



CÔNG TY CỔ PHẦN NHIỆT ĐIỆN THĂNG LONG
THANG LONG POWER PLANT JSC

HỒ SƠ YÊU CẦU CHÀO GIÁ
REQUEST FOR QUOTATION

Số gói thầu./No 2026.THPS.T5-MS03

Tên gói thầu./ Gói thầu cung cấp và lắp đặt gân tăng cứng Cyclone

Bidding package The contract is for the supply and installation of Cyclone
name stiffeners.

Khách hàng./ Công ty Cổ phần Nhiệt điện Thăng Long
Client: Thang Long Power Plant Joint Stock Company

Địa điểm./ Khu Đè E, Phường Hoành Bồ, Quảng Ninh
Location De E Area, Hoanh Bo Ward, Quang Ninh Province

Quảng Ninh, ngày/date 04 tháng/month 6 năm/year 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN NHIỆT ĐIỆN THĂNG LONG

THANG LONG POWER PLANT JSC



TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Mạnh



CÔNG TY CỔ PHẦN NHIỆT
ĐIỆN THĂNG LONG
THANG LONG POWER PLANT
JSC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Independence – Liberty - Happiness

Số/No: 267/2026/TMT-TLP

Quảng Ninh, ngày 04 tháng 6 năm 2026
Quang Ninh, 04/6/2026

THƯ MỜI

INVITATION LETTER

Tham gia chào thầu gói thầu số 2026/THPS/T5-MS03 “Gói thầu cung cấp và lắp đặt gân tăng cứng Cyclone”, hạng mục: Lò hơi

Participate to bid the bid package no. 2026/THPS/T5-MS03 “The contract is for the supply and installation of Cyclone stiffeners” category: The Boiler System

Dự án: CÔNG TY CỔ PHẦN NHIỆT ĐIỆN THĂNG LONG

Project: THANG LONG POWER PLANT JSC

Địa điểm: KHU ĐÈ E, PHƯỜNG HOÀNH BỒ, TỈNH QUẢNG NINH

Location: DE E AREA, HOANH BO WARD, QUANG NINH PROVINCE

Kính gửi: Quý Công ty

Respectfully to: Company

Công Ty Cổ Phần Nhiệt Điện Thăng Long xin gửi tới Quý Công ty lời chào trân trọng.

Thang Long Power Plant Joint Stock Company would like to send our respectful greetings to your company.

Công Ty Cổ Phần Nhiệt Điện Thăng Long mời các Nhà thầu có đủ năng lực và kinh nghiệm tham gia chào giá gói thầu số 2026/THPS/T5-MS03 “Gói thầu cung cấp và lắp đặt gân tăng cứng Cyclone”, hạng mục: Lò hơi, tại Khu Đè E, Phường Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh

Thang Long Power Plant Joint Stock Company invites contractors with sufficient capacity and experience to participate in bidding for the bidding package no. 2026/THPS/T5-MS03 “The contract is for the supply and installation of Cyclone stiffeners”, category: The Boiler System at De E Area, Hoanh Bo ward, Quang Ninh province

Mời Quý Công ty quan tâm tới gói thầu trên tham gia báo giá. Các thông tin về gói thầu, cụ thể như sau:

We invite companies interested in the above package to participate in the quotation. The specific information about the package is as follows:

1. Quy mô gói thầu:

Package size:

1.1. Phần vật tư: Cung cấp gân tăng cứng Cyclone

Materials section: Supply of Cyclone stiffeners

- Mô tả công việc:

Description of work:

STT No.	Tên vật tư Name of material	Quy cách Specifications	Đơn vị Unit	Số lượng Quantity	Ghi chú Note
1	Gân tăng cứng / Stiffener	Dw: GTCCYCLONE-002 -CT1	Cái/Pcs	128	
2	Gân tăng cứng / Stiffener	Dw: GTCCYCLONE-002 -CT2	Cái/Pcs	128	
3	Gân tăng cứng / Stiffener	Dw: GTCCYCLONE-002 -CT3	Cái/Pcs	256	
4	Gân tăng cứng / Stiffener	Dw: GTCCYCLONE-002 -CT4	Cái/Pcs	256	
5	Thanh ren + đai ốc / Threaded rod + nut	M42x6; L=1000mm; Nut T42x6; Grade 8.8	Cái/Pcs	64	

- Địa điểm giao hàng: Giao tại kho Công ty CP Nhiệt điện Thăng Long Khu Đè E, Phường Hoàn Bò, Quảng Ninh.

Delivery location: Delivered at Thang Long Thermal Power Joint Stock Company warehouse, De E aero, Hoanh Bo Ward, Quang Ninh.

- Thời gian giao hàng: 30/7/2026.

Delivery time: 30/7/2026.

1.2. Phần dịch vụ: Lắp đặt gân tăng cứng Cyclone

Services: Installation of Cyclone stiffeners

- Mô tả công việc:

Description of work:

STT No.	Nội dung công việc/ Contents	Đơn vị Unit	Số lượng Quantity	Ghi chú Note
1	Dịch vụ thuê khoán lắp đặt gân tăng cứng cho vỏ thép bên ngoài khu vực khớp giãn nở cyclone / Installation service for stiffeners on the outer steel shell of the cyclone expansion joint area	Kg	5.500	

2	Dịch vụ thuê khoán lắp đặt gân tăng cứng cho vỏ thép bên ngoài khu vực khớp giãn nở cyclone / Installation service for stiffeners on the outer steel shell of the cyclone expansion joint area	Kg	5.500	
---	--	----	-------	--

- Địa điểm thực hiện công việc: Công ty CP Nhiệt điện Thăng Long, Khu Đè, Phường Hoàn Bò, Quảng Ninh;

Location of work implementation: Thang Long Thermal Power Joint Stock Company, De, Quang Ninh;

- Thời gian thực hiện: Dự kiến tiểu tu tổ 1 vào tháng 8/2026; tiểu tu tổ 2 vào tháng 9/2026 và các đợt đột xuất theo yêu cầu của TLP

Implementation time: The first minor overhaul is scheduled for August 2026; the second minor overhaul is scheduled for September 2026 and ad hoc instances as required by TLP.

2. Hồ sơ chào giá của nhà thầu/ *Quotation document of contractor:*

2.1. Nội dung hồ sơ chào giá của nhà thầu bao gồm:

Content of Quotation document of contractor includes:

- Giá chào thầu.

