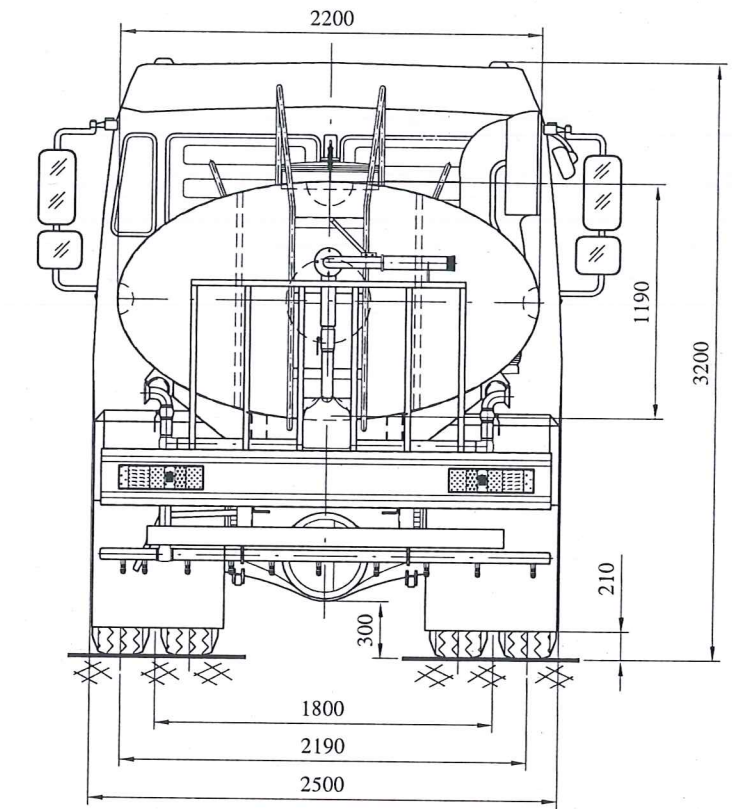
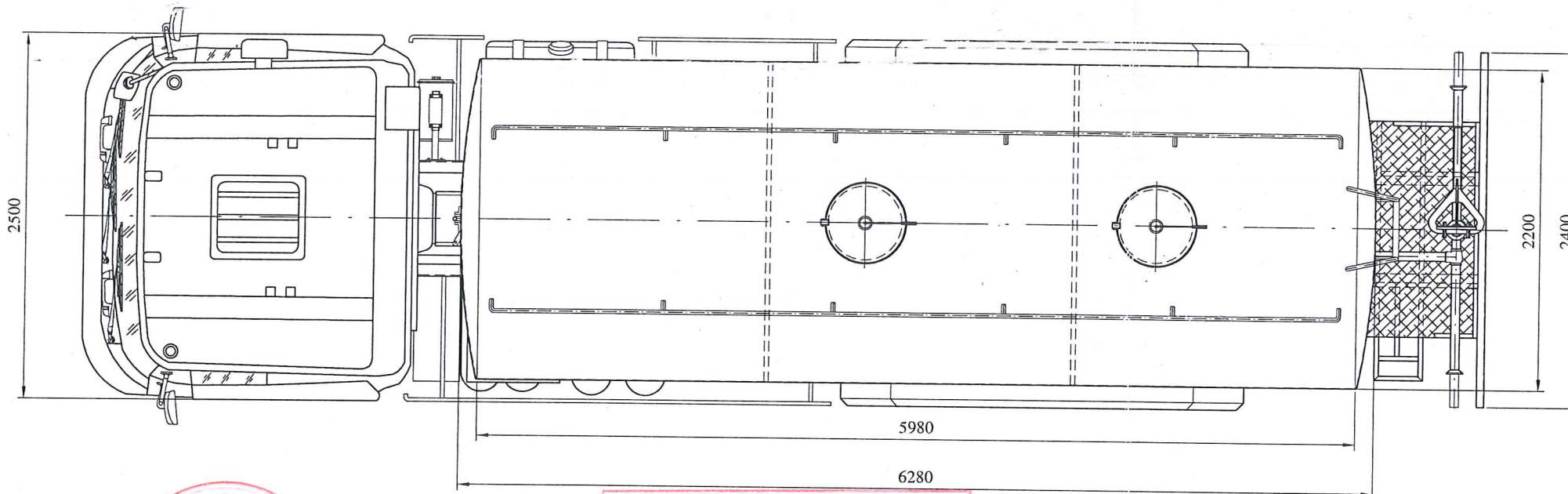


THEO A



M.S.D.N: 0109215799 - C.T. T.H.  
**CÔNG TY**  
**CƠ SỞ THIẾT KẾ**  
**Ô TÔ VÀ**  
**THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG**  
**TOÀN CẦU**  
 0. HAI BÀ TRUNG - TP. HÀ NỘI

PHÓ GIÁM ĐỐC  
 Đỗ Xuân Tú

ĐÃ THẨM ĐỊNH  
 SỐ: 1072/19/XH  
 NGÀY: 12.09.2019  
 NGƯỜI THẨM ĐỊNH: NGUYỄN QUANG HUY

TL. CỤC TRƯỞNG  
 TRƯỞNG PHÒNG CHẤT LƯỢNG XE CƠ BẠO  
 PHÓ TRƯỞNG PHÒNG  
 ĐÀO XUÂN HẢI

CỤC ĐĂNG KÝ  
 VIỆT NAM  
 BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

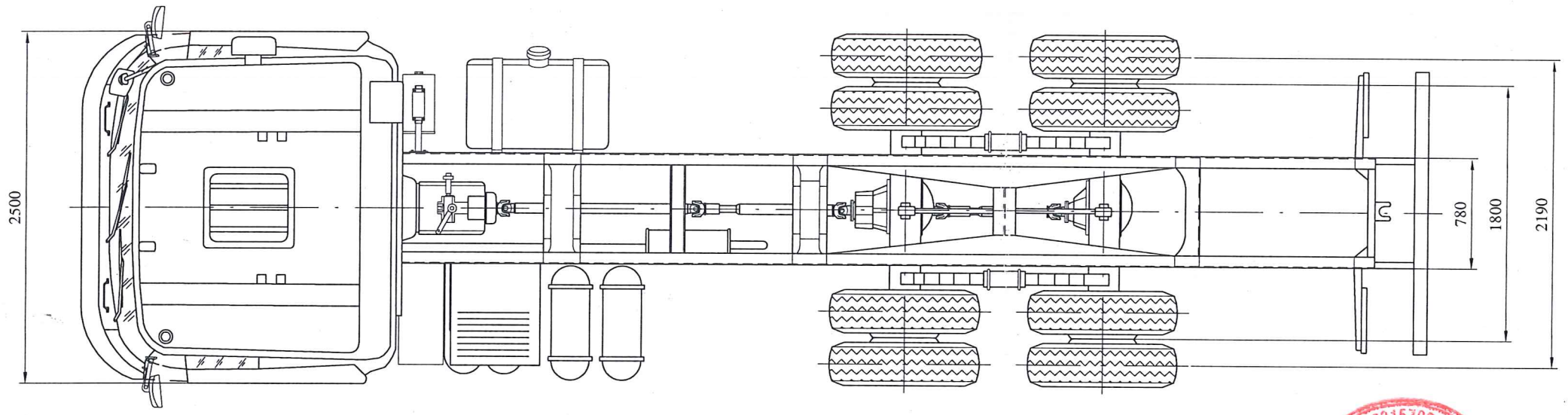
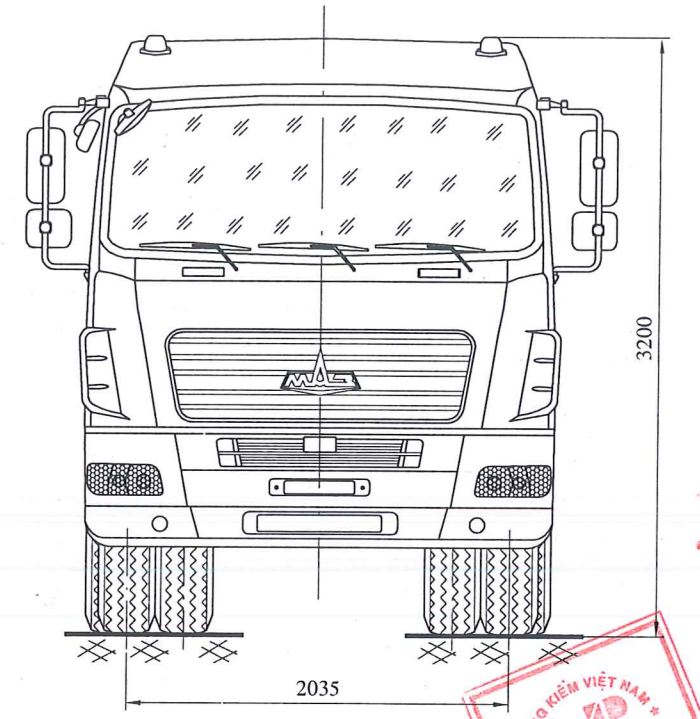
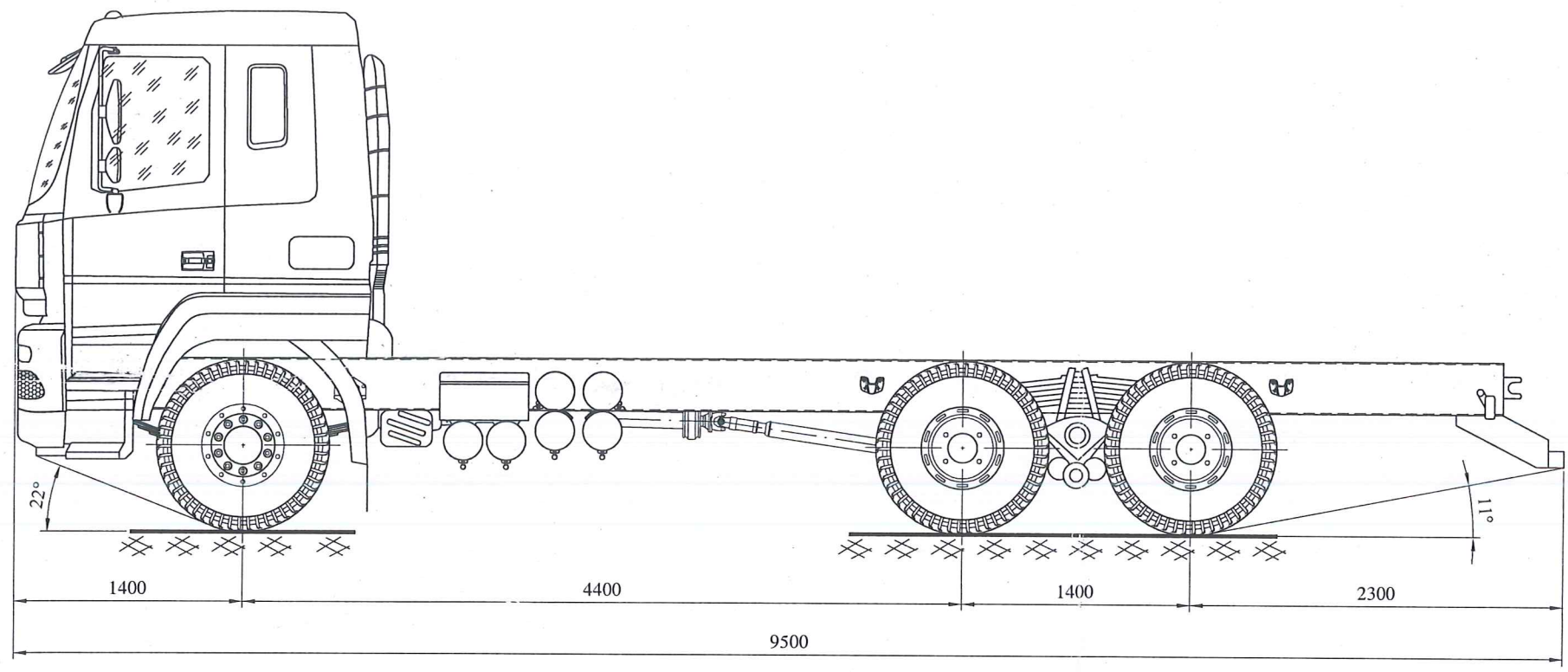
S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm
Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Tháng/năm	
Thiết kế	Nguyễn Công Tùng		08/2019	
Ng. Vẽ	Lê Tiến Đạt		08/2019	
Kiểm tra	Đỗ Xuân Vũ		08/2019	
Duyệt	Đỗ Xuân Vũ		08/2019	

THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẾC (PHUN NƯỚC)  
 TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CÓ BUÔNG LÁI  
 MAZ 631B5-8475-740P1

**TỔNG THỂ Ô TÔ THIẾT KẾ**

41-19/CTC	
00 00 000	
Khối lượng	Tỷ lệ
	1:40
Tờ số: 01	Tổng số tờ: 13
CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU	





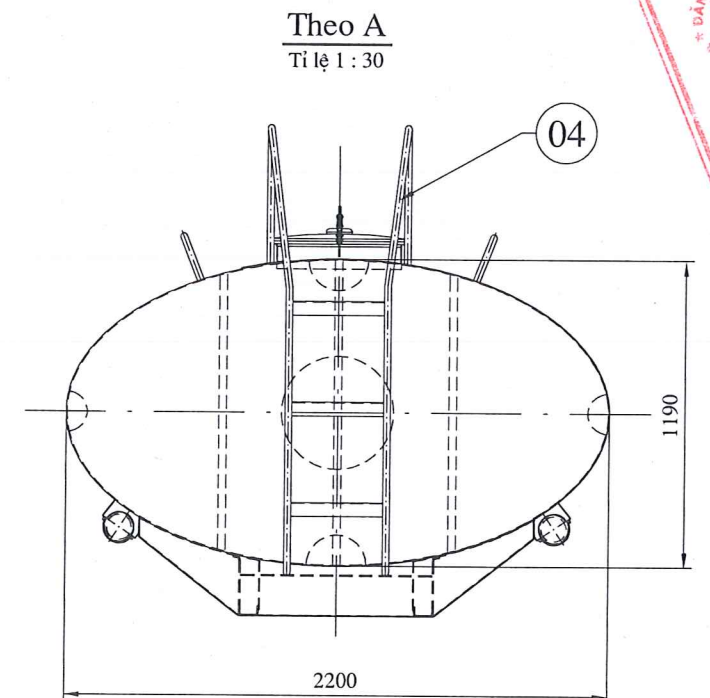
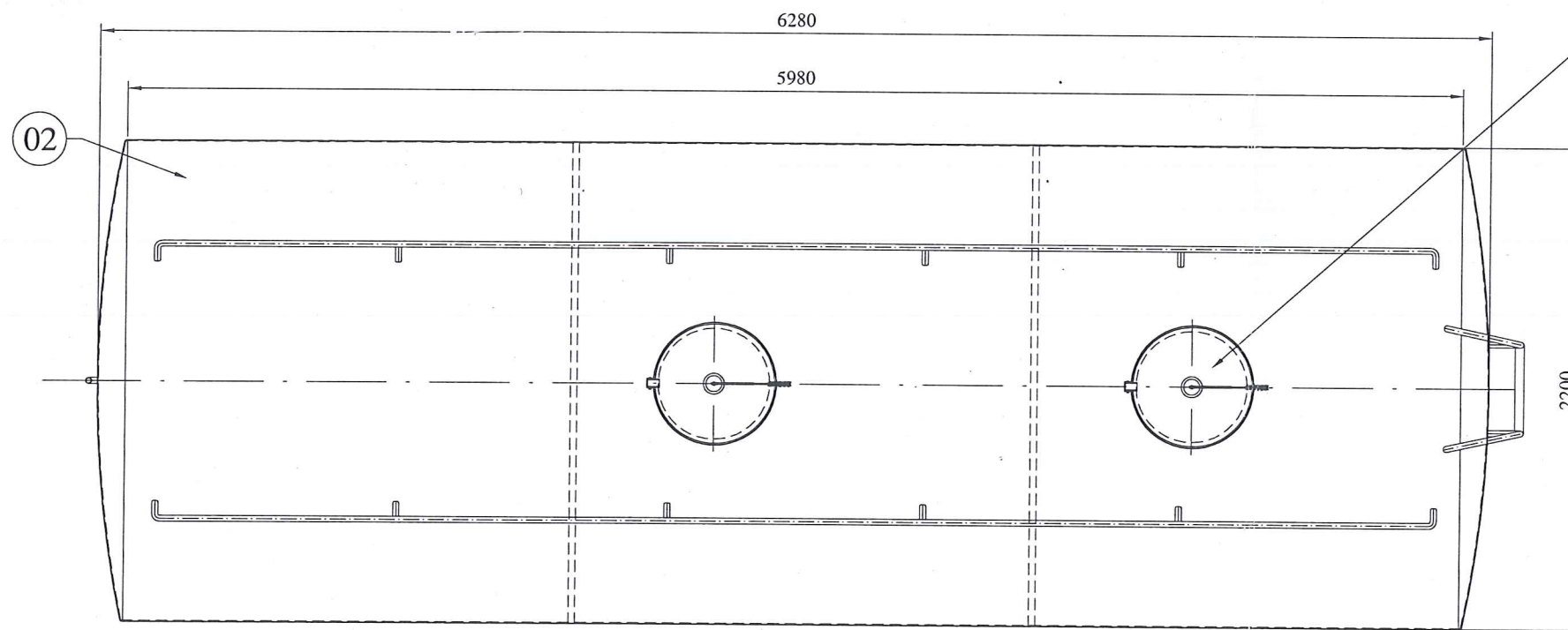
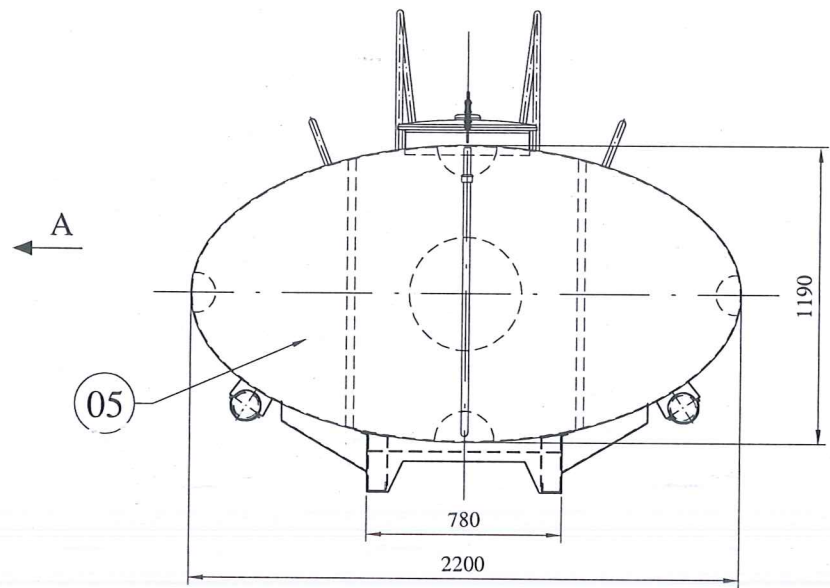
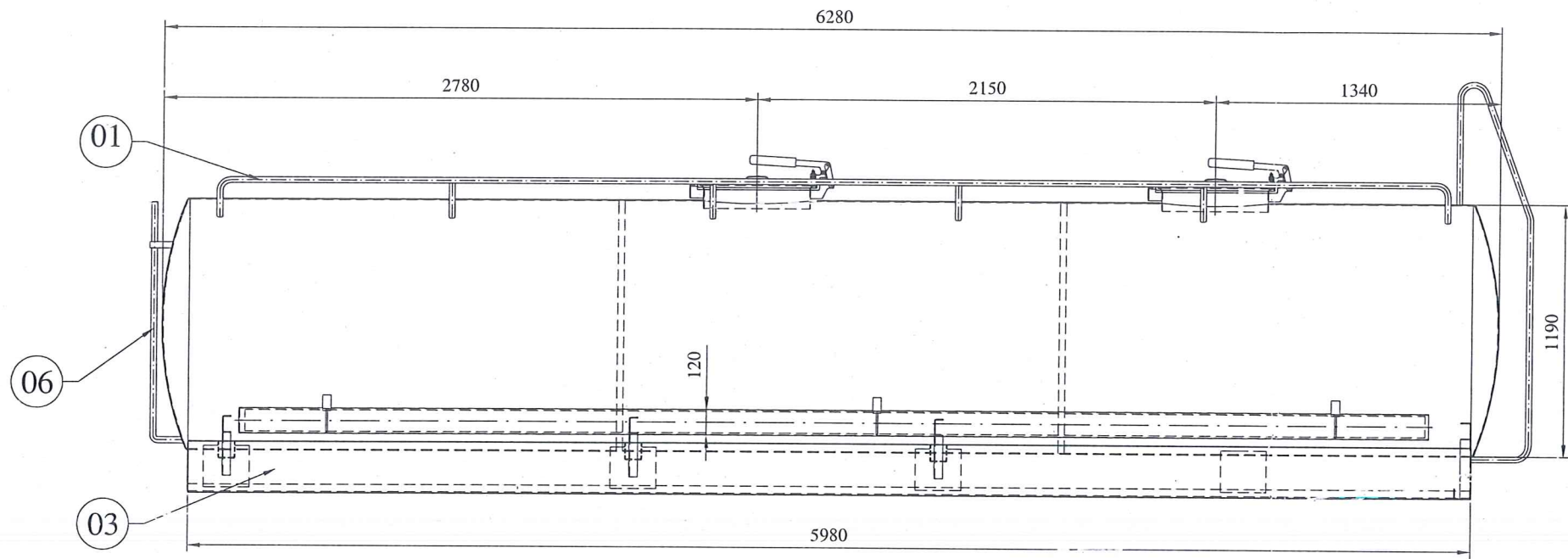
S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm
Chức danh		Họ và tên	Chữ ký	Tháng/năm
Thiết kế		Nguyễn Công Tùng	<i>[Signature]</i>	08/2019
Ng. Vẽ		Lê Tiến Đạt	<i>[Signature]</i>	08/2019
Kiểm tra		Đỗ Xuân Vũ	<i>[Signature]</i>	08/2019
Duyệt		Đỗ Xuân Vũ	<i>[Signature]</i>	08/2019

THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẾC (PHUN NƯỚC)  
 TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CÓ BUỒNG LÁI  
 MAZ 631B5-8475-740P1

Ô TÔ CƠ SỞ

41-19/CTC	
00 01 000	
Khối lượng	Tỷ lệ
	1:40
Tờ số: 02	Tổng số tờ: 13
CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU	





Theo A  
Tỉ lệ 1 : 30



**Ghi chú :**

Thể tích chứa hàng của xi téc được xác định theo các kích thước hình học bên trong của xi téc là 12,5 (m<sup>3</sup>) và không lớn hơn thể tích được xác định bằng khối lượng hàng chuyên chở chia cho khối lượng riêng của loại hàng đó là 12500 (kg)/1000 (kg/m<sup>3</sup>) = 12,5 (m<sup>3</sup>) nên thỏa mãn thông tư 42/2012/TT-BGTVT.

TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú	S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm
7	Nắp xi téc	07	02	ø3	SS400						
6	ống báo mực nước trong téc	06	01	φ27	Nhựa						
5	Đầu xi téc	05	02	ø4	SS400						
4	Thang	04	03	φ27x1	SS400						
3	Chân xi téc	03	02	ø6	SS400						
2	Thân xi téc	02	01	ø4	SS400						
1	Lan can nóc xi téc	01	02	φ27x1	SS400						
TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú	Duyệt				



**TỔNG THỂ XI TẾC**

Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Tháng/năm
Thiết kế	Nguyễn Công Tùng		08/2019
Ng. Vẽ	Lê Tiến Đạt		08/2019
Kiểm tra	Đỗ Xuân Vụ		08/2019
Duyệt	Đỗ Xuân Vụ		08/2019

