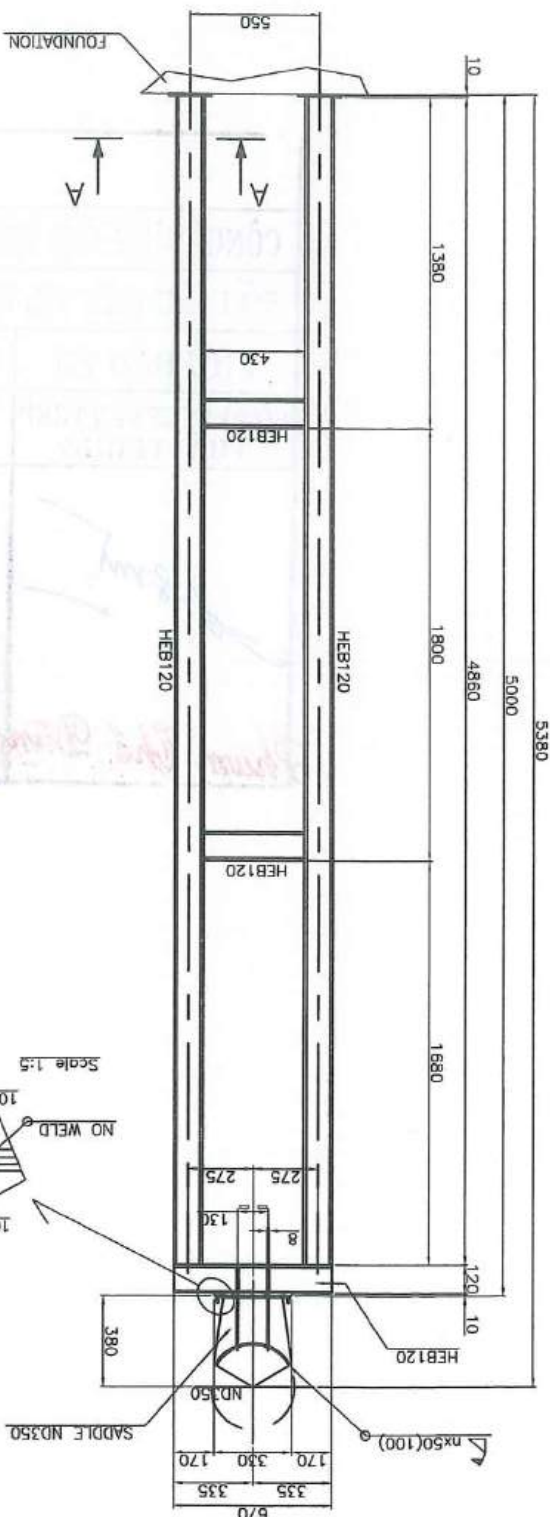
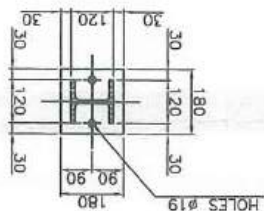


CÔNG TY CỔ PHẦN
BÁN VÀ TH

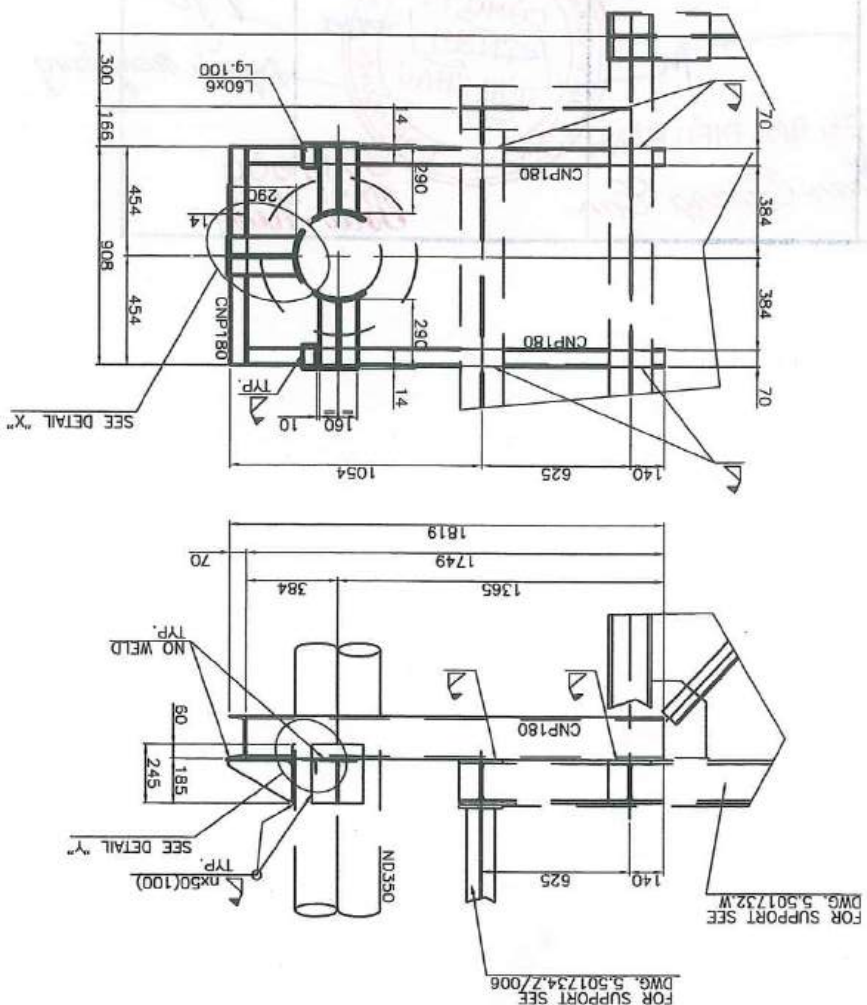
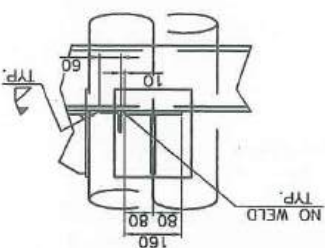
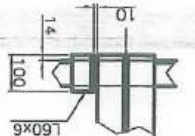
CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN
BÁN VẬT TƯ CÔNG
Thị Nguyễn, ngày...
Người ph...

16	STUDYING A HOME DESIGN 2D LAYOUT CLASS 8 120-130 MIN CLASS	17	ONE HOUR MATHS A = 0.7 DATE SPECIFIC MATHS TO COLLECT WHERE NOT INDICATED A 0.7 OF MATHS INDICATES TO BE USED	18		19	
----	---	----	---	----	--	----	--

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THIỆP THÁI
BẢN VÀ THỊ CÔNG DẠ PHÉ I
Thái Nguyên, ngày... tháng... năm...
Người phê duyệt



002	VARIANTI MASSA (kg)
131	MASSA (kg)



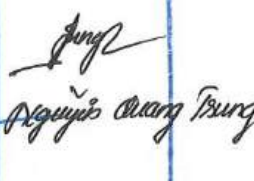
VERSIONS	WEIGHT(kg)	FAMILY/MACHINE CODE
001	315	441231
002	131	441231

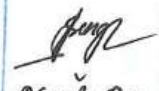
[illegible]

VALUTARE A NORMA DANIELI
SIT 2.8/06 CLASSE B
WELD 55 PER DANIELI
SIT 2.8/06 CLASS ...
DOVE NON INDICATO A = 0.7 DELLO
SPessore MINIMO DA COLLEGARE
WHERE NOT INDICATED A = 0.7 OF
MINIMUM THICKNESS TO BE WELDED

~~BAN DIỀU HÀNH XÂY LẬP~~
~~DỰ ÁN NM CẦN THƠ THẬT TRUNG~~

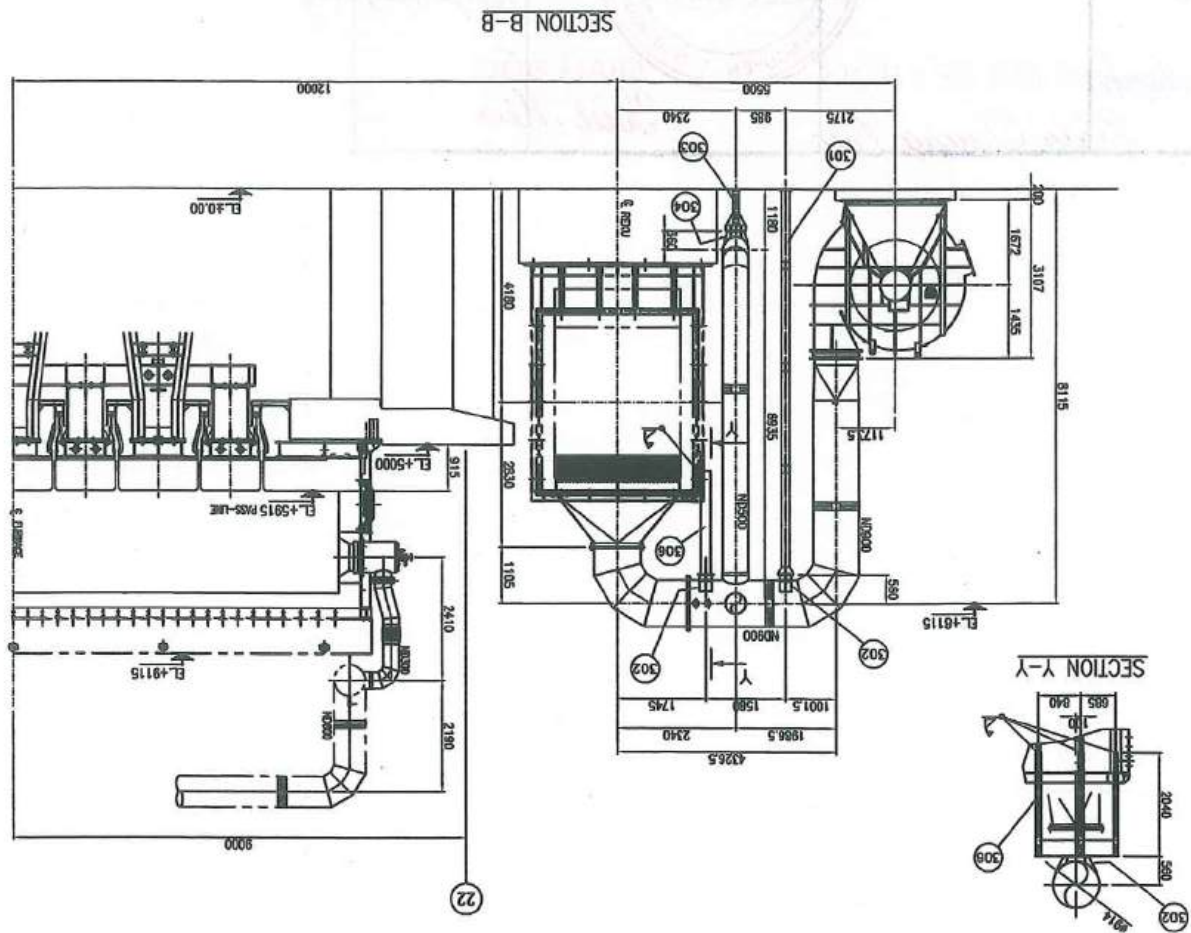
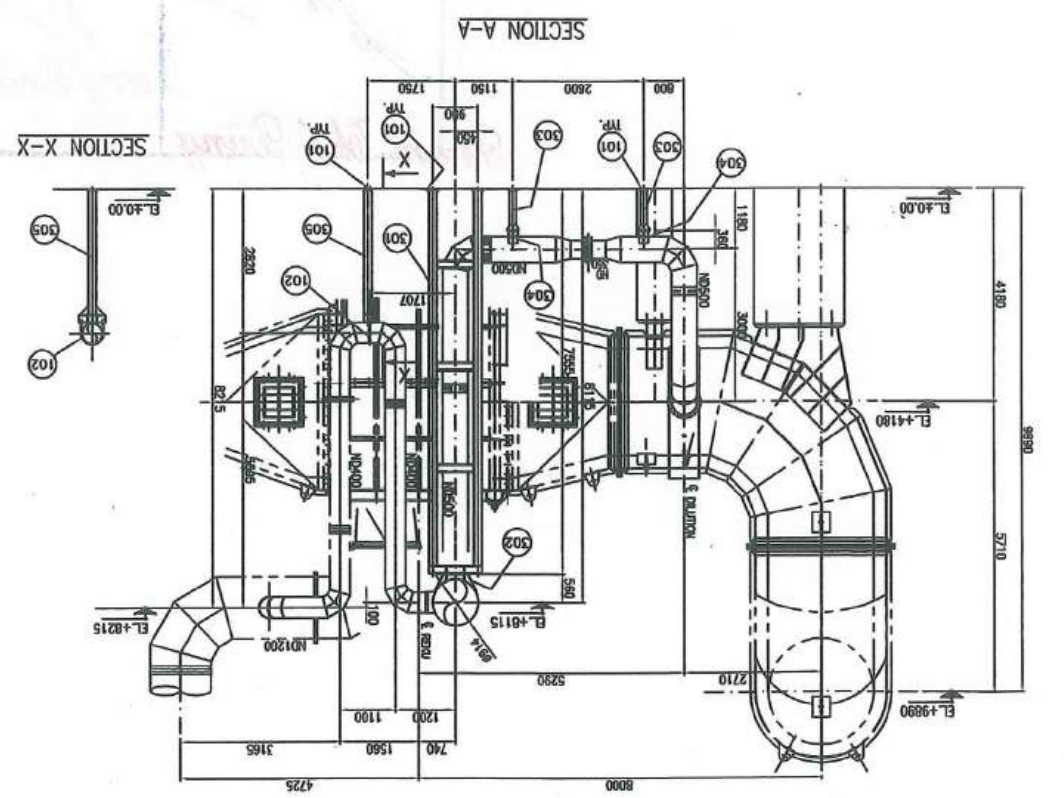
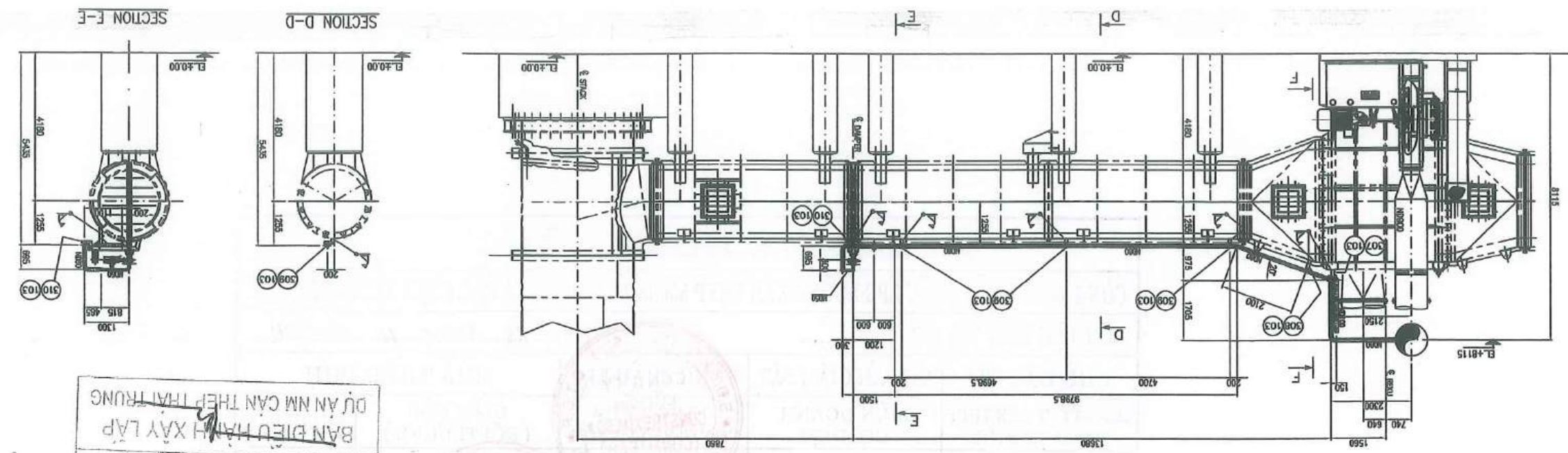
CÔNG TY CỔ PHẦN SẢN PHẨM THAI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG BÀ PHỤ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày... tháng... năm 20...
Người phê duyệt

BẢN VẼ HOÀN CÔNG				
CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 30.000 TẤN NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ				
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - Ngày: 18...tháng...12...năm 2012...				
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ	
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DOANH CONICO	CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)	NGƯỜI LẬP
 Phạm Thế Dũng	 Dương Đình Mạnh	 Trần Quang Cao	 Bùi Kiên	 Nguyễn Quang Trung

BẢN VẼ HOÀN CÔNG			
CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ			
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC -		Ngày: 18 tháng 12 năm 2012	
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	NHÀ THẦU PHỤ	
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DOANH CONICO	GIÁM ĐỐC (ĐỐI TRƯỞNG)	NGƯỜI LẬP
			
Phạm Thế Dũng	Dương Đình Mạnh	NGƯỜI LẬP	GIÁM ĐỐC
	Trần Quang Cao	Bùi Kiên	

REFERENCE DRAWINGS

- FOR PLAN VIEW SEE SHEET 001
- FOR SECTIONS A-A, B-B, C-C, D-D, E-E, X-X, Y-Y SEE SHEET 002
- FOR SECTIONS F-F, G-G, H-H, J-J SEE SHEET 003



CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
~~BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP~~
~~DỰ ÁN NM CẦN THÉP THÁI TRUNG~~

TYPICAL MOUNTING INSTRUCTIONS

NON WELD. FREE SUPPORT
NON SALDARE. SUPPORTO LIBERO

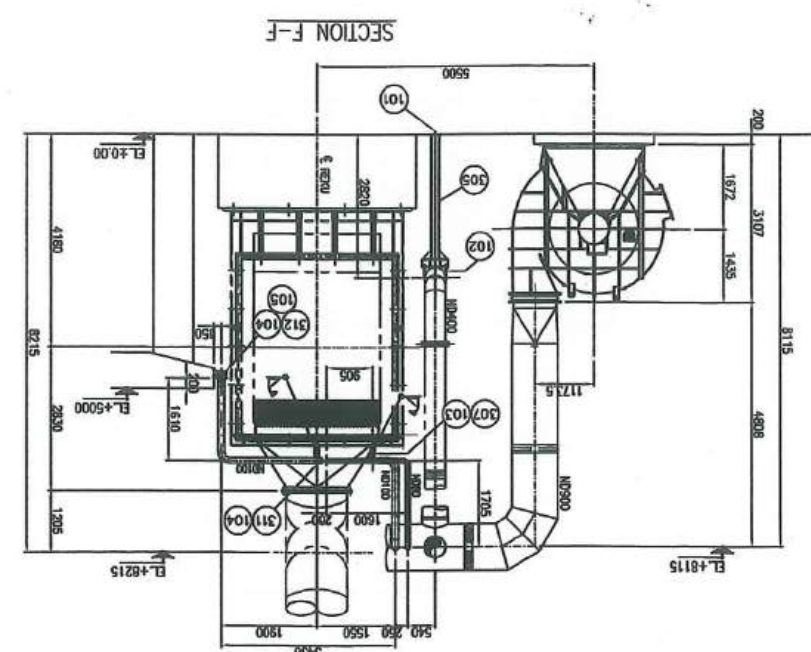
WELD AT ERECTION PIPE & SADDLE
SALD. AL MONTAGGIO TUBO E SELLA

hms50 (100)

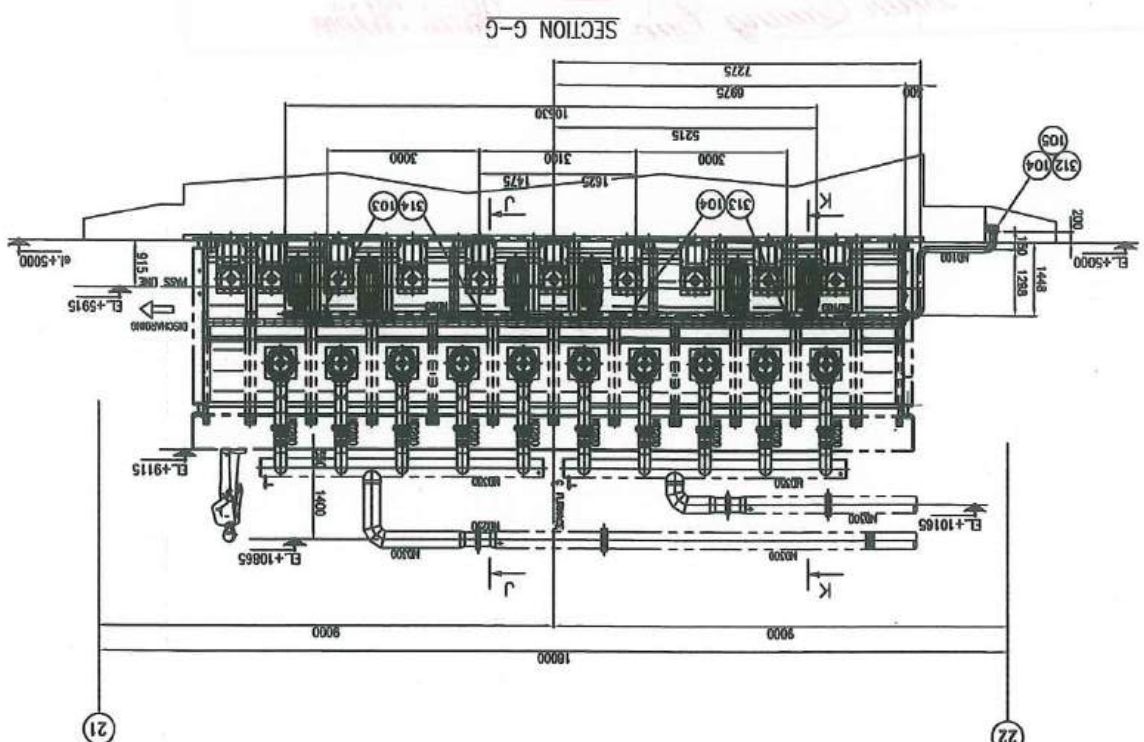
CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THIỆP THAI TRUNG
BAN VỆ THỊ CÔNG SÀI PHÉ D HUY
THAI NGUYỄN, ngày... tháng... năm 20...
Người phê duyệt

[illegible]

BẢN VẼ HOÀN CÔNG				
CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ				
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC -		Ngày: ...18...tháng...12...năm 2012...		
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG CHẤU EPC	NHÀ THẦU PHỤ	
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DOANH CONICO	CÔNG TY CP CONSTEXIM SỞ CÔNG (CONTECH)	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)	NGƯỜI LẬP
				
Phạm Thế Dũng	Dương Đình Mạnh	ĐẠI BAN ĐIỀU HÀNH Trần Quang Cao	GIÁM ĐỐC Bùi Kiên	Nguyễn Quang Trung



SECTION F-F



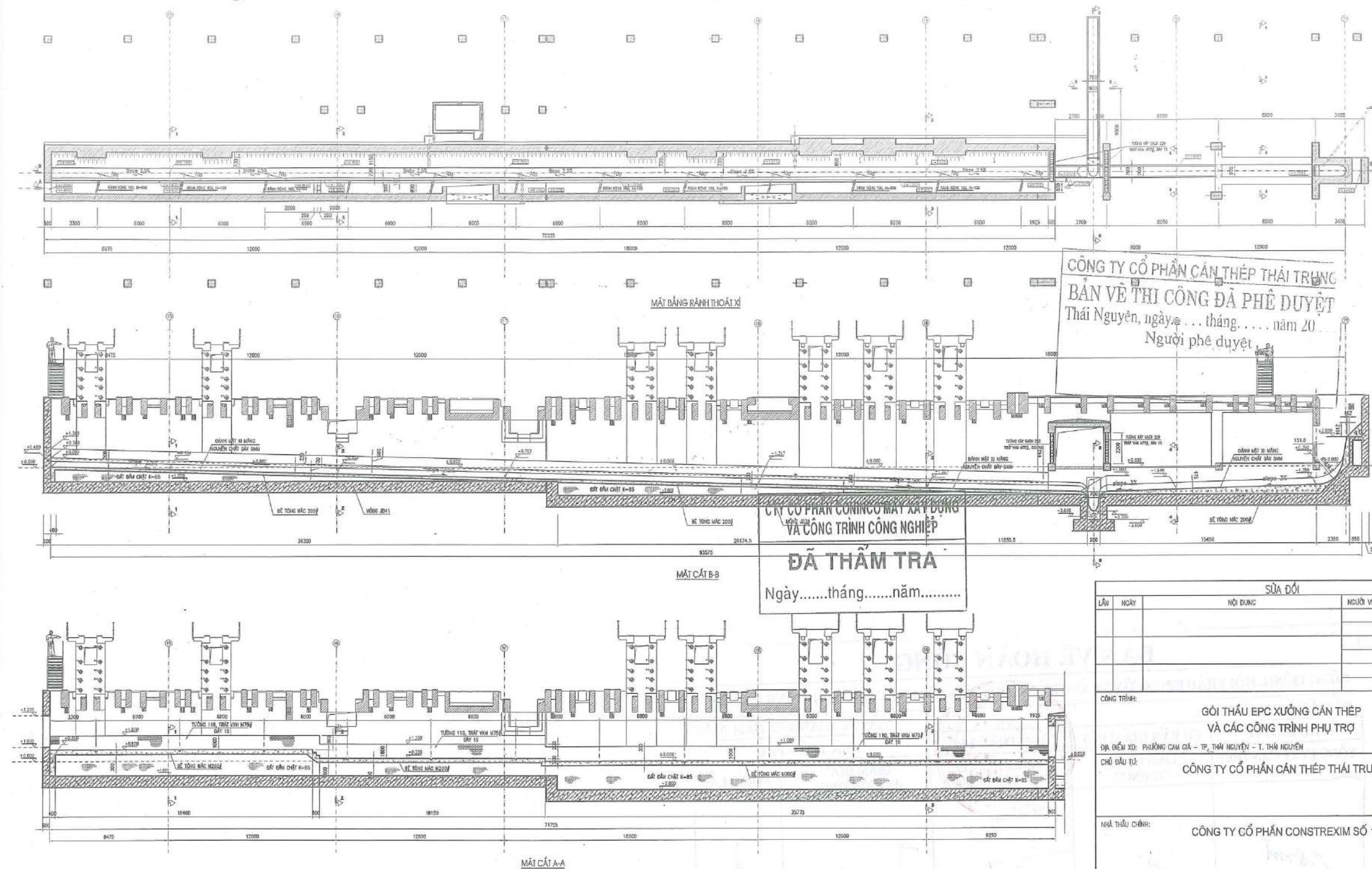
SECTION 6-6

18	18
	DO NOT REDUCE $\lambda = 0.7$ DELTA SPECIFIED MINIMUM IN CONCRETE WHERE NOT REDUCED $\lambda = 0.7$ OF MINIMUM THICKNESS TO BE WELDED
	SLAB AS PER DRAWING SLAB 2000 CLASS B SLAB 2000 CLASS B

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THIỆP THAI TRUNG
 HẠN VÀ THỊ CÔNG DẪN DUYỆT
 Thái Nguyên, ngày... tháng... năm 20...
 Người phê duyệt...



