

Số: 12.12/TM-VT

V/v: Mời chào giá cung cấp  
Bê tông chịu lửa và phụ kiện cho  
Hệ thống nung clinker dây chuyền 1.

Quảng Ninh, ngày 12 tháng 12 năm 2019

**THƯ MỜI CHÀO GIÁ**  
**BÊ TÔNG CHỊU LỬA VÀ PHỤ KIỆN**

Kính gửi: Quý Công ty, đơn vị.

Công ty cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh (QNC) có nhu cầu mua bê tông chịu lửa và phụ kiện phục vụ sửa chữa hệ thống lò nung clinker dây chuyền 1 cho Nhà máy xi măng Lam Thạch, phường phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh.

QNC trân trọng kính mời Quý Công ty, đơn vị (sau đây gọi chung là nhà thầu) tham gia chào giá cạnh tranh cung cấp với các nội dung sau:

**1. Phạm vi cung cấp và yêu cầu chất lượng:**

TT	Tên vật tư	DVT	SL	Yêu cầu chất lượng
1	Bê tông chịu lửa dùng cho C1-C5	Tấn	4	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
2	Bê tông chịu lửa buồng đốt trước	Tấn	3	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
3	Bê tông chịu lửa guốc lò	Tấn	8	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
4	Bê tông chịu lửa vôi đốt	Tấn	1	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
5	Bê tông chịu lửa chụp đầu lò	Tấn	4	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
6	Bê tông chịu lửa ống gió 3	Tấn	10	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
7	Bê tông chịu lửa vách ghi, trần giàn ghi	Tấn	4	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
8	Bia bông gốm KT: 1200x610x5 mm	Cuộn	2	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
9	Bia bông gốm KT: 7200x610x25 mm	Cuộn	2	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
10	Bia bông gốm KT: 1200x610x3 mm	Cuộn	2	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
11	Neo thép V60-SUS310-D8	Cái	300	
12	Neo thép Y200	Cái	800	Có bản vẽ kèm theo
13	Neo thép Y230	Cái	750	Có bản vẽ kèm theo
14	Neo thép Y275	Cái	200	Có bản vẽ kèm theo
15	Neo thép Y380	Cái	200	Có bản vẽ kèm theo
16	Neo thép Y350	Cái	200	Có bản vẽ kèm theo
17	Đinh râu VG 90 phi 10 (Đinh râu + chân đế)	Cái	200	Có bản vẽ kèm theo
18	Đinh râu VG 130 phi 10 (Đinh râu + chân đế)	Cái	130	Có bản vẽ kèm theo
20	Đinh râu VG 155 phi 10 (Đinh râu + chân đế)	Cái	160	Có bản vẽ kèm theo

*Chut*

2. **Yêu cầu kỹ thuật:** Theo bản đính kèm

3. **Thời gian giao hàng, nghiệm thu, thanh toán:**

- Thời gian giao hàng: trước 28/2/2020.

- Nghiệm thu: Nghiệm thu bê tông chịu lửa bằng cân khối lượng khi giao nhận:  
Địa điểm: tại Nhà máy xi măng Lam Thạch, phường Phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh;

- Thanh toán: QNC tạm ứng 40% cho nhà thầu sau khi ký kết Hợp đồng; thanh toán hết phần còn lại sau 30 ngày kể từ ngày giao hàng; (Những nhà NCC có điều khoản thanh toán tốt sẽ được ghi nhận và ưu ái).

3. **Yêu cầu về năng lực của nhà thầu:**

- Nhà thầu là tổ chức, doanh nghiệp theo quy định của pháp luật;

- Nhà thầu có thể chào một, hai hay nhiều loại bê tông của các hãng sản xuất bê tông khác nhau theo mục 1 của thư chào này.

4. **Yêu cầu về hồ sơ dự chào giá:**

4.1. **Thành phần Hồ sơ dự chào giá:**

Nhà thầu tham dự chào giá gửi hồ sơ về QNC gồm:

- Hồ sơ năng lực của nhà thầu

- Bản chào giá của nhà thầu đề xuất các nội dung sau:

+ Đề xuất về đơn giá, giá trị, các khoản thuế và phí; (theo đơn vị tiền VNĐ);

+ Đề xuất về các điều khoản thanh toán;

+ Đề xuất về điều khoản bảo hành sản phẩm;

+ Đề xuất về hiệu lực của bản chào;

+ Đề xuất về thời gian thực hiện phù hợp với yêu cầu từ QNC;

+ Đề xuất các điều khoản khác (nếu có).

Hồ sơ đựng trong phong bì dán kín, có đóng dấu hoặc ký hiệu niêm phong của nhà thầu. Ngoài bì hồ sơ ghi rõ hồ sơ tham dự thầu bê tông chịu lửa và phụ kiện cho hệ thống nung clinker dây chuyền 1, Công ty cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh.

4.2. **Nộp hồ sơ dự chào giá:**

- Hồ sơ dự chào giá được nộp trực tiếp hoặc gửi qua đường bưu điện về QNC vào các ngày làm việc từ thứ hai đến thứ bảy hàng tuần;

- Thời hạn nộp hồ sơ dự chào giá: Trước ngày **21**/12/2019;

- Địa chỉ nhận hồ sơ dự chào giá: Phòng Vật tư, Công ty cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh, phường Phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh; Người nhận hồ sơ: **Ông Vũ Duy Thiệp**, số điện thoại: 0934 260 136;

- Nếu cần làm rõ thông tin, hoặc khảo sát thực tế, đề nghị nhà thầu vui lòng liên hệ **Ông Ngô Hữu Thế**, số điện thoại: 0936 261 633;

5. **Mở hồ sơ chào giá:**

- QNC sẽ mở hồ sơ chào giá, chọn nhà thầu đáp ứng được các yêu cầu về chất lượng, giá cạnh tranh; ưu tiên nhà thầu có kinh nghiệm đã thực hiện cung cấp sản phẩm tương tự và có thời gian thực hiện nhanh nhất.

- QNC sẽ tự thông báo kết quả trúng thầu cho nhà thầu trúng thầu theo đường công văn chuyển phát nhanh ngay sau khi có kết quả lựa chọn nhà thầu. QNC không có trách nhiệm phải giải thích lý do nhà thầu không trúng thầu.

QNC mong nhận được sự quan tâm tham gia chào giá của Quý Công ty.

Trân trọng./.

**Nơi nhận:**

- Như kính gửi;
- Hội đồng quản trị;
- Các phòng ban Công ty;
- Website: qncc.vn;
- Lưu: P.VT; VP



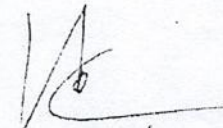
*Lê Ngọc Hoàng*



Yêu cầu kỹ thuật  
Bê tông chịu lửa cho guốc đầu lò

STT	Đặc tính kỹ thuật	DVT	Yêu cầu	Ghi chú
<b>I. Thành phần hóa</b>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	55,0 - 65,0	
2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	< 1,5	
3	CaO	%	< 2,0	
4	SiO <sub>2</sub>	%	< 10,0	
5	SiC	%	30,0	
<b>II. Cơ lý</b>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,70	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 1000°C	Mpa	≥ 100,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1500°C	Mpa	≥ 100,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1500°C	%	≤ 0,5	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1600	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 6,0	

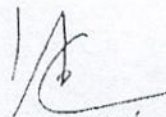
Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

  
Ngô Hữu Thế

Yêu cầu kỹ thuật  
Bê tông chịu lửa cho vôi đất

STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
<b>I. Thành phần hóa</b>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	50,0 - 60,0	
2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	< 1,5	
3	CaO	%	< 2,0	
4	SiO <sub>2</sub>	%	< 7,0	
5	SiC	%	40	
<b>II. Cơ lý</b>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,70	
2	Trường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 1000°C	Mpa	≥ 100,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1500°C	Mpa	≥ 100,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1500°C	%	≤ 0,5	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1500	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 6,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