41-19/CTC

00 02 000

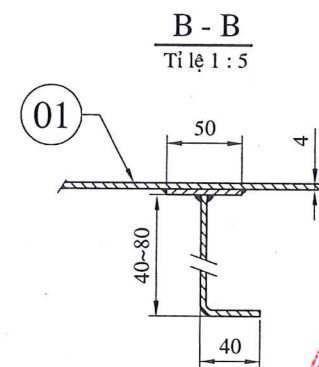
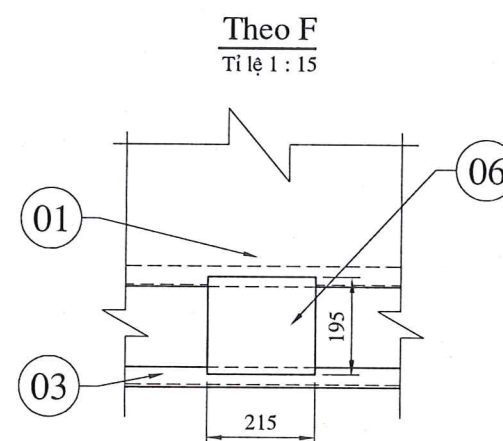
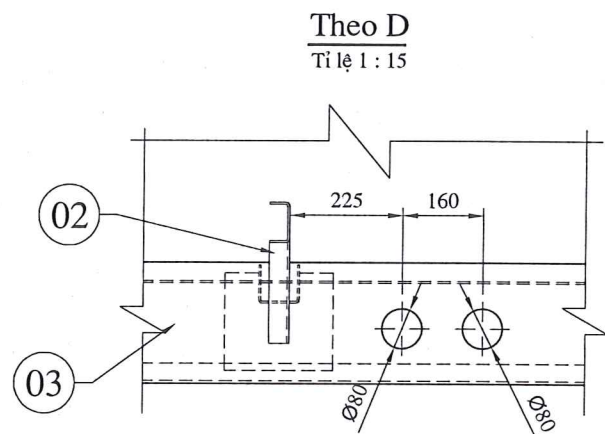
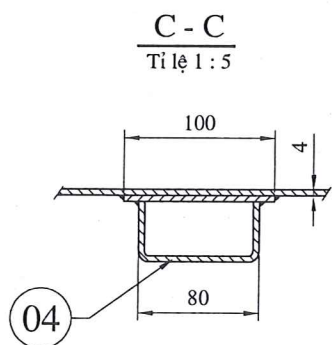
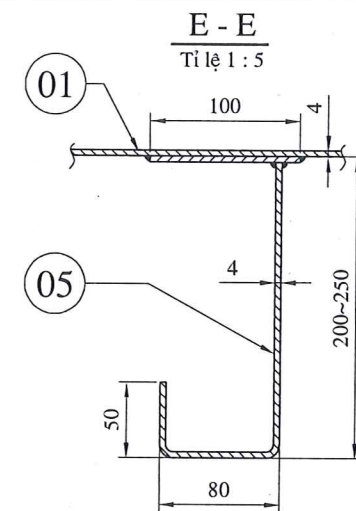
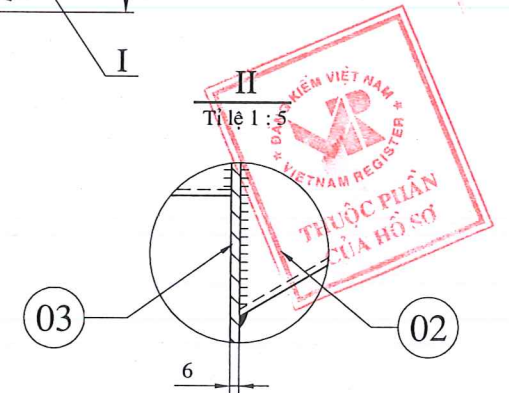
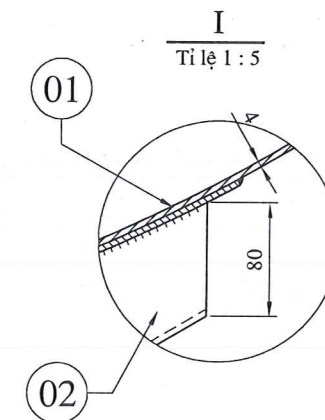
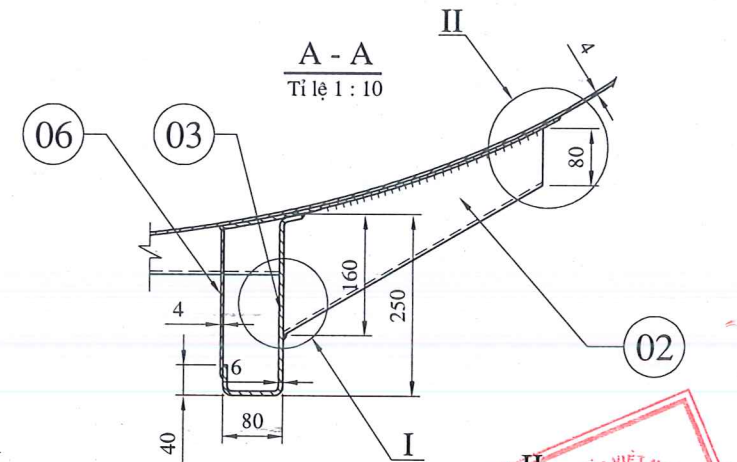
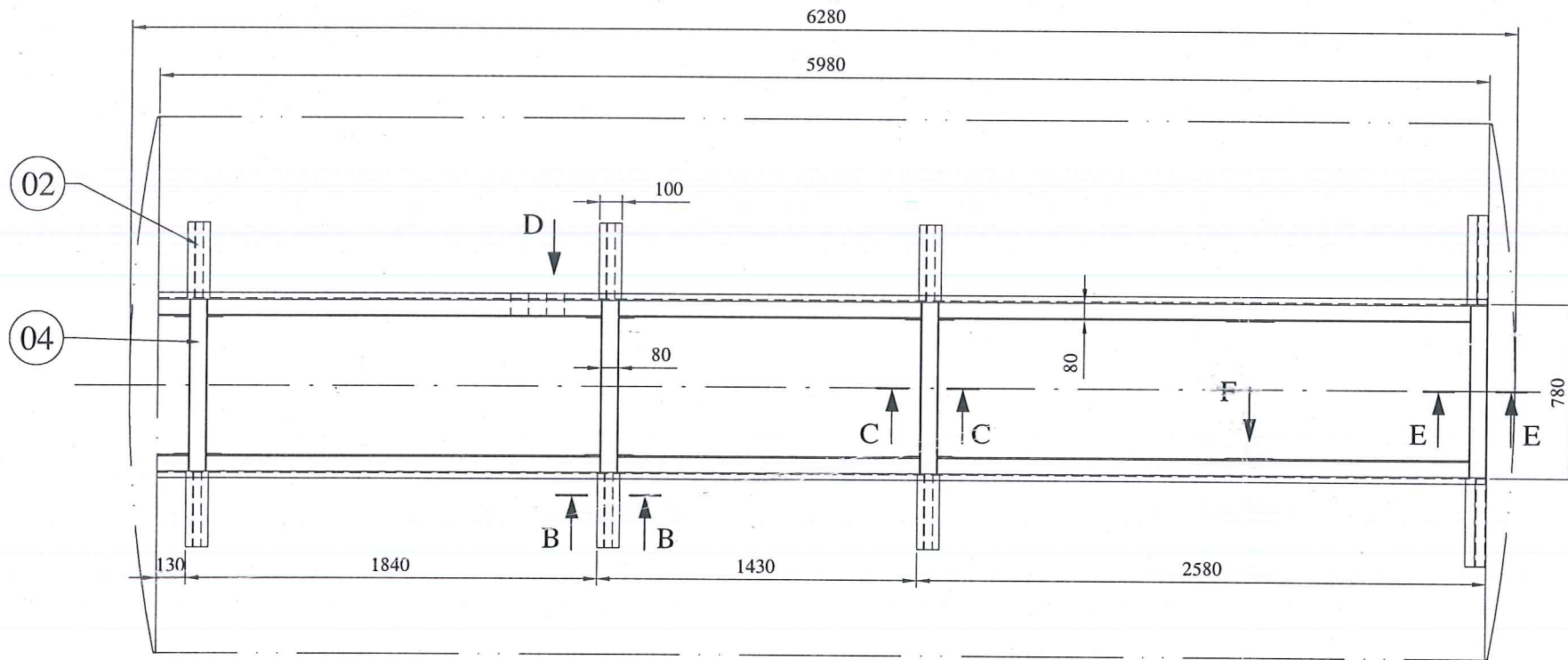
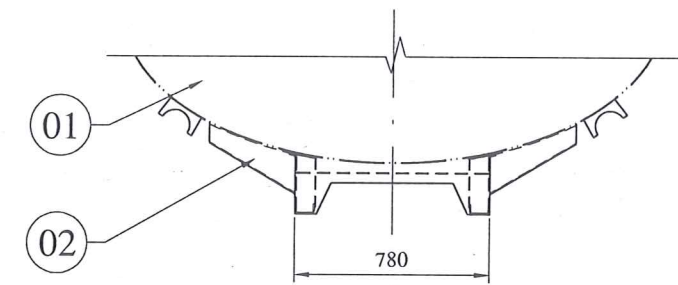
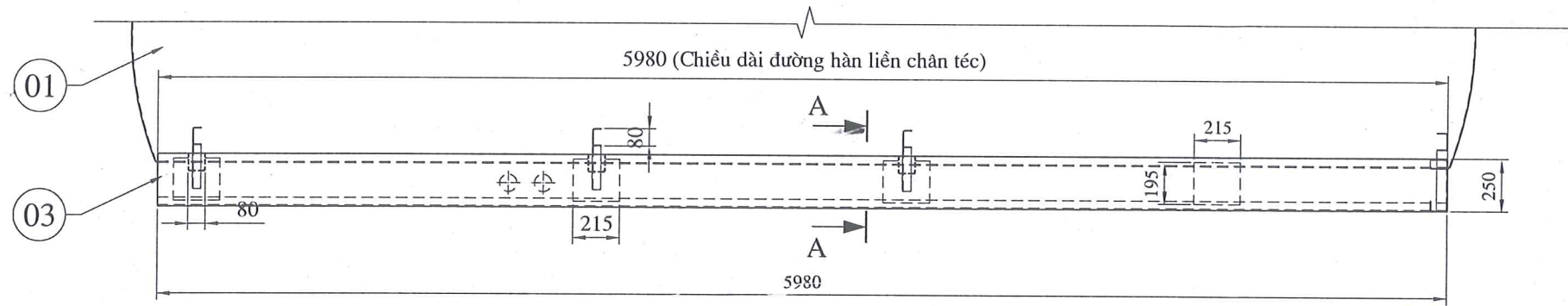
Khối lượng Tỷ lệ

1:30

Tờ số : 03 Tổng số tờ : 13

CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU





**GHI CHÚ:**

- \* Dầm dọc xi tặc và máng đỡ chân xi tặc liên kết với nhau bằng phương pháp hàn điện Δ4
- \* Mỗi hàn giữa dầm dọc xi tặc và máng đỡ chân xi tặc là đường hàn liền, chiều dài đường hàn 5950 mm
- \* Các mối hàn đảm bảo ngẫu chắc, không rỉ rỉ, rỉ khí.

STT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú	S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm
6	Tăng cứng dầm dọc xi tặc	06	08	Ø4	SS400						
5	Dầm ngang cuối	05	01	Ø4	SS400						
4	Dầm ngang chân tặc	04	03	Ø4	SS400						
3	Dầm dọc xi tặc	03	02	Ø6	SS400						
2	Dầm ngang ngoài	02	06	Ø3	SS400						
1	Thân xi tặc	01	01	Ø4	SS400						
TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú					



THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẮC (PHUN NƯỚC)  
TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CÓ BUÔNG LÁI  
MAZ 631B5-8475-740P1

**CHÂN XI TẮC**

41-19/CTC

00 02 001

Khối lượng Tỷ lệ

1:25

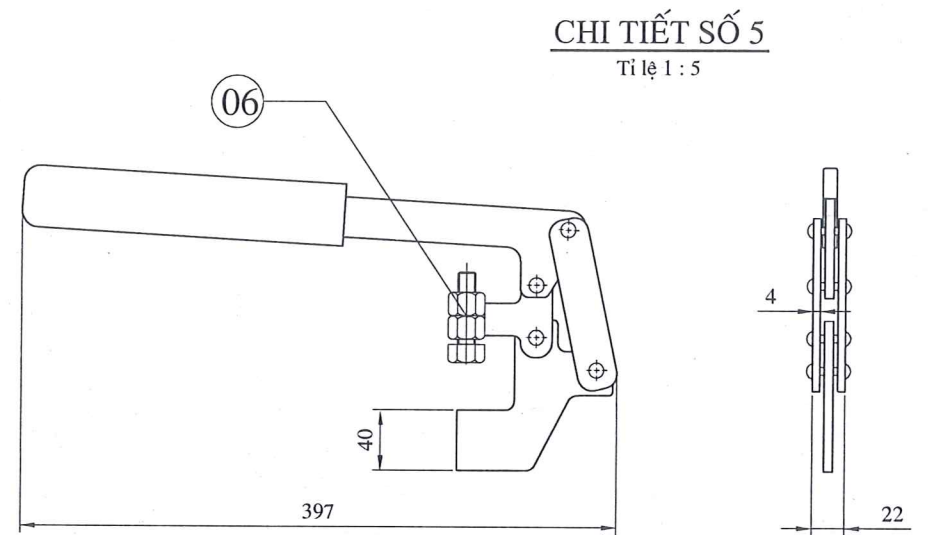
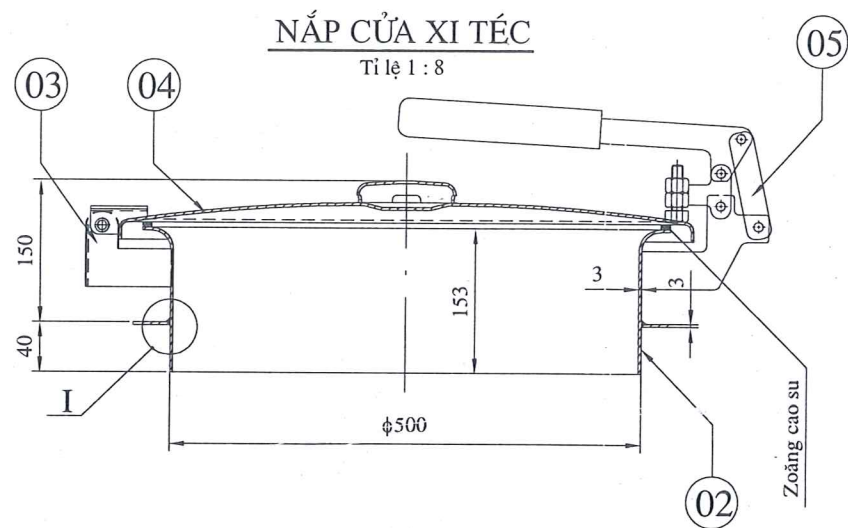
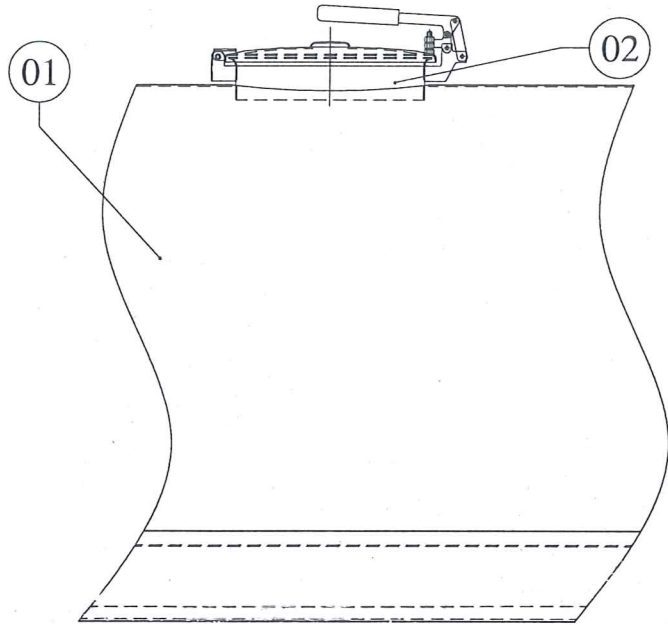
Tờ số : 04 Tổng số tờ : 13

CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ  
CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU



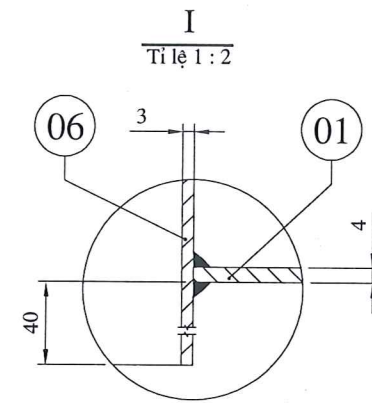
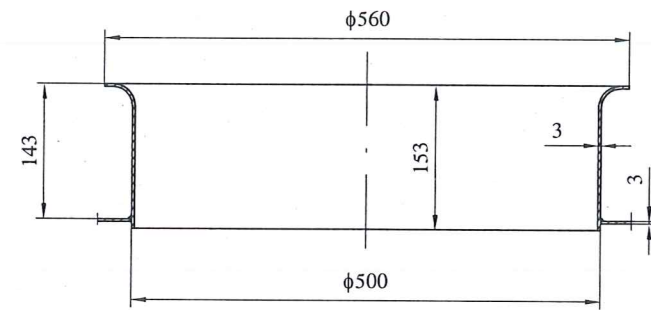
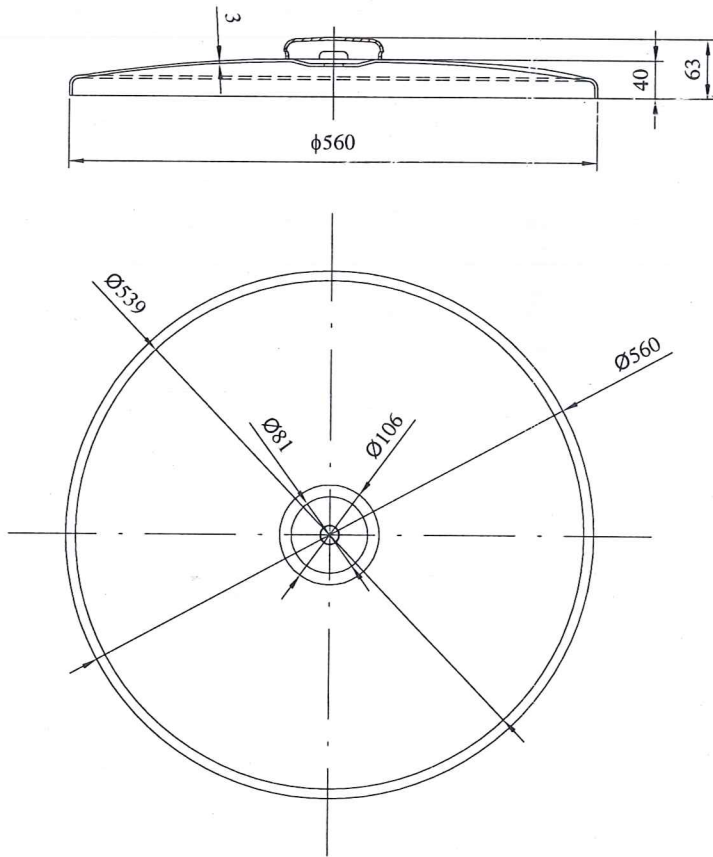
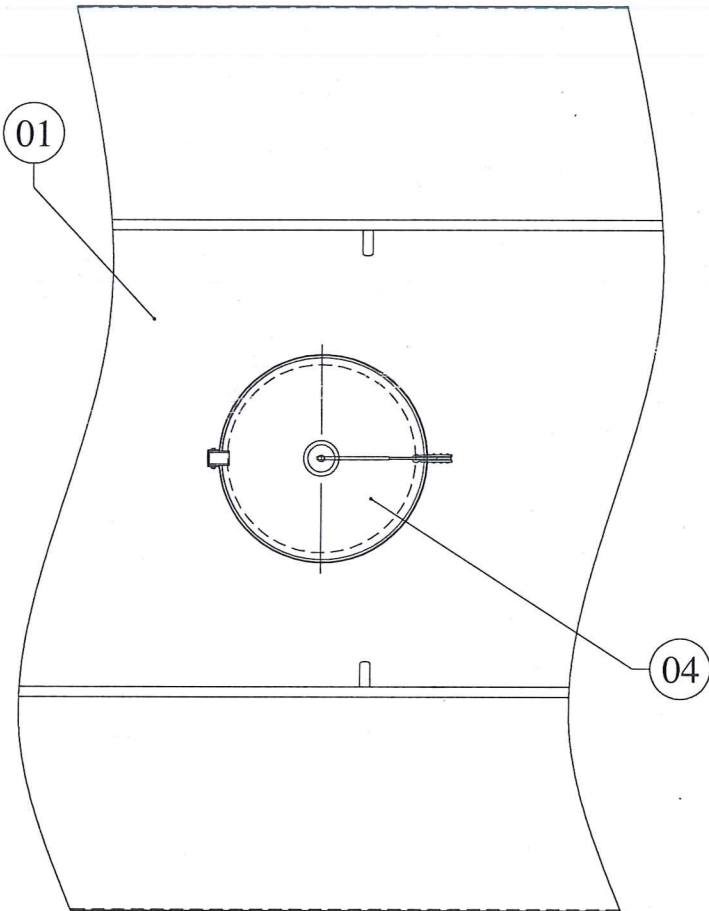




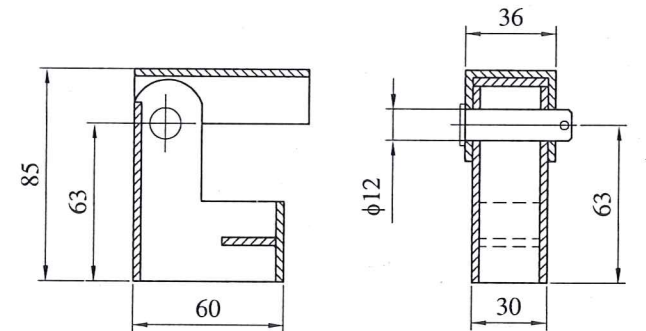


**CHI TIẾT SỐ 4**  
Tỉ lệ 1 : 8

**CHI TIẾT SỐ 2**  
Tỉ lệ 1 : 8



**CHI TIẾT SỐ 3**  
Tỉ lệ 1 : 3



**GHI CHÚ:**

- \* Sử dụng phương pháp hàn điện Δ 4
- \* Các mối hàn đảm bảo ngẫu chắc, không rỉ rỉ, rỉ khí.
- \* Các bu lông liên kết được xiết chặt và có chi tiết phòng lỏng đảm bảo liên kết chắc chắn.

6	Bu lông hãm nắp xi téc	06	02	M14x1,25	C45	S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Ngày
5	Khóa nắp xi téc	05	02	83	SS400	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	
4	Nắp xi téc	04	02	83	SS400	Thiết kế	Nguyễn Công Tùng		08/2019	
3	Cơ cấu bản lên bắt nắp xi téc	03	02	83	SS400	Ng. Vẽ	Lê Tiến Đạt		08/2019	
2	Cổ xi téc	02	02	83	SS400	Kiểm tra	Đỗ Xuân Vụ		08/2019	
1	Thân xi téc	01	01	84	SS400	Duyệt	Đỗ Xuân Vụ		08/2019	
TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú				



THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẾC (PHUN NƯỚC)  
TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CÓ BUỒNG LÁI  
MAZ 631B5-8475-740P1