+ Nhà thầu chào giá toàn bộ nội dung công việc, bao gồm cả vật tư và dịch vụ. Nhà thầu phải ghi đơn giá và thành tiền cho các hạng mục công việc nêu trong Bảng tiên lượng kèm theo. Đơn giá chào cố định cho toàn bộ khối lượng theo Hợp đồng.

+ Trường hợp Nhà thầu có đề xuất giảm giá thì phải nêu chi tiết phần giảm giá được phân bổ cụ thể cho các công việc nào và giá trị giảm cho mỗi công việc là bao nhiêu. Nếu nhà thầu không nêu cụ thể thì được hiểu là việc giảm giá áp dụng đều cho các mục trong bản đề xuất giá.

- *Bidding price.*

+ *The Contractor quote for the entire work, including materials and services. The Contractor must record the unit price and total amount for the work items stated in the attached Bill of Quantities. The unit price is fixed for the entire volume according to the Contract.*

+ *In case the Contractor proposes a discount, it must specify in detail which specific jobs the discount is allocated to and how much the discount is for each job. If the Contractor does not specify, it is understood that the discount is applied equally to all items in the price proposal.*

Yêu cầu chi tiết:

Detailed requirements:

1	Hãng/ <i>Brand</i>	Chỉ áp dụng với phần vật tư/ <i>Applicable to materials only.</i>
2	Xuất xứ/ <i>Origin</i>	Chỉ áp dụng với phần vật tư/ <i>Applicable to materials only.</i> Việt Nam hoặc Trung Quốc <i>Vietnam or China</i>
3	Yêu cầu kỹ thuật	<u>Đối với phần vật tư/ For materials:</u>

	Technical requirements	TLP sẽ kiểm tra thông số kỹ thuật trong quá trình nghiệm thu như: đo kích thước, kiểm tra vật liệu bằng máy phân tích thành phần vật liệu; <i>TLP will check technical specifications during the acceptance process, such as measuring dimensions and testing materials using a material composition analyzer.</i> <u>Đối với phần dịch vụ/ For services:</u> Đề nghị nhà cung cấp đến khảo sát thực tế tại nhà máy để hiểu rõ hơn về công việc và chịu trách nhiệm tìm hiểu thông tin để chào giá. Bản vẽ lắp đặt, sửa chữa TLP cung cấp chỉ là bản vẽ tham khảo để nhà thầu hiểu rõ hơn về công việc (một số thiết bị trên công trường đã có sự sai khác đôi chút với các bản vẽ đó). Công việc sửa chữa, thay thế căn cứ vào thực tế trên công trường, tiêu chuẩn và yêu cầu của TLP/ <i>Ask the supplier to visit the factory to have a better understanding of the work and be responsible for finding out information to bid. The installation and repair drawings provided by TLP are only reference drawings to the contractor to better understand the works (Some equipments on site has slight differences with the original drawings). Repair and replacement work is based on reality on site, standards and requirements of TLP</i> Nhà thầu phải đệ trình biện pháp thi công, tiến độ, sơ đồ tổ chức quản lý, thi công cho TLP trước 7 ngày cho TLP phê duyệt chấp thuận. <i>The contractor must submit construction and repair measure, progress, organization chart to TLP 7 days in advance for TLP's approval</i>
4	Chứng từ Document	Chỉ áp dụng với phần vật tư/ <i>Applicable to materials only.</i> - Hồ sơ chứng chỉ xuất xứ và chứng chỉ chất lượng (CO, CQ) của vật liệu của phôi thép gia công. - <i>Certificate of origin and certificate of quality (CO, CQ) for the materials used in the processing of steel billets.</i>
5	Điều khoản thanh toán Payment terms	Thanh toán 02 giai đoạn/ <i>Payment in 2 stages:</i> - Giai đoạn 1: Thanh toán 100% giá trị vật tư trong vòng 45-50 ngày kể từ ngày nhận được đầy đủ hàng hóa, nghiệm thu chất lượng và hoàn thiện đầy đủ bộ chứng từ thanh toán. - <i>Stage 1: Payment of 100% of the material value within 45-50 days from the date of receipt of all goods, quality inspection, and completion of all payment documents.</i> - Giai đoạn 2: Thanh toán 100% giá trị lắp đặt cho 02 đợt sửa chữa lò 1, lò 2 trong vòng 45-50 ngày kể từ ngày

0066
TY
AN
HIEN
ONG
QUAN

Re

		nhằm thu chất lượng và hoàn thiện đầy đủ bộ chứng từ thanh toán. <i>Stage 2: Payment of 100% of the installation value for the two repair phases of furnace 1 and furnace 2 within 45-50 days from the date of quality inspection and completion of all payment documents.</i>
6	Bảo hành <i>Guarantee</i>	Bảo hành 12 tháng, kể từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng. <i>12-month warranty from the date of acceptance and commissioning.</i>
7	Năng lực nhà thầu <i>Contractor capacity</i>	- Giấy đăng ký kinh doanh <i>Business registration certificate</i> - Có ít nhất 01 Hợp đồng tương tự cho các Nhà máy Nhiệt điện than, lò hơi tầng sôi tuần hoàn <i>Have at least 01 similar Contracts for Coal-fired Thermal Power Plants, circulating fluidized bed boilers</i>

2.2. Quy cách hồ sơ chào giá của nhà thầu/*Form of the contractor's bid documents*

Hồ sơ chào của nhà thầu phải được đựng trong **túi có niêm phong bên ngoài** (cách đánh dấu niêm phong do nhà thầu tự quy định). Trên túi đựng niêm phong hoặc nội dung email nhà thầu ghi rõ các thông tin về tên, địa chỉ, điện thoại của nhà thầu, tên gói thầu, “bản gốc” hoặc “bản chụp”.

The bidder's bid documents must be contained in a sealed envelope (the seal marking method is determined by the bidder). On the sealed envelope or in the email, the bidder must clearly state the information about the bidder's name, address, phone number, the name of the bid package, "original" or "copy".

3. Thời gian nộp hồ sơ dự thầu, cụ thể/*Time for submitting bid documents, specifically*

- Chủ đầu tư: Công Ty Cổ Phần Nhiệt Điện Thăng Long.
Investor: Thang Long Power Plant Joint Stock Company.
- Địa chỉ: Khu Đê E, Phường Hoàn Kiếm, Quảng Ninh
Address: De E area, Hoanh Bo Ward, Quang Ninh
- Điện thoại liên hệ: Mr. Thế 0973 552 991
Contact phone number: Mr. Thế 0973 552 991
- Email: KDMS_Sale_Procurement_dept@thanglongpower.vn
- Thời gian nộp hồ sơ chào thầu: Trong giờ hành chính **trước 9h00' ngày 15/6/2026.**
Time for submitting bidding documents: During office hours before 09:00 _ 15/6/2026.