  
Ngô Hữu Thế

**Yêu cầu kỹ thuật**  
 Bê tông chịu lửa cho buồng đốt trước, buồng khói, lưới gà, guốc đuôi lò, cổ thất

STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
<b>I. Thành phần hóa</b>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	70,0 - 80,0	
2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	< 1,5	
3	CaO	%	< 2,0	
4	SiO <sub>2</sub>	%	< 10,0	
5	SiC	%	15	
<b>II. Cơ lý</b>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,70	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 1000°C	Mpa	≥ 100,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1500°C	Mpa	≥ 100,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1500°C	%	≤ 0,5	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1500	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 7,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
 Phòng Công nghệ - Trung tâm

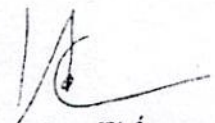
  
 Ngô Hữu Thế

Yêu cầu kỹ thuật  
Bê tông chịu lửa cao nhôm

Vị trí sử dụng: Tháp trao đổi nhiệt, chụp dầu lò (Kiln hood), ống gió 3

STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
<b>I. Thành phần hóa</b>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	> 80,0	
2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	< 1,5	
3	CaO	%	< 2,0	
<b>II. Cơ lý</b>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,80	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 1000°C	Mpa	≥ 110,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1500°C	Mpa	≥ 110,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1500°C	%	≤ 1,0	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1600	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 7,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

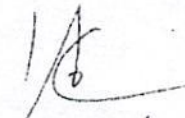
  
Ngô Hữu Thế

Bản định kè 05

Yêu cầu kỹ thuật  
Bê tông chịu lửa dùng cho chân - vách - trần ghi làm lạnh

STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
<b>I. Thành phần hóa</b>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	≥ 80,0	
2	ZrO <sub>2</sub>	%	≥ 10,0	
3	CaO	%	< 5,0	
<b>II. Cơ lý</b>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,60	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 800°C	Mpa	≥ 100,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1200°C	Mpa	≥ 120,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1450°C	%	≤ 1,0	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1500	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 7,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

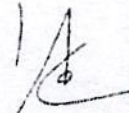
  
Ngô Hữu Thế

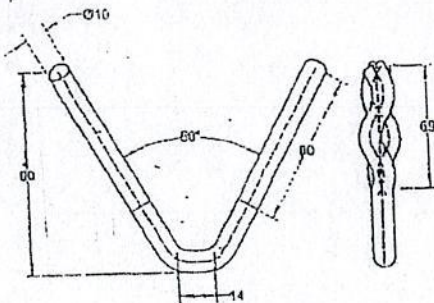


Yêu cầu kỹ thuật  
Bia bông gốm dày 3mm, 5mm và 25mm

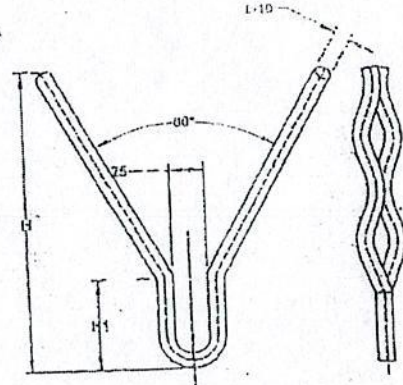
STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
1	Dẫn nhiệt ở 400°C	W/m.K	≈ 0.090	
2	Dẫn nhiệt ở 600°C	W/m.K	≈ 0.013	
3	Dẫn nhiệt ở 800°C	W/m.K	≈ 0.017	
4	Dung trọng	Kg/m <sup>3</sup>	≈ 128	
5	Độ chịu lửa	°C	> 1250	
6	Độ co trong điều kiện nâng nhiệt lên 1000°C /24 giờ.	%	> 1.75	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

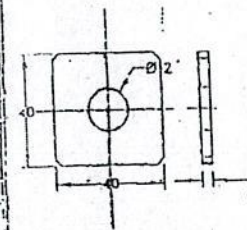
  
Ngô Hữu Thế



Neo thép VG0, Ø10  
Vật liệu: SUS 316S



Neo thép VG, Ø10  
Vật liệu: SUS 316S



Chân đế  
Vật liệu: SUS 304

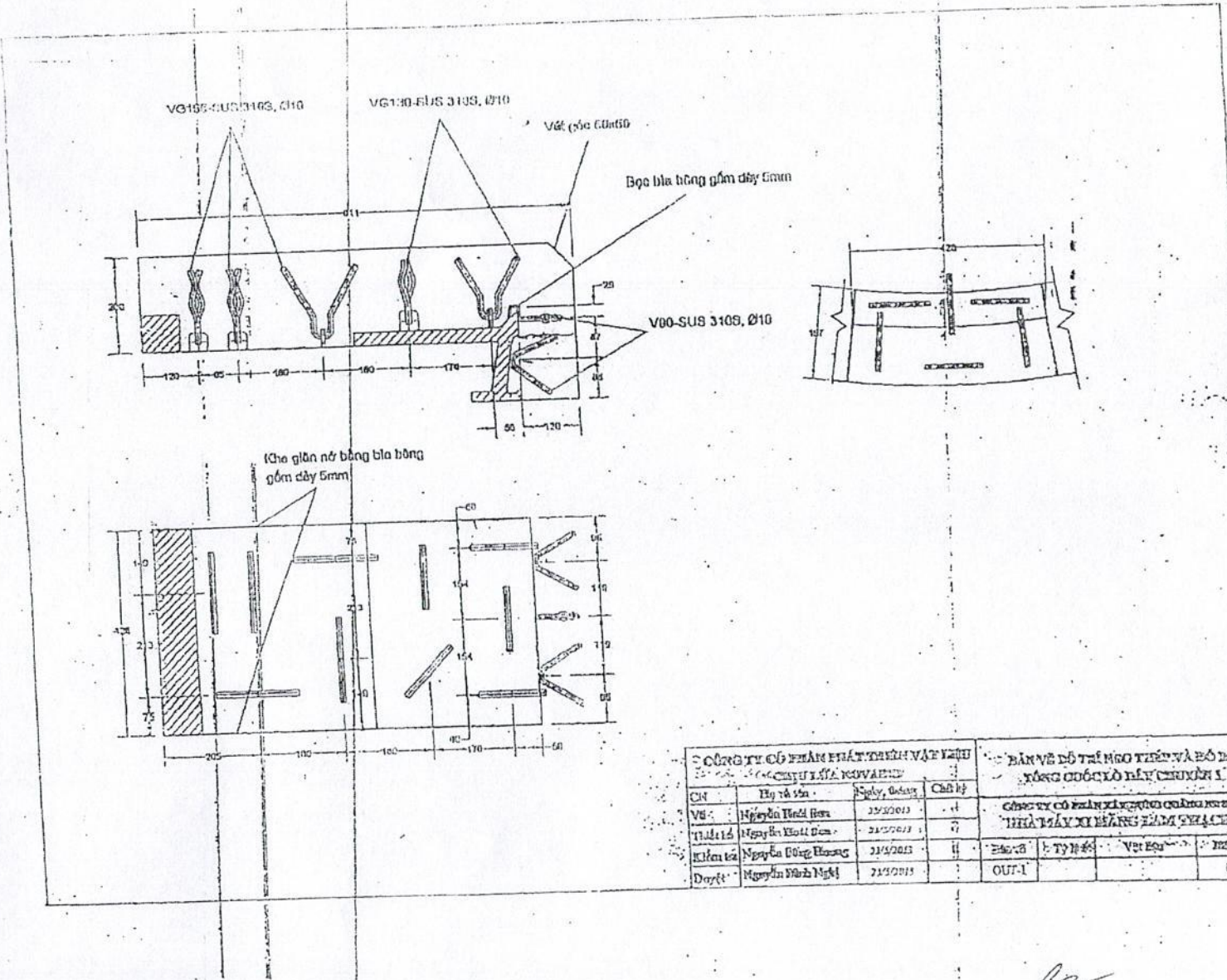
Loại	Số lượng (củ)
VG155	135
VG130	150
VG0	160
Chân đế	205

Loại	VG155	VG130
H (mm)	155	130
M1 (mm)	45	30

- Đầu neo được bọc bằng nhựa (lớp dày 2mm, dài 25 mm).
- Phần thân neo còn lại được phủ bằng sơn màu đen cách điện neo 20mm.