**NẮP CỬA XITÉC**

41-19/CTC

00 02 003

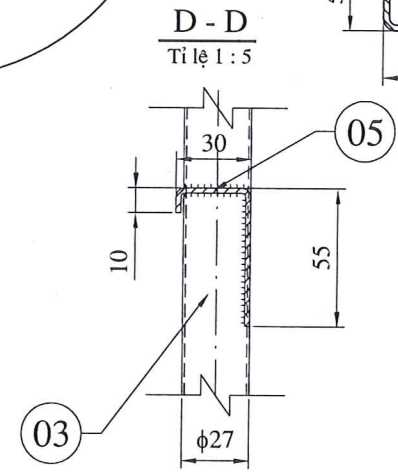
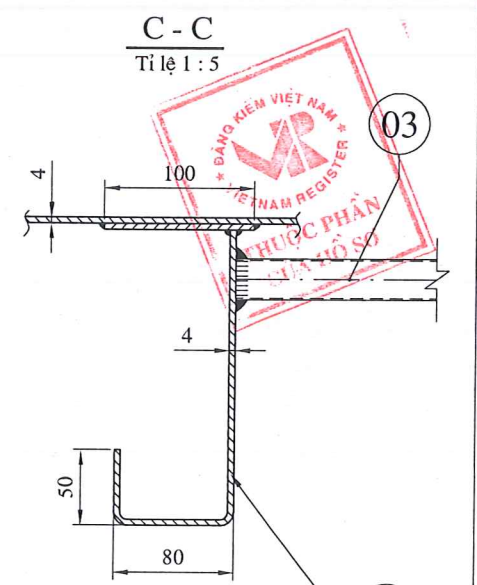
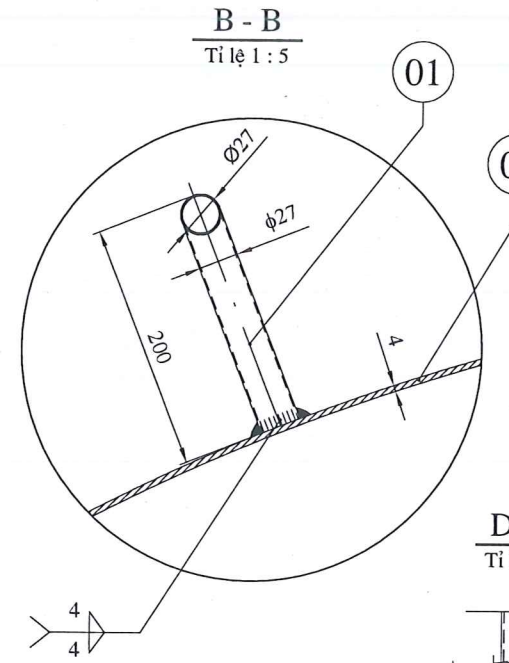
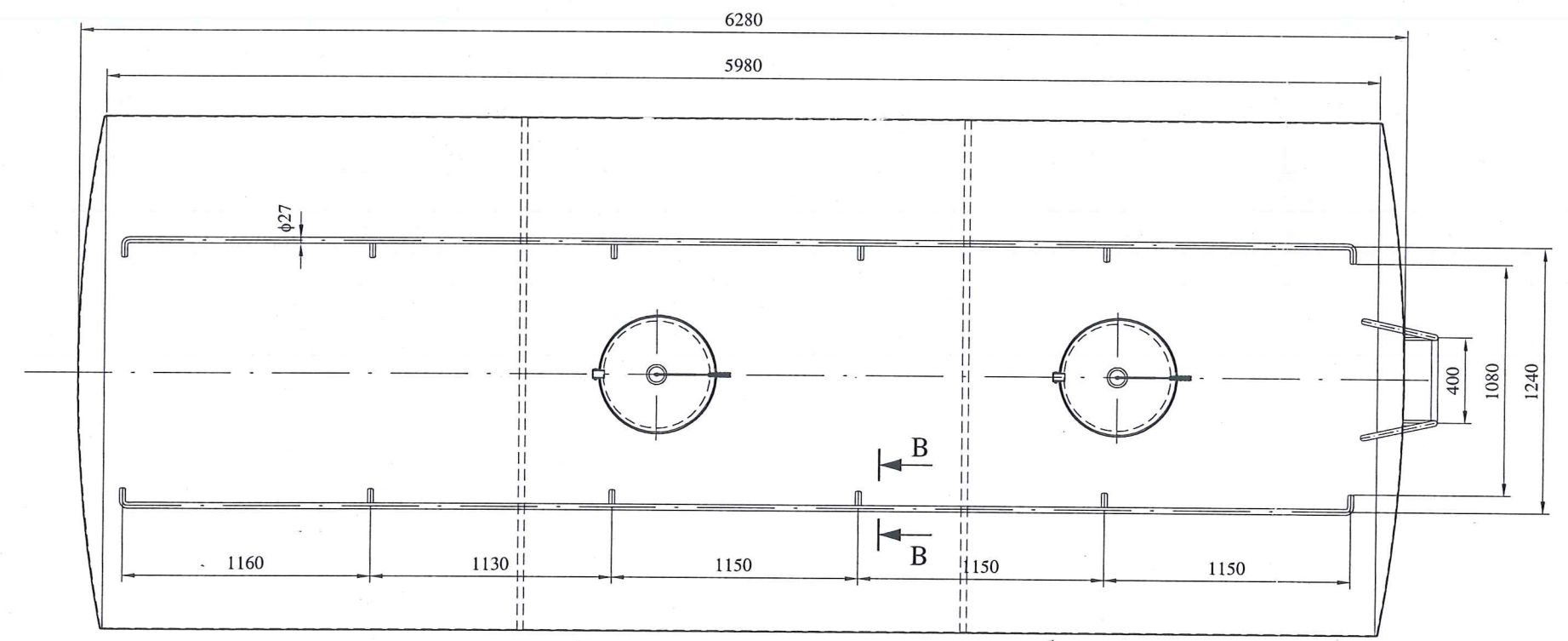
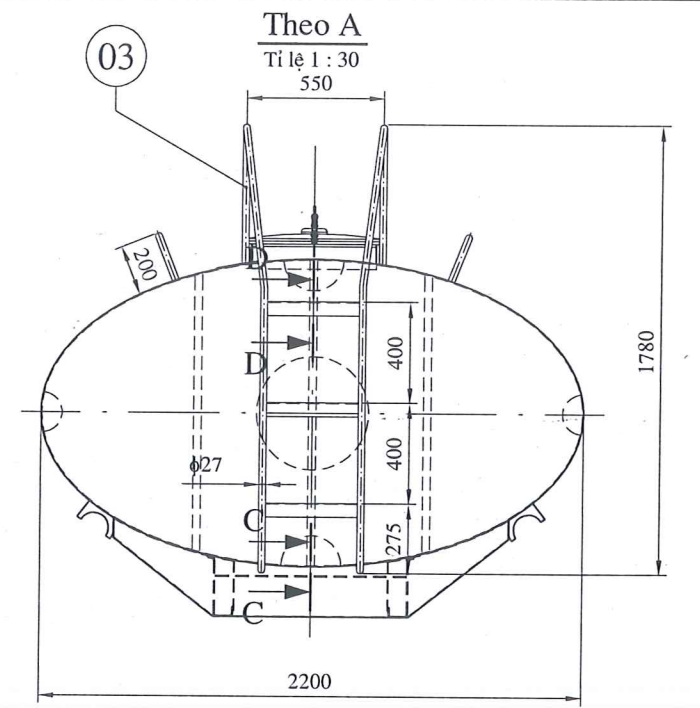
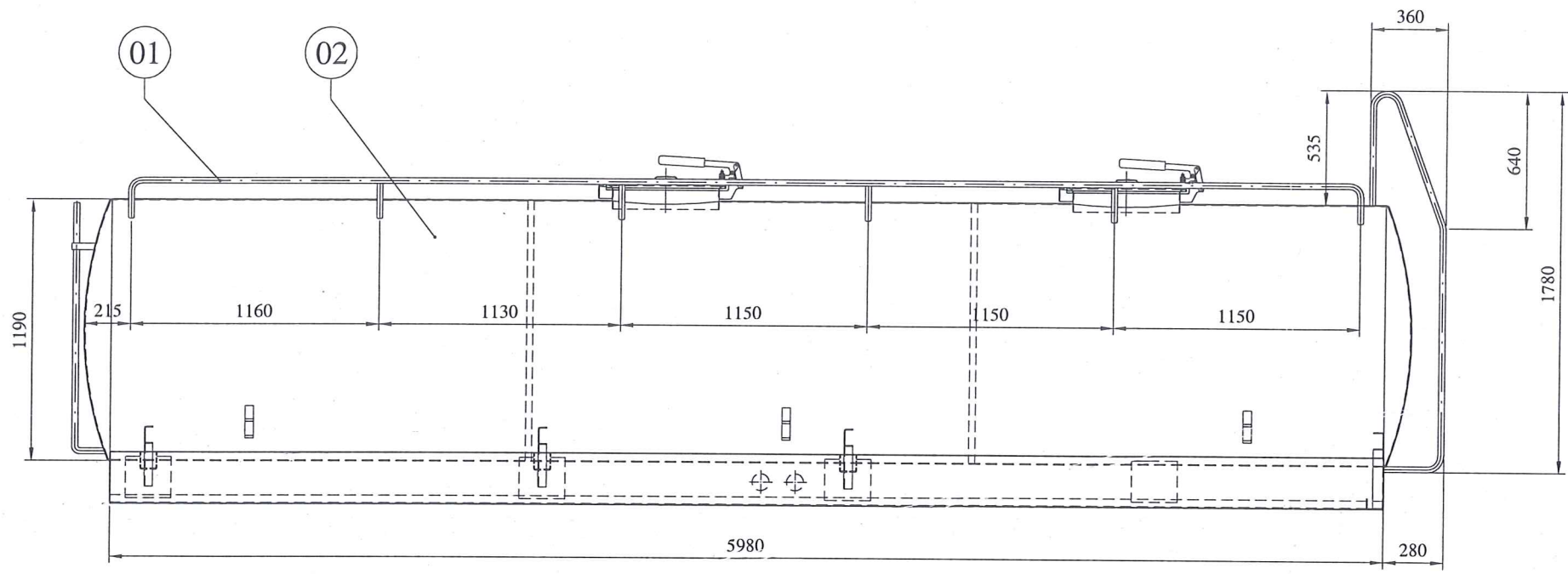
Khối lượng Tỷ lệ

1:8

Tờ số : 06 Tổng số tờ : 13

CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ  
CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU





GHI CHÚ:  
 \* Sử dụng phương pháp hàn điện  $\Delta 4$   
 \* Các mối hàn đảm bảo ngẫu chắc, không rỉ rỉ, rỉ khí.