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác của Quý công ty!

Sincerely thank you for your cooperation!

ĐỀ NGHỊ MUA HÀNG/PUCHASE REQUESTION

Số: DN2600395

Ngày 7 tháng 5 năm 2026

Tên phòng ban: Phân xưởng sửa chữa Department		Người đề nghị: Nguyễn Thế Tùng Proposer:		Ngày đề nghị: 07/05/2026 Request Date		Ngày cần hàng: 05/08/2026 Receive date	
Loại hàng hóa: Products type :	Vật tư Equipments	Phụ tùng Accessories		Công cụ dụng cụ Tools		Dịch vụ Service	
Lý do mua sắm: Order reason	Sửa chữa sự cố : Troubleshooting	Phụ tùng dự phòng : Spare accessories :		Đầu tư bổ sung supplements		Tiêu hao Consumable part :	
Hình thức mua sắm: Purchase Type		Theo kế hoạch đã duyệt: Approved plan				Phát sinh ngoài kế hoạch / incurrred out of plan	

STT/ No.	Mã vật tư/ Item code	Tên vật tư/ Item	Quy cách/ Specification	Đơn vị tính / Unit	Vị trí, mục đích sử dụng Location/ Usage Purpose	Tồn kho/ inventory	Đề nghị mua/ Puchase repuestion			Duyệt mua/ approval	Ghi chú/ Note
							Sử dụng ngay/ Quantity for instant use	Dự phòng/ Quantity for backup	Số lượng mua/ Quantity order		
1	1802.02.1417	Dịch vụ thuê khoán lắp đặt gân tăng cứng cho vỏ thép bên ngoài khu vực khớp gân nở cyclone / Installation service for stiffeners on the outer steel shell of the cyclone expansion joint area		Kg	Cải tạo vành tăng cứng vỏ thép bên ngoài cyclone khu vực khớp gân nở Lò 1/Renovation of the reinforcing ring of the outer steel shell of the cyclone in the expansion joint area of Boiler 1	0.00	5.500,00	0.00	5.500.00	5.500,00	Thực hiện cho lò hơi số 1/Perform the procedure for boiler number 1.

STT/ No.	Mã vật tư/ Item code	Tên vật tư/ Item	Quy cách/ Specification	Đơn vị tính / Unit	Vị trí, mục đích sử dụng Location/ Usage Purpose	Tồn kho/ inventory	Đề nghị mua /Purchase repuestion			Duyệt mua/ approval	Ghi chú/ Note
							Sử dụng ngay / Quantity for instant use	Dự phòng/ Quantity for backup	Số lượng mua/ Quantity order		
2	1802.02.1417	Dịch vụ thuê khoán lắp đặt gân tăng cứng cho vỏ thép bên ngoài khu vực khớp gân nở cyclone / Installation service for stiffeners on the outer steel shell of the cyclone expansion joint area		Kg	Cải tạo vành tăng cứng vỏ thép bên ngoài cyclone khu vực khớp gân nở Lò 2/Renovation of the reinforcing ring of the outer steel shell of the cyclone in the expansion joint area of Boiler 2	0.00	5.500,00	0,00	5.500,00	5.500,00	Thực hiện cho lò hơi số 2/Perform the procedure for boiler number 2
Cộng/ ToTal							11.000,00	0,00	11.000,00	11.000,00	

Bộ phận đề nghị/ Proposed Department		Phòng QLK/ Warehouse Department	GDSX/CPO	Giám đốc SXKD/COO
Người đề nghị/ Proposer	TBP đề nghị/ Manager			
Thợ Nguyễn Thế Tung			 Phùng Ngọc Châu	
	Nguyễn Xuân Lai			

ĐỀ NGHỊ THUÊ DỊCH VỤ BẢO DƯỠNG SỬA CHỮA
PROPOSAL FOR HIRING MAINTENANCE AND REPAIR SERVICES

Bộ phận đề nghị / Proposer dept : Phân xưởng sửa chữa/ Repair workshop

Người đề nghị / Proposer: Nguyễn Thế Tùng

Ngày đề nghị / Date: 6/05/2026

Đề nghị thuê dịch vụ theo các nội dung sau / It is proposed to rent the service according to the following contents:

Stt No.	Nội dung công việc, mô tả cụ thể tính chất và các điều kiện cụ thể thực hiện của công việc / Job content, specific description of the nature and specific conditions of the job.	Đơn vị / Unit	Khối lượng / Quantity	Ghi chú / Note
1802.02.1417	Dịch vụ thuê khoán lắp đặt gân tăng cứng cho vỏ thép bên ngoài khu vực khớp giãn nở cyclone / Installation service for stiffeners on the outer steel shell of the cyclone expansion joint area	kg	11.000	TLP cung cấp vật tư, que hàn tại kho nhà máy và bản vẽ lắp đặt đính kèm. Nhà thầu cung cấp nhân công, máy móc, thiết bị, bắc giáo, biện pháp thi công... Khối lượng sẽ được tính là khối lượng thi công thực tế khi nghiệm thu./TLP provides materials and welding rods from its factory warehouse, along with attached installation drawings. The contractor provides labor, machinery, equipment, scaffolding, construction methods, etc. The quantity will be calculated based on the actual construction volume upon acceptance.

Ghi chú / Notes:

- Đề nghị nhà cung cấp đến khảo sát thực tế tại nhà máy để hiểu rõ hơn về công việc và chịu trách nhiệm tìm hiểu thông tin để chào giá.
Ask the supplier to visit the factory to have a better understanding of the work and be responsible for finding out information to bid.
- Nhà thầu tham gia chào giá cần gửi kèm theo báo giá bản Scan hợp đồng tương tự đã thực hiện để chứng minh năng lực và kinh nghiệm của nhà thầu.
Bidders participating in the bid need to enclose the quotation with a scanned copy of the similar contract performed to prove the contractor's capacity and experience.
- Khối lượng nêu trên là tạm tính, khối lượng thanh toán theo thực tế được các bên nghiệm thu xác nhận.
The above-mentioned volume is provisional, the actual payment volume is confirmed by the acceptance parties.
- Thời gian thực hiện công việc: Thời gian dự kiến vào tháng 8/2026, tháng 9/2026 tiểu tu lò hơi.
Work execution time: The estimated time for minor boiler maintenance is August 2026, with September 2026.
- Địa điểm: Nhà máy Nhiệt điện Thăng Long 2x300MW, xã Lê Lợi, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.
Location: Thang Long 2x300MW Thermal Power Plant, Le Loi Commune, Ha Long City, Quang Ninh Province.