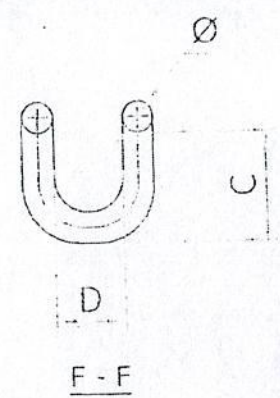
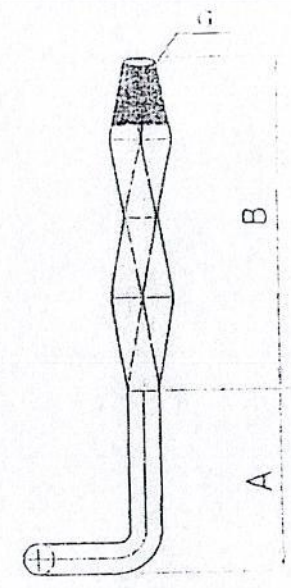
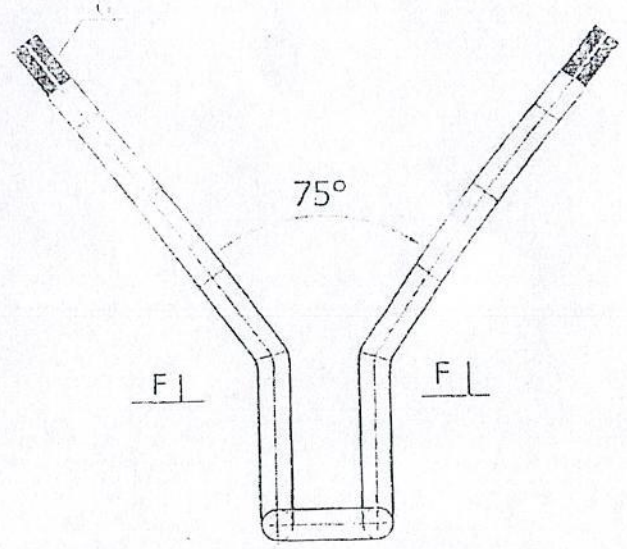
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN VẬT LIỆU CHỊU LỬA NOVABEIL				BẢN VẼ KỸ THUẬT neo thép và ĐÓ BÊ TÔNG CƯỚC LÒ ĐÀY CHUYÊN I			
CN	Họ và tên	Ngày, tháng	Chữ ký				
VB	Nguyễn Hoài Sơn			CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG QUẢNG NINH NHÀ MÁY XI MĂNG KAM THẠCH			
Thiết kế	Nguyễn Hoài Sơn						
Kiểm tra	Nguyễn Đình Hoàng						
Đuyệt	Nguyễn Đình Ngọc			Bản vẽ	Tỷ lệ	Vật liệu	ISSUE
				OUT-2			01

*[Handwritten signature]*




CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN VIỆT KINH				BẢN VẼ DỒ TÀI NGUYÊN VÀ ĐỒ DẪN			
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN VIỆT KINH				KHOẢNG CÁCH CỐ ĐỊNH (CENXIN I)			
CM	Họ và tên	Ngày, tháng	Chức vụ				
VE	Nguyễn Thanh Sơn	25/02/2013	...	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN VIỆT KINH			
TH	Nguyễn Hữu Sơn	21/07/2013	...	THÀNH TẠO XI MĂNG VIỆT KINH			
KH	Nguyễn Hữu Hoàng	21/02/2013	...	Em	T	V	...
DT	Nguyễn Đình Nghĩa	21/02/2013	...	OUT-1			01

*[Handwritten signature]*



- Ghi chú:
- Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.
  - Các thông số phải đảm bảo chính xác.
  - G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\Phi 10 \times 17$

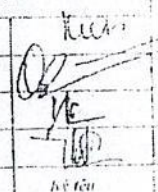
STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	Ø	Ghi chú
1	Y182	SUS 304	35	57	30	20	10	
2	Y230	SUS 304	105	74	30	20	10	

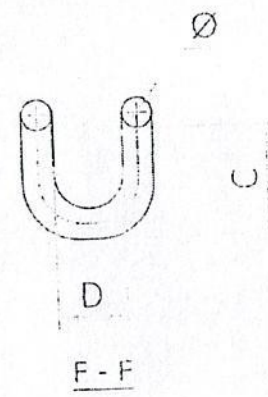
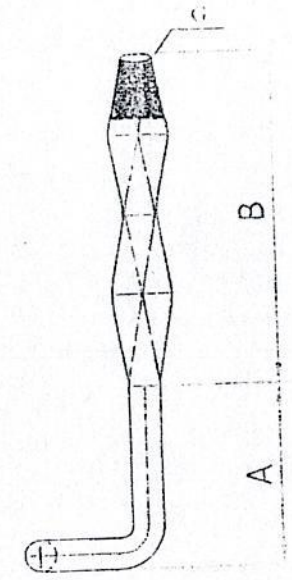
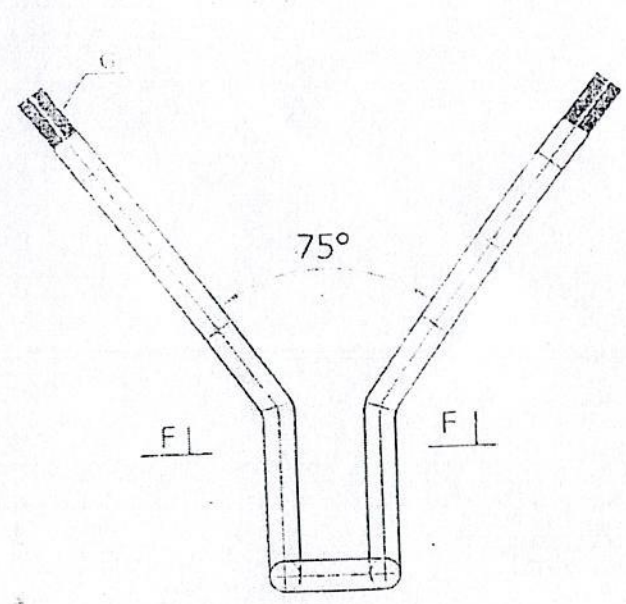


CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG & XÂY DỰNG  
QUẢNG NINH

**GHI LÀM NGUỘI**  
Phân xưởng Lò nướng

**NEO THÉP GHI LÀM NGUỘI**

T.L. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên		Tỷ lệ	Ngày hoàn thành	Tổng số BV	(H)
Phòng KT-CD	Ninh Xuân Quang					
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế					
Người vẽ	Phạm Sinh Thành			07/2015	Bản vẽ số	(H)
Chức danh	Hạ và tên	Hệ tên				



Ghi chú:

- Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.
- Các thông số phải đảm bảo chính xác.
- G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\phi 10 \times 17$

STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	$\phi$	Ghi chú
1	Y180	SUS 304	80	57	30	20	10	