BẢN VẼ HOÀN CÔNG			
CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ			
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC -		Ngày: ...18...tháng...12...năm 2012...	
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	NHÀ THẦU PHỤ	
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DOANH CONICO		
		GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)	NGƯỜI LẬP
Phạm Thế Dũng	Dương Đình Mạnh	TRẦN QUANG CAO GD BAN ĐIỀU HÀNH	GIÁM ĐỐC Rui Kiên



CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày... tháng... năm 20...
Người phê duyệt:

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày... tháng... năm 20...
Người phê duyệt:

SỬA ĐỔI				
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG	NGƯỜI VẼ	NGƯỜI KIỂM

CÔNG TRÌNH:	GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ
ĐỊA ĐIỂM XD:	PHƯỜNG CAM GIÁ - TP. THÁI NGUYÊN - T. THÁI NGUYÊN
CHỦ ĐẦU TƯ:	CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
NHÀ THẦU CHÍNH:	CÔNG TY CỔ PHẦN CONSTREXIM SỐ 1

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:	CÔNG TY CP KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC VIỆT NAM
ĐỊA CHỈ SỐ 1:	ĐƯỜNG SỐ 1, PHƯỜNG CAM GIÁ, TP. THÁI NGUYÊN
ĐỊA CHỈ SỐ 2:	ĐƯỜNG SỐ 2, PHƯỜNG CAM GIÁ, TP. THÁI NGUYÊN
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN:	TRẦN THẾ LỰC
CHỦ TRÌ BỘ MÔN:	TRẦN THẾ LỰC
THIẾT KẾ:	TRẦN THẾ LỰC
THỰC HIỆN:	TRẦN THẾ HÙNG
KIỂM TRA:	DUYỆT ĐÌNH THỊNH
TÊN BẢN VẼ:	MẶT BẰNG, MẶT CẮT RÀNH THOÁT XÍ
KÝ HIỆU BẢN VẼ:	KT-01
TỶ LỆ:	
NGÀY H.T:	.../2011



BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - 01

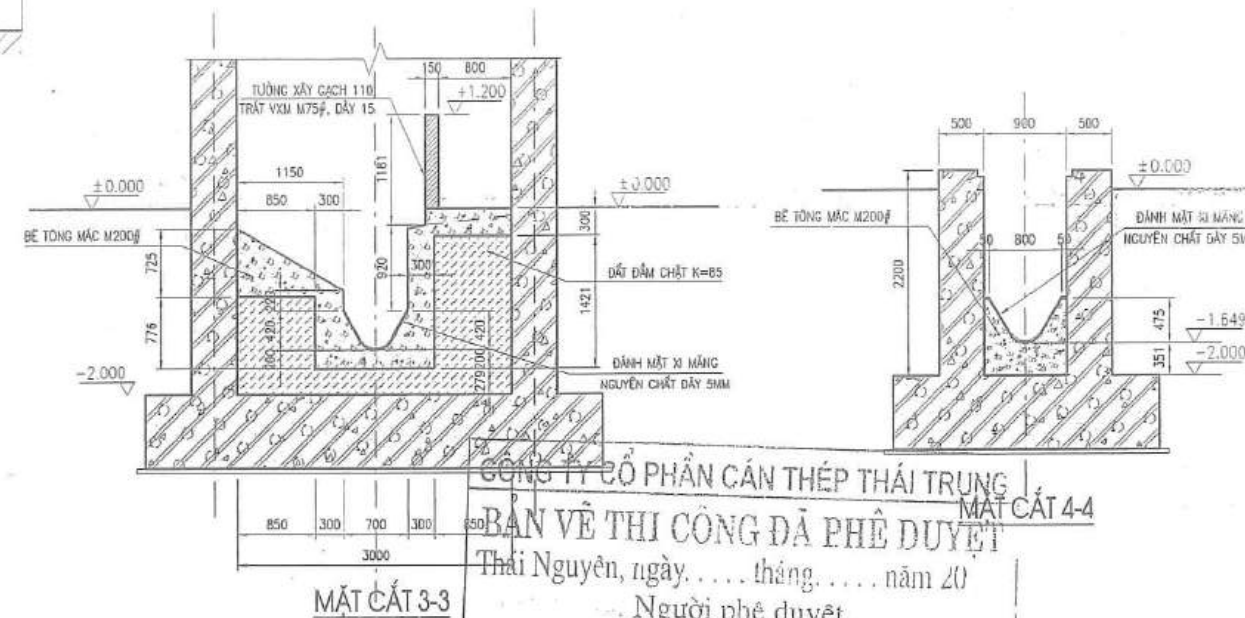
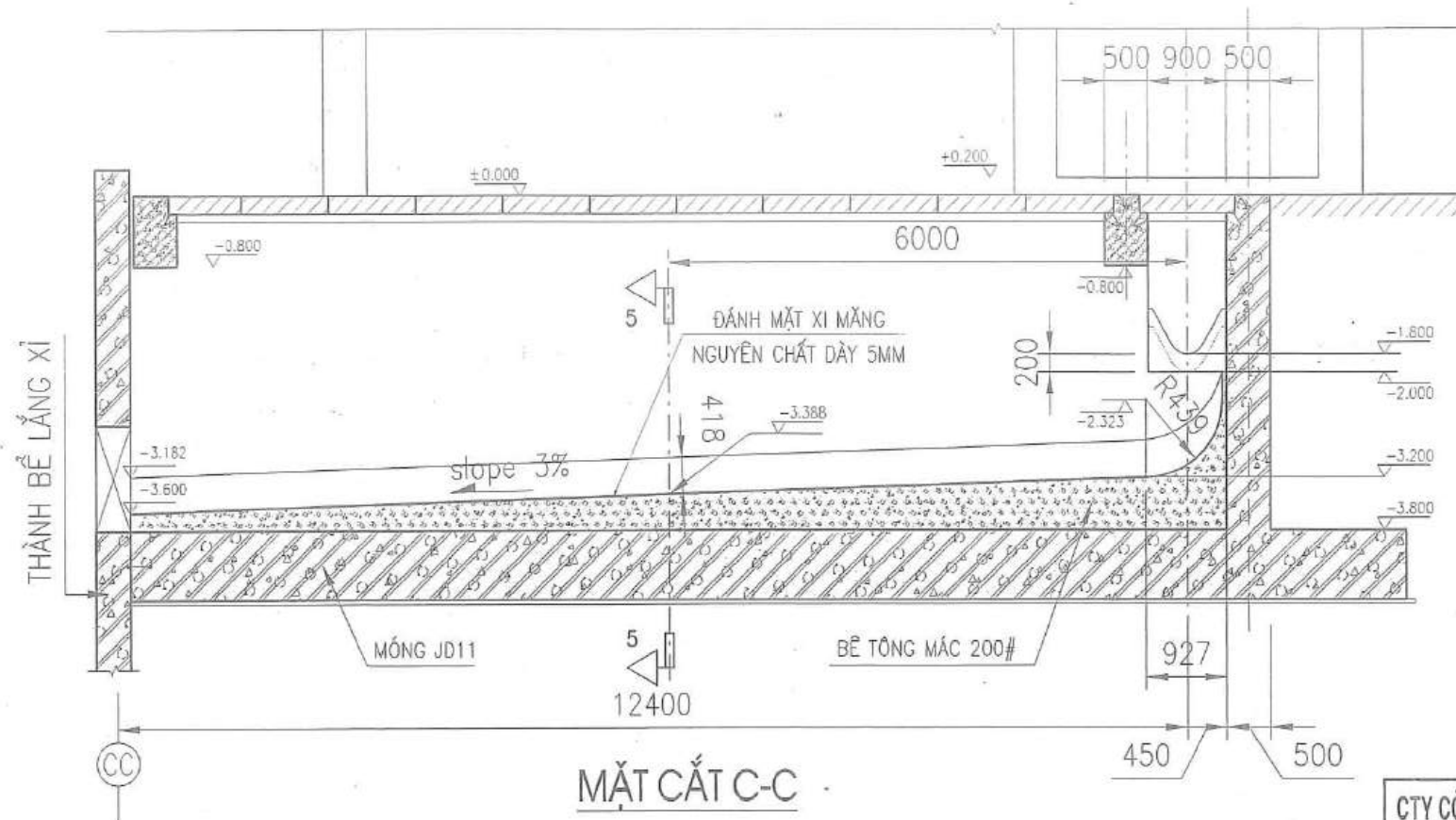
NGÀY 12 THÁNG 02 NĂM 2012

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1 (CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1) TƯ GIẤY - TP. HÀ NỘI	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)
			
Phạm Chí Dũng	Trần Đức Hợp	Trần Quang Cường	Nguyễn Tiên Dũng

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

GD BAN ĐIỀU HÀNH

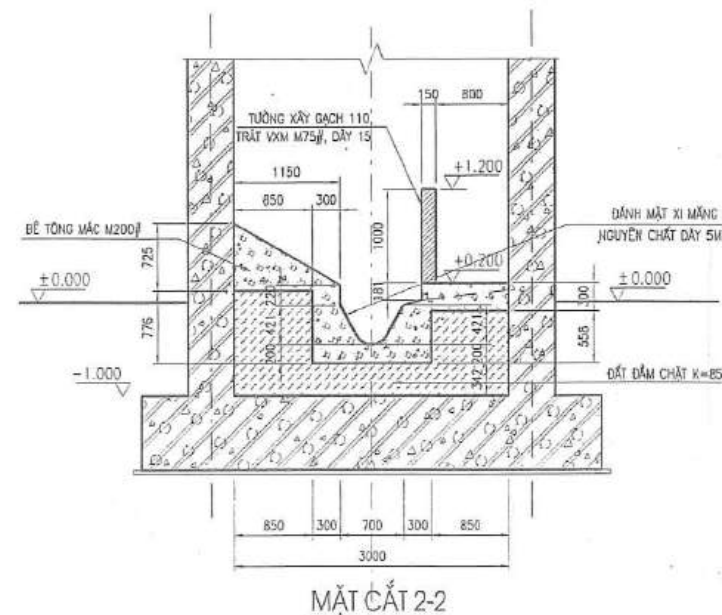
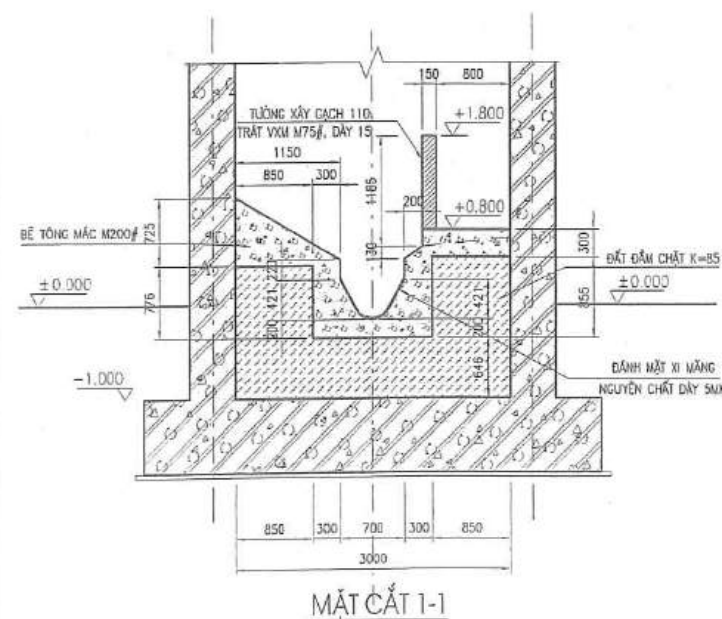
Trần Quang Cường Nguyễn Tiên Dũng Trần Văn Bân



CÔNG TY CỔ PHẦN CONINCO MÁY XÂY DỰNG
VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP

ĐÃ THẨM TRA

Ngày.....tháng.....năm.....



SỬA ĐỔI				
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG	NGƯỜI VẪN	NGƯỜI KIỂM

CÔNG TRÌNH: **GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: **PHƯỜNG CAM GIÀ - TP. THÁI NGUYÊN - T. THÁI NGUYÊN**

CHỦ ĐẦU TƯ: **CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG**

NHÀ THẦU CHÍNH: **CÔNG TY CỔ PHẦN CONSTREXIM SỐ 1**

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: **CÔNG TY CP KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC VIỆT NAM**

ĐỊA CHỈ: SỐ 6, 39/29 ĐƯỜNG ĐỒNG HOÀNG MẠI, HÀ NỘI - ĐIỆN THOẠI: 04.62923833 - FAX: 04.39446338 EMAIL: VS@VNKVN

PHẦN	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG
PHẦN	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG
PHẦN	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG
PHẦN	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG
PHẦN	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG	CHỦ TRƯỞNG

BẢN VẼ THIẾT KẾ TH CÔNG

TÊN BẢN VẼ: **MẶT CẮT RÀNH THOÁT XÍ**

KÝ HIỆU BẢN VẼ: **KT-02**

THẺ LÊ

NGÀY H.T

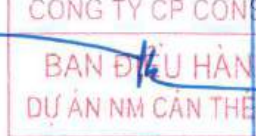
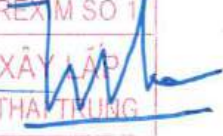
.../2011

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

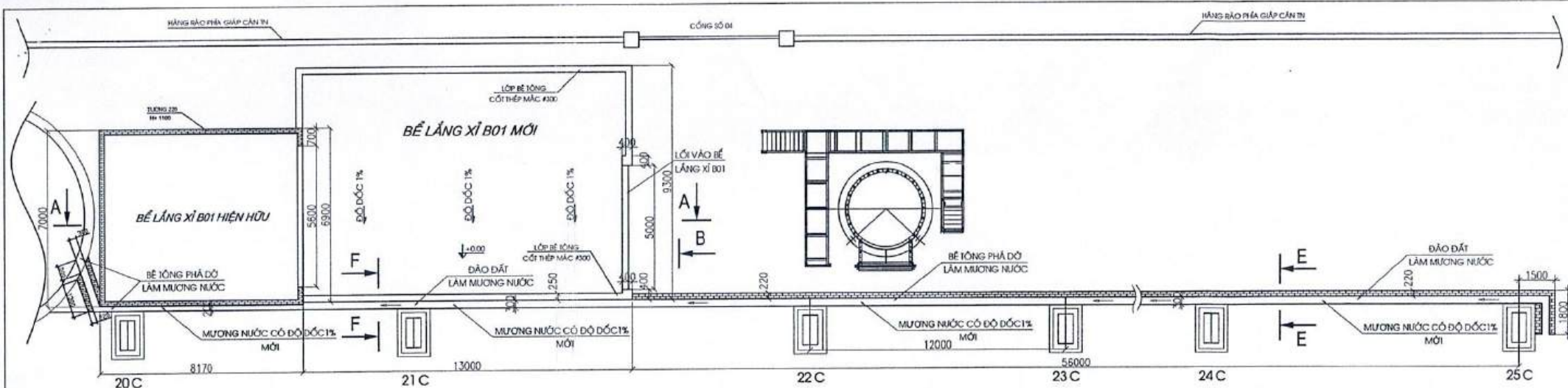
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - 02

NGÀY 12 THÁNG 08 NĂM 2012

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ	NGƯỜI LẬP
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)	
				
Phạm Thế Dũng	Trần Đức Hiệp	Trần Quang Cao	Nguyễn Tiên Dũng	Trần Văn Bám

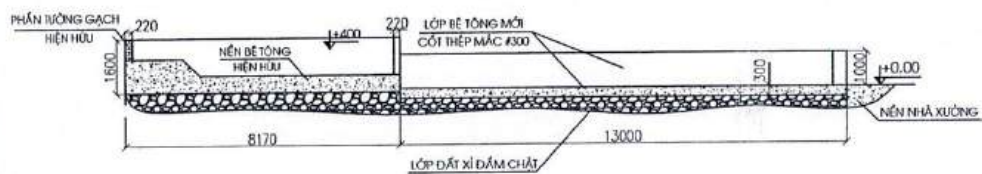
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

GD BAN ĐIỀU HÀNH

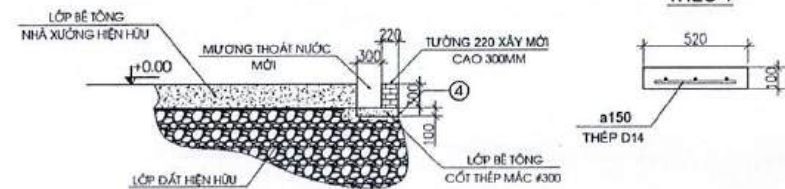


MẶT BẰNG

MẶT CẮT A-A

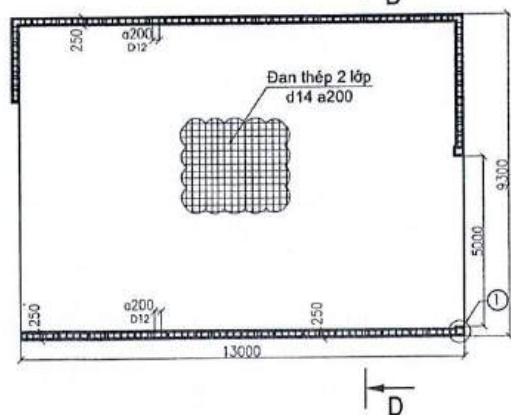


MẶT CẮT E-E



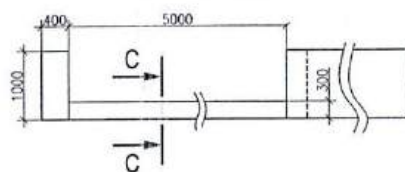
THEO 4

BỂ LẮNG XI B01 MỚI

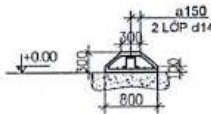


THEO B

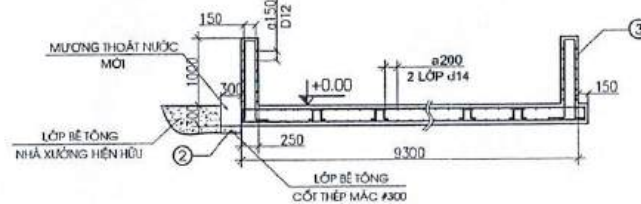
LỐI VÀO BỂ LẮNG XI B01



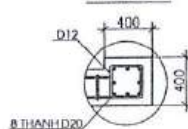
MẶT CẮT C-C



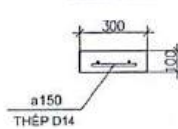
MẶT CẮT D-D



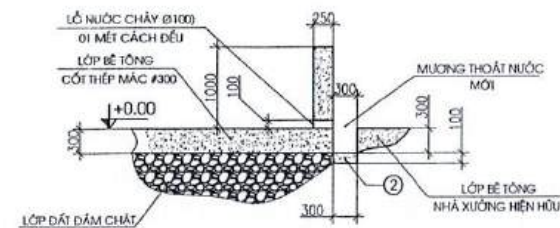
THEO 1



THEO 2



MẶT CẮT F-F



GHI CHÚ:

1. PHẦN TRƯỚC KHI ĐÓ BÊ TÔNG CỦA BỂ LẮNG XI B01 ĐƯỢC ĐÁM CHÁT K=0.9
2. PHẦN CỐT THÉP NỀN BÊ TÔNG BỂ LẮNG XI B01 ĐƯỢC DAN THÉP 2 LỚP D14 a=200
3. QUÁ TRÌNH ĐÓ BÊ TÔNG, BẢO DƯỠNG BÊ TÔNG THEO DÙNG QUY PHẠM
4. TOÀN BỘ PHẦN BÊ TÔNG ĐÓ CHO BỂ LẮNG XI, MƯƠNG THOÁT NƯỚC LÀ BÊ TÔNG TỰI THƯƠNG PHẨM MẠC #300 DÁ ĐÁM 2X4