BỘ PHẬN ĐỀ NGHỊ / PROPOSED SECTION

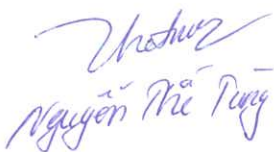
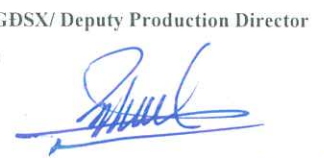
PHÊ DUYỆT / APPROVED

Người lập/ Proposer

Người kiểm tra/Checked by

GDSX/ Deputy Production Director

GDSX-KD/ Chief Operations and purchasing Officer


Nguyễn Thế Tùng
Nguyễn Xuân Lai
Khuê Ngọc Chinh
Thanh Đức P.
Xương



Thang Long Power Plant Joint Stock Company

Date of Issue

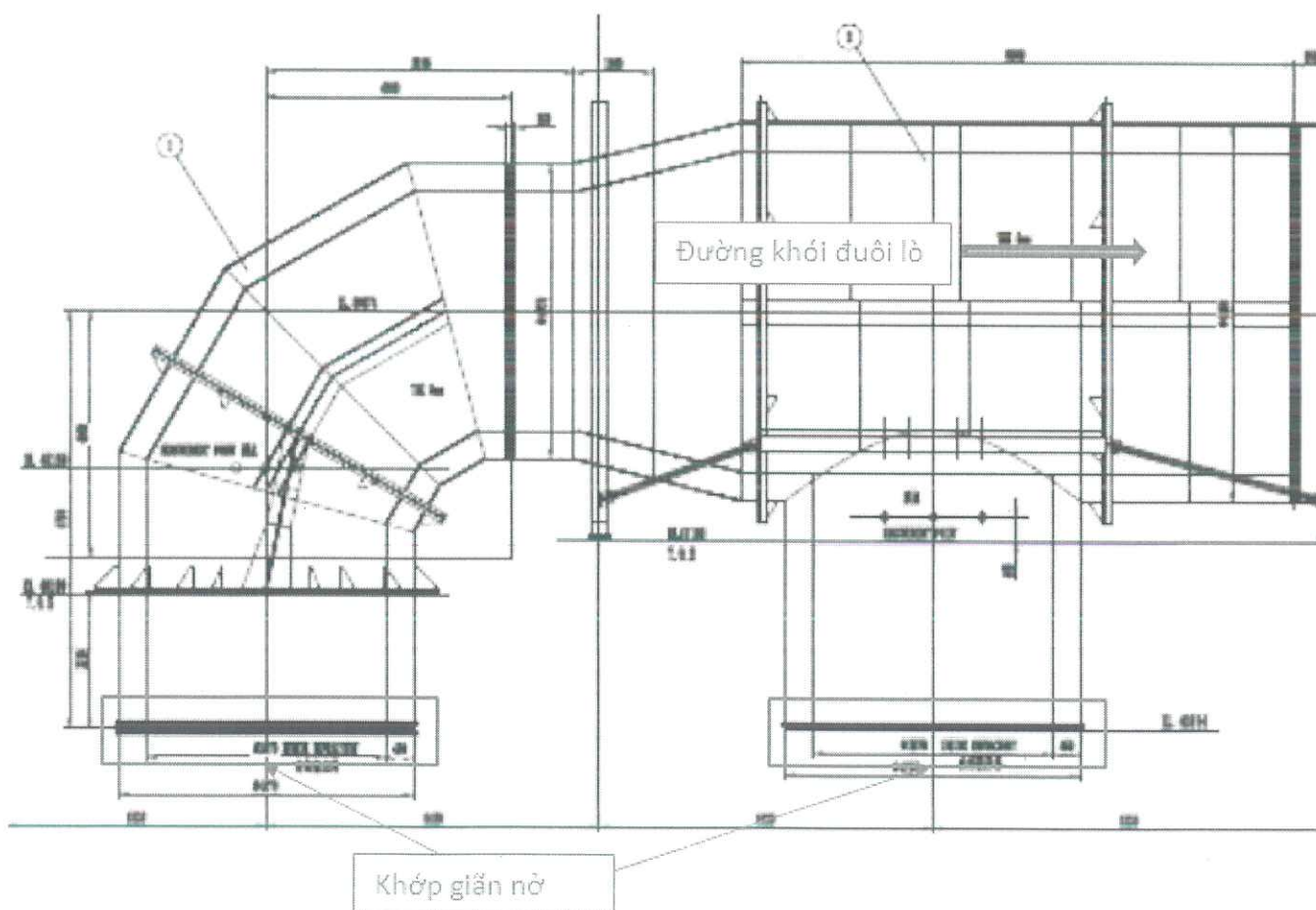
Maintenance report

6/05/2026

Subject: Phương án cải tạo vành tăng cứng vỏ thép bên ngoài cyclone khu vực khớp giãn nở/ *Proposed modification of the reinforcing steel ring on the outside of the cyclone in the expansion joint area.*

I: Thiết kế ban đầu/ Original design.

1 Theo như thiết kế ban đầu vỏ thép khu vực khớp giãn nở cổ trần cyclone được chia làm 2 phần. Phần trên khớp giãn nở kết nối với ống dẫn và hệ khung dầm của đường khói đuôi lò tầng 12. Phần dưới khớp giãn nở là trần cyclone. Bên trong là khối lượng bê tông chịu lửa, giá treo, giá đỡ, ống Vortex / 1. According to the original design, the steel shell of the cyclone expansion joint area is divided into two parts. The upper part of the expansion joint connects to the duct and the structural frame of the tail flue of the 12th-level furnace. The lower part of the expansion joint is a cyclone ceiling, inside which are a mass of refractory concrete, hangers, supports, and a Vortex tube.