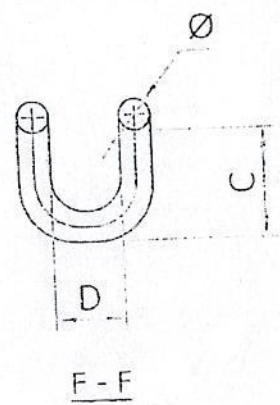
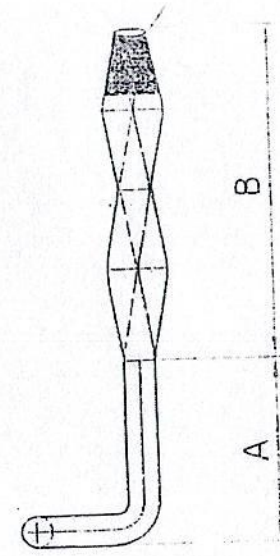
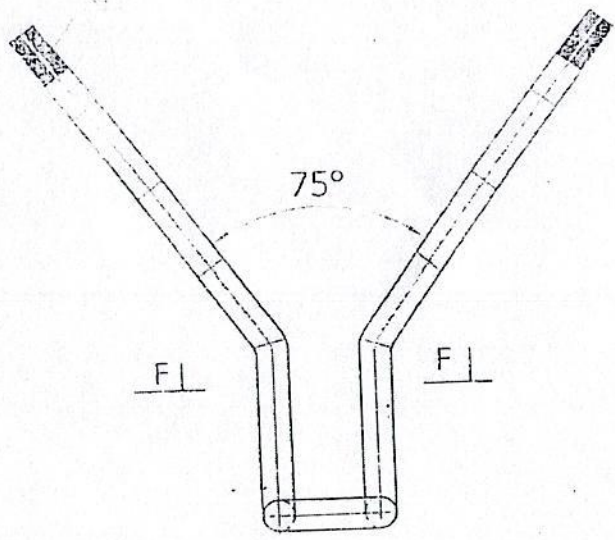
**QHC** CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG & XÂY DỰNG QUẢNG NINH

LÒ QUAY  
Phần xương Lò nướng

T.L. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên	
Phòng KT-CH	Ninh Xuân Quảng	
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế	
Người vẽ	Phạm Sinh Thành	
Chức danh	Họ và tên	Kỹ sư

CHI TIẾT NEO THÉP DƯỚI LÒ

Ty B	Ngày hoàn thành	Tổng số BV	01
	07/2018	Bản vẽ số	01



Ghi chú:

- Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.
- Các thông số phải đảm bảo chính xác.
- G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\phi 10 \times 17$

STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	$\phi$	Ghi chú
1	Y200	SUS 304	90	64	30	20	10	

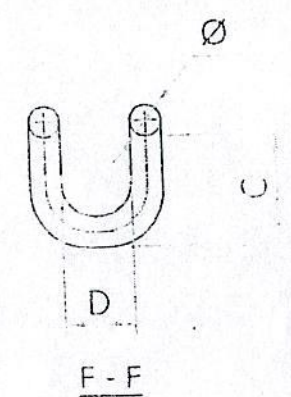
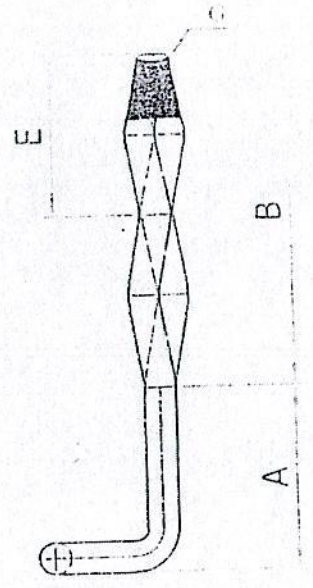
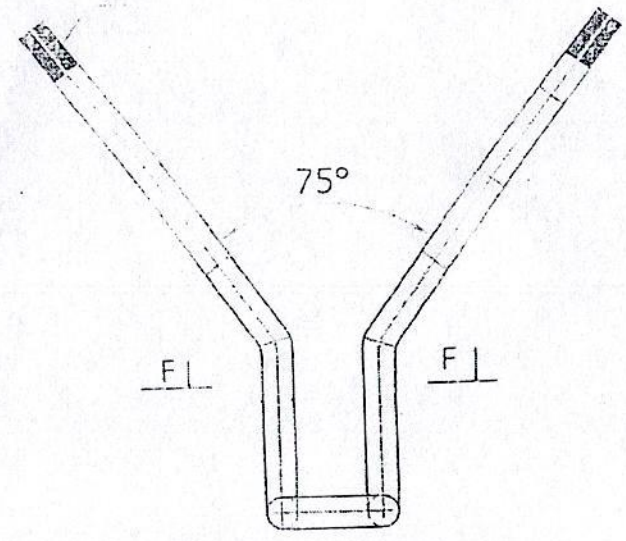
**QNC** CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG & XÂY DỰNG QUẢNG NINH

ỐNG GIÓ LÀN 3  
Phân xưởng Lò nung

T.L. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên	Ký tên	Tỷ lệ	Ngày hoàn thành	Tổng số 3V	01
Phòng KT-CD	Ninh Xuân Quang					
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế					
Người vẽ	Phạm Sinh Thành			07/2018		01
Chức danh	Hạ và tên	Ký tên				01

NEO THÉP CHO ỚNG GIÓ 3

hàn đính kèm 2



STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	E	Ø	Ghi chú
1	Y150	SUS 304	50	50	30	20		10	
2	Y230	SUS 304	100	70	35	20		10	
3	Y250	SUS 304	105	90	35	20	40	10	
4	Y350	SUS 304	120	150	35	20	50	10	
5	Y467	SUS 304	200	175	35	20	50	11	
6	Y350	SUS 304	130	150	35	20	50	10	

Ghi chú:  
 - Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.  
 - Các thông số phải đảm bảo chính xác.  
 - G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\phi 10(\phi 12) \times 17$

**QAC** CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG & XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH

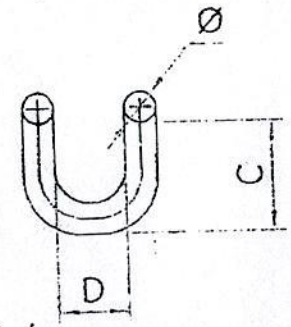
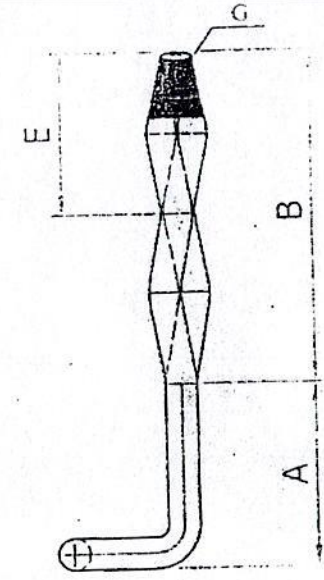
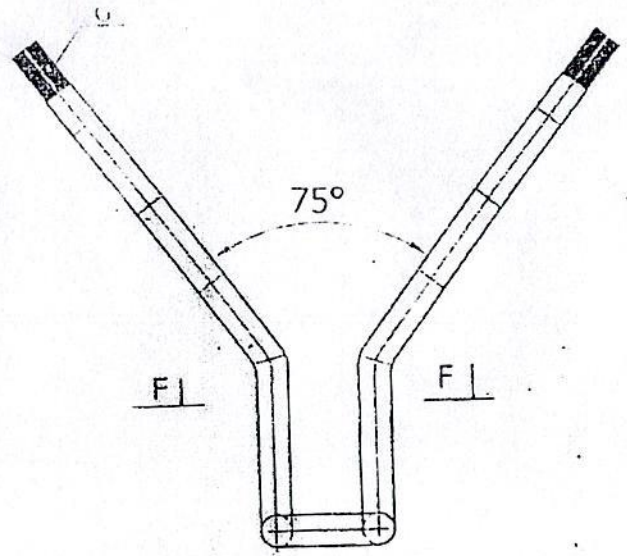
T.L. Tổng GD: Nguyễn Văn Kiên  
 Phòng KT-CD: Ninh Xuân Quảng  
 Kiểm tra: Ngô Hữu Thế  
 Người vẽ: Phạm Sinh Thành  
 Chức danh: Họ và tên