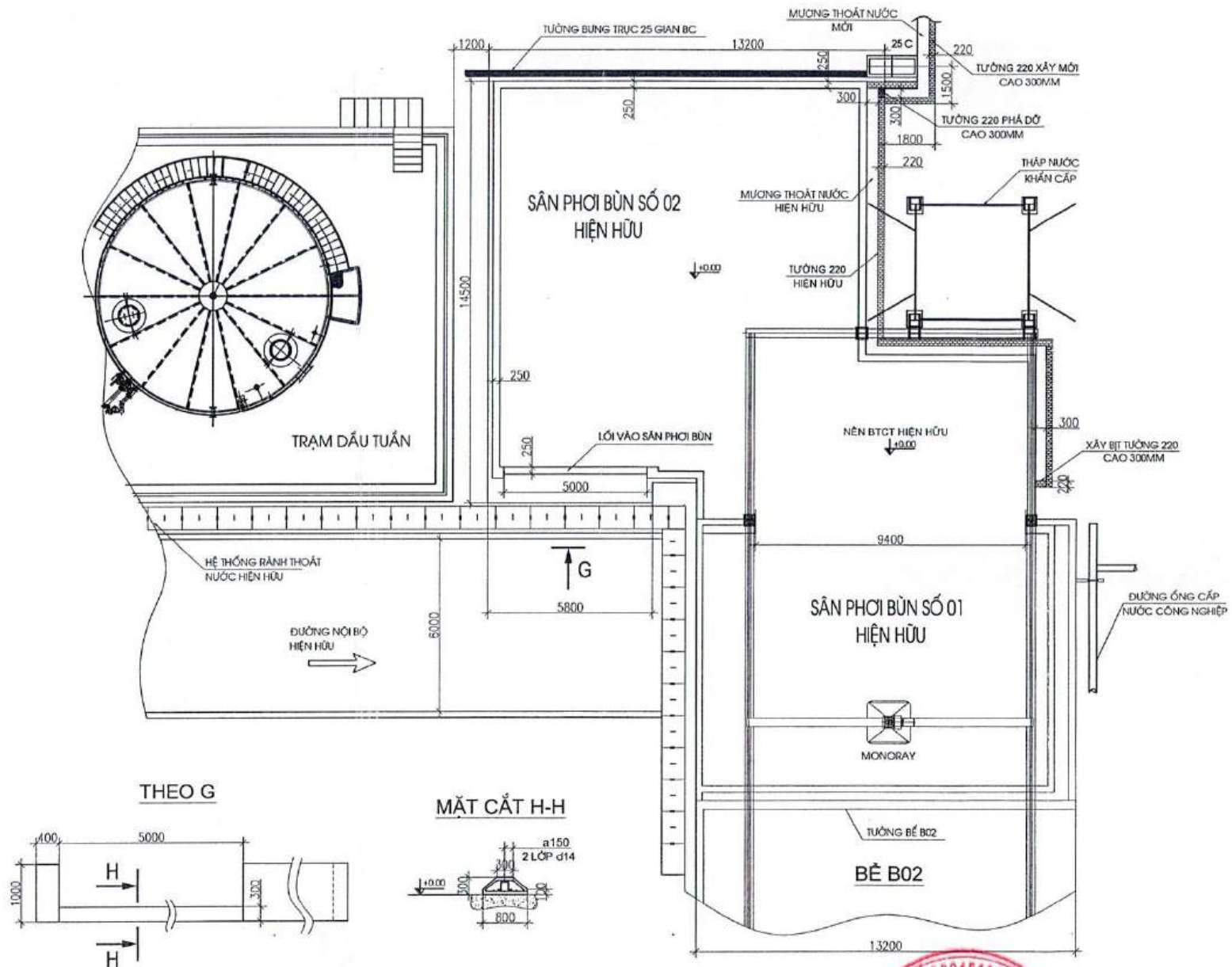


HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC TUẦN HOÀN

BỂ LẮNG XI B01

PHÒNG KTCD

Tiêu đề	Khối lượng	Tỉ lệ
TĐ: 01	Số tờ: 02	
		XLN-01

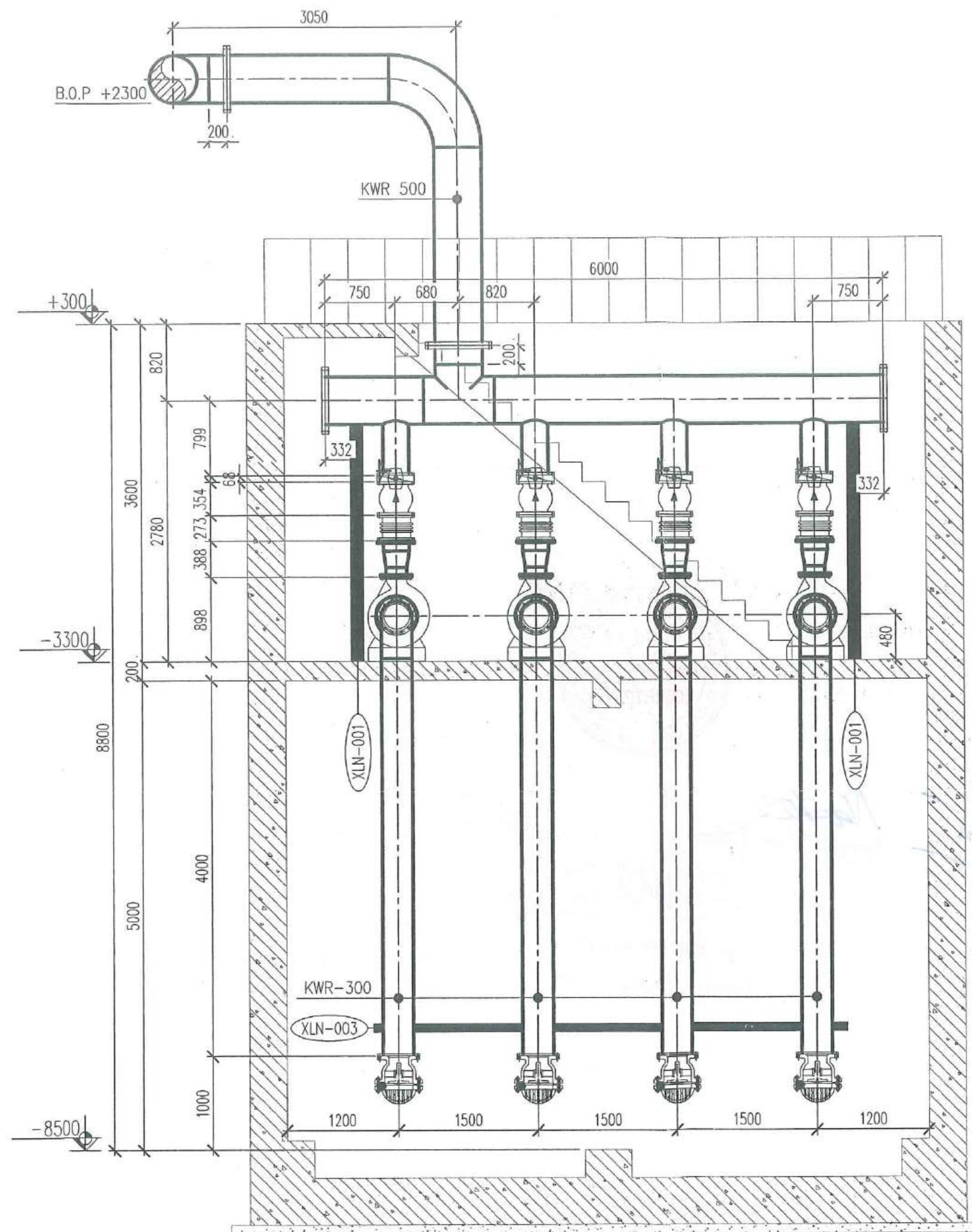


HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC TUẦN HOÀN

SÂN PHƠI BÙN BỂ B02

PHÒNG KTCD

Kí hiệu	Khối lượng	Tỉ lệ
Tà: 02	Số tờ: 02	
		XLN-02



SECTION B-B

C. TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN TM SẠC VIỆT
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM TRA
 Số...../TT-TK-ĐT
 Ngày.....tháng.....năm 201.....

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN SỐ	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
 Thái Nguyên, ngày.....tháng.....năm 201.....
 Người phê duyệt
 CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

NHÀ THẦU CHÍNH - CLIENT:
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
CÔNG TY CP CONSTREXIM-SỐ 1
BẢN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:
GÓI THẦU EPC
XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CÁN GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN
 HẠNG MỤC - ITEM:
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
 CONSULTANT
C. TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



VĂN PHÒNG: 44 P. H. L. LONG - TP NAM ĐỊNH
 TEL: 0982987377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:
 ĐỒ QUANG DÂN
 THIẾT KẾ - DESIGNER:
 ĐỒ VIỆT THÁP
 THỂ HIỆN - DRAWER:
 TRẦN THỊ LAN HƯƠNG
 KIỂM TRA - CHECK BY:
 ĐỒ QUANG DÂN
 GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE:

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:
CỤM C01
BVTC - XLN - C01 - 001-03_01
 NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: 03-2011 / SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRAC NO: / CTTV
 TỶ LỆ - SCALE: 1:50-A3 / BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:

BAN VE HOAN CÔNG

CÔNG TRÌNH GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ THU

SỐ HIỆU BAN VE III

HỦ ĐẠU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ	NGÀY 12 THÁNG 3 NĂM 2016	NGƯỜI LẬP
CÔNG TY CP CÁN THÉP THAI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ	NGƯỜI THẦU PHỤ	
		GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)		

[Signature]

[Signature]
Nguyễn Đức Chấn

CÔNG TY CỔ PHẦN
CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ
CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ
CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THAI TRUNG

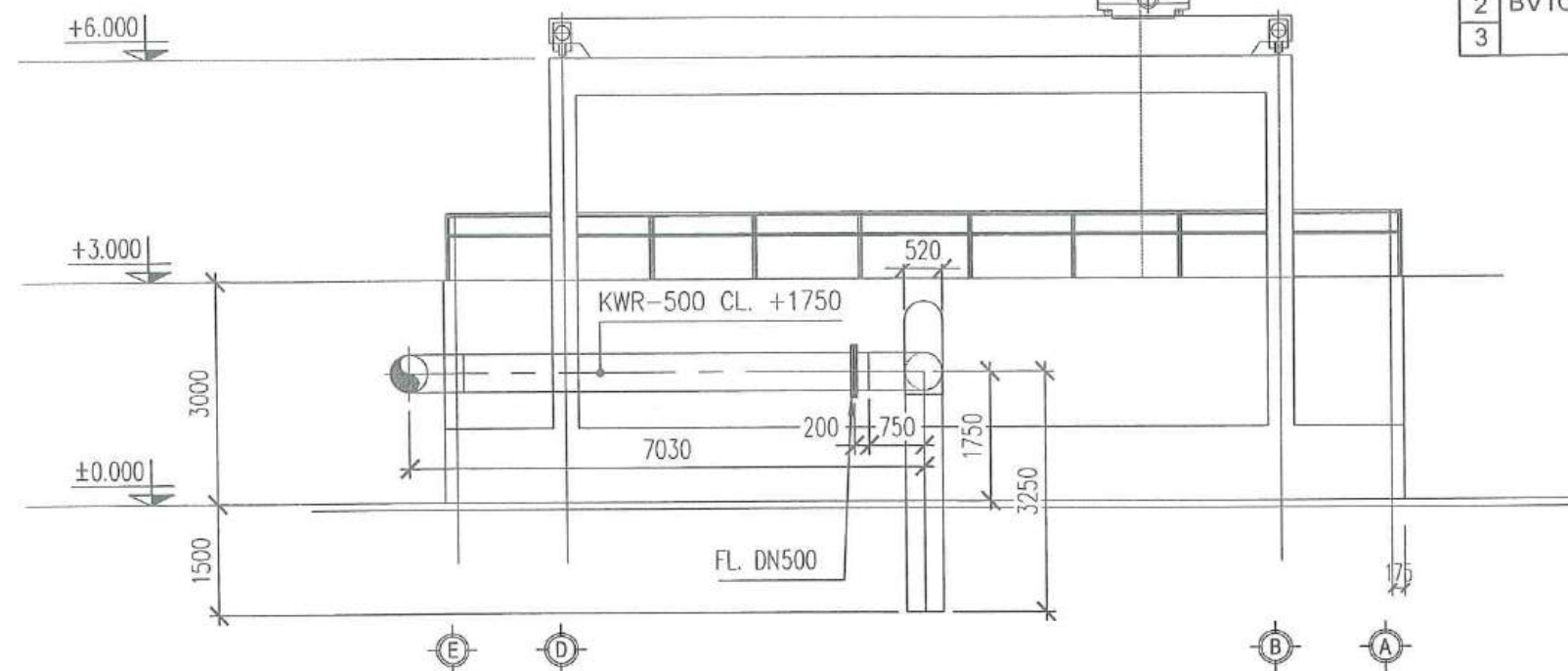
GD BAN ĐIỀU HÀNH

[Signature]
Trần Quang Cao

CÔNG TY
CỔ PHẦN
CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ
CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ
CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ
CÔNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ

PHÓ GIÁM ĐỐC

[Signature]
Trương Văn Thọ



SECTION B-B
SCAL. 1:100

TT	Bản vẽ	Tên chi tiết	ĐVT	Số lượng
1		Ông DN500	m	75.2
2	BVTC - XLN - C01 - 003-01	Cút nối 90° DN500	cái	6.0
3		Mặt bích nối DN500	cái	4.0

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.M SAO VIỆT
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM TRA
Số...../TT-TK-ĐT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày.... tháng.... năm 20...
Người phê duyệt

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

NHÀ ĐẦU TƯ CHÍNH - CLIENT:

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - T.P THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



VĂN PHÒNG: 44P018 P. HÀ LONG - TP. NAM ĐỊNH
TEL: 0902987377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

GIẤM ĐỐC - DIRECTOR:
THIẾT KẾ - DESIGNER:
ĐỒ VẼ THÁP - DRAWER:
TRẦN THỊ LAN HƯƠNG
KIỂM TRA - CHECK BY:
ĐỒ QUANG BÀN
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE:

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CỤM C01

BVTC - XLN - C01 - 003-01

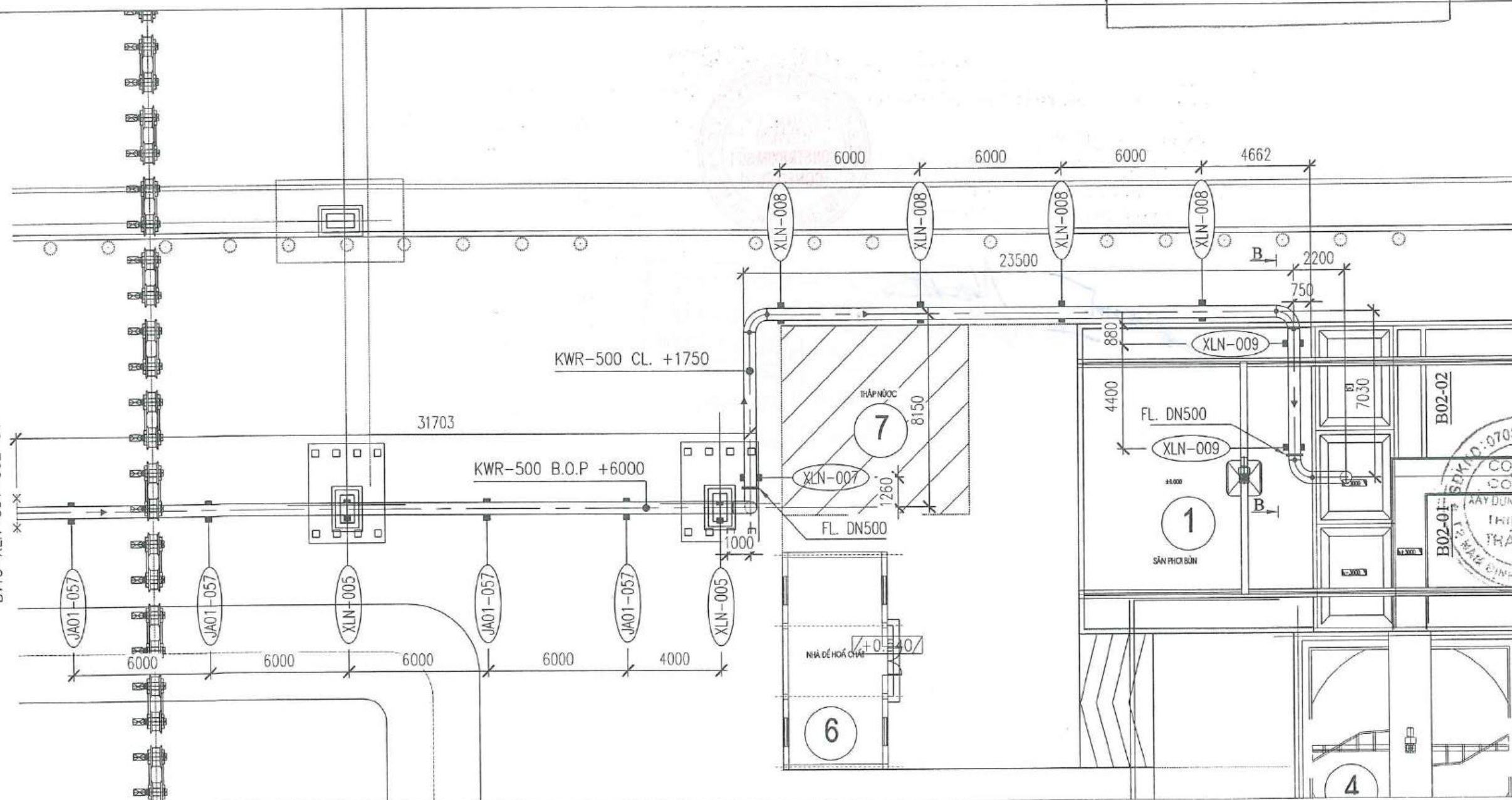
NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRAC NO:

03-2011 / CTTV

TỶ LỆ - SCALE: BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:

1:200-A3

FOR CONTINUATION SEE DWG.
BVTC-XLN-C01-002-01



BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ			
SỐ HIỆU BẢN VẼ: H0		NGÀY 16 THÁNG 3 NĂM 2013	
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	NGƯỜI LẬP	
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)	
 NGUYỄN ĐỨC CHẤN CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1 BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG GĐ BAN ĐIỀU HÀNH Trần Quang Cao		 TRƯƠNG ĐỨC THỌ PHÓ GIÁM ĐỐC	



CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày. tháng. năm 20...
Người phê duyệt

C. TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN TÀI SẠC VÀO
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC TÀI SẠC VÀO
Số...../TT-TK-ĐT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THẬN APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

NHÀ THẦU CHÍNH - CLIENT:

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

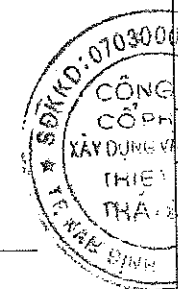
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

C. TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



AN PHÒNG: 44P018 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH
TEL: 0982287377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
ĐỒ QUẢN ĐẢN
THIẾT KẾ - DESIGNER
ĐỒ VẼ THÁP
THỂ HIỆN - DRAWER
KIỂM TRA - CHECK BY:
ĐỒ QUẢN ĐẢN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE:

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CỤM C04

BVTC - XLN - C04 - 001-03

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRAC NO:

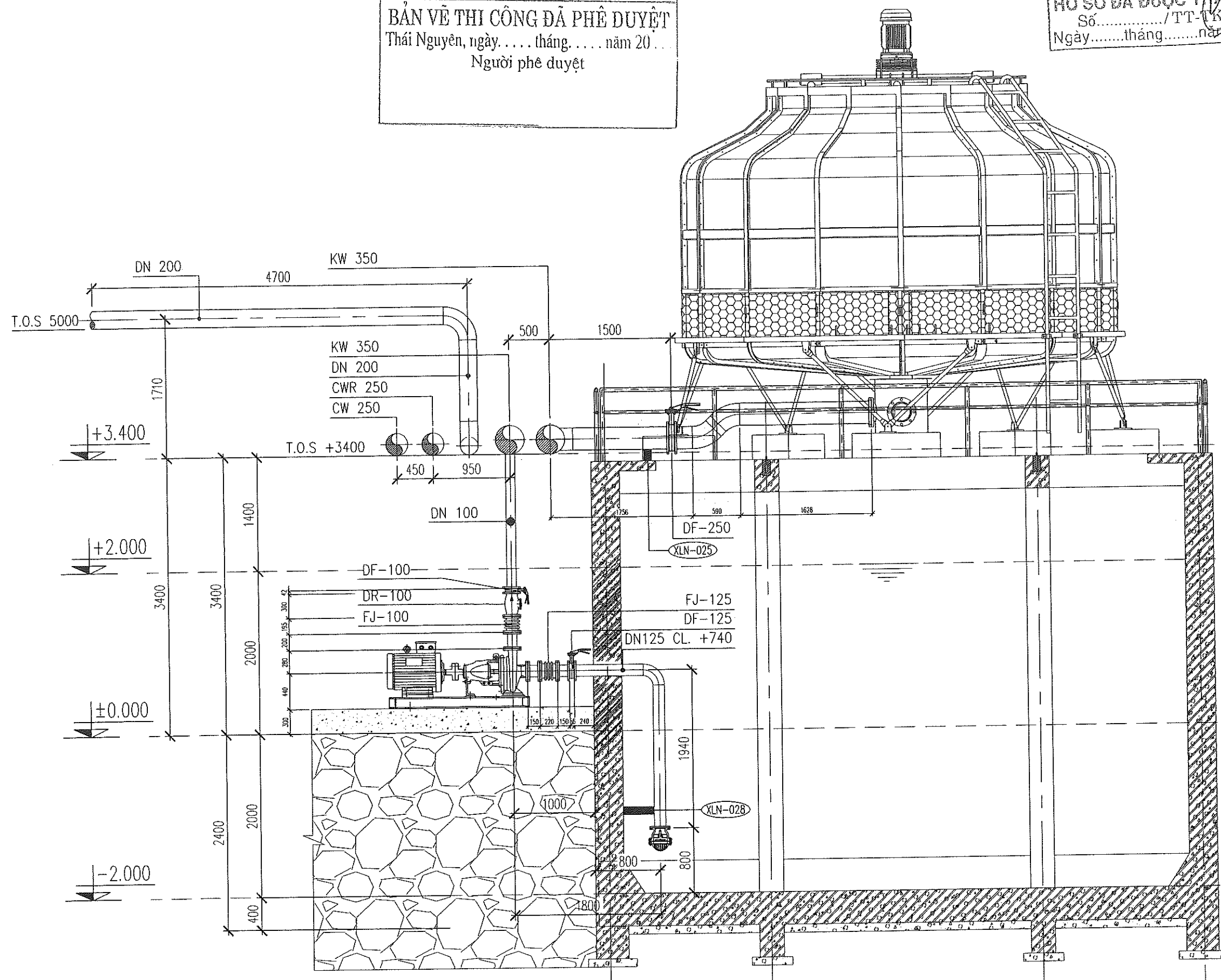
03-2011

----- / CTTV

TỶ LỆ - SCALE:

1:50-A3

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:



SECTION B-B

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày. tháng. năm 20...
Người phê duyệt

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.M SAO VIÊN
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM TRA
Số...../TT-TK-DT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

NHÀ THẦU CHÍNH - CLIENT:

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1

BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẮP
ĐIỀU HÀNH CÁN THÉP THÁI TRUNG
THI CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GỎI THẦU EPC
XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

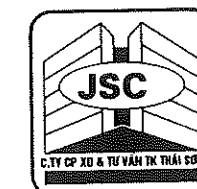
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



VĂN PHÒNG: 44PÔ 18 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH
TEL: 0982387377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

ĐỒ QUẢN ĐẠM

THIẾT KẾ - DESIGNER:

ĐỒ VẼ THÁP

THIẾT KẾ - DRAWER:

TRẠNG THÁI CÁN HƯNG

Kiểm tra - CHECK BY:

ĐỒ QUẢN ĐẠM

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE:

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CỤM C04

BVTC - XLN - C04 - 001-04

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE:

03-2011

TỶ LỆ - SCALE:

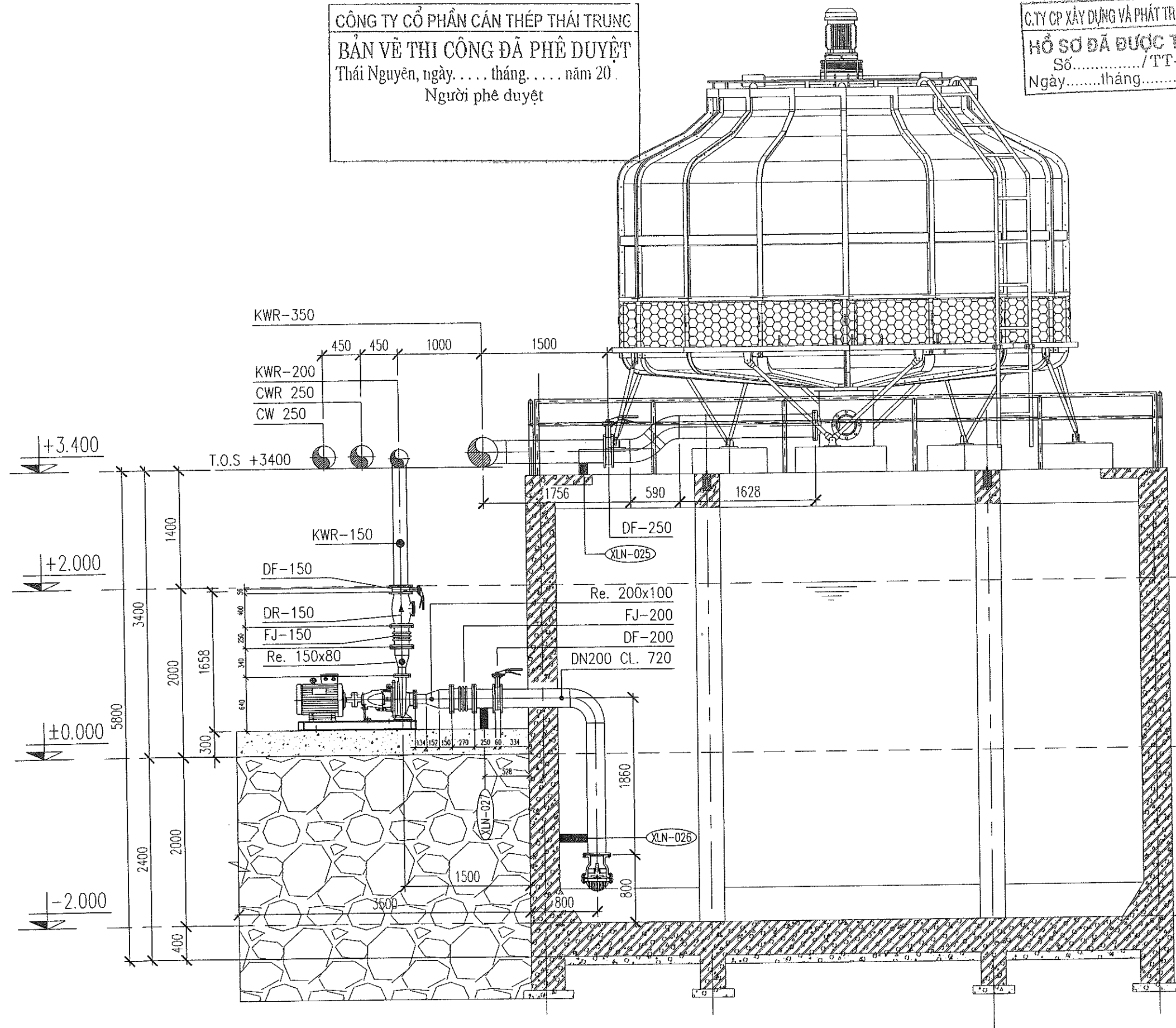
1:50-A3

SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO:

----- / CTTV

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:

1:50-A3



SECTION C-C

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày.....tháng.....năm 20.....
.....Người phê duyệt

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.M. SẠO VIỆT
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM TRA
Số...../TT-TK-DT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN SỐ	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHÚP THẬN APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

PHẦN THẦU CHẾ - CLIENT:

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BẢN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CAM GIÁ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



VĂN PHÒNG: 44P018 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH
TEL: 0582387377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

ĐỒ QUANG DẪN

THIẾT KẾ - DESIGNER:

ĐỒ VIẾT THÁP

THẺ HIỆN - DRAWER:

TRẦN THỊ LAN HƯƠNG

Kiểm tra - CHECK BY:

ĐỒ QUANG DẪN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE:

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CỤM C04

BVTC - XLN - C04 - 001-05

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE:

03-2011

TỶ LỆ - SCALE:

1:40-A3

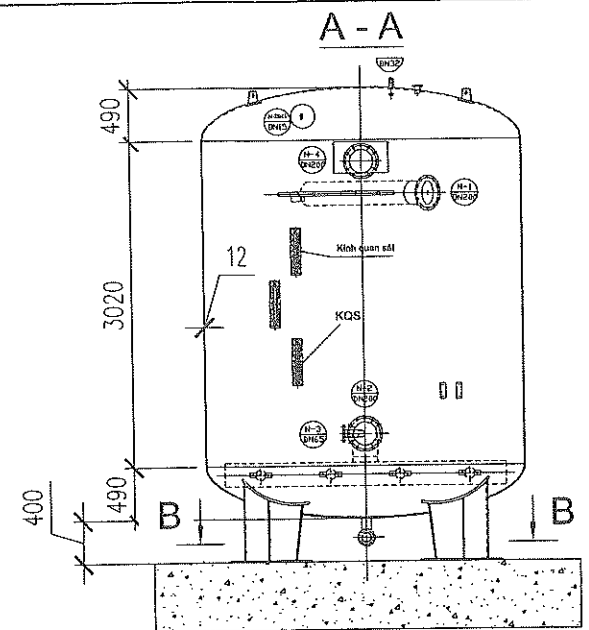
SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO:

----- / CTTV

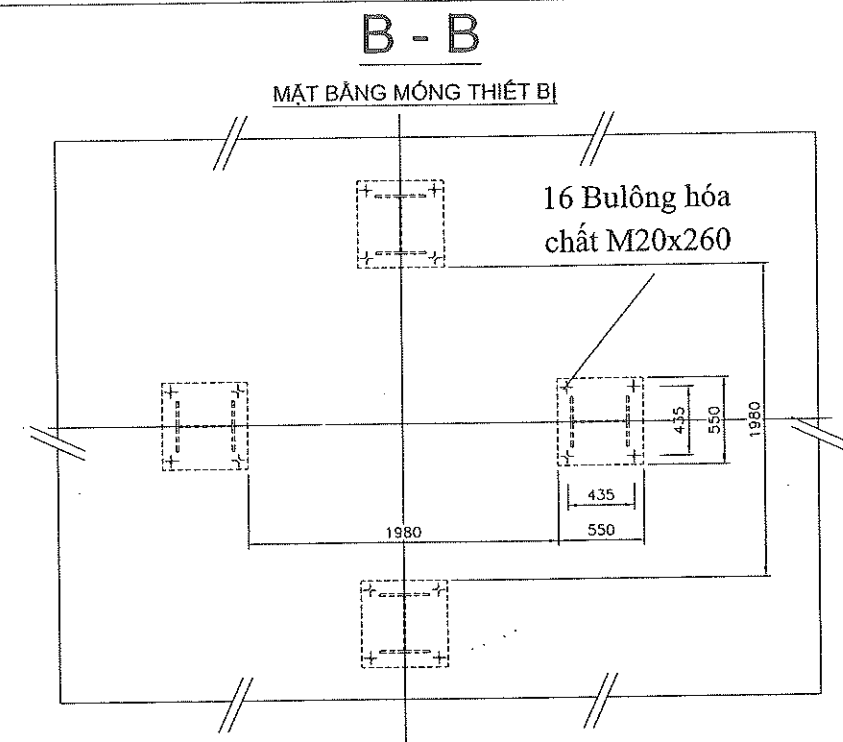
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:

1:40-A3

TT	Tên gọi	Cột áp (Bar)	Lưu lượng (m³/h)	Công suất (KW)	Số lượng
1	Cụm tank lọc áp lực	5	165	-	12



CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt



SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ - PROJECT:

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BẢN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

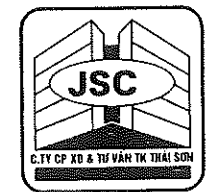
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CONSULTANT

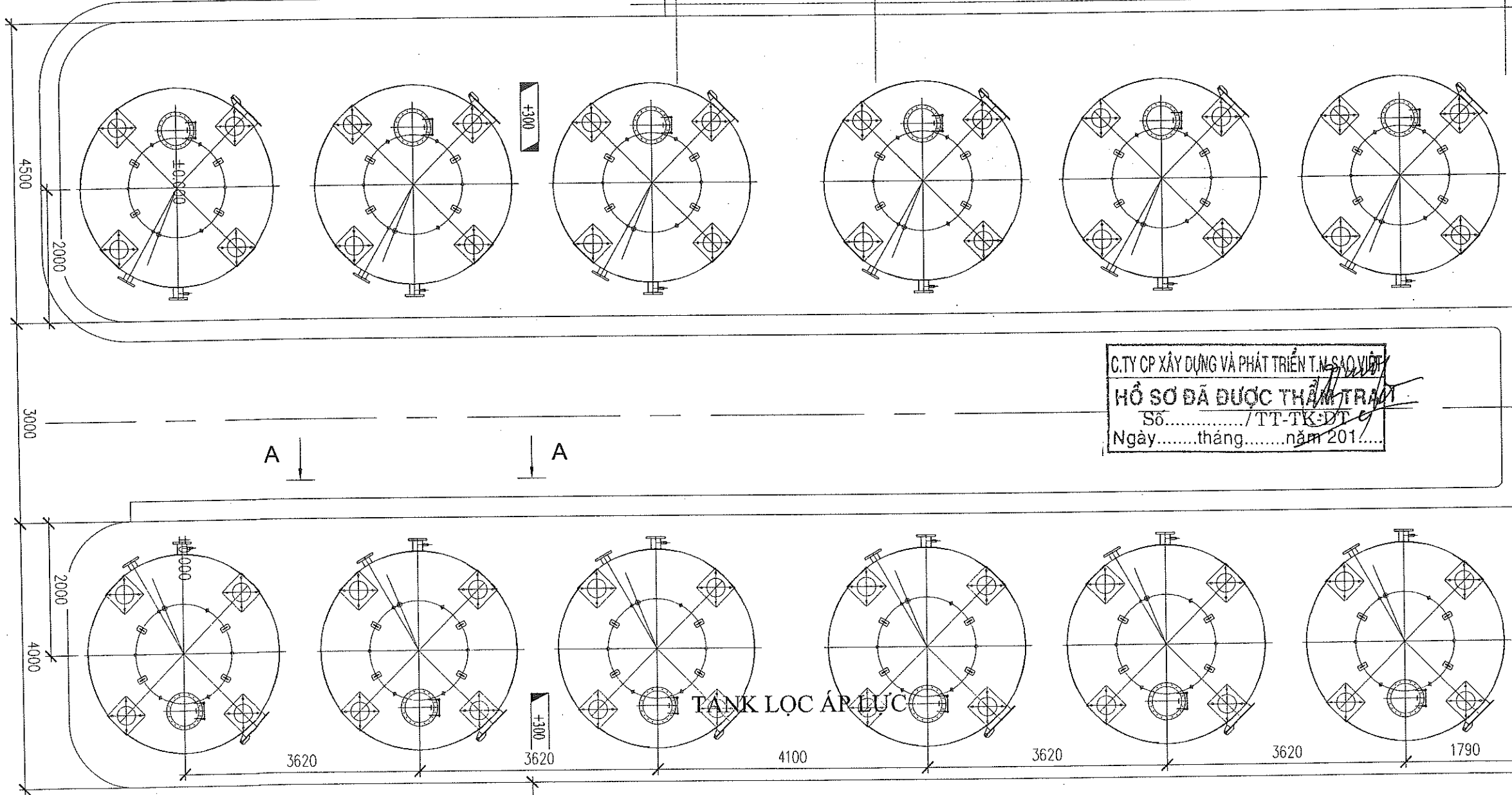
C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CONSULTANT

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

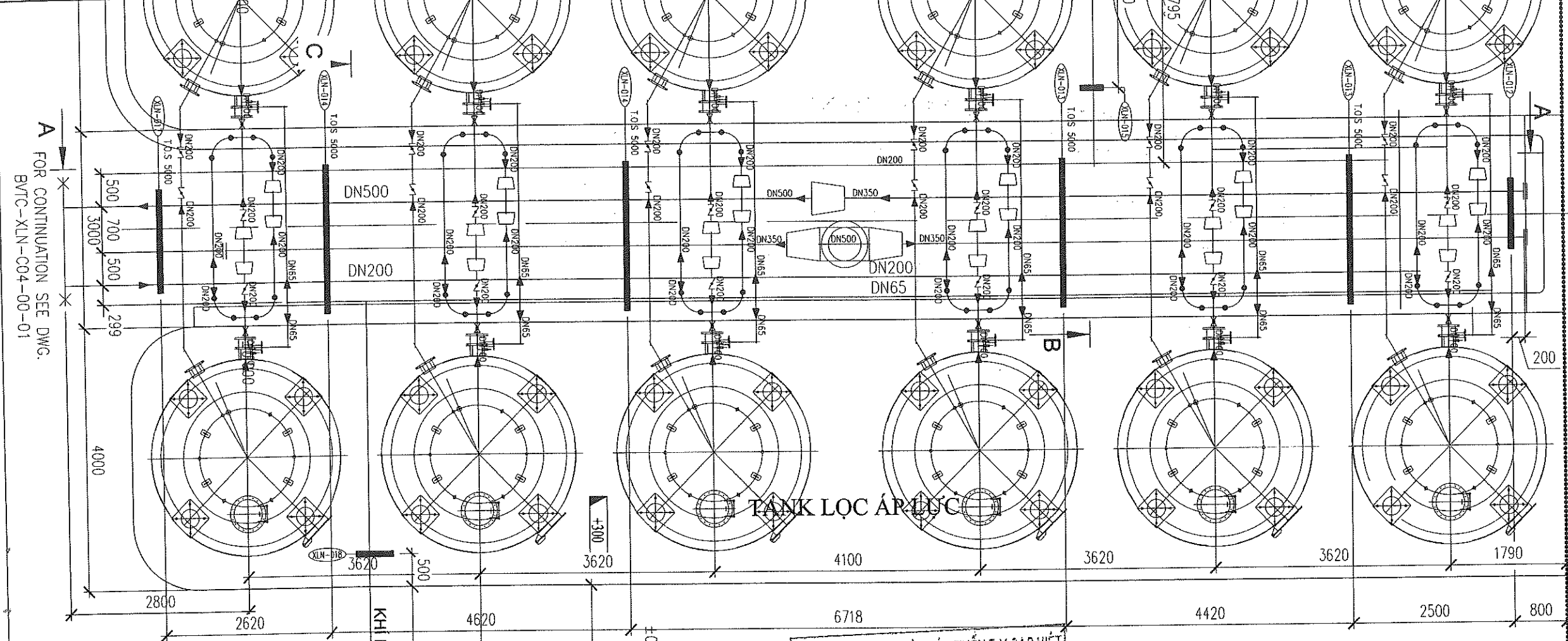
CỤM C03
BVTC - XLN - C03 - 001-00
NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: 03-2011
SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRAC NO: ----- / CTTV
TỶ LỆ - SCALE: 1:70-A3
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:



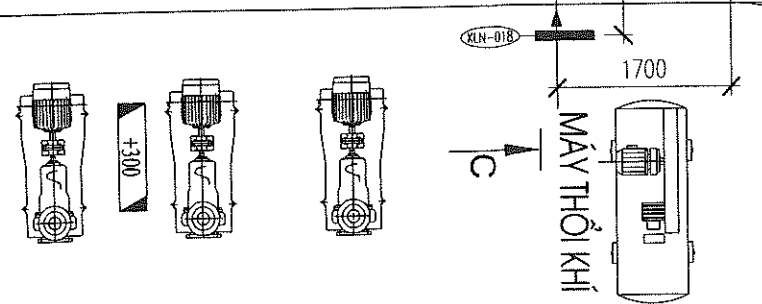
C.TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.ÁI SƠN
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM TRÁM
Số...../TT-TK-ĐT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

TANK LỌC ÁP LỰC

TT	Bản vẽ	Tên chi tiết	ĐVT	Số lượng	TT	Tên chi tiết	ĐVT	Số lượng
1		Ống DN65	m	88.6	17	Van tự động DN65	bộ	6.0
2		Ống DN100	m	24.0	18	Van tự động DN200	bộ	12.0
3		Ống DN200	m	170.0	19	Van tự động DN250	bộ	12.0
4		Ống DN250	m	24.0	20	Van bướm DN200	cái	48.0
5		Ống DN350	m	30.0	21	Van bướm DN250	cái	12.0
6		Ống DN500	m	12.0	22	Van một chiều DN65	cái	6.0
7	BVTC - XLN - C03 - 001-01	Côn thu DN250x200	cái	24.0	23	Van cầu DN65	cái	18.0
8	BVTC - XLN - C03 - 001-02	Côn thu DN500x350	cái	3.0	24	Van cầu DN100	cái	12.0
9	BVTC - XLN - C03 - 001-03	Cút nối 90° DN65	cái	28.0	25	Mặt bích nối DN65	cái	72.0
10		Cút nối 90° DN100	cái	12.0	26	Mặt bích nối DN100	cái	24.0
11		Cút nối 90° DN200	cái	95.0	27	Mặt bích nối DN200	cái	146.0
12		T hàn đối đầu DN65	cái	17.0	28	Mặt bích nối DN250	cái	48.0
13		T hàn đối đầu DN200	cái	34.0	29	Mặt bích nối DN350	cái	3.0
14		T hàn đối đầu DN250	cái	12.0	30	Mặt bích nối DN500	cái	1.0
15		T hàn đối đầu DN500	cái	1.0	31	Bích bít DN350	cái	3.0
16		T hàn đối đầu DN350x250	cái	9.0				



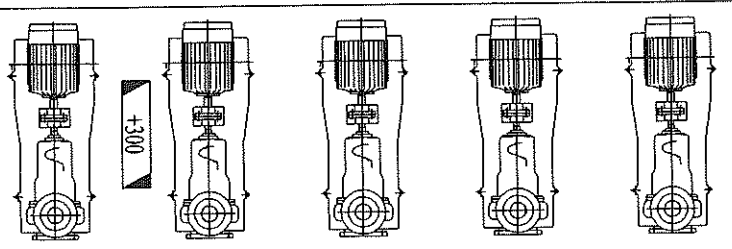
BƠM P0401/02/03
(Gián tiếp)

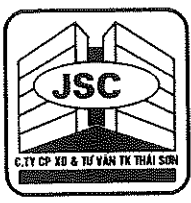


C.TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.M CAO VIỆT
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM ĐỊNH
Số...../TT-TH
Ngày.....tháng.....năm 20....

BƠM P0201/02/03/04/05
(Cấp cho Tank lọc)

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày.... tháng.... năm 20....
Người phê duyệt



SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUYẾT APPROVED
GHI CHÚ - NOTES:			
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:			
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG			
NHÀ THẦU CHÍNH - CLIENT:			
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1 BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG			
TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:			
GÓI THẦU EPC XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÁ, T.P THÁI NGUYÊN, TỈNH THÁI NGUYÊN			
HẠNG MỤC - ITEM:			
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM			
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:			
CONSULTANT			
C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN			
			
VĂN PHÒNG: 44P018 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH TEL: 0969987377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM			
THẨM ĐỊNH - DIRECTOR:			
ĐỒ QUANG BẮC:			
THIẾT KẾ - DESIGNER:			
ĐỒ VẾT THÁP:			
THẺ HIỆN - DRAWER:			
KIỂM BAN - CHECK BY:			
ĐỒ QUANG BẮC:			
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE:			
HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ			
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:			
CỤM C03			
BVTC - XLN - C03 - 001-01			
NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE:		SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRAC NO:	
03-2011		----- / CTTV	
TỶ LỆ - SCALE:		BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:	
1:70-A3			

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày.....tháng.....năm 20
Người phê duyệt

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.M SAO VIỆT
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM TRÁM
Số...../TT-TK-VT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN SỐ	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THƯẬN APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

NHÀ THẦU CHÍNH - CLIENT:

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

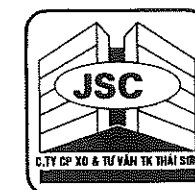
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM CÚA - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



VĂN PHÒNG: 44P.018 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH
TEL: 0982987377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

BỘ QUẢN LÝ:

THIẾT KẾ - DESIGNER:

BỘ VIẾT HẠP:

CHẾ HIỆN - DRAWER:

TRẦN THỊ LUYỆN HƯƠNG

Kiểm tra - CHECK BY:

BỘ QUẢN LÝ:

GIỚI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE:

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CỤM C03

BVTC - XLN - C03 - 001-02

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE:

03-2011

TỶ LỆ - SCALE:

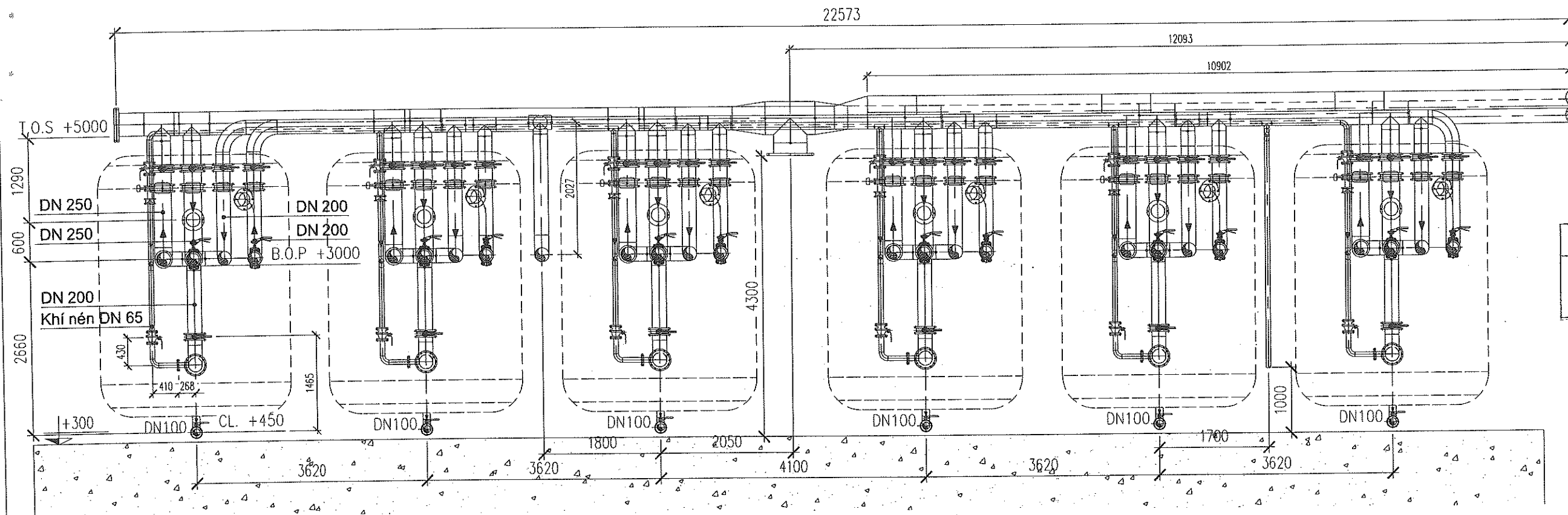
1:70-A3

SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRAC NO:

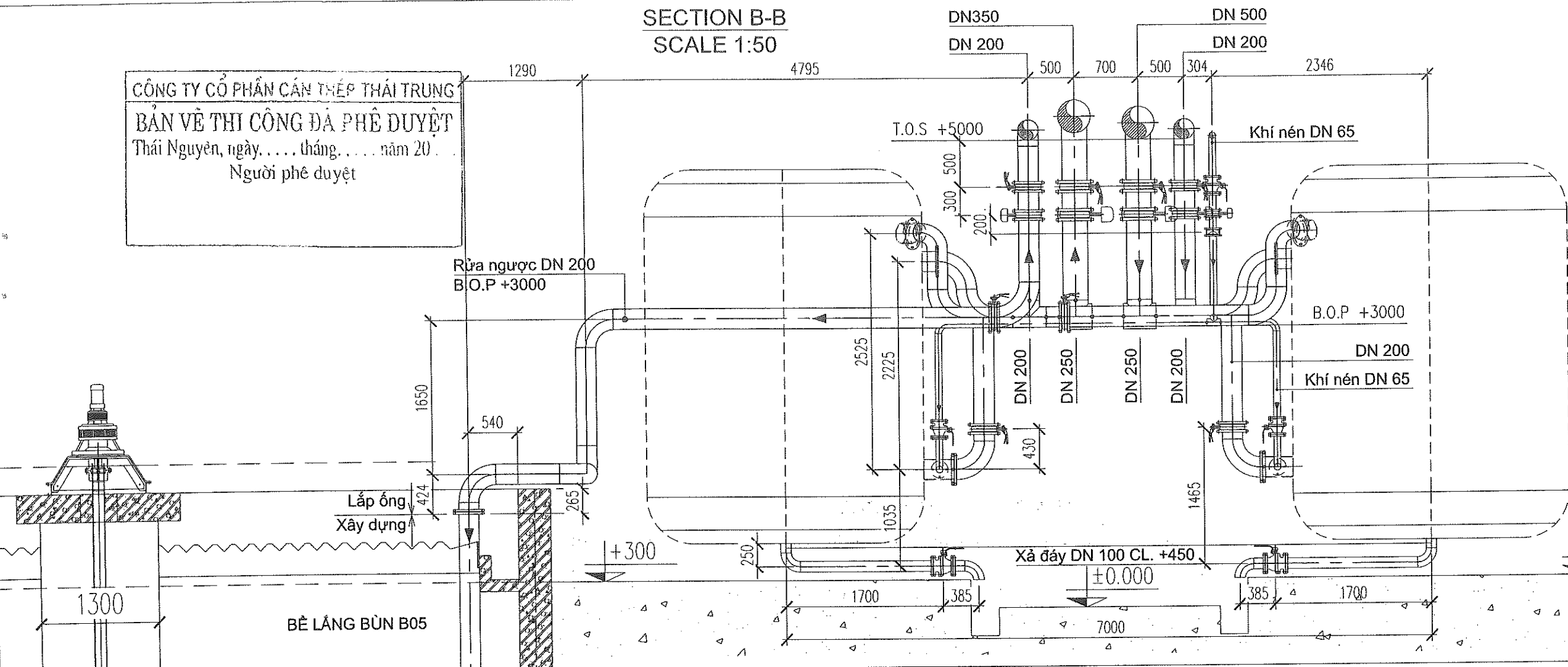
----- / CTTV

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:

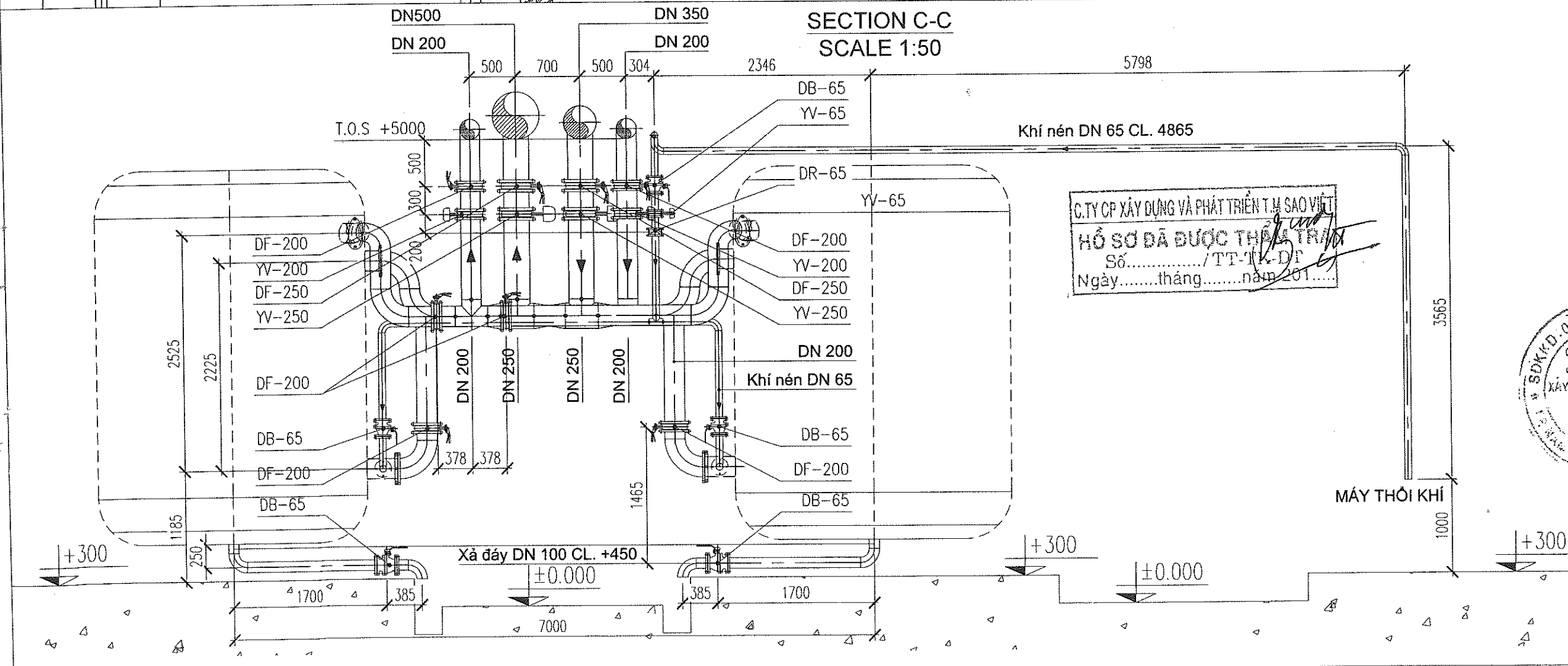
SECTION A-A
SCALE 1:70



SECTION B-B
SCALE 1:50



SECTION C-C
SCALE 1:50



SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN SỐ	NGÀY	NỘI DUNG	CHẤP THẬN

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

PHẦN THỰC HIỆN - CLIENT:

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỞ
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỞ
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

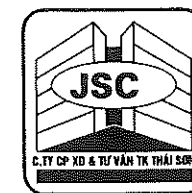
DIỆN XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



VĂN PHÒNG: 44P018 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH
TEL: 0982087377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

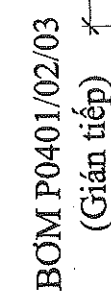
QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

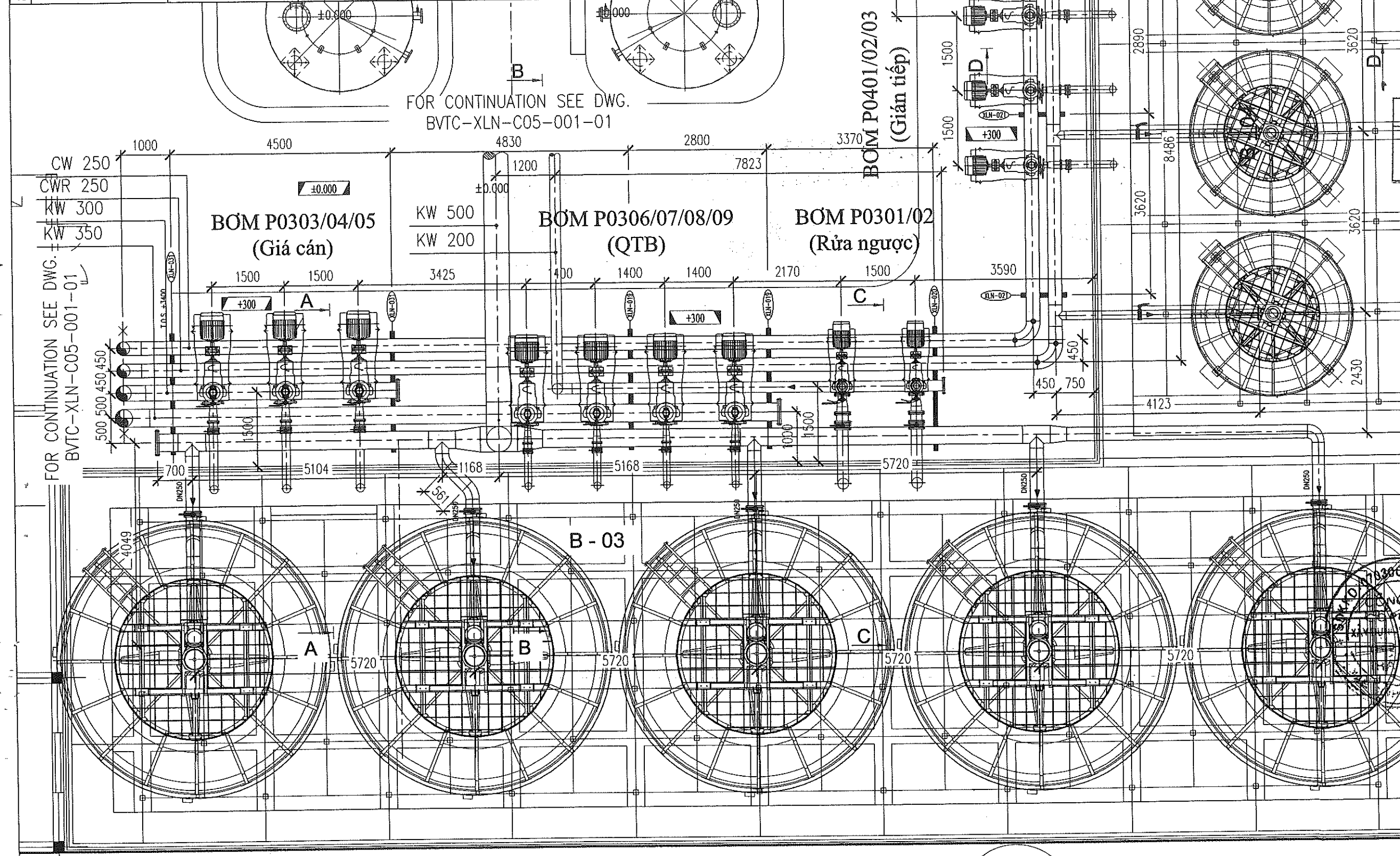
QUẢN LÝ - DIRECTOR:

QUẢN LÝ - DIRECTOR:

-

[illegible]

TT	Bản vẽ	Tên chi tiết	ĐVT	Số lượng	TT	Tên chi tiết	ĐVT	Số lượng	TT	Tên chi tiết	ĐVT	Số lượng
1		Ông DN100	m	15.0	20	Cút nối 90° DN300	cái	1.0	39	Van bướm DN150	cái	5.0
2		Ông DN125	m	28.0	21	Cút nối 90° DN350	cái	1.0	40	Van bướm DN200	cái	2.0
3		Ông DN150	m	23.0	22	Cút nối 90° DN500	cái	1.0	41	Van bướm DN250	cái	5.0
4		Ông DN200	m	13.5	23	Cút nối 45° DN150	cái	2.0	42	Van một chiều DN100	cái	10.0
5		Ông DN250	m	54.0	24	Cút nối 45° DN250	cái	7.0	43	Van một chiều DN150	cái	2.0
6		Ông DN300	m	6.0	25	T hàn đối đầu DN200	cái	2.0	44	Mặt bích nối DN80	cái	5.0
7		Ông DN350	m	13.0	26	T hàn đối đầu DN500	cái	1.0	45	Mặt bích nối DN100	cái	26.0
8	BVTC - XLN - C04 - 001-01	Ông DN500	m	6.0	27	T hàn đối đầu DN250x100	cái	3.0	46	Mặt bích nối DN125	cái	48.0
9	BVTC - XLN - C04 - 001-02	Côn thu DN100x80	cái	3.0	28	T hàn đối đầu DN250x150	cái	3.0	47	Mặt bích nối DN150	cái	22.0
10	BVTC - XLN - C04 - 001-03	Côn thu DN125x100	cái	6.0	29	T hàn đối đầu DN350x250	cái	4.0	48	Mặt bích nối DN200	cái	11.0
11	BVTC - XLN - C04 - 001-04	Côn thu DN150x80	cái	2.0	30	Khớp nối mềm DN100	cái	7.0	49	Mặt bích nối DN250	cái	16.0
12	BVTC - XLN - C04 - 001-05	Côn thu DN150x125	cái	3.0	31	Khớp nối mềm DN125	cái	10.0	50	Mặt bích nối DN300	cái	1.0
13		Côn thu DN200x100	cái	2.0	32	Khớp nối mềm DN150	cái	5.0	51	Mặt bích nối DN350	cái	1.0
14		Côn thu DN350x250	cái	1.0	33	Khớp nối mềm DN200	cái	2.0	52	Bích bịt DN200	cái	1.0
15		Côn thu DN500x350	cái	2.0	34	Chỗ bơm DN125	cái	7.0	53	Bích bịt DN250	cái	2.0
16		Cút nối 90° DN125	cái	7.0	35	Chỗ bơm DN150	cái	3.0	54	Bích bịt DN300	cái	1.0
17		Cút nối 90° DN150	cái	3.0	36	Chỗ bơm DN200	cái	2.0	55	Bích bịt DN350	cái	1.0
18		Cút nối 90° DN200	cái	4.0	37	Van bướm DN100	cái	7.0				
19		Cút nối 90° DN250	cái	5.0	38	Van bướm DN125	cái	10.0				



BOM P0401/02/03
(Gián tiếp)



CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày... tháng... năm 20...
Người phê duyệt

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN SỐ	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.M SẠC VỆ
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC TẠM THỜI
Số...../T.T.K.Đ.T
Ngày.....tháng.....năm 20...

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

PHẦN THẦU CHÍNH - CLIENT:

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀU - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN
HẠNG MỤC - ITEM:
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

CONSULTANT
C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN

JSC

C.TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN

VĂN PHÒNG: 44P.018 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH

QUẢN LÝ DỰ ÁN: 0982987377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:
CỤM C04
BVTC - XLN - C04 - 001-01
NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: 03-2011 / SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRAC NO: / CTTV
TỶ LỆ - SCALE: 1:80-A3 / BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:

C. TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.M SAO VĨNH
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM TRA
Số...../TTTK-ĐT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN HỒ	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

~~NHÀ THẦU CHÍNH-CLIENT.~~

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BANDUNG HANG XAY LAP

DI AN NM CAN THAP THAI TRUNG

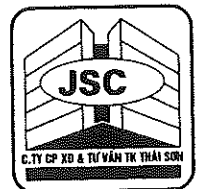
TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT :

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - TP. THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HANG MUC - ITEM:

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ :
CONSULTANT

C. TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



	VAN PHONG: 4P018 P. HA LONG - TP NAM DINH TEL: 0982986737 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM	
	ĐÃM DỐC - DIRECTOR	
	ĐỒNG QUẢN LÝ	
	THIẾT KẾ - DESIGNER	
	ĐÓNG VẾT THÁP	
	THÉ HẸN - DRAWER	
TRẦN THỊ LẠO HƯƠNG		
Kiểm tra - CHECK BY:		
ĐỒ QUẢN DẪN		
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE :		

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CUM C04

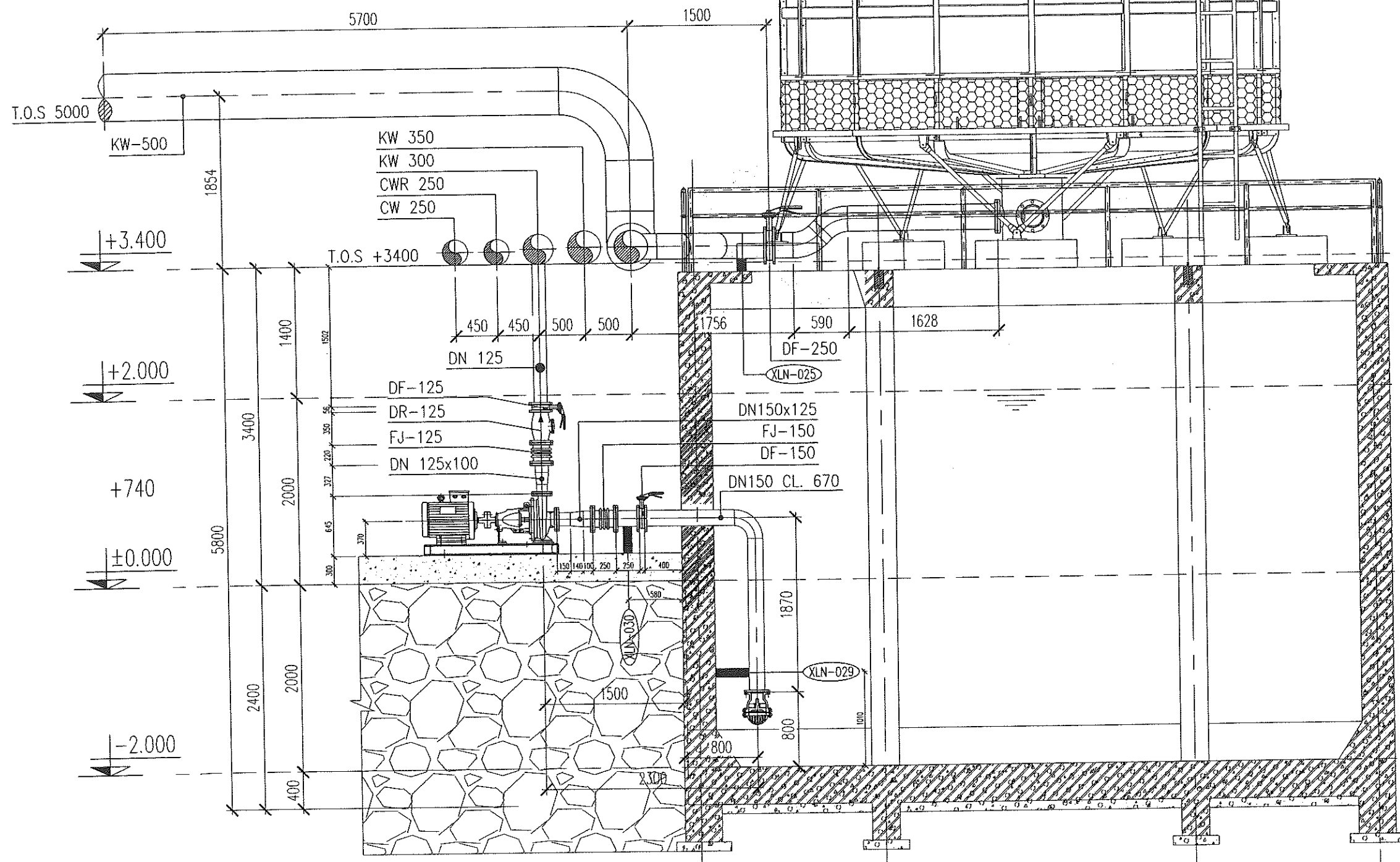
BVTC - XLN - C04 - 001-02

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRAC NO:

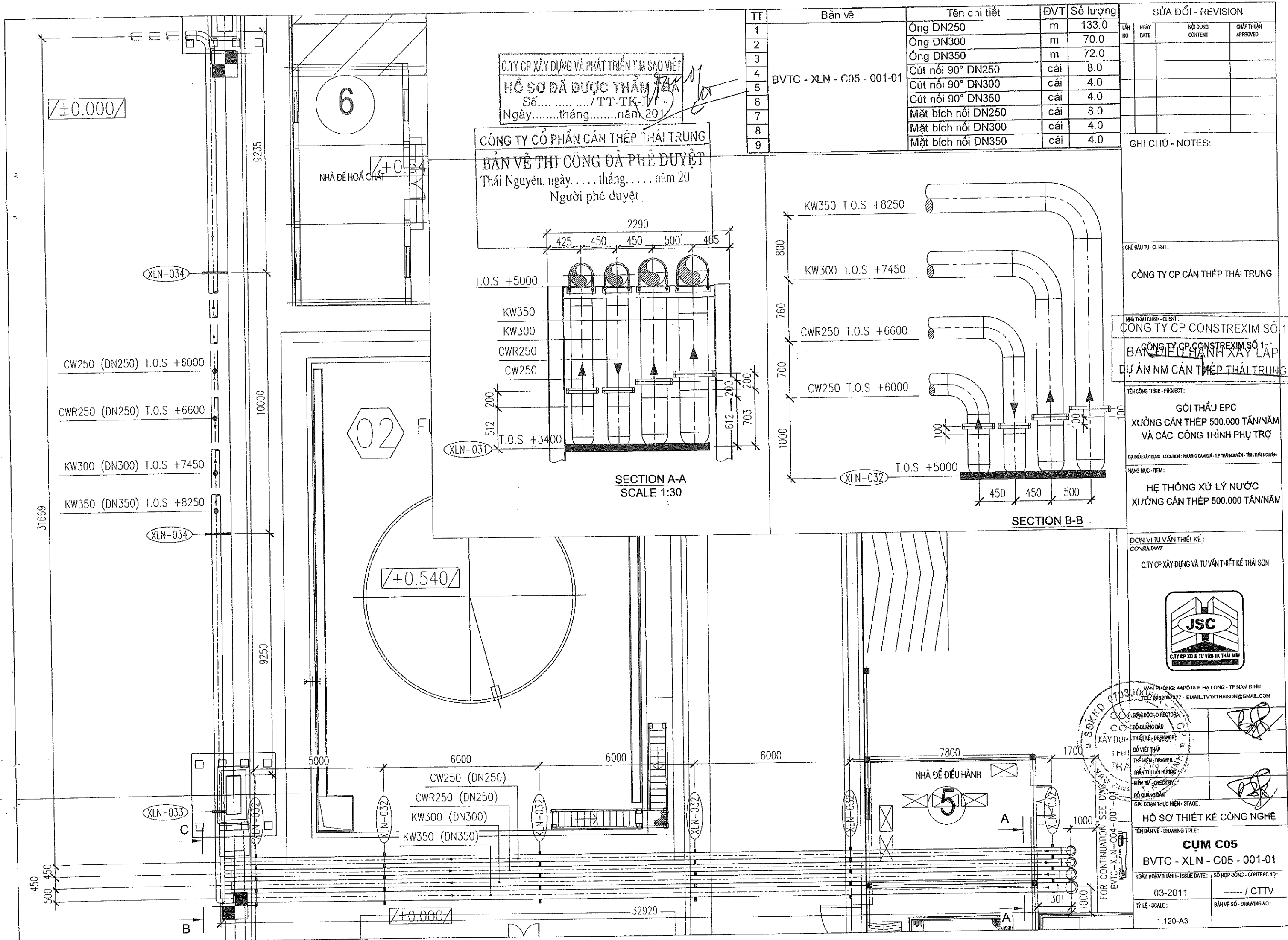
03-2011

TỶ LỆ - SCALE:	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:
----------------	-------------------------

1:50-A3



SECTION A-A



C. TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN TÀI SẠO VIỆT
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM ĐỊNH
Số...../TT-TK-IVT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày.....tháng.....năm 20
Người phê duyệt

SECTION A-A
SCALE 1:30

SECTION B-B

TT	Bản vẽ	Tên chi tiết	ĐVT	Số lượng
1	BVTC - XLN - C05 - 001-01	Ống DN250	m	133.0
2		Ống DN300	m	70.0
3		Ống DN350	m	72.0
4		Cút nối 90° DN250	cái	8.0
5		Cút nối 90° DN300	cái	4.0
6		Cút nối 90° DN350	cái	4.0
7		Mặt bích nối DN250	cái	8.0
8		Mặt bích nối DN300	cái	4.0
9		Mặt bích nối DN350	cái	4.0

SỬA ĐỔI - REVISION				
LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THẬN APPROVED	

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

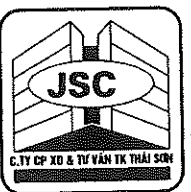
NHÀ THẦU CHÍNH - CLIENT:
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:
GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XUỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT
C. TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



VĂN PHÒNG: 44P.18 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH
TEL: 0982987377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

CHỨC VỤ - POSITION:
ĐẠO ĐỐC - DIRECTOR
ĐỒ QUẢN ĐÀN
THIẾT KẾ - DESIGNER
ĐỒ VIẾT THÁP
THẺ HIỆN - DRAWER
TRẦN THỊ LAN HƯƠNG
KIỂM BÀI - CHECK BY:
ĐỒ QUẢN ĐÀN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE:
HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