STT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú	S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm
6	Bu lông hãm nắp xi téc	06	02	M14x1,25	C45						
5	Bạc thang lên nóc xi téc	05	03	$\delta 3$	SS400						
4	Dầm ngang cuối xi téc	04	02	$\delta 3$	SS400						
3	Thang lên nóc xi téc	03	02	$\delta 3$	SS400						
2	Thân xi téc	02	01	$\delta 4$	SS400						
1	Lan can nóc xi téc	01	02	$\phi 27 \times 1$	SS400						
TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú	Duyệt				



THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẾC (PHUN NƯỚC)  
 TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CÓ BUỒNG LÁI  
 MAZ 631B5-8475-740P1

LAN CAN NÓC XI TẾC,  
 THANG LÊN NÓC XI TẾC

41-19/CTC

00 02 004

Khối lượng	Tỷ lệ
	1:30

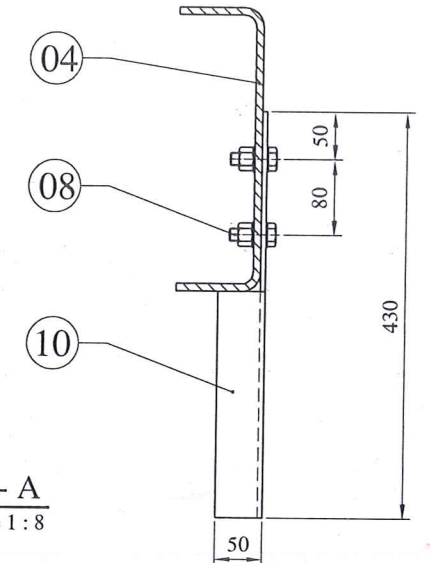
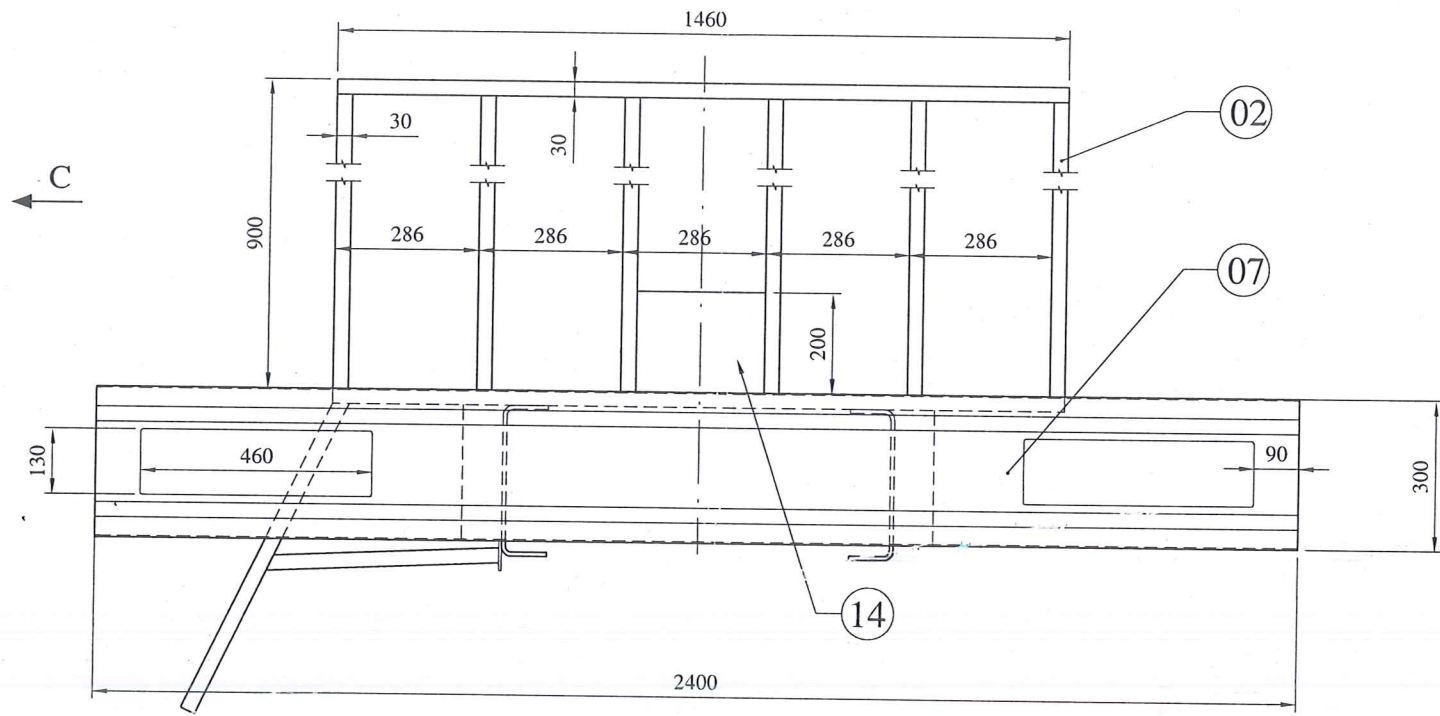
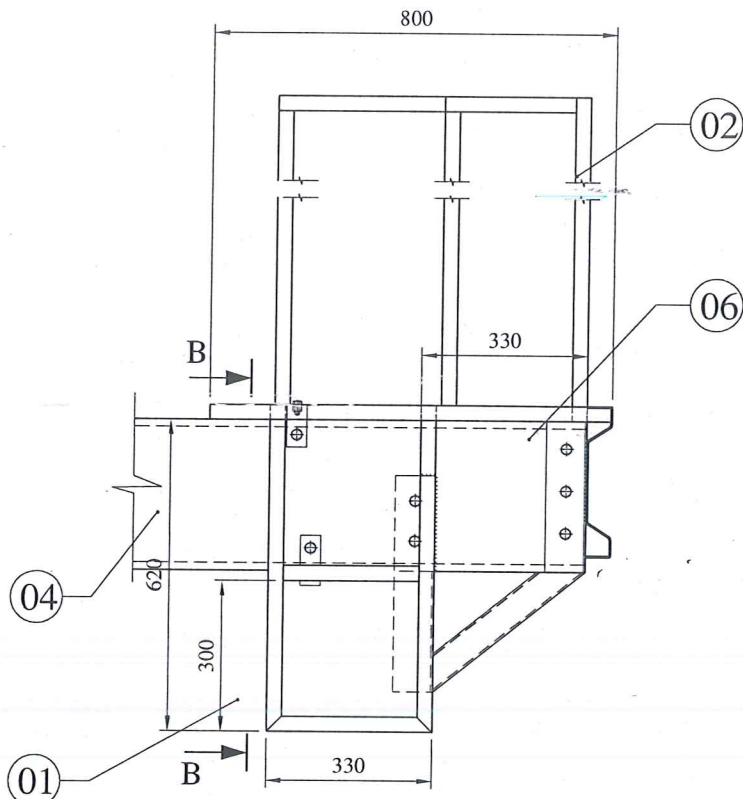
Tờ số : 07      Tổng số tờ : 13

CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ  
 CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU

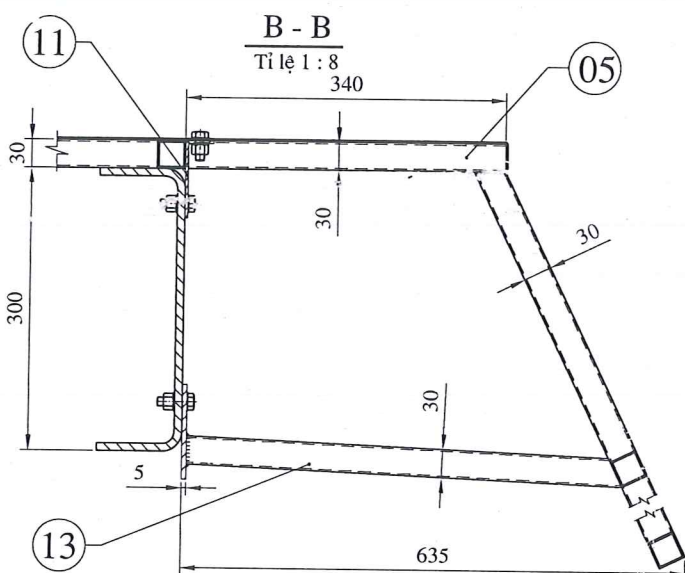
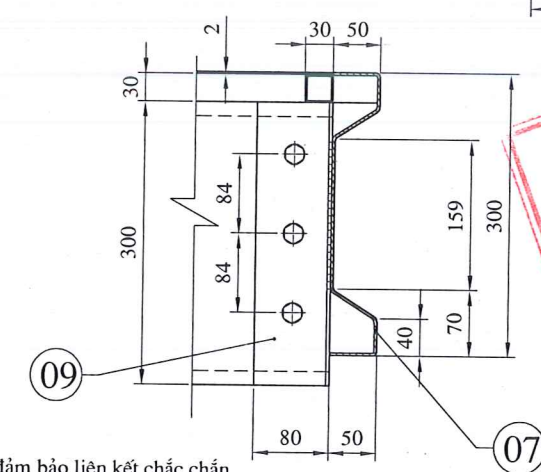