Ký tên

**CHỤP ĐẦU LỖ**  
 Phân xưởng Lò nung

**NEO THÉP CHỤP ĐẦU LỖ**

Tỷ lệ	Ngày hoàn thành	Tổng số BV	01
	07/2018	Bản vẽ số	01



F - F

Ghi chú:  
 - Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.  
 - Các thông số phải đảm bảo chính xác.  
 - G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\phi 10 \times 17$

STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	E	$\phi$	Ghi chú
1	Y114	SUS 304	50	35	30	20		10	
2	Y230	SUS 304	115	67	30	20		10	
3	Y250	SUS 304	115	81	35	20	40	10	
4	Y275	SUS 304	140	85	35	20	40	10	

**QNC** CÔNG TY CỔ PHẦN SIÊU LĂNG & XÂY DỰNG QUẢNG NINH

THÁP TRAO ĐỔI NHIỆT Phân xưởng Lò nung

T.L. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên	<i>[Signature]</i>
Phòng KT-CD	Ninh Xuân Quảng	
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế	<i>[Signature]</i>
Người vẽ	Phạm Sinh Thành	
Chức danh	Hạ và tên	Kỹ sư

NEO THÉP CHO CÁC CYCLON. BUỒNG XƯƠNG LIỆU

Tỷ lệ	Ngày hoàn thành	Tổng số BV	01
	07/2018	Bản vẽ số	01



Số: 12.12/TM-VT

V/v: Mời chào giá cung cấp  
Bê tông chịu lửa và phụ kiện cho  
Hệ thống nung clinker dây chuyền 2.

Quảng Ninh, ngày 12 tháng 12 năm 2019

**THƯ MỜI CHÀO GIÁ**  
**BÊ TÔNG CHỊU LỬA VÀ PHỤ KIỆN**

Kính gửi: Quý Công ty, đơn vị.

Công ty cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh (QNC) có nhu cầu mua bê tông chịu lửa và phụ kiện phục vụ sửa chữa hệ thống lò nung clinker dây chuyền 2 cho Nhà máy xi măng Lam Thạch, phường phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh.

QNC trân trọng kính mời Quý Công ty, đơn vị (sau đây gọi chung là nhà thầu) tham gia chào giá cạnh tranh cung cấp với các nội dung sau:

**1. Phạm vi cung cấp và yêu cầu chất lượng:**

TT	Tên vật tư	ĐVT	Số lượng	Yêu cầu chất lượng
1	Bê tông chịu lửa dùng cho C1-C5	Tấn	7	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
2	Bê tông chịu lửa buồng đốt trước	Tấn	3	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
3	Bê tông chịu lửa guốc lò	Tấn	10	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
4	Bê tông chịu lửa vôi đốt	Tấn	1	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
5	Bê tông chịu lửa chụp đầu lò	Tấn	10	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
6	Bê tông chịu lửa ống gió 3	Tấn	10	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
7	Bê tông chịu lửa vách ghi, trần giàn ghi	Tấn	4	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
8	Bê tông chịu lửa lưỡi gà	Tấn	2	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
9	Bìa bông gốm KT: 1200x610x5 mm	Cuộn	3	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
10	Bìa bông gốm KT: 7200x610x25 mm	Cuộn	3	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
11	Bìa bông gốm KT: 1200x610x3 mm	Cuộn	3	Có yêu cầu kỹ thuật kèm theo
12	Neo thép Y200	Cái	850	Có bản vẽ kèm theo
13	Neo thép Y230	Cái	800	Có bản vẽ kèm theo
14	Neo thép Y275	Cái	200	Có bản vẽ kèm theo
15	Neo thép Y380	Cái	200	Có bản vẽ kèm theo
16	Neo thép Y350	Cái	250	Có bản vẽ kèm theo
17	Neo thép Y180	Cái	250	Có bản vẽ kèm theo
18	Neo thép Y467	Cái	100	Có bản vẽ kèm theo
19	Đinh râu VG 90 phi 10 (Đinh râu + chân đế)	Cái	200	Có bản vẽ kèm theo

Chữ

20	Đinh râu VG 130 phi 10 (Đinh râu + chân đế)	Cái	130	Có bản vẽ kèm theo
21	Đinh râu VG 155 phi 10 (Đinh râu + chân đế)	Cái	160	Có bản vẽ kèm theo
22	Neo thép V60-SUS310-D8	Cái	300	Có bản vẽ kèm theo

**2. Yêu cầu kỹ thuật:** Theo bản đính kèm

**3. Thời gian giao hàng, nghiệm thu, thanh toán:**

- Thời gian giao hàng: trước 28/1/2020.
- Nghiệm thu: Nghiệm thu bê tông chịu lửa bằng cân khối lượng khi giao nhận;  
Địa điểm: tại Nhà máy xi măng Lam Thạch, phường Phương Nam, thành phố Ưông Bí, tỉnh Quảng Ninh;
- Thanh toán: QNC tạm ứng 40% cho nhà thầu sau khi ký kết Hợp đồng; thanh toán hết phần còn lại sau 30 ngày kể từ ngày giao hàng; (Những nhà NCC có điều khoản thanh toán tốt sẽ được ghi nhận và ưu ái).

**3. Yêu cầu về năng lực của nhà thầu:**

- Nhà thầu là tổ chức, doanh nghiệp theo quy định của pháp luật;
- Nhà thầu có thể chào một, hai hay nhiều loại bê tông của các hãng sản xuất bê tông khác nhau theo mục 1 của thư chào này.

**4. Yêu cầu về hồ sơ dự chào giá:**

**4.1. Thành phần Hồ sơ dự chào giá:**

Nhà thầu tham dự chào giá gửi hồ sơ về QNC gồm:

- Hồ sơ năng lực của nhà thầu
- Bản chào giá của nhà thầu đề xuất các nội dung sau:
  - + Đề xuất về đơn giá, giá trị, các khoản thuế và phí; (theo đơn vị tiền VNĐ);
  - + Đề xuất về các điều khoản thanh toán;
  - + Đề xuất về điều khoản bảo hành sản phẩm;
  - + Đề xuất về hiệu lực của bản chào;
  - + Đề xuất về thời gian thực hiện phù hợp với yêu cầu từ QNC;
  - + Đề xuất các điều khoản khác (nếu có).

Hồ sơ đựng trong phong bì dán kín, có đóng dấu hoặc ký hiệu niêm phong của nhà thầu. Ngoài bì hồ sơ ghi rõ hồ sơ tham dự thầu bê tông chịu lửa và phụ kiện cho hệ thống nung clinker dây chuyền 2, Công ty cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh.

**4.2. Nội dung hồ sơ dự chào giá:**

- Hồ sơ dự chào giá được nộp trực tiếp hoặc gửi qua đường bưu điện về QNC vào các ngày làm việc từ thứ hai đến thứ bảy hàng tuần;

- Thời hạn nộp hồ sơ dự chào giá: Trước ngày **21** /12/2019;

- Địa chỉ nhận hồ sơ dự chào giá: Phòng Vật tư, Công ty cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh, phường Phương Nam, thành phố Ưông Bí, tỉnh Quảng Ninh; Người nhận hồ sơ: **Ông Vũ Duy Thiệp**, số điện thoại: 0934 260 136;

1002:  
CÔNG TY  
CỔ PHẦN  
XI MĂNG VÀ  
XÂY DỰNG  
QUẢNG NINH  
/T.QU:

*Handwritten signature*

- Nếu cần làm rõ thông tin, hoặc khảo sát thực tế, đề nghị nhà thầu vui lòng liên hệ Ông Ngô Hữu Thế, số điện thoại: 0936 261 633;

#### 5. Mở hồ sơ chào giá:

- QNC sẽ mở hồ sơ chào giá, chọn nhà thầu đáp ứng được các yêu cầu về chất lượng, giá cạnh tranh; ưu tiên nhà thầu có kinh nghiệm đã thực hiện cung cấp sản phẩm tương tự và có thời gian thực hiện nhanh nhất.