Thietke

II: Tình trạng vỏ thép cyclone trong quá trình vận hành/ Condition of the steel cyclone shell during operation

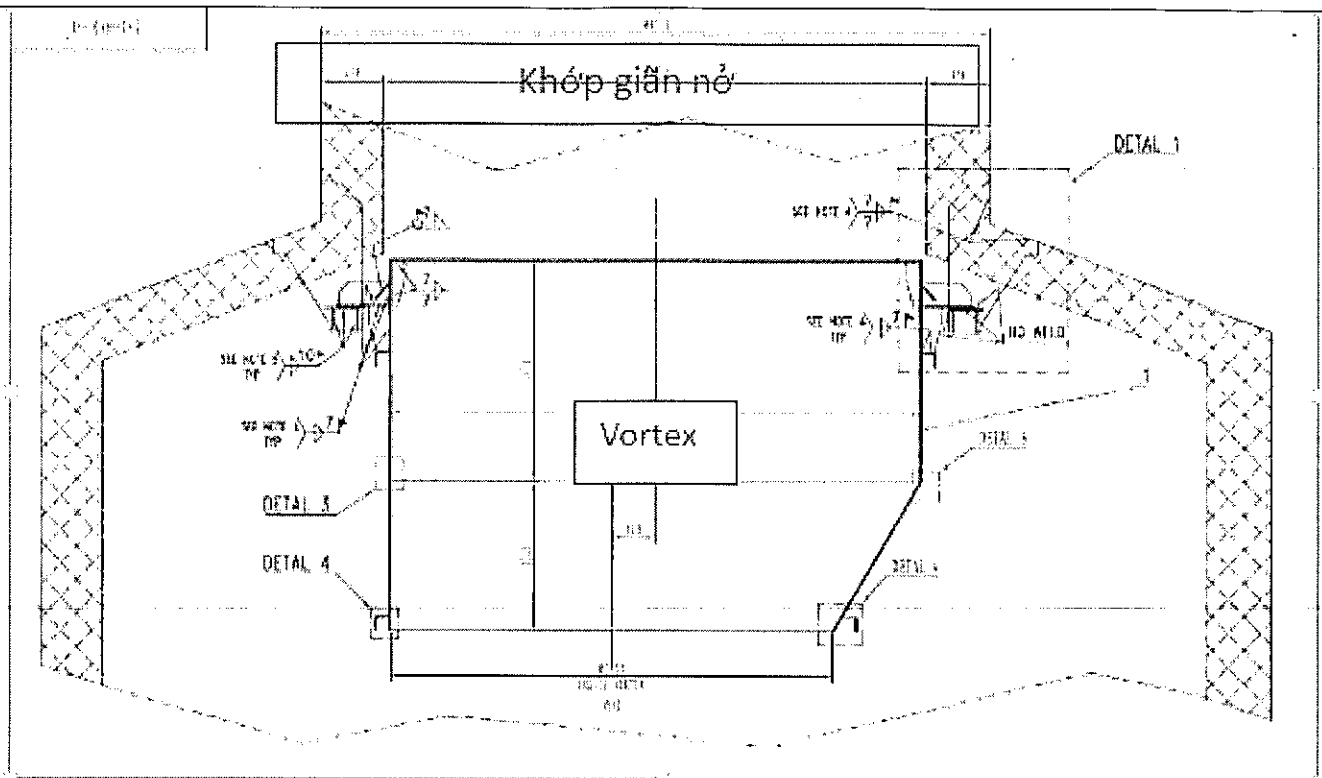
1. Trong quá trình vận hành trần thép Cyclone bị biến dạng, cong vênh, sụt võng trần, rách, sệ khe khớp giãn nở do những nguyên nhân sau/ *During operation, Cyclone steel ceilings can deform, warp, sag, and experience sagging at expansion joints, as well as misalignment of the Vortex suspension brackets due to the following reasons:*

- a) Nguyên nhân thứ nhất: Trong quá trình vận hành, do giãn nở nhiệt và theo thời gian gây sụt võng, kết hợp với nhiệt độ đường khói bên trong cao khi hư hỏng bê tông sẽ làm nóng đỏ mềm biến dạng vỏ thép./ *Cause no.1: During operation, thermal expansion and sagging over time, combined with high internal flue gas temperatures, will cause concrete damage, leading to red-hot, softened, and deformed steel casing.*



- b) Nguyên nhân thứ hai: Trong quá trình vận hành nhiệt độ cao, giãn nở vortex cộng với khối lượng bê tông treo trần, khối lượng giá treo, giá đỡ, thân vortex rất lớn. Theo thời gian sẽ gây võng, sệ trần./ *Cause no.2: During operation, high temperatures cause vortex expansion, combined with the weight of the suspended concrete, the support structures, and the vortex body. Over time, this will cause the ceiling to sag.*