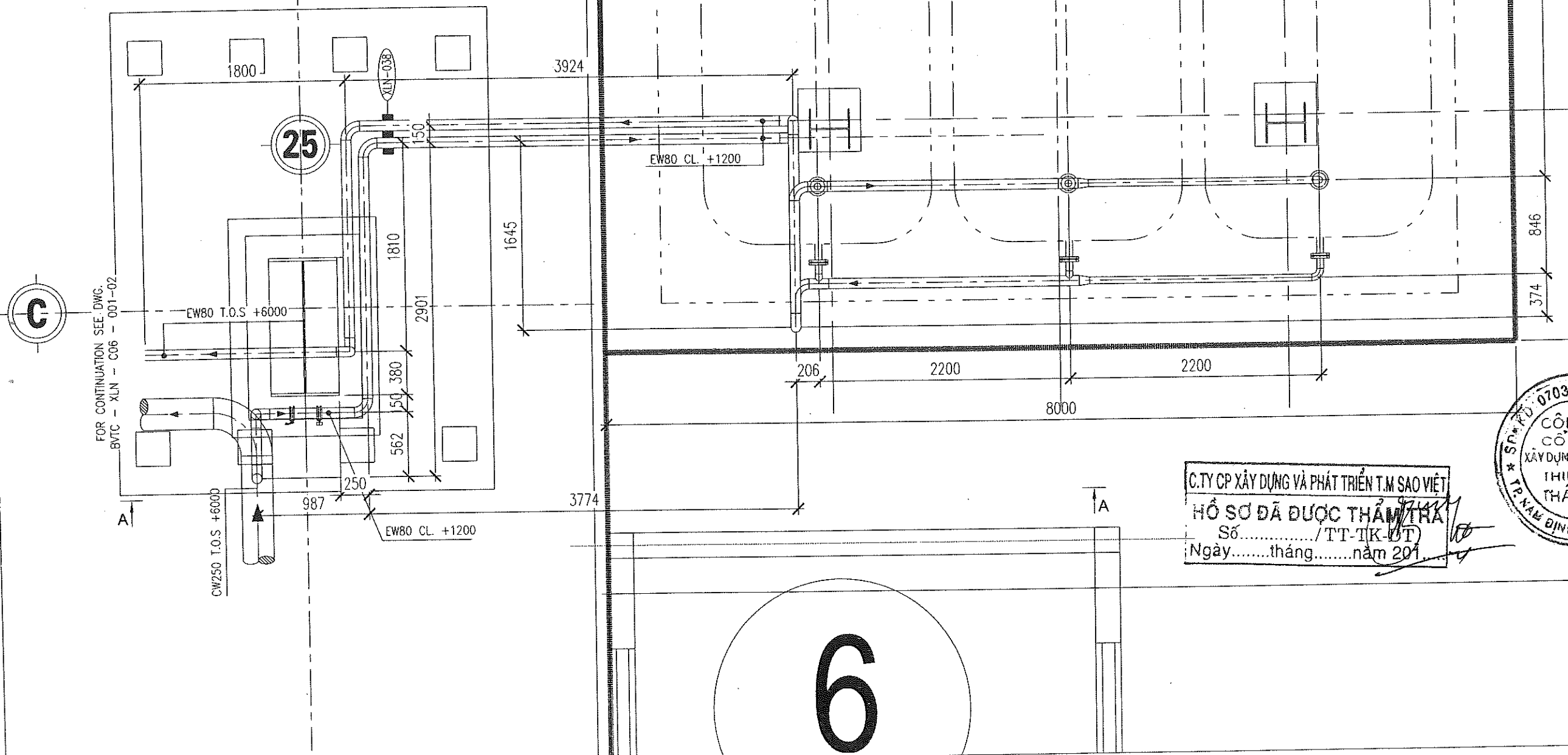
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:
CỤM C05
BVTC - XLN - C05 - 001-01

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: 03-2011
SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO: / CTTV

TỶ LỆ - SCALE: 1:120-A3
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:

TT	Bản vẽ	Tên chi tiết	ĐVT	Số lượng
1	BVTČ - XLN - C06 - 001-01 BVTČ - XLN - C06 - 001-02	Ống DN50	m	5.0
2		Ống DN80	m	110.0
3		T hàn đối đầu DN50	cái	2.0
4		T hàn đối đầu DN80x50	cái	4.0
5		Cút nối 90° DN50	cái	2.0
6		Cút nối 90° DN80	cái	18.0
7		Côn thu DN80x50	cái	2.0
8		Mặt bích nối DN80	cái	4.0
9		Ván Bướm DN80	cái	1.0
10		Ván tự động DN80	bộ	1.0

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày. tháng. năm 20 ...
Người phê duyệt



SỬA ĐỔI - REVISION

[illegible]

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

HPA THAU CHINH - GIENT

CÔNG TY CP CONSTREXIM S.C
CÔNG TY CP CONSTREXIM S.C 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THIỆT THÁI TRUN

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT

GÓI THẦU EPC
XUỐNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

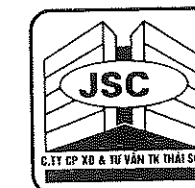
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION : PHƯỜNG CAM GIÀ - T.P. THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HANG MUC - ITEM	CHIEU LUC - QUANTITY	GIACIAI - PRICE	TIEN - TOTAL
1	1	1000	1000
2	2	2000	4000
3	3	3000	9000
4	4	4000	16000
5	5	5000	25000
6	6	6000	36000
7	7	7000	49000
8	8	8000	64000
9	9	9000	81000
10	10	10000	100000
11	11	11000	121000
12	12	12000	144000
13	13	13000	169000
14	14	14000	196000
15	15	15000	225000
16	16	16000	256000
17	17	17000	289000
18	18	18000	324000
19	19	19000	361000
20	20	20000	400000
21	21	21000	441000
22	22	22000	484000
23	23	23000	529000
24	24	24000	576000
25	25	25000	625000
26	26	26000	676000
27	27	27000	729000
28	28	28000	784000
29	29	29000	841000
30	30	30000	900000
31	31	31000	961000
32	32	32000	1024000
33	33	33000	1089000
34	34	34000	1156000
35	35	35000	1225000
36	36	36000	1296000
37	37	37000	1369000
38	38	38000	1444000
39	39	39000	1521000
40	40	40000	1600000
41	41	41000	1681000
42	42	42000	1764000
43	43	43000	1849000
44	44	44000	1936000
45	45	45000	2025000
46	46	46000	2116000
47	47	47000	2209000
48	48	48000	2304000
49	49	49000	2401000
50	50	50000	2500000
51	51	51000	2601000
52	52	52000	2704000
53	53	53000	2809000
54	54	54000	2916000
55	55	55000	3025000
56	56	56000	3136000
57	57	57000	3249000
58	58	58000	3364000
59	59	59000	3481000
60	60	60000	3600000
61	61	61000	3721000
62	62	62000	3844000
63	63	63000	3969000
64	64	64000	4096000
65	65	65000	4225000
66	66	66000	4356000
67	67	67000	4489000
68	68	68000	4624000
69	69	69000	4761000
70	70	70000	4900000
71	71	71000	5041000
72	72	72000	5184000
73	73	73000	5329000
74	74	74000	5476000
75	75	75000	5625000
76	76	76000	5776000
77	77	77000	5929000
78	78	78000	6084000
79	79	79000	6241000
80	80	80000	6400000
81	81	81000	6561000
82	82	82000	6724000
83	83	83000	6889000
84	84	84000	7056000
85	85	85000	7225000
86	86	86000	7396000
87	87	87000	7569000
88			

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XỬ LÝ CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ :
CONSULTANT

C. TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



VĂN PHÒNG: 44P.18 P. HẠ LONG - TP NAM ĐỊNH
 TEL: 0902247377 - EMAIL: TVTKTHAISON@GMAIL.COM

NG TV 10/21

PH. AGUIRRE - DIRECTOR

GV A ĐỀ QUẢN ĐẢN

THIẾT KẾ - DESIGN

ĐÓNG VÀ CHỮ KÝ

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

10-10-68

பெரியபுத்தூர்

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN - STAGE -

HỒ SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE :

CUM C06

BVTC - XLN - C06 - 001-01

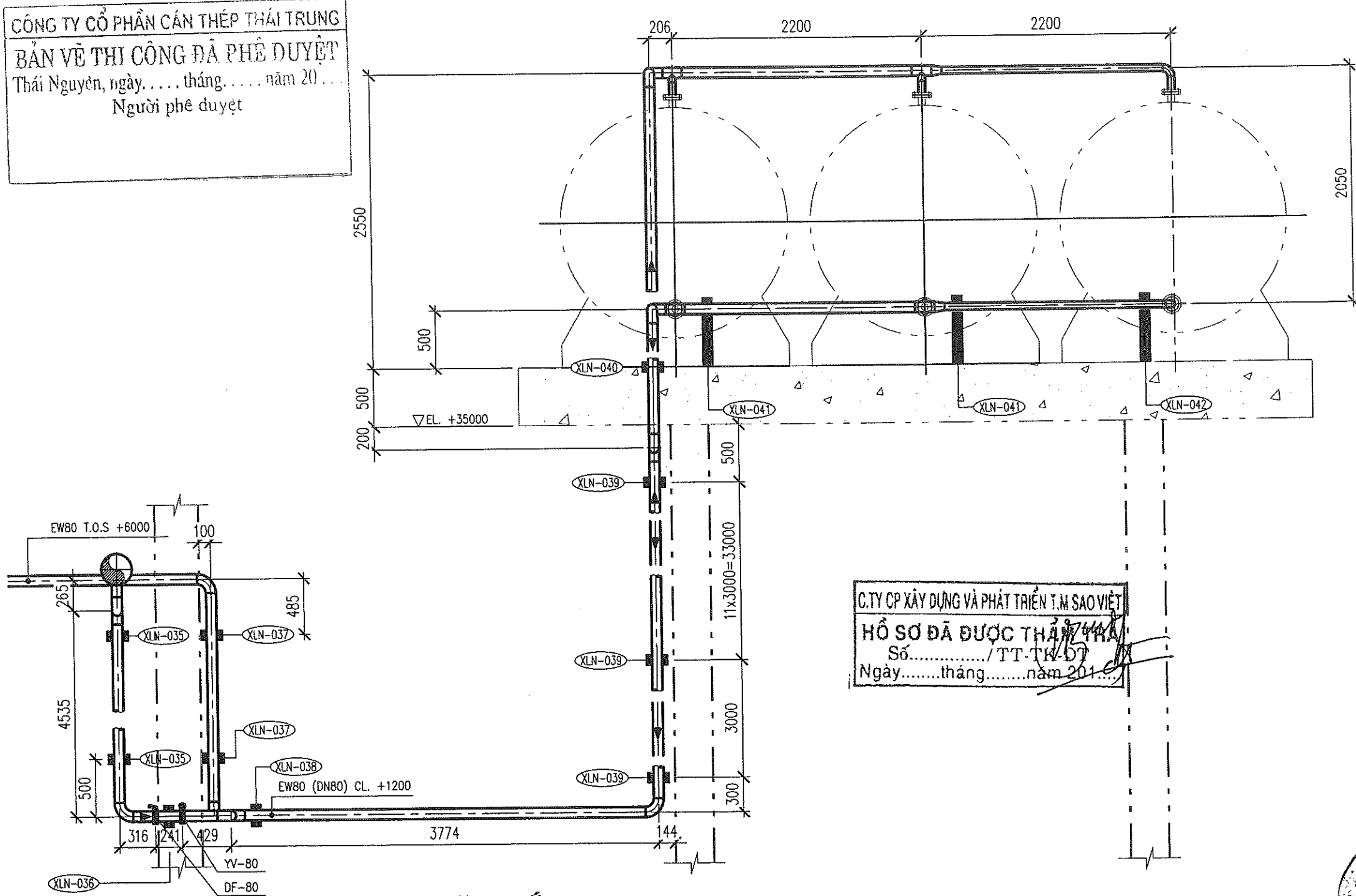
NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE:	SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO.
-------------------------------	----------------------------

03-2011 ----- / CTTV

TỶ LỆ - SCALE:	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO:
----------------	-------------------------

1:30-A3

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày. tháng. năm 20...
Người phê duyệt



MẶT CẮT A - A

C. TY CP XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN T.M SAO VIỆT
HỒ SƠ ĐÃ ĐƯỢC THẨM ĐỊNH
Số...../TT-THĐT
Ngày.....tháng.....năm 201.....

SỬA ĐỔI - REVISION

[illegible]

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐƠN TU - CLIENT :

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

MA THUẬN - CUST-
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY LẮP
DỰ ÁN NM CÁN THÁP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GÓI THẦU EPC
XUỐNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - T.P. THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HANG MỤC - ITEM :

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC
XƯỜNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ :
CONSULTANT

C. TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ THÁI SƠN



HẠ PHƯƠNG: 44P018 P.HÀ LONG - TP NAM ĐỊNH
 TEL: 0339001377 - EMAIL: TVTKTHAI SON@GMAIL.COM

2

100

FILE NO. 100-361100-100

100-443887-100

INTEL DRAVER:

ĐOÀN THỊ LAN HƯƠNG

KIỂM BÀN - CHECK BY:

ĐỖ QUANG ĐÀN

GALEXIN THỰC HIỆN-STAGE:

HO SƠ THIẾT KẾ CÔNG NGHỆ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CỤM C06

BVTC - XLN - C06 - 001-02

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO:

10/20/11	(CTD)
----------	-------

03-2011	2011-01-14
	1-14-2011

TYPE-SCALE:	ENTRANCE-EXITING:
-------------	-------------------

1:30-A3

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

HẠNG MỤC : THOÁT NƯỚC MƯA NGOÀI NHÀ

ĐỊA ĐIỂM : PHƯỜNG CAM GIÁ - THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN

CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG

TƯ VẤN GS : LIÊN DANH CONINCO

TỔNG THẦU : CÔNG TY CỔ PHẦN CONSTREXIM SỐ 1 (CONFITECH)

DV THI CÔNG : CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG DẦU KHÍ NAM THÀNH

CHỦ ĐẦU TƯ

CT CP CÁN THÉP THÁI TRUNG



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Minh

TƯ VẤN GIÁM SÁT

LIÊN DANH CONINCO



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Anh Tuấn

TỔNG THẦU EPC

CT CP CONSTREXIM SỐ 1 (CONFITECH)



KT TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Trần Bảo Thạch

ĐƠN VI THI CÔNG

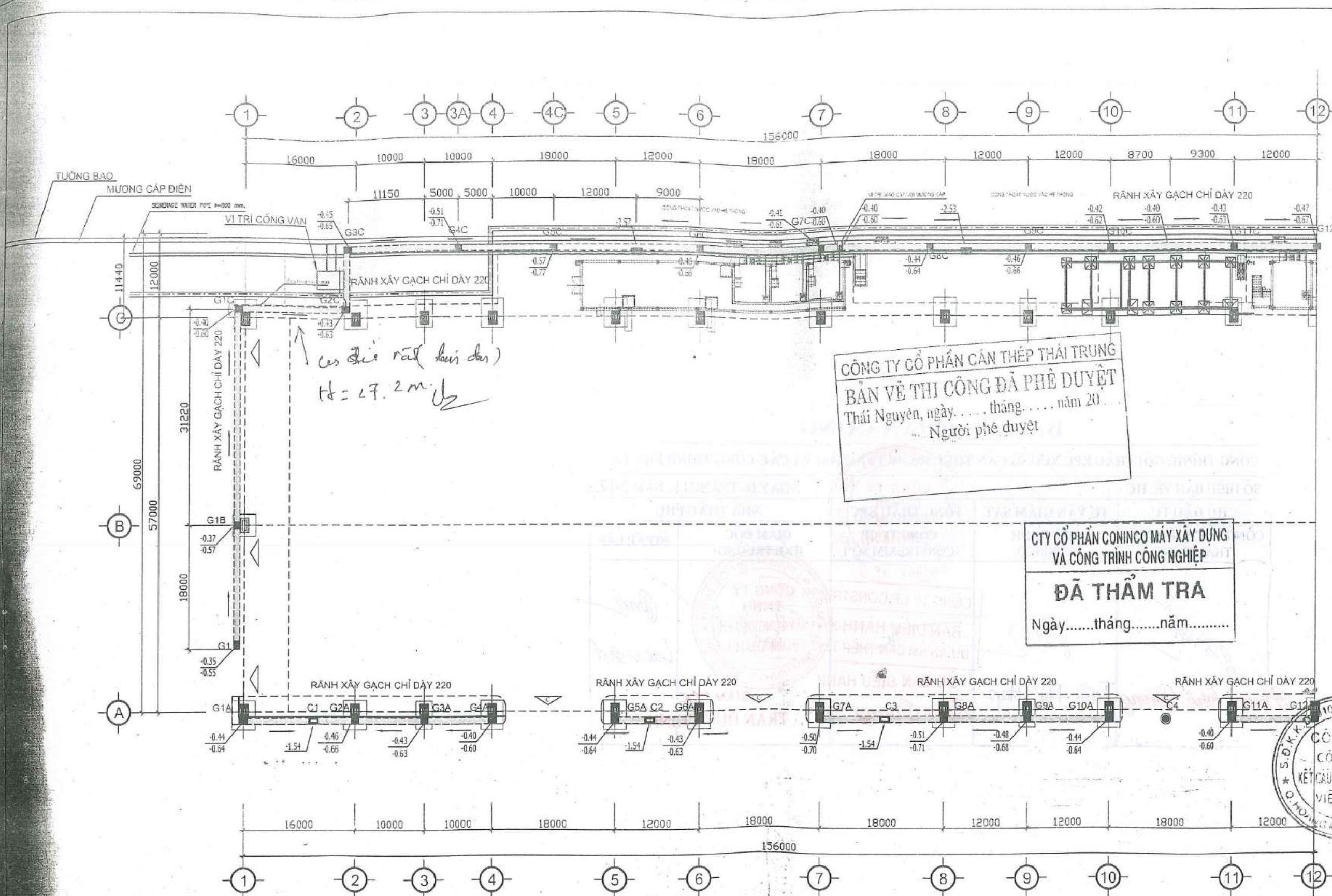
CT TNHH XD DK NAM THÀNH



GIÁM ĐỐC
TRẦN DUY CHINH

11/11/11

11/11/11



CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
 BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
 Thái Nguyên, ngày.....tháng.....năm 20.....
 ... Người phê duyệt

CTY CỔ PHẦN CONINCO MÁY XÂY DỰNG
 VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP
ĐÃ THẨM TRA
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THUYẾT APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT
 CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
 BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẮP
 DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

GÓI THẦU EPC
 XƯỞNG CÁN THÉP VÀ CÁC
 CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐƠN VỊ XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:
 PHÒNG ĐIỀU KHIỂN

CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGNED BY:
 CÔNG TY CỔ PHẦN
 KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC
 VIỆT NAM

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT: CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
 SỐ 6, TRƯỜNG SÔNG HOÀNG AN, HUYỆN
 PHÚ THỌ, TỈNH THÁI NGUYÊN, VIỆT NAM
 SỐ QUÂN: 04.344.833/Đ.Đ.Đ. CHẾ: VS.01/VN/11

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CHỦ TRƯỞNG DỰ ÁN - PROJECT MANAGER	
CHỦ TRƯỞNG MẶT BẰNG - HEAD OF SECTION	
THIẾT KẾ - DESIGNER	
TRẦN THẾ HÙNG	
THẺ HIỆN - DRAWER	
TRẦN THẾ HÙNG	
Kiểm tra - CHECK BY:	
DƯƠNG DINH THỊNH	

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:
 MẶT BẰNG BỐ TRÍ CÔNG THOÁT NƯỚC MƯA
 NHÀ XƯỞNG CHÍNH TRỰC 1-12

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: /2011. SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO: /CTTV

TỶ LỆ - SCALE: 1/... BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO: TM-01

GHI CHÚ

KÍ HIỆU	Y NGHĨA
C1	CAO ĐỘ CÔNG
DR - G1A DG - G1A	CAO ĐỘ ĐÁY RÃNH CAO ĐỘ ĐÁY HỒ GA
→	HƯỚNG THOÁT NƯỚC
□□□□	RÃNH THOÁT NƯỚC
■ G1A, G2A,....	HỒ GA THU NƯỚC
■ C1, C2..	CÔNG THOÁT NƯỚC VÀO HỆ THỐNG

MẶT BẰNG BỐ TRÍ CÔNG THOÁT NƯỚC MƯA NHÀ XƯỞNG CHÍNH
 TỪ TRỤC 1-12

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...

NGÀY 18 THÁNG 11 NĂM 2012

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CONSTREXIM SỞ	GIÁM ĐỐC (ĐÓNG TRƯỞNG)
<i>Phạm Chế Dũng</i>	<i>Trần Đức Hiệp</i>	<i>Trần Quang Cao</i>	<i>Lai V. Đạt</i>
		GD BAN ĐIỀU HÀNH	GIÁM ĐỐC
			TRẦN DUY CHINH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/ NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH LIÊN QUAN

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...

NGÀY 20 THÁNG 11 NĂM 2012

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ	NGƯỜI LẬP
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CONSTREXIM SỞ (CONFITECH)	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)	
<i>Phạm Thế Dũng</i>	<i>Trần Đức Hiệp</i>	<i>Trần Quang Cao</i>	<i>Trần Duy Chính</i>	<i>Loài v. Đạt</i>
		GD BAN ĐIỀU HÀNH	GIÁM ĐỐC	
			TRẦN DUY CHÍNH	

25

TƯỜNG BAO

-0.40
-0.60 14300 -0.45
-0.55 10700

34050

CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày... tháng... năm 20...
Người phê duyệt

- 1 - LƯỚI CỐ ĐỊNH SẴN NGANG TẠCH DẦU
- 2 - HỆ CHÂN TRƯỜNG CHANH (B02-02)
- 3 - HỆ LƯỚI MÀN (B03-00A)
- 4 - HỆ LƯỚI BÀN (B-01)
- 5 - NHÀ DỖI HẦM
- 6 - NHÀ HỒA CHẤT
- 7 - NHÀ MỘC
- 8 - NHÀ DẠT MÁY BOM
- 9 - NHÀ THỰC LỰC AP-10C

CTY CỔ PHẦN CONINCO MÁY XÂY DỰNG
VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP
ĐÃ THẨM TRA
Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ

KÍ HIỆU	Ý NGHĨA
C1	CAO ĐỘ CÔNG
DR - G1A DG - G1A	CAO ĐỘ ĐÁY Rãnh CAO ĐỘ ĐÁY HỒ GA
→	HƯỚNG THOÁT NƯỚC
[]	Rãnh thoát nước
■ G1A, G2A,...	HỒ GA THU NƯỚC
□ C1, C2..	CỔNG THOÁT NƯỚC VÀO HỆ THỐNG

SỬA ĐỔI - REVISION

Lần số	Ngày DATE	Nội dung CONTENT	Chấp thuận APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:

CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

NHÀ THẦU CÔNG - CLIENT:
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1

BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP VÀ CÁC
CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM GIÀ - T.P THANH NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:

PHÒNG ĐIỀU KHIỂN

CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGNED BY:

CÔNG TY CỔ PHẦN
KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC
VIỆT NAM



TRẦN THẾ LỰC	TRẦN THẾ HÙNG
THIẾT KẾ - DESIGNER	THIẾT KẾ - DESIGNER
TRẦN THẾ HÙNG	TRẦN THẾ HÙNG
THIẾT KẾ - DRAWER	THIẾT KẾ - DRAWER
TRẦN THẾ HÙNG	TRẦN THẾ HÙNG
Kiểm tra - CHECK BY:	Kiểm tra - CHECK BY:
QUANG DINH THỊNH	QUANG DINH THỊNH

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ CỔNG THOÁT NƯỚC MƯA
NHÀ XUỞNG CHÍNH TRỰC 1-12

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: /2011

SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO. /CTTV

TỶ LỆ - SCALE: 1/...