- QNC sẽ tự thông báo kết quả trúng thầu cho nhà thầu trúng thầu theo đường công văn chuyên phát nhanh ngay sau khi có kết quả lựa chọn nhà thầu. QNC không có trách nhiệm phải giải thích lý do nhà thầu không trúng thầu.

QNC mong nhận được sự quan tâm tham gia chào giá của Quý Công ty.

Trân trọng./.

#### Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Hội đồng quản trị;
- Các phòng ban Công ty;
- Website: qncc.vn;
- Lưu: P.VT; VP



*Lê Ngọc Hoàng*

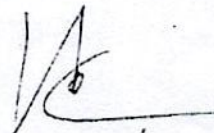


Bản đính kèm 01

Yêu cầu kỹ thuật  
Bê tông chịu lửa cho guốc đầu lò

STT	Đặc tính kỹ thuật	DVT	Yêu cầu	Ghi chú
<b>I. Thành phần hóa</b>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	55,0 - 65,0	
2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	< 1,5	
3	CaO	%	< 2,0	
4	SiO <sub>2</sub>	%	< 10,0	
5	SiC	%	30,0	
<b>II. Cơ lý</b>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,70	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 1000°C	Mpa	≥ 100,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1500°C	Mpa	≥ 100,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1500°C	%	≤ 0,5	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1600	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 6,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

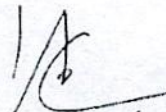
  
Ngô Hữu Thế

Yêu cầu kỹ thuật  
Bê tông chịu lửa cho vôi đốt

STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
<b>I. Thành phần hóa</b>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	50,0 - 60,0	
2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	< 1,5	
3	CaO	%	< 2,0	
4	SiO <sub>2</sub>	%	< 7,0	
5	SiC	%	40	
<b>II. Cơ lý</b>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,70	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 1000°C	Mpa	≥ 100,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1500°C	Mpa	≥ 100,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1500°C	%	≤ 0,5	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1500	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 6,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019

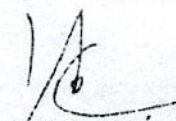
Phòng Công nghệ - Trung tâm

  
 Ngô Hữu Thế

**Yêu cầu kỹ thuật**  
Bê tông chịu lửa cho buồng đốt trước, buồng khói, lưới gà, guốc đuôi lò, cổ thất

STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
<i>I. Thành phần hóa</i>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	70,0 - 80,0	
2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	< 1,5	
3	CaO	%	< 2,0	
4	SiO <sub>2</sub>	%	< 10,0	
5	SiC	%	15	
<i>II. Cơ lý</i>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,70	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 1000°C	Mpa	≥ 100,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1500°C	Mpa	≥ 100,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1500°C	%	≤ 0,5	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1500	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 7,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

  
 Ngô Hữu Thế


Yêu cầu kỹ thuật  
Bê tông chịu lửa cao nhôm

Vị trí sử dụng: Tháp trao đổi nhiệt, chụp dầu lò (Kiln hood), ống gió 3

STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
<i>I. Thành phần hóa</i>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	> 80,0	
2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	< 1,5	
3	CaO	%	< 2,0	
<i>II. Cơ lý</i>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,80	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 1000°C	Mpa	≥ 110,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1500°C	Mpa	≥ 110,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1500°C	%	≤ 1,0	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1600	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 7,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019

Phòng Công nghệ - Trung tâm

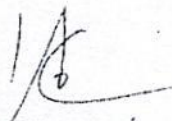
  
 Ngô Hữu Thế

Báo đính kèm 05

Yêu cầu kỹ thuật  
Bê tông chịu lửa dùng cho chân - vách - trần ghi làm lạnh

STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
<b>I. Thành phần hóa</b>				
1	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	≥ 80,0	
2	ZrO <sub>2</sub>	%	≥ 10,0	
3	CaO	%	< 5,0	
<b>II. Cơ lý</b>				
1	Khối lượng thể tích	g/cm <sup>3</sup>	> 2,60	
2	Cường độ nén nguội:			
2.1	- Sau sấy 24h ở 110°C	Mpa	≥ 90,0	
2.2	- Sau nung 3h ở 800°C	Mpa	≥ 100,0	
2.3	- Sau nung 3h ở 1200°C	Mpa	≥ 120,0	
3	Độ co sau nung 3h ở 1450°C	%	≤ 1,0	
4	Nhiệt độ sử dụng tối đa	°C	1500	
5	Lượng nước trộn	%	≤ 7,0	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

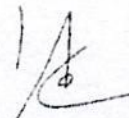
  
Ngô Hữu Thế

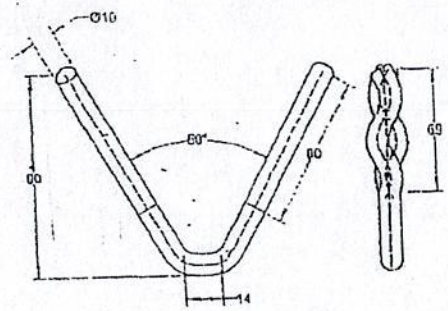


Yêu cầu kỹ thuật  
Bia bông gốm dày 3mm, 5mm và 25mm

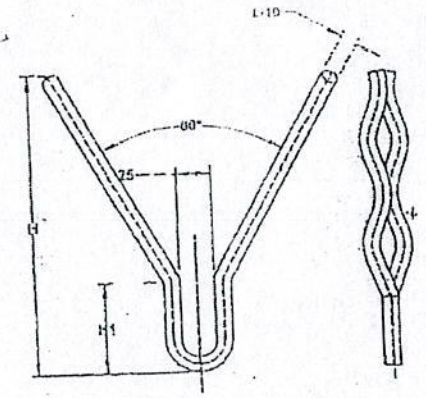
STT	Đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Yêu cầu	Ghi chú
1	Dẫn nhiệt ở 400°C	W/m.K	$\approx 0.090$	
2	Dẫn nhiệt ở 600°C	W/m.K	$\approx 0.013$	
3	Dẫn nhiệt ở 800°C	W/m.K	$\approx 0.017$	
4	Dung trọng	Kg/m <sup>3</sup>	$\approx 128$	
5	Độ chịu lửa	°C	$> 1250$	
6	Độ co trong điều kiện nâng nhiệt lên 1000°C /24 giờ.	%	$> 1.75$	

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 5 năm 2019  
Phòng Công nghệ - Trung tâm