Victor

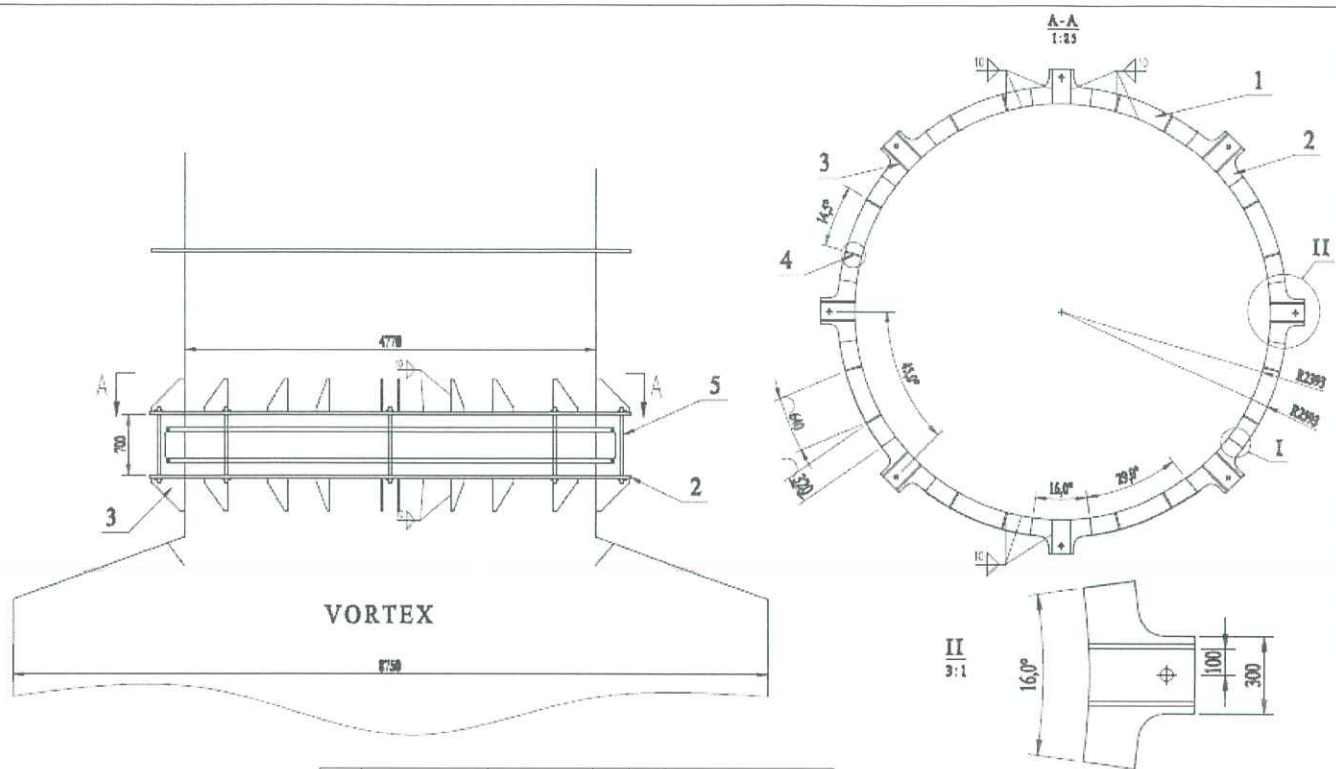


Trần thép Cyclone bị biến dạng, cong vênh, sụt võng trần, sệ khe khớp giãn nở, hư hỏng rách khớp giãn nở, vỡ nứt kết cấu bê tông ảnh hưởng đến vận hành an toàn cũng như mất nhiều thời gian và vật tư phục vụ sửa chữa hư hỏng. Ngoài ra khi sụt võng trần gây lệch cao độ giá treo vortex gây hư hỏng biến dạng vortex và khó căn chỉnh lắp đặt vortex trong quá trình sửa chữa. Chính vì vậy, PXSC và PXVH kính đề nghị ban lãnh đạo sản xuất xem xét, phê duyệt phương án cải tạo gia cố thêm gân tăng cứng cho vỏ thép bên ngoài khu vực khớp giãn nở cyclone mục III dưới đây/ *The cyclone steel ceiling is deformed, warped, sagging, and the expansion joints are damaged, torn, and the concrete structure is cracked, affecting safe operation and requiring significant time and materials for repairs. Furthermore, ceiling sagging causes misalignment of the vortex support, leading to damage and deformation of the vortex and making it difficult to adjust and install during repairs. Therefore, PXSC and PXVH respectfully request the production management to consider and approve the plan to renovate and reinforce the outer steel shell of the cyclone expansion joint area (section III below) with additional stiffening ribs.*

III: Phương án cải tạo/ Countermeasure

Tại vỏ thép bên ngoài khu vực khớp giãn nở cyclone có đường kính 4770mm chiều dày 8mm. Sẽ lắp đặt thêm vành tăng cứng, mã tăng cứng phía trên và phía dưới khớp giãn nở. Hai vành tăng cứng này được treo bởi 8 bộ thanh ren M42 chia đều theo chu vi của vỏ thép. Bản vẽ kết cấu mới kính mời xem hình ảnh bên dưới và bản vẽ đính kèm/ *The outer steel shell of the cyclone expansion joint has a diameter of 4770mm and a thickness of 8mm. Additional stiffening rings and reinforcing brackets will be installed above and below the expansion joint. These two stiffening rings are suspended by 8 M42 bolts evenly distributed along the perimeter of the steel shell. Please see the image below and the attached drawing for the new structural design.*

Thetva



STT	CHỈ TIẾT	VẬT LIỆU	BVT	S.L.G	GHỊ CHÚ
5	Thanh nối		nhí	8	
4	Gân tăng cứng 4	Thép Q235-B	nhí	32	
3	Gân tăng cứng 3	Thép Q235-B	nhí	32	
2	Gân tăng cứng 2	Thép Q235-B	nhí	16	
1	Gân tăng cứng 1	Thép Q235-B	nhí	16	

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN THĂNG LONG

GÂN TĂNG CỨNG TRẦN CYCLONE

Người vẽ	Nguyễn Thế Tùng	Chị chỉ	Tỷ lệ
PXSC	Đông Văn Đà		
P.GDSX	Khúc Ngọc Chính	Bản vẽ số	Lưu số
GDHX	Mr. Thanabodee		