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO. TM-02

MẶT BẰNG BỐ TRÍ CỔNG THOÁT NƯỚC MƯA NHÀ XUỞNG CHÍNH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN, NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...

NGÀY 20 THÁNG 11 NĂM 2012

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1	GIÁM ĐỐC (ĐÓI TRƯỞNG)
<i>Phạm Thế Dũng</i>	<i>Trần Đức Hiệp</i>	<i>Trần Quang Cao</i>	<i>Lai V. Đạt</i>
		GD BAN ĐIỀU HÀNH <i>Trần Quang Cao</i>	GIÁM ĐỐC TRẦN DUY CHINH



CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt:

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN TĐ	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THUYẾT APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

THIÊN THÁI CHINH - CLIENT:
CÔNG TY CỔ PHẦN CONINCO MÂY XÂY DỰNG

BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

GÓI THẦU EPC
XUỞNG CÁN THÉP VÀ CÁC
CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CÁN GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:
PHÒNG ĐIỀU KHIỂN

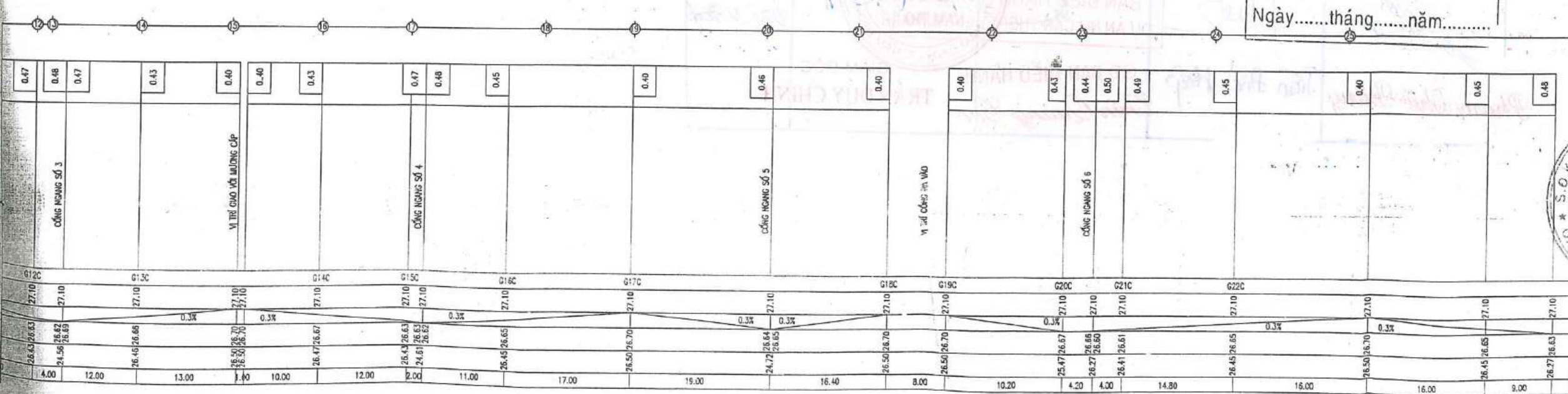
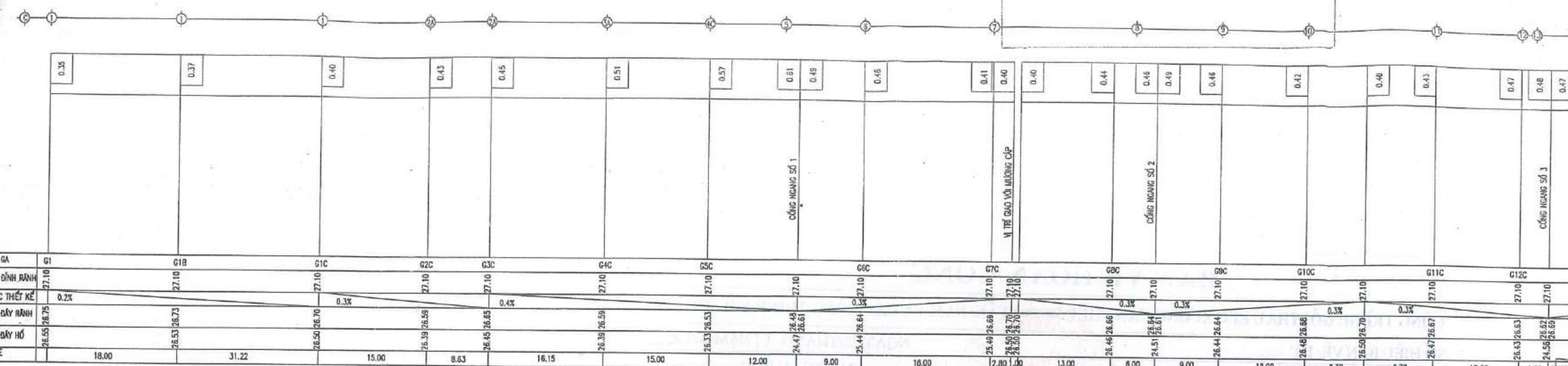
CÔNG TY CỔ PHẦN
KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC
VIỆT NAM

TRƯỞNG ĐOÀN THIÊN THÁI CHINH	
TRƯỞNG ĐOÀN HOANG MAH HAI	
TRƯỞNG ĐOÀN PHẠM VĂN HUY	
TRƯỞNG ĐOÀN PHẠM VĂN HUY	
TRƯỞNG ĐOÀN PHẠM VĂN HUY	
TRƯỞNG ĐOÀN PHẠM VĂN HUY	
TRƯỞNG ĐOÀN PHẠM VĂN HUY	
TRƯỞNG ĐOÀN PHẠM VĂN HUY	
TRƯỞNG ĐOÀN PHẠM VĂN HUY	
TRƯỞNG ĐOÀN PHẠM VĂN HUY	

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE: TRẮC ĐỌC TUYẾN C-1-12 TRẮC ĐỌC TUYẾN C-12-25	NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: /2011	SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO: /CTTV
TỶ LỆ - SCALE: 1/...	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO: T.M. - 05	

CTY CỔ PHẦN CONINCO MÂY XÂY DỰNG
VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP
ĐÃ THẨM TRA
Ngày.....tháng.....năm.....



BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...

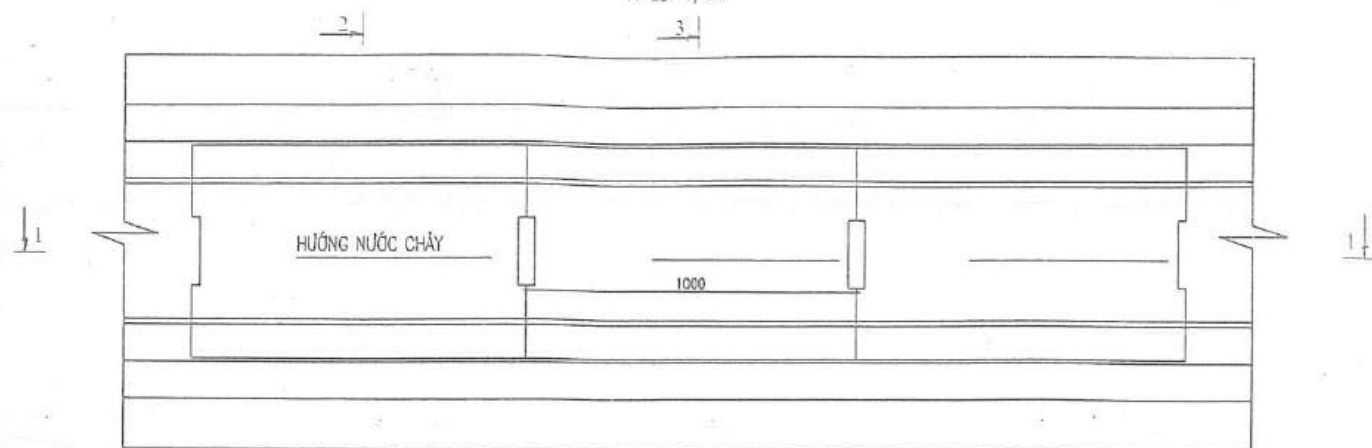
NGÀY: 25 THÁNG 11 NĂM 2012

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG CONINCO SỐ 1	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)
<i>Phạm Chế Dũng</i>	<i>Trần Đức Hiệp</i>	<i>Trần Quang Cao</i>	<i>Trần Duy Chính</i>



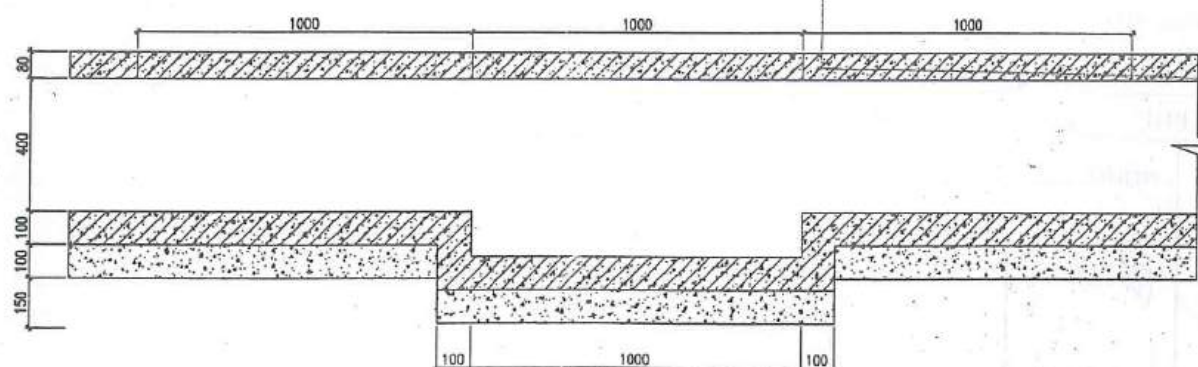
MẶT BẰNG Rãnh THOÁT NƯỚC TRỤC A

TỶ LỆ 1/20



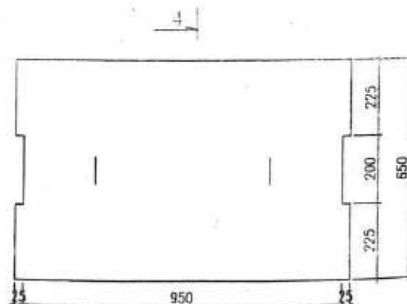
CHI TIẾT MẶT CẮT 1 - 1

TỶ LỆ 1/20



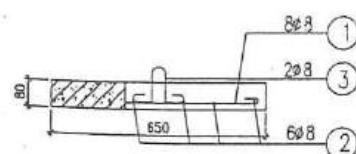
MẶT BẰNG TẤM ĐẠN

TỶ LỆ 1/20



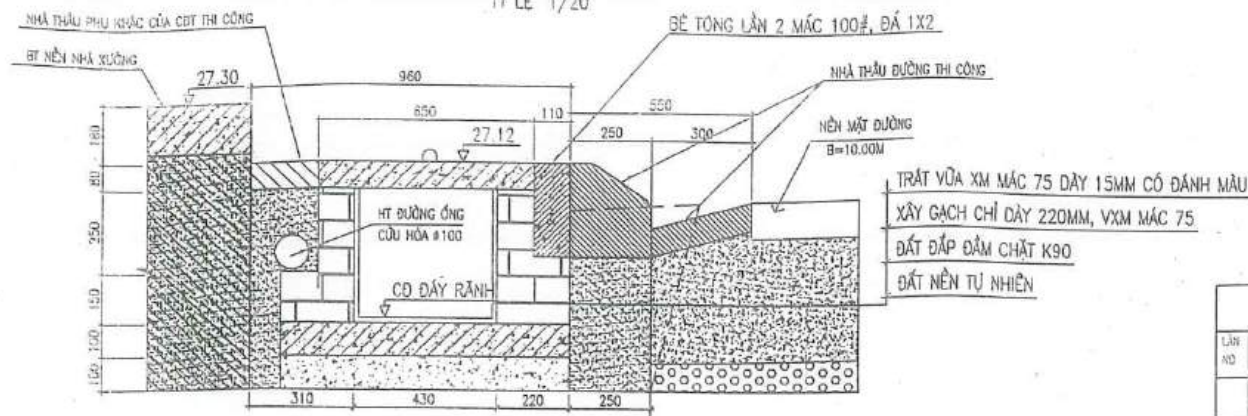
CHI TIẾT MẶT CẮT TẤM ĐẠN 4 - 4

TỶ LỆ 1/20



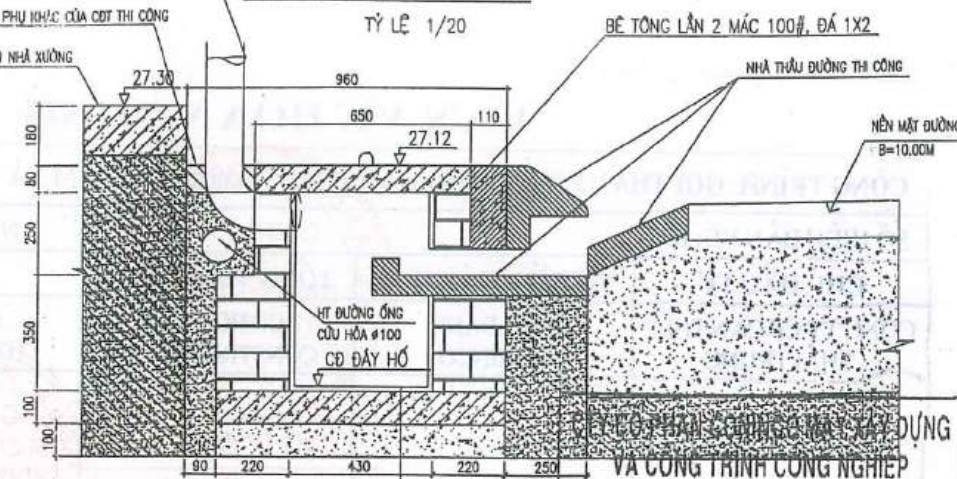
CHI TIẾT MẶT CẮT 2 - 2

TỶ LỆ 1/20



CHI TIẾT MẶT CẮT 3 - 3

TỶ LỆ 1/20



TRÁT Vữa X/M MẮC 75 DÂY 15MM CÓ ĐÁNH MÀU
BÊ TÔNG MẮC 200#, ĐÁ 1X2
ĐÁ 1X2 ĐÁNH CHẤT K90
ĐẤT NỀN TỰ NHIÊN

ĐÁNH GIÁ

ĐÁNH GIÁ

ĐÁNH GIÁ

ĐÁNH GIÁ

KÝ HIỆU	HÌNH DẠNG KÍCH THƯỚC	ĐK(MM) A1	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
1		8	08	710	5.68	2.24
2		8	06	1080	6.48	2.55
3		8	02	780	1.56	0.62
TỔNG CỘNG					15.28	5.41
BT ĐÁ 1X2 M200(M3)						0.0504

GHI CHÚ:

KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ: MM
CAO ĐỘ CHI TIẾT VÀ CHIỀU CAO HI XEM TRÊN
TRẮC ĐỌC TUYẾN Rãnh DỌC

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN SỐ	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THUYỀN APPROVED

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT:
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
ĐUẬN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

GÓI THẦU EPC
XUỐNG CÁN THÉP VÀ CÁC
CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

TRẠNG THÁI XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CẨM DŨA - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

PHẠM MỤC - ITEM:

PHÒNG ĐIỀU KHIỂN

CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGNED BY:

CÔNG TY CỔ PHẦN
KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC
VIỆT NAM



TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

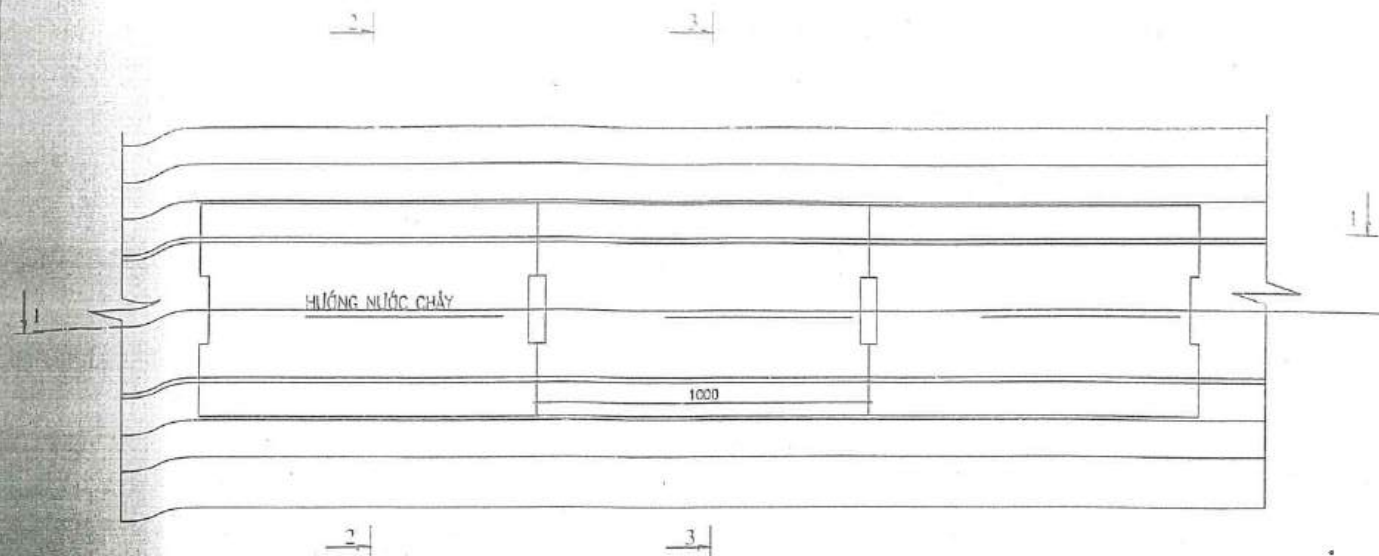
TRUYỀN SỐ A, 2023/01/01, HOANG MAI HANG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ				
SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...		NGÀY: 20 THÁNG 11 NĂM 2012		
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ	
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1	GIÁM ĐỐC (ĐỐI TRƯỞNG)	NGƯỜI LẬP
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY CP CONSTREXIM SỞ NHH BAN ĐIỀU HÀNH XÂY DỰNG DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Phạm Thế Dũng	Trần Đức Hiệp	GE BAN ĐIỀU HÀNH Trần Quang Cao	GIÁM ĐỐC TRẦN DUY CHINH	Lai.V. Đạt

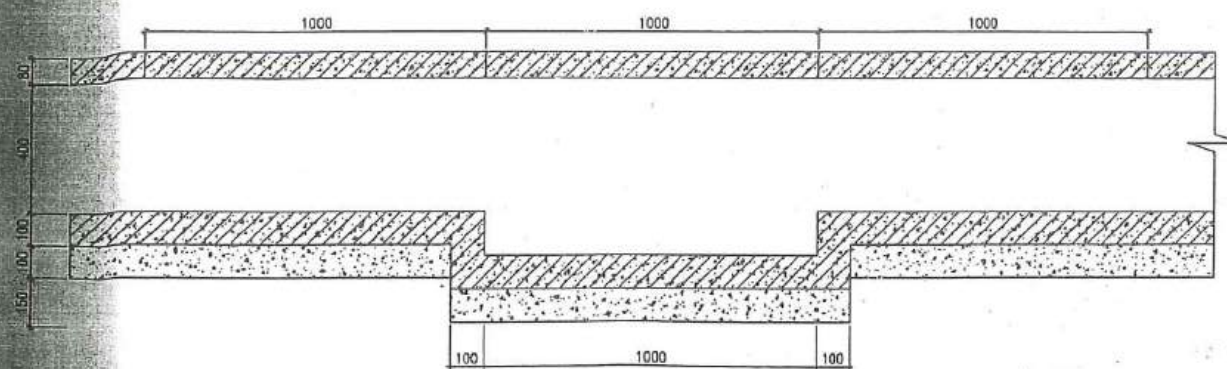
MẶT BẰNG ĐẠI DIỆN Rãnh Thoát Nước Trục C

Tỷ lệ 1/20



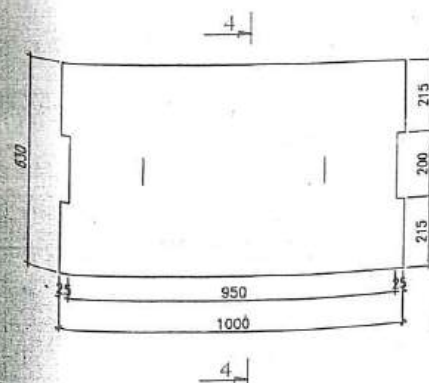
CHI TIẾT MẶT CẮT 1 - 1

Tỷ lệ 1/20



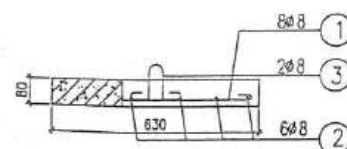
MẶT BẰNG TẦM ĐÀN

Tỷ lệ 1/20



CHI TIẾT MẶT CẮT TẦM ĐÀN 4 - 4

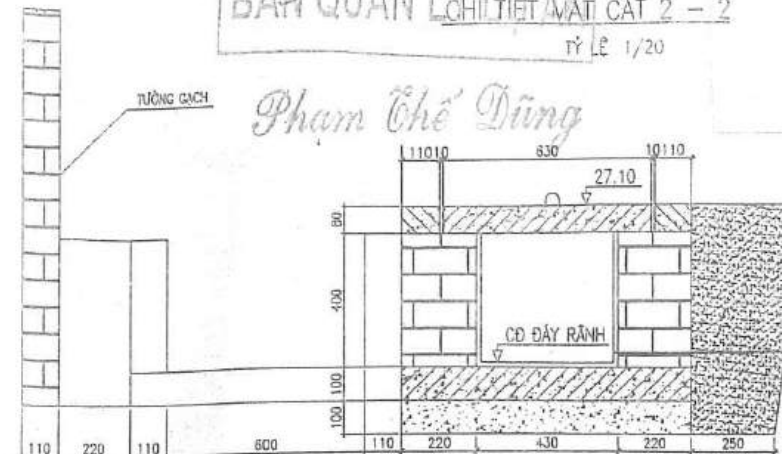
Tỷ lệ 1/20



Đơn mẩu mới không có báo cáo trên 35 kv thì để vớ vẩn
cho xây bao tân tuỷ rào (mặt nước 2.00)
28/8/12

BAN QUẢN LÝ CHI TIẾT MẶT CẮT 2 - 2

Tỷ lệ 1/20

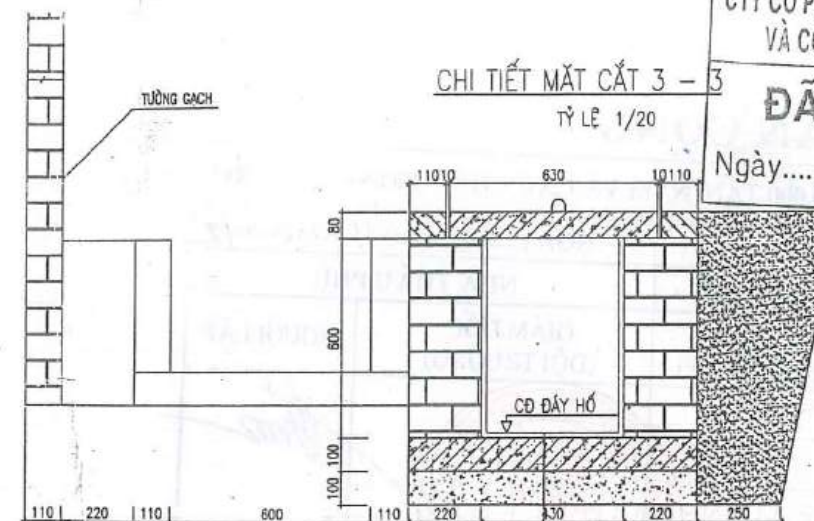


Phạm Chế Dũng

TRÁT Vữa XM MẮC 75 DÂY 15MM CÓ ĐÁNH MÀU
XÂY GẠCH CHỈ DÂY 220MM, VXM MẮC 75
ĐẤT ĐÁP ĐAM CHẤT K90
ĐẤT NỀN TỰ NHIÊN

CHI TIẾT MẶT CẮT 3 - 3

Tỷ lệ 1/20



CTY CỔ PHẦN CONINCO MÁY XÂY DỰNG
VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP

ĐÃ THẨM TRA

Ngày.....tháng.....năm.....