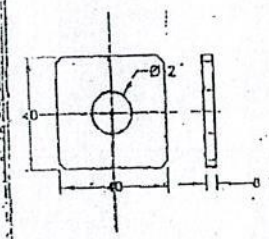
  
Ngô Hữu Thế



Neo thép VG0, Ø10  
Vật liệu: SUS 316S



Neo thép VG, Ø10  
Vật liệu: SUS 316S



Chân đế  
Vật liệu: SUS 304

Loại	Số lượng (cái)
VG155	135
VG130	150
VG0	160
Chân đế	285

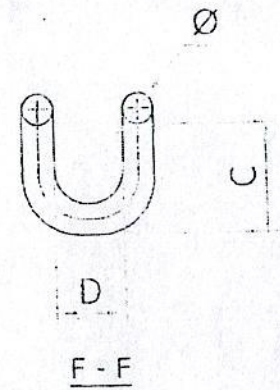
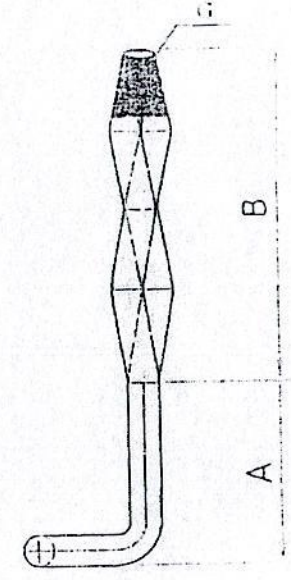
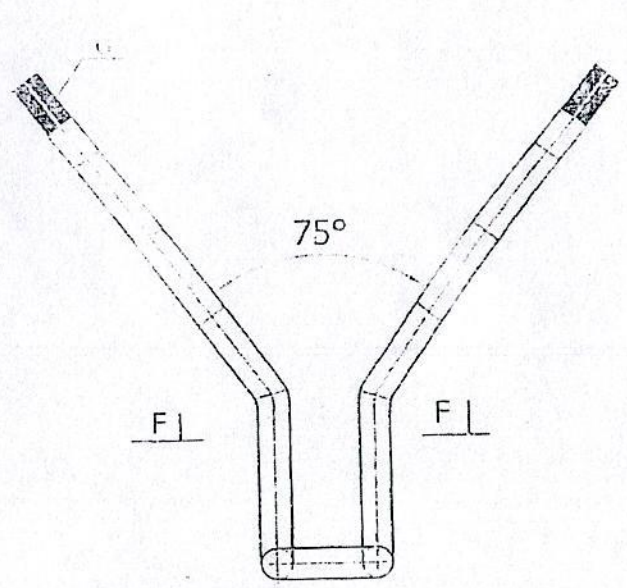
Loại	VG155	VG130
H (mm)	155	130
M1 (mm)	45	30

- Đầu neo được bọc bằng thép mạ kẽm dày 2mm, dài 25 mm.
- Phần thân neo còn lại được phủ bằng sơn màu đen cách điện neo 20mm

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN VẬT LIỆU CHỊU LỬA NOVABE				BẢN VẼ KỸ THUẬT neo thép và BÓ BÊ TÔNG CỬA CỬA CHUYÊN I			
CN	Đạo và tên	Ngày, tháng	Chữ ký				
Vẽ	Nguyễn Hoài Sơn			CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG QUẢNG NINH NHÀ MÁY XI MĂNG KAM THẠCH			
Thiết kế	Nguyễn Hoài Sơn						
Yêu cầu	Nguyễn Hùng Cường			Bản vẽ số	Tỷ lệ	Vật liệu	ISSUE
Đuyệt	Nguyễn Đình Nghị			OUT-2			01

*[Handwritten signature]*

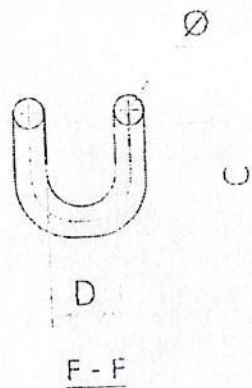
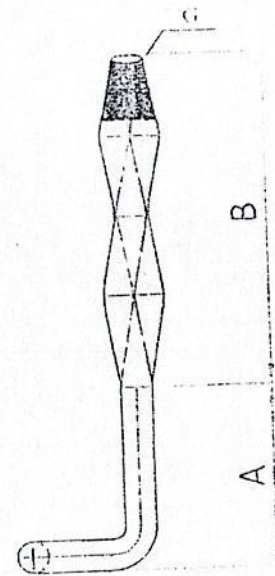
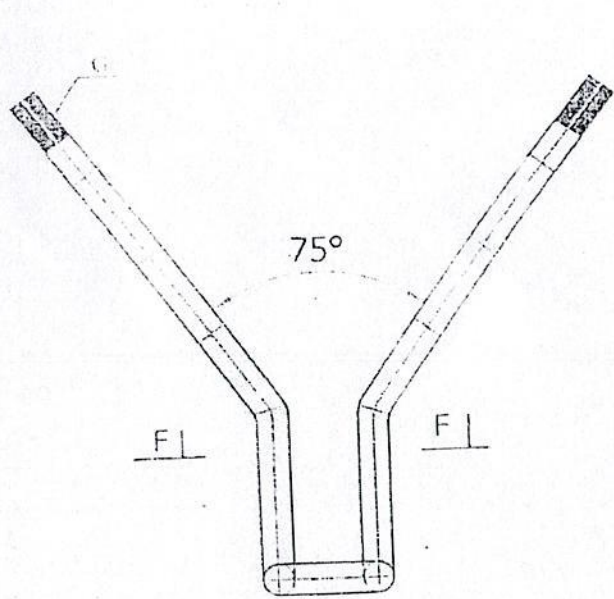




Ghi chú:  
 - Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.  
 - Các thông số phải đảm bảo chính xác.  
 - G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\Phi 10 \times 17$

STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	Ø	Ghi chú
1	Y182	SUS 304	35	57	30	20	10	
2	Y230	SUS 304	105	74	30	20	10	

CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG & XÂY DỰNG QUẢNG NINH		GHI LÂM NGUỘI Phân xưởng Lò nung				
		NEO THÉP GHI LÂM NGUỘI				
T.L. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên		Tỷ lệ	Ngày hoàn thành	Tổng số BV	01
Phòng KT-CD	Ninh Xuân Quang					
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế					
Người vẽ	Phạm Sinh Thành					
Chức danh	Hạ và tên	Hệ tên		07/2015	Bản vẽ số	01

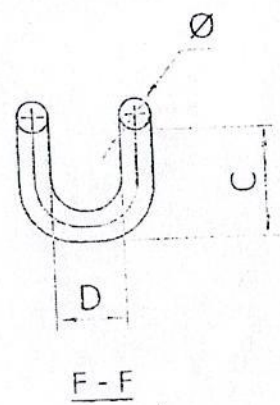
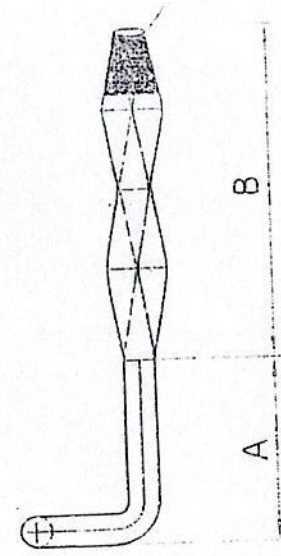
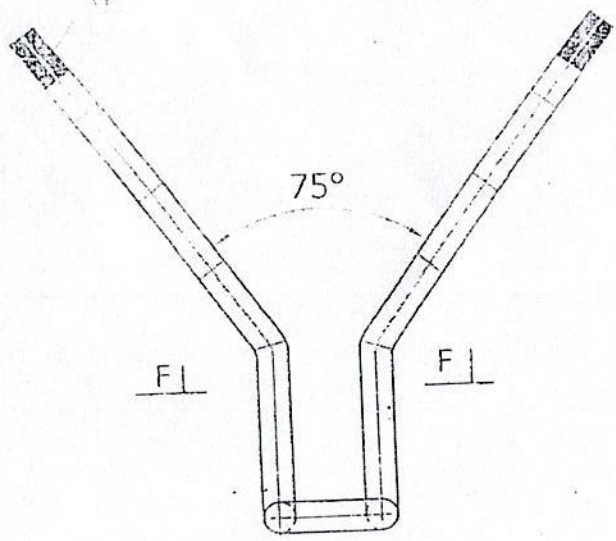


**Ghi chú:**

- Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.
- Các thông số phải đảm bảo chính xác.
- G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\phi 10 \times 17$

STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	$\phi$	Ghi chú
1	Y180	SUS 304	80	57	30	20	10	