KTV PXSC

TN PXVH

PXSC

PXVH

Nguyễn Thế Tùng

Nguyễn Hữu Tân

Nguyễn Xuân Lai

Nguyễn Việt Dũng

Nguyễn Thế Tùng

Nguyễn Hữu Tân

Nguyễn Xuân Lai

Nguyễn Việt Dũng

GĐSX

GĐSX

Khúc Ngọc Chính

Mr. Thanabodee

Khúc Ngọc Chính

Mr Thanabodee

ĐỀ NGHỊ MUA HÀNG/PUCHASE REQUESTION

Số: DN2600396

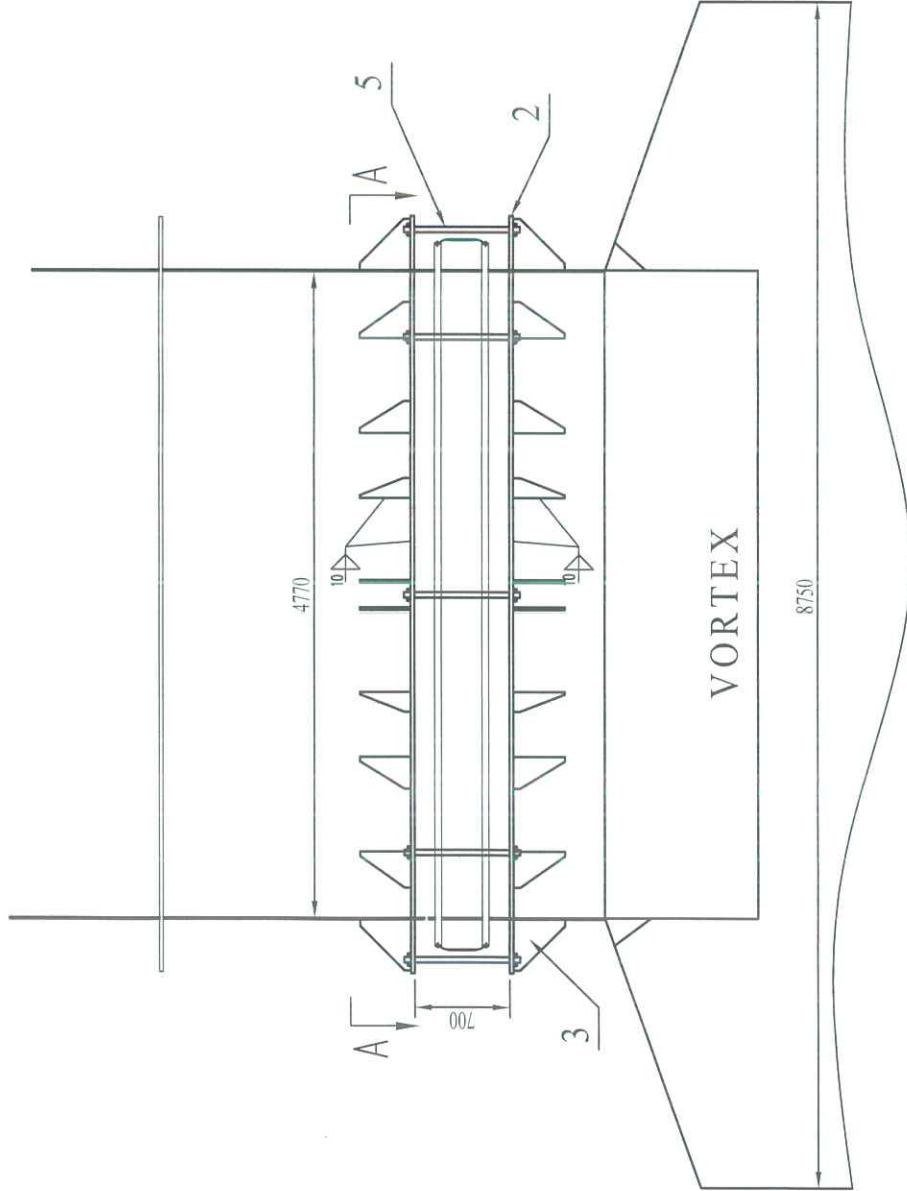
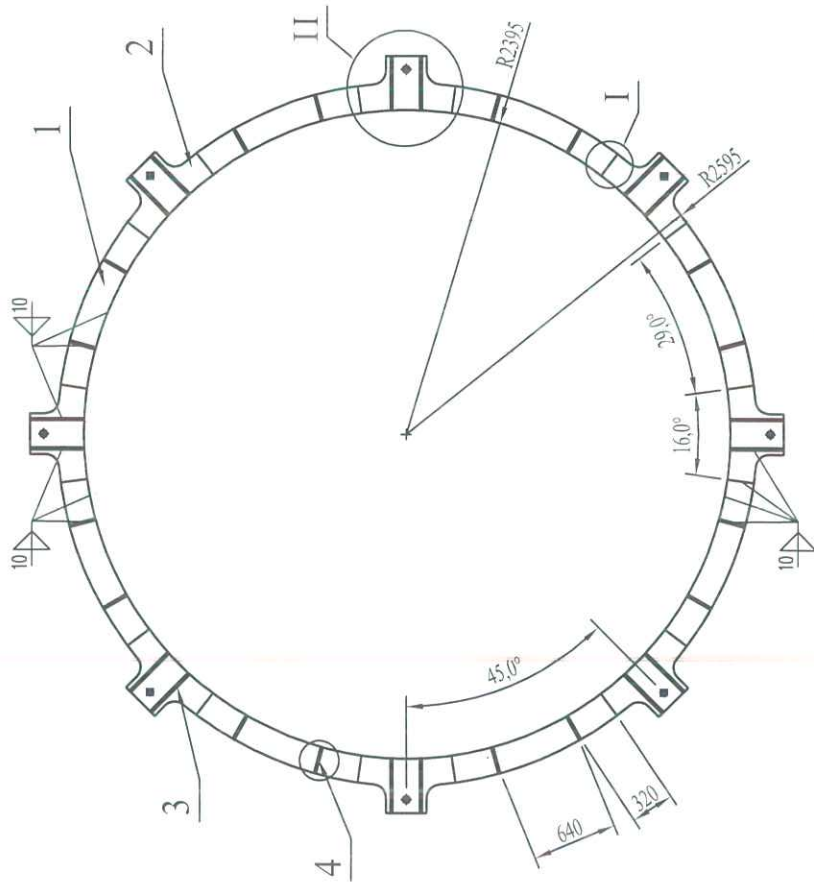
Ngày 7 tháng 5 năm 2026

Tên phòng ban: Department	Phân xưởng sửa chữa	Người đề nghị: Proposer:	Nguyễn Thế Tùng	Ngày đề nghị: Request Date	07/05/2026	Ngày nhận hàng: Receive date	25/07/2026
Loại hàng hóa: Products type :	Vật tư Equipments	Phụ tùng Accessories	☐	Công cụ dụng cụ Tools	☐	Dịch vụ Service	☐
Lý do mua sắm: Order reason	Sửa chữa sự cố : Troubleshooting	Phụ tùng dự phòng : Spare accessories :	☐	Đầu tư bổ sung supplements	☐	Tiêu hao Consumable part :	☐
Hình thức mua sắm: Purchase Type		Theo kế hoạch đã duyệt: Approved plan	☐			Phát sinh ngoài kế hoạch / incurrred out of plan	☒

STT/ No.	Mã vật tư/ Item code	Tên vật tư/ Item	Quy cách/ Specification	Đơn vị tính / Unit	Vị trí, mục đích sử dụng Location/ Usage Purpose	Tồn kho/ inventory	Đề nghị mua/ Puchase repuestion			Duyệt mua/ approval	Ghi chú/ Note
							Sử dụng ngay/ Quantity for instant use	Dự phòng/ Quantity for backup	Số lượng mua/ Quantity order		
1	0203.02.0122	Gân tăng cứng / Stiffener	Dw: GTCCYCLONE-002 -CT1	Cái/Pcs	Cải tạo vành tăng cứng vỏ thép bên ngoài 2/Renovation of the reinforcing ring of the outer steel shell of the cyclone, boiler 1 and boiler 2.	0.00	128.00	0.00	128.00	128.00	Gia công theo Bản vẽ chi tiết kèm theo
2	0203.02.0123	Gân tăng cứng / Stiffener	Dw: GTCCYCLONE-002 -CT2	Cái/Pcs	Cải tạo vành tăng cứng vỏ thép bên ngoài 2/Renovation of the reinforcing ring of the outer steel shell of the cyclone, boiler 1 and boiler 2.	0.00	128.00	0.00	128.00	128.00	Gia công theo Bản vẽ chi tiết kèm theo
3	0203.02.0124	Gân tăng cứng / Stiffener	Dw: GTCCYCLONE-002 -CT3	Cái/Pcs	Cải tạo vành tăng cứng vỏ thép bên ngoài 2/Renovation of the reinforcing ring of the outer steel shell of the cyclone, boiler 1 and boiler 2.	0.00	256.00	0.00	256.00	256.00	Gia công theo Bản vẽ chi tiết kèm theo