TRÁT VXM MẮC 75 DÂY 15MM CÓ ĐÁNH MÀU
BÊ TÔNG MẮC 200#, ĐÁ 1X2
ĐÁ 1X2 ĐAM CHẤT DÂY 100MM
ĐẤT NỀN TỰ NHIÊN

SỬA ĐỔI - REVISION

LH	NO	TH	CH
NO	DATE	CONTENT	CHAP THUAN

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

HÀNG CHỦ CHỈ - CLIENT
CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẮP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:
GỢI THẦU EPC
XUỐNG CÁN THÉP VÀ CÁC
CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: PHƯỜNG CHÁI GIÀ - TP THÁI NGUYÊN - TỈNH THÁI NGUYÊN

HƯNG MỤC - ITEM:
PHÒNG ĐIỀU KHIỂN

CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGNED BY:
CÔNG TY CỔ PHẦN
KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC
VIỆT NAM

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẮP
DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
CÁC CHI TIẾT Rãnh Thoát Nước

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE: .../2011
TỶ LỆ - SCALE: 1/...

KÝ HIỆU	HÌNH DẠNG KÍCH THƯỚC	ĐK(MM) AI	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
1	60 590 60	8	08	710	5.68	2.24
2	60 950 60	8	06	1080	6.48	2.55
3	60 120 60 170	8	02	780	1.56	0.62
TỔNG CỘNG					15.28	5.41
BT ĐÁ 1X2 M200(M3)						0.0504

GHI CHÚ:

KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ: MM
CAO ĐỘ CHI TIẾT VÀ CHIỀU CAO HI XEM TRÊN
TRẮC ĐỌC TUYẾN Rãnh ĐỌC



BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH LIÊN QUAN

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...

NGÀY: 20 THÁNG 1 / NĂM 2012

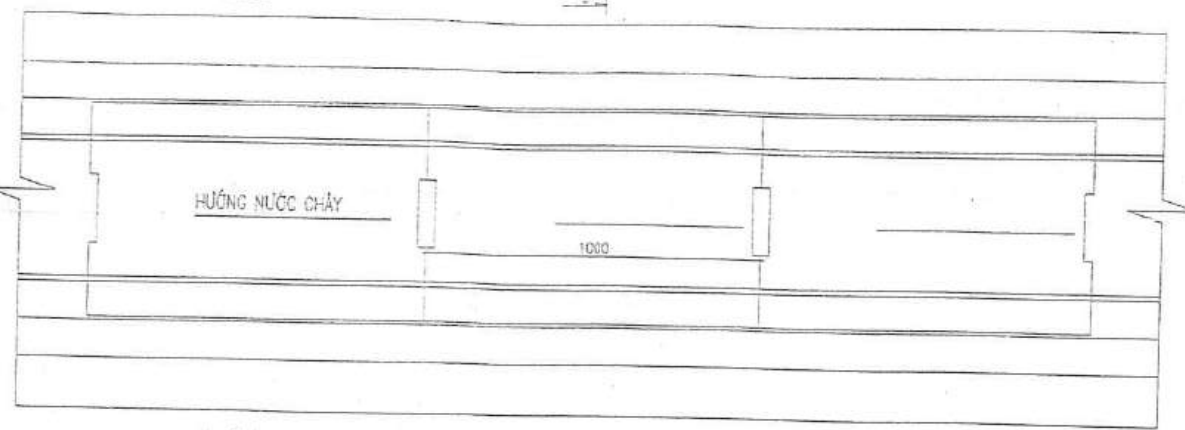
CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1	GIÁM ĐỐC (ĐỘI TRƯỞNG)
<i>Phạm Thế Dũng</i>	<i>Trần Đức Hiệp</i>	<i>Trần Quang Cao</i>	<i>Lưu V. Đạt</i>
		GIÁM ĐỐC TRẦN DUY CHINH	

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH
DỰ ÁN NM CÁN THÉP



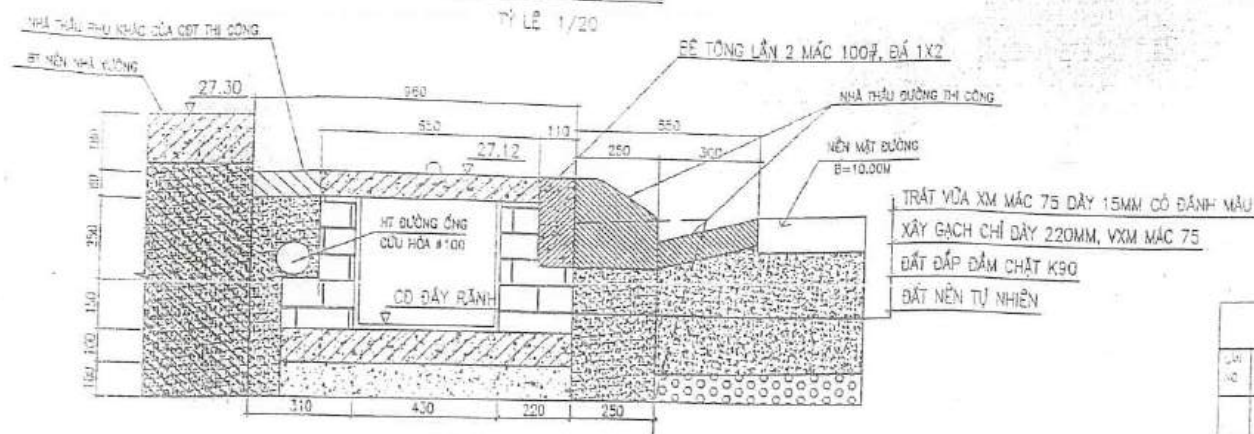
MẶT BẰNG RẠNH THOÁT NƯỚC TRỤC A

TỶ LỆ 1/20



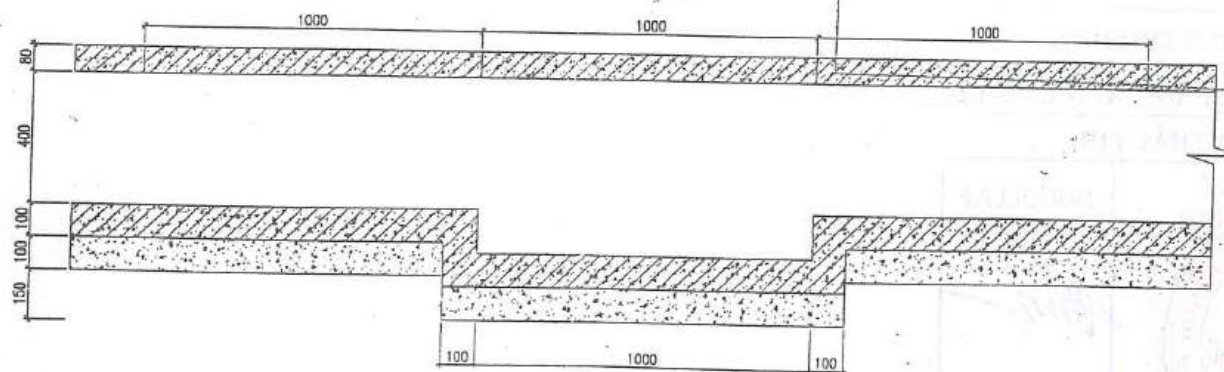
CHI TIẾT MẶT CẮT 2 - 2

TỶ LỆ 1/20



CHI TIẾT MẶT CẮT 1 - 1

TỶ LỆ 1/20



CÔNG TY CỔ PHẦN CÁN THÉP THÁI TRUNG
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Thái Nguyên, ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt

CHI TIẾT MẶT CẮT 3 - 3

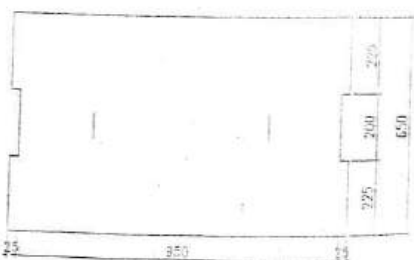
TỶ LỆ 1/20



TRÁT VXM MÁC 75 DÂY 15MM CÓ ĐÁNH MÀU
BÊ TÔNG MÁC 200# BẢ 1X2
ĐÁ 1X2 ĐÁNH CHẤT ĐÁNH MÀU
ĐẤT NỀN TỰ NHIÊN

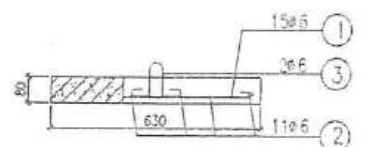
MẶT BẰNG TẤM ĐÀN

TỶ LỆ 1/20



CHI TIẾT MẶT CẮT TẤM ĐÀN 4 - 4

TỶ LỆ 1/20



KÝ HIỆU	HÌNH DẠNG KÍCH THƯỚC	ĐK(MM) A1	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
1		6	15	710	5.68	7.36
2		6	13	1080	6.48	7.96
3		6	02	780	1.56	1.045
TỔNG CỘNG					15.28	16.14
BT ĐÁ 1X2 M200(M3)						0.0504

GHI CHÚ:

KÍCH THƯỚC CHỈ TRÊN BẢN VẼ NMM
CAO ĐỘ CHI TIẾT VÀ CHIỀU CAO HI XEM TRÊN
TRẮC ĐỌC TUYẾN RẠNH ĐỌC

SỬA ĐỔI - REVISION			
STT	NGÀY	NỘI DUNG	CHẬP DUYỆT

GHI CHÚ - NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG

THỦ THỦ CHÍNH - CLIENT

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1
BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP
DỰ ÁN NMM CÁN THÉP THÁI TRUNG
TÊN CÔNG TRÌNH - PROJECT:

GỎI THẦU EPC
XUỐNG CÁN THÉP VÀ CÁC
CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

ĐƠN VỊ XÂY DỰNG - LOCATION: PHÒNG CHỈ ĐẠO - T.2 THAI NGUYÊN - THAI NGUYÊN

HẠNG MỤC - ITEM:
PHÒNG ĐIỀU KHIỂN

CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGNED BY:

CÔNG TY CỔ PHẦN
KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC
VIỆT NAM

THỦ THỦ CHỈ ĐẠO - PROJECT MANAGER

THỦ THỦ CHỈ ĐẠO - PROJECT MANAGER

THỦ THỦ CHỈ ĐẠO - PROJECT MANAGER

THỦ THỦ CHỈ ĐẠO - PROJECT MANAGER

THỦ THỦ CHỈ ĐẠO - PROJECT MANAGER

THỦ THỦ CHỈ ĐẠO - PROJECT MANAGER

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

CÁC CHI TIẾT RẠNH THOÁT NƯỚC

NGÀY HOÀN THÀNH - ISSUE DATE

SỐ HỢP ĐỒNG - CONTRACT NO

TH.2011 / GTTV

TH.2011 / GTTV

TH.2011 / GTTV

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH ĐIỀU TRỊ

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...

NGÀY: 10 THÁNG 11 NĂM 2012

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NHÀ THẦU PHỤ	
CÔNG TY CP CÁN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CP CONSTREXIM SG	GIÁM ĐỐC (ĐÓNG CHỮ)	NGƯỜI LẬP
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Phạm Thế Dũng	Trần Đức Hiệp	Trần Quang Cao	GIÁM ĐỐC	TRẦN DUY CHINH

T VUA XH MẮC 75 DÂY 15MM CÓ ĐÁNH MÀU
 Y GÁCH CHỈ DÂY 220MM, YXH MẮC 75
 T ĐÁP ĐẦM CHẤT K90
 T NỀN TỰ NHIÊN
 LƯU Ý:

AN CÒN CÓ MÁY XÂY DỰNG
 NG TRÌNH CÔNG NGHIỆP

THẨM TRA

.....tháng.....năm

D
 C

1

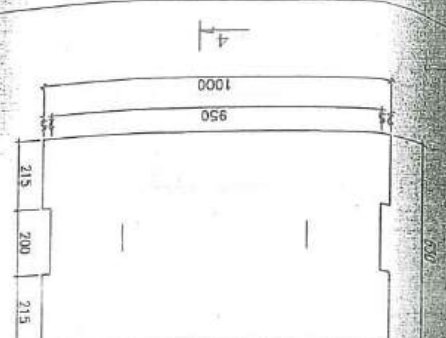
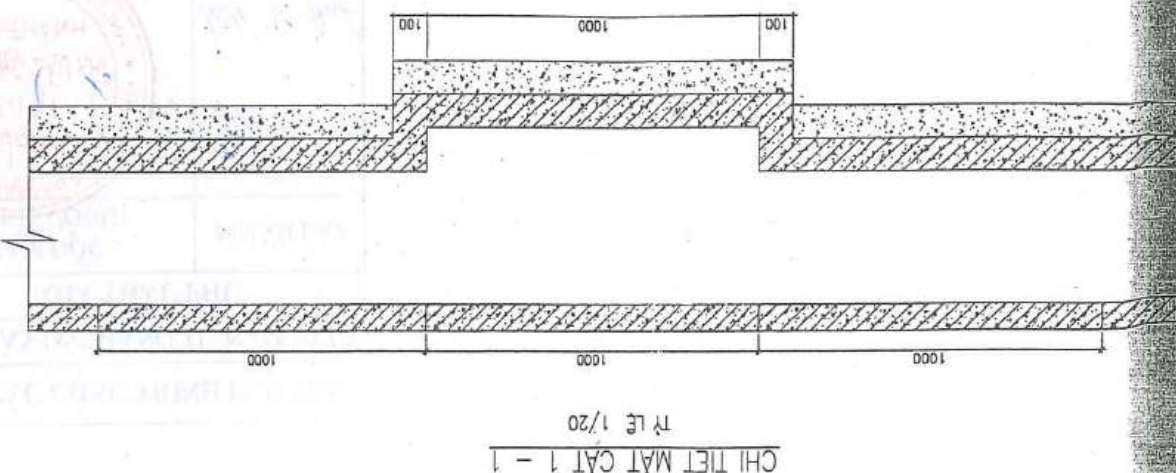


CÔNG
 CỘ PH
 KẾT CẤU YAK
 VIỆT N
 CỘNG HÒA MI

KÍCH THUỐC CHỈ TRÊN BẢN VẼ: MM
 CAO ĐỘ CHỈ THIẾT VÀ CHIỀU CAO HI XEM TRÊN
 TRẮC ĐỌC TUYẾN RÀNH ĐỌC

CHI CHỮ:

Architectural drawing of a building section showing two levels. The top level is labeled "CHI TIẾT MẶT CÁT 3 - 3" and the bottom level is labeled "CHI TIẾT MẶT CÁT 2 - 2". Both sections show a central room with a brick wall and a door. The drawing includes dimensions and a scale of 1/20. The title "SHAWN THE DUNG" is written in cursive at the bottom.



CHI TIẾT MẶT CẮT TÂN DÂN 4 - 4
TỶ LỆ 1/20

10/25/20

Form may use clear Co. (clear Co. then 35 kv then 40 kv)
2/3/12
CITY OF CANBERRA
BANK OF AUSTRALIA
2 - 2

BẢN VE HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: GỢI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

SỐ HIỆU BẢN VE: HC - ...

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	LIÊN DANH	CONINCO	CÔNG TY CP CÁN THÉP THAI TRUNG	<i>Shim the Dung</i>
NGƯỜI LẬP	GIÁM ĐỐC	(DỰ TRƯNG)	GIÁM ĐỐC	GD BAN ĐIỀU HÀNH	<i>Trần Đức Hiệp</i>
NHÀ THẦU PHỤ	NGƯỜI LẬP	GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC	GD BAN ĐIỀU HÀNH	<i>Trần Quang Cao</i>
NGÀY: 12 THÁNG 11 NĂM 2012	NGƯỜI LẬP	GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC	GD BAN ĐIỀU HÀNH	<i>Trần Duy Chính</i>



• (

GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

NHÀ MÁY GANG THép THAI NGUYÊN - PHÒNG CÁN GIÁ - THÀNH PHỐ THAI NGUYÊN

2012

2012

NG XỬ LY: LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PVC D110.

PHƯƠNG AN ĐỀ NGHỊ



- GHI CHÚ :

+ LẬP DẬT ĐÔNG NHỰA PVC D110 TUYẾN C

TẠI VỊ TRÍ CÁC TRỤC 3-4-21-22-23-24-25.

CTY CP CAN THEP THAI TRUNG

CHADAYAN

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT

PHẠ THẦU THỊ CÔNG
CÔNG TY CỔ PHẦN CONSTRUXIM 501

~~BAN ĐIỀU HÀNH XÂY LẬP~~

~~DI AN NAM~~ THAI TRUNG

Đuối
Trần Đức Thiệp

PGD BAN ĐIỀU HÀNH

Pharm The Drug

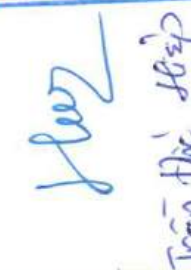
Young Mary Ann

BAN VE HOAN CONG

CÔNG TRÌNH: GÓI THẦU EPC XƯỞNG CÁN THÉP 500.000 TẤN/NĂM VÀ CÁC CÔNG TRÌNH

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...

NGÀY: 12/12/2012

SỐ HIỆU BẢN VẼ: HC - ...		NGÀY: 12/12/2012	
CHỦ ĐẦU TƯ	TU VẤN GIÁM SÁT	TỔNG THẦU EPC	NGƯỜI LẬP
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP THÁI TRUNG	LIÊN DANH CONINCO	CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP THÁI TRUNG (CONFITECH)	GIÁM ĐỐC (ĐỐI TRƯỞNG)
 Phạm Thế Dũng	 Trần Thị Hợp	 CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP THÁI TRUNG (CONFITECH) BAN ĐIỀU HÀNH XÂY DỰNG BẦU KHU DỰ ÁN NM CÁN THÉP THÁI TRUNG	 Trần Duy Chính
			GIÁM ĐỐC TRẦN DUY CHÍNH

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 10 tháng 08 năm 2012

Kính gửi : - Chủ đầu tư: Công ty CP cần thép Thái Trung
- TVGS: Liên danh CONINCO

- TVGS: Liên danh CONTIGO

- Nhà thầu chính: Công ty CP Construxim số 1 (CONFTTECH)

Cần cứ vào:

- Hợp đồng gởi thầu EPC số 01 ký ngày 16/07/2009 giữa Công ty Cổ phần Căn thép Thái Trung và Liên danh giữa Danieli Far East Co.,Ltd và Công ty cổ phần CONSTREXIM số 1.

- Hợp đồng tư vấn thiết kế giữa Công ty cổ phần CONSTREXIM số 1 và CÔNG TY CỔ PHẦN KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC VIỆT NAM.

- Hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công hàng mục thoát nước mưa ngoài nhà đã được Cominco-MI thẩm tra.

- Y kiến của BDHXLDA nhà máy cán thép Thái Trung (CTCP Constrexim số 1) về việc sử dụng các loại thép có trên công trường để thi công tạm dầm của rãnh thoát nước mưa.

Sau khi xem xét, chúng tôi xin điều chỉnh như sau:

+ Toàn bộ thép kết cấu phi 8 ở phần thiết kế tạm dần được chuyển thành phi 6 (diện tích m/c thép tương đương hoặc lớn hơn).

+ Theo hồ sơ bản vẽ thiết kế tấm đan diện tích Fa tính cho tấm đan dùng 608 Fa = $3,018 \text{ cm}^2$ thay bằng 1106 Fa = $3,113 \text{ cm}^2$ và 808 Fa = $4,024 \text{ cm}^2$ thay bằng 1506 Fa = $4,245 \text{ cm}^2$.

Bảng công văn này, nhà thầu tư vấn thiết kế Chúng tôi gửi hiệu chỉnh này tới Chủ đầu tư, TVGS và nhà thầu chỉnh hồ sơ phục vụ cho công tác thi công.

Trần Trọng Cầm on :

NOTES

- Như trên
- Lưu TC-HC
- Lưu PKC

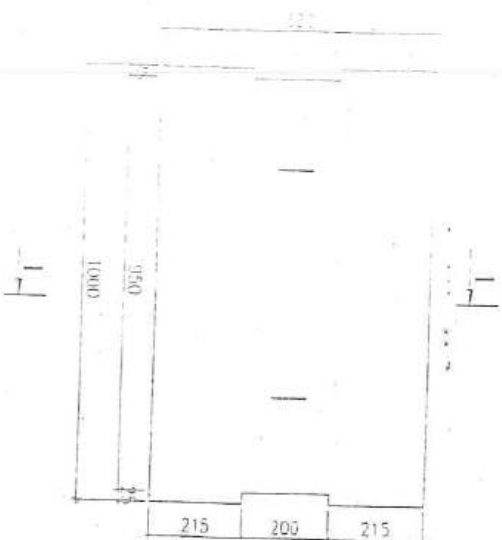


CÔNG TY CỔ PHẦN
KẾT CẤU VÀ KIẾN TRÚC VIỆT NAM

HÀN VI HIẾT KẾ BAN ĐẦU

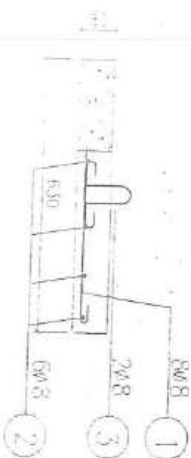
Khai Giảng Tâm Dân

THE



CHỈ DẪN MÀI CẢI TẮM ĐÀN 1-1

111E 1/20



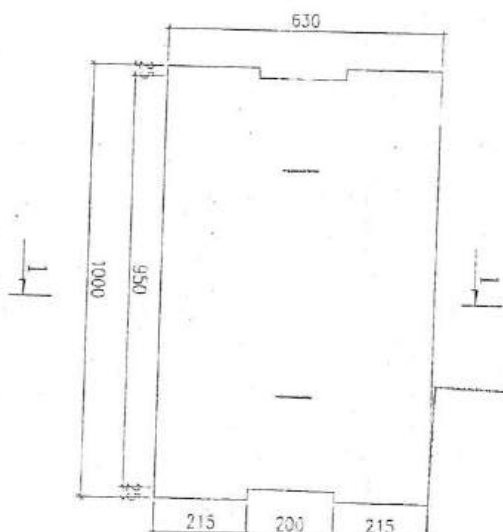
ĐIỀU CHỈNH THEO ĐƠN TẾ Ở PHẦN CÁ TIỀN TỬ

MẶT BANG TÀI SẢN VÀ THUYẾT CÔNG ĐẢ PHẢI THUYẾT

 $\text{IV Lf } 1/20$

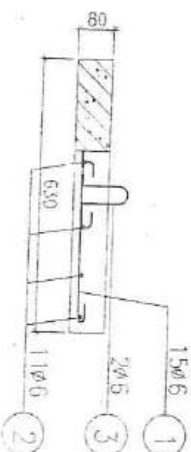
Ngày phê duyệt: ... tháng ... năm 20...

Người phê duyệt



CHI TIẾT MẮT CẮT TẦM ĐẠN 1 - 1

TỶ LỆ 1/20



SỬA ĐỔI - REVISION			
STT	WCA DATE	REVISION CONTENT	DATE APPROVED

CÔNG TY CP CÁN THIỆP THÁI TRUNG

CÔNG TY CP CONSTREXIM SỐ 1

GOI THAU EPC
XUONG CAN THIET VA CAC
CONG TRINH PHU TRU

PHÒNG ĐIỀU KHIỂN

CAU VA KIEN TRUC
VIET NAM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

724000 180000 300000	2
----------------------	---

[Signature]

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

[illegible]

TM-07