			<b>LÒ QUAY</b> Phân xưởng Lò nướng			
			<b>CHI TIẾT NEO THÉP ĐUÔI LÒ</b>			
T.L. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên		Ty R	Ngày hoàn thành	Tổng số BV	01
Phòng KT-CH	Ninh Xuân Quảng					
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế					
Người vẽ	Phạm Sinh Thành					
Chức danh	Hạ và tên	Kỹ sư		07/2018	Bản vẽ số	01


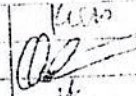



Ghi chú:

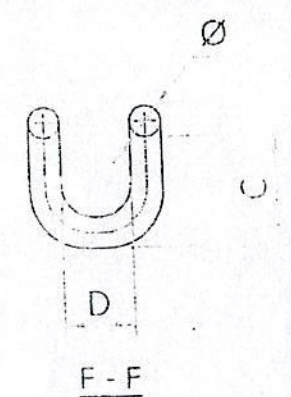
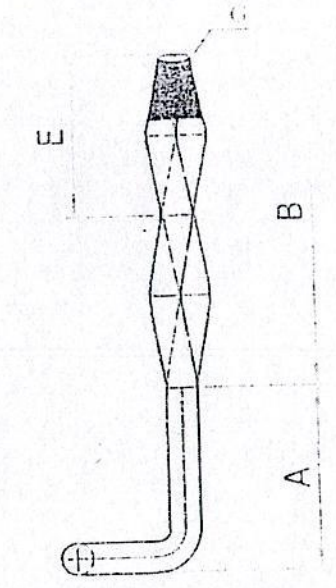
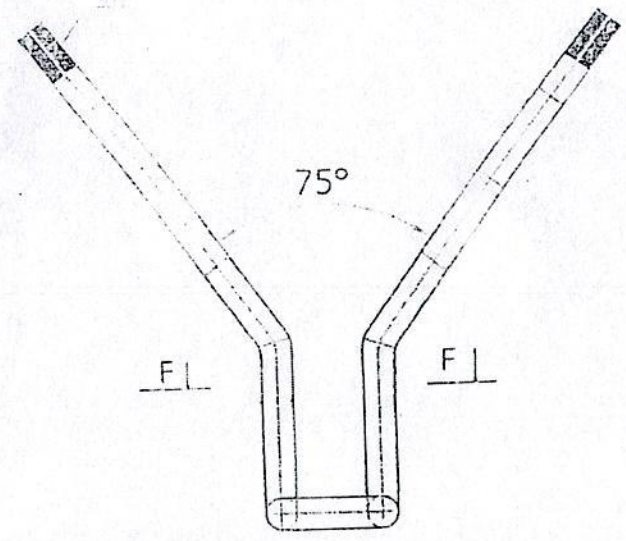
- Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.
- Các thông số phải đảm bảo chính xác.
- G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\phi 10 \times 17$

STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	$\phi$	Ghi chú
1	Y200	SUS 304	90	64	30	20	10	

 CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG & XÂY DỰNG QUẢNG NINH		ÔNG GIÒ LÀN 3 Phân xưởng Lò nung				
		NEO THÉP CHO ÔNG GIÒ 3				
T.L. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên		T.Y.K	Ngày hoàn thành	Tổng số IV	01
Phòng KT-CD	Ninh Xuân Quang					
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế			07/2018	Số vé 6	01
Người vẽ	Phạm Sinh Thành					
Chức danh	Họ và tên	Ký tên				

*Kèo đính kèm 2*



STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	E	Ø	Ghi chú
1	Y150	SUS 304	50	50	30	20		10	
2	Y230	SUS 304	100	70	35	20		10	
3	Y250	SUS 304	105	90	35	20	40	10	
4	Y350	SUS 304	120	150	35	20	50	10	
5	Y467	SUS 304	200	175	35	20	50	10	
6	Y350	SUS 304	130	150	35	20	50	10	

Ghi chú:  
 - Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.  
 - Các thông số phải đảm bảo chính xác.  
 - G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\phi 10(\phi 12) \times 17$

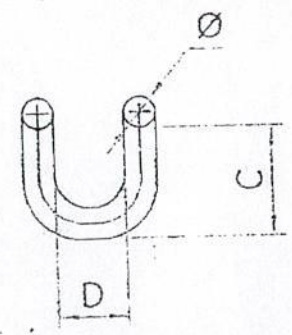
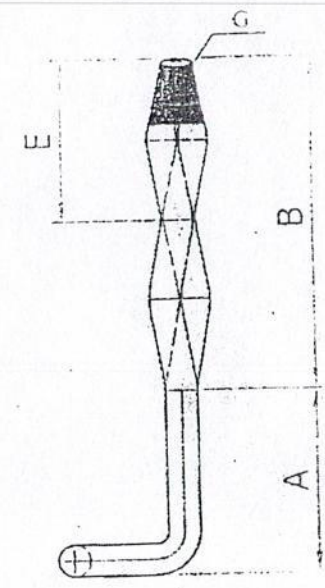
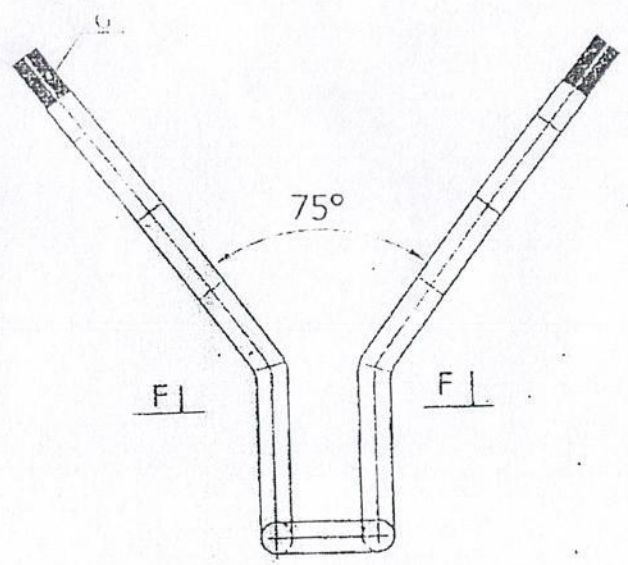
**QAC** CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG & XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH

T.L. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên	<i>[Signature]</i>
Phòng KT-CD	Ninh Xuân Quảng	
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế	<i>[Signature]</i>
Người vẽ	Phạm Sinh Thành	
Chức danh	Hạ và tên	Kỹ sư

**CHỤP ĐẦU LỖ**  
 Phân xưởng Lò nung

**NEO THÉP CHỤP ĐẦU LỖ**

Tỷ lệ	Ngày hoàn thành	Tổng số BV	(1)
	07/2018	Bản vẽ số	(1)



F - F

Ghi chú:  
 - Neo thép được uốn nguội toàn bộ phần chiều dài B.  
 - Các thông số phải đảm bảo chính xác.  
 - G: nắp chụp nhựa đầu neo thép. Kích thước:  $\phi 10 \times 17$

STT	Loại neo thép	Vật liệu	A	B	C	D	E	$\phi$	Ghi chú
1	Y114	SUS 304	50	35	30	20		10	
2	Y230	SUS 304	115	67	30	20		10	
3	Y250	SUS 304	115	81	35	20	40	10	
4	Y275	SUS 304	140	85	35	20	40	10	

**QNC** CÔNG TY CỔ PHẦN NI MĂNG & XÂY DỰNG QUẢNG NINH

THÁP TRAO ĐỔI NHIỆT  
 Phân xưởng Lò nung

T.T. Tổng GD	Nguyễn Văn Kiên	
Phòng KT-CD	Ninh Xuân Quang	
Kiểm tra	Ngô Hữu Thế	
Người vẽ	Phạm Sinh Thành	
Chức danh	Hợp và tên	Kỹ sư

NEO THÉP CHO CÁC CYCLON.  
 BUỒNG XƯƠNG LIỆU

Tỷ lệ	Ngày hoàn thành	Tổng số BV	01
	07/2018	Bản vẽ số	01