Thetue

A-A
1:2.5

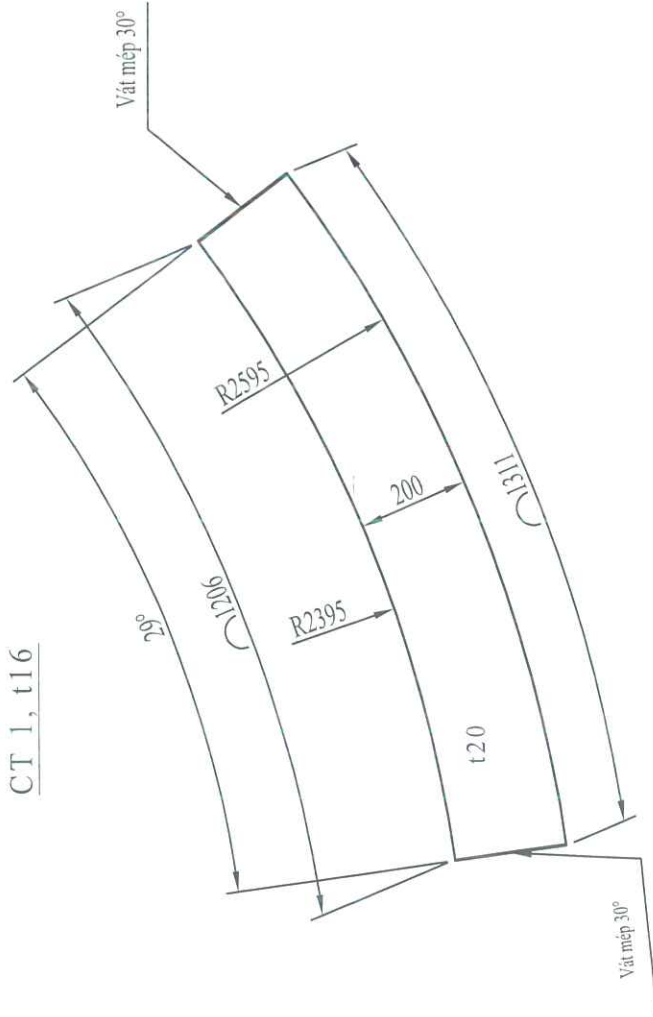
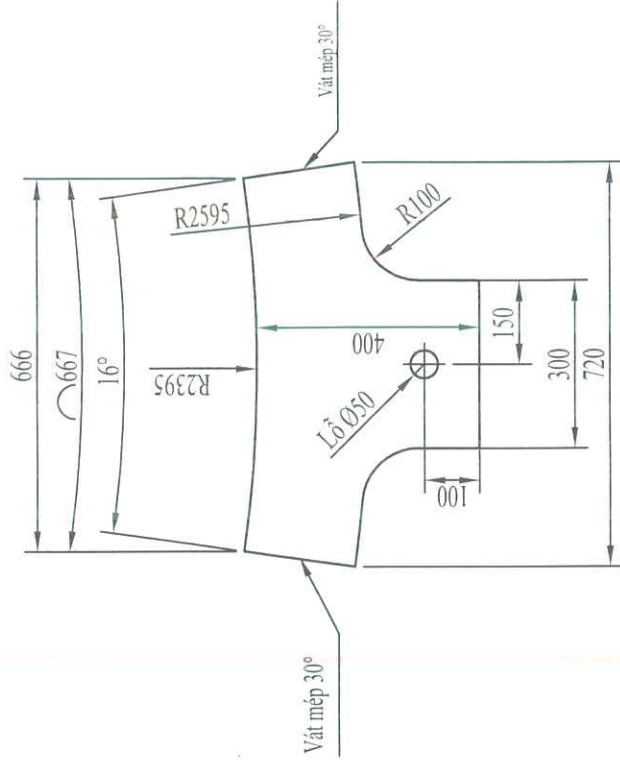


STT	CHI TIẾT	VẬT LIỆU	ĐVT	SLG	GHỊ CHÚ
5	Thanh ren		Bộ	8	Bao gồm 2 đai ốc, và 2 vòng đệm
4	Gắn tầng cứng 4	Thép Q235-B	cái	32	Gắn tầng cứng tam giác dày 12mm
3	Gắn tầng cứng 3	Thép Q235-B	cái	32	Gắn tầng cứng tam giác dày 12mm
2	Gắn tầng cứng 2	Thép Q235-B	cái	16	Gắn tầng cứng cong dày 16mm
1	Gắn tầng cứng 1	Thép Q235-B	cái	16	Gắn tầng cứng cong dày 16mm

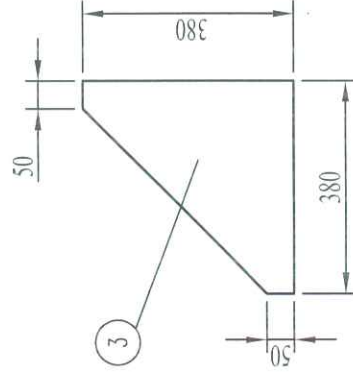
CÔNG TY CỔ PHẦN NHIỆT ĐIỆN THĂNG LONG

GẮN TẦNG CỨNG TRẦN CYCOLONE

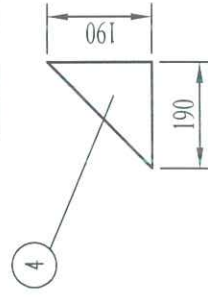
Người vẽ	Người Thử Tung	Ghi chú	Tỷ lệ
PXSC	Nguyễn Văn Dũ		
P.GDSX	Khúc Ngọc Chính	Bản vẽ số	Lần sửa
GDSX	Mr. Thanabodee	GTCCYCLONE-001	

CT 1, t16CT 2, t16

CT 3, t12



CT 4, t12



Ghi chú:

- Chỉ tiết sau gia công làm cùn ba vĩa cạnh sắc.
- Tất cả các kích thước trên bản vẽ là mm.

[illegible]