Theo C  
Tỉ lệ 1:15

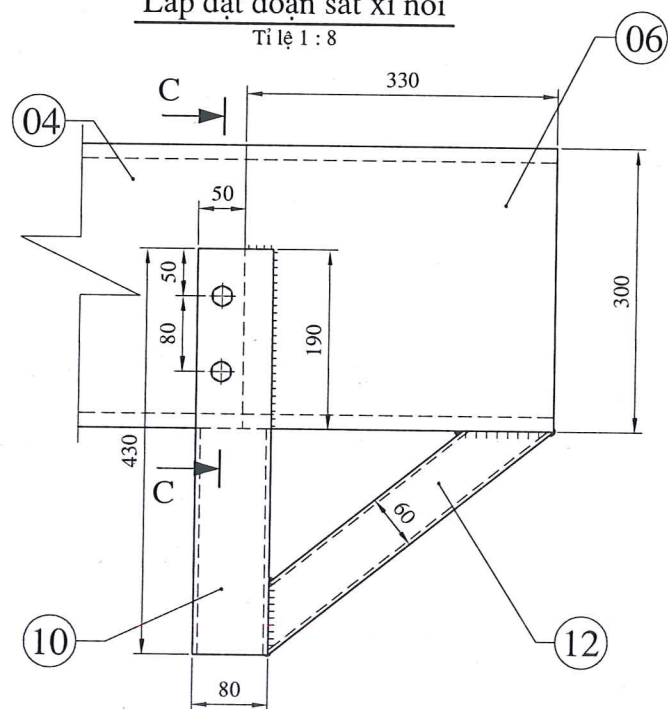
C - C  
Tỉ lệ 1:8



A - A  
Tỉ lệ 1:8



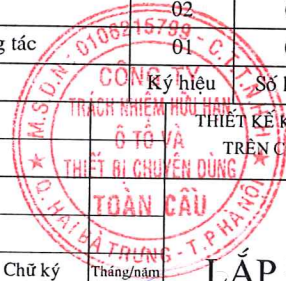
Lắp đặt đoạn sắt xi nổi  
Tỉ lệ 1:8



GHI CHÚ:

- \* Sử dụng phương pháp hàn điện Δ 4
- \* Các mối hàn đảm bảo ngẫu chắc, không rỉ sét, rỉ khí.
- \* Các bu lông liên kết được xiết chặt và có chi tiết phòng lỏng đảm bảo liên kết chắc chắn.

TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú
14	Tấm lắp biển số	14	01	83	SS400	
13	Thanh chống đỡ thang lên sàn công tác	13	01	[]30x30x1,2	SS400	
12	Thanh chống đỡ sắt xi nổi	12	02	[]60x30x1,5	SS400	
11	Mã bắt sàn công tác với sắt xi	11	02	83	SS400	
10	Mã bắt sắt xi nổi thêm	10	02	85	SS400	
9	Mã liên kết sắt xi với giá bắt đèn	09	02	85	SS400	
8	Bu lông liên kết	08	-	M12x1,5	C45	
7	Giá bắt đèn	07	01	83	SS400	
6	Đoạn sắt xi nổi thêm	06	02	[]300x90x8	SS400	Dài 330mm
5	Xương sàn công tác	05	04	[]30x30x1,2	SS400	
4	Dầm dọc sắt xi	04	02	-	-	Theo xe cơ sở
3	Tôn sàn công tác	03	01	Tôn nhám δ2	SS400	
2	Lan can sàn công tác	02	01	[]30x30x1,2	SS400	
1	Thang lên xuống sàn công tác	01	01	[]30x30x1,2	SS400	



THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẾC (PHUN NƯỚC)  
TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CÓ BUÔNG LÁI  
MAZ 631B5-8475-740P1

LẮP ĐẶT SÀN CÔNG TÁC

S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm
Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Tháng/năm	
Thiết kế	Nguyễn Công Tùng		08/2019	
Ng. Vẽ	Lê Tiến Đạt		08/2019	
Kiểm tra	Đỗ Xuân Vụ		08/2019	
Duyệt	Đỗ Xuân Vụ		08/2019	

41-19/CTC

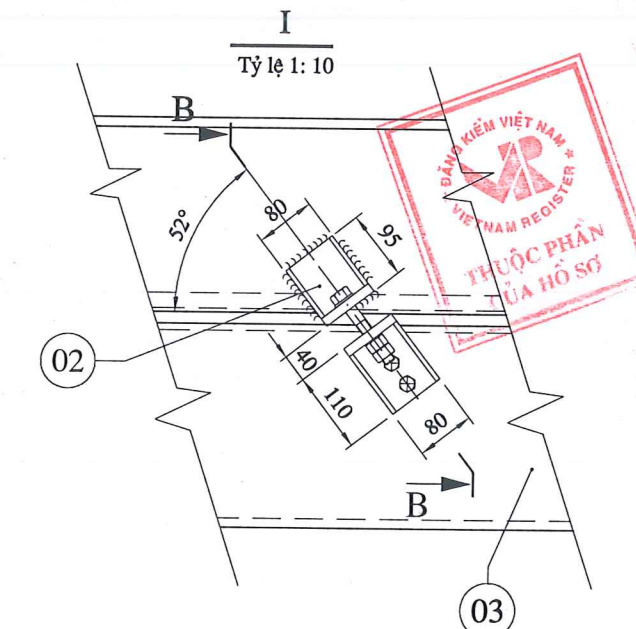
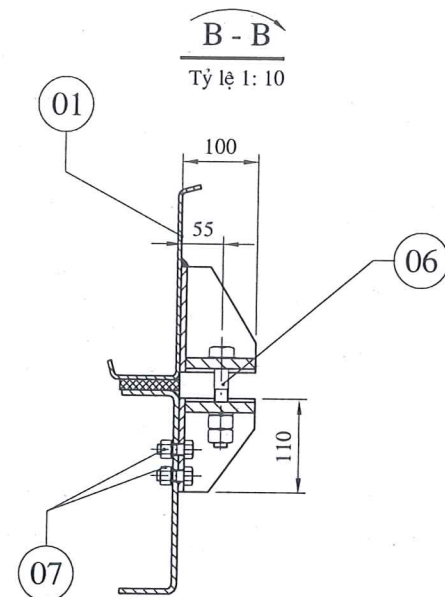
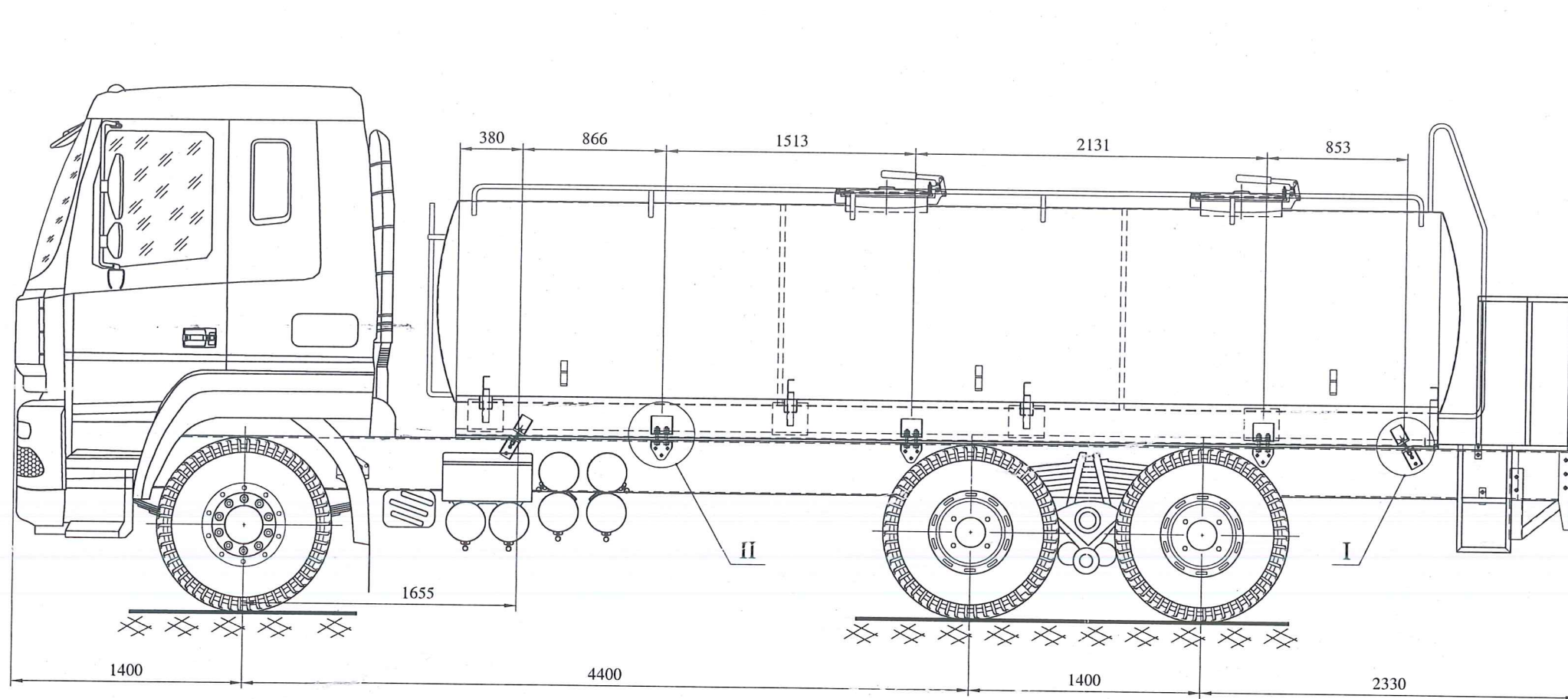
00 03 000

Khối lượng	Tỷ lệ
	1:15

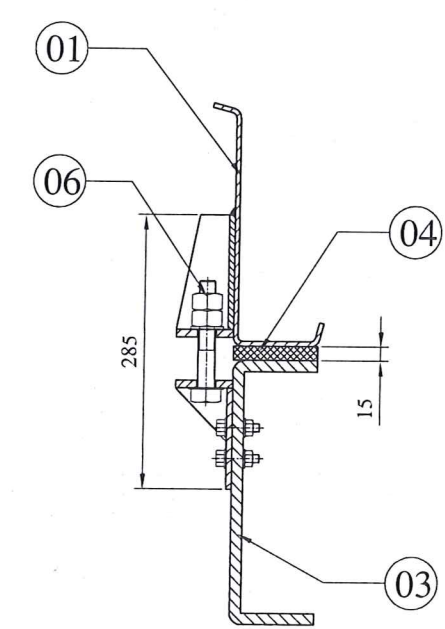
Tờ số: 08 Tổng số tờ: 13

CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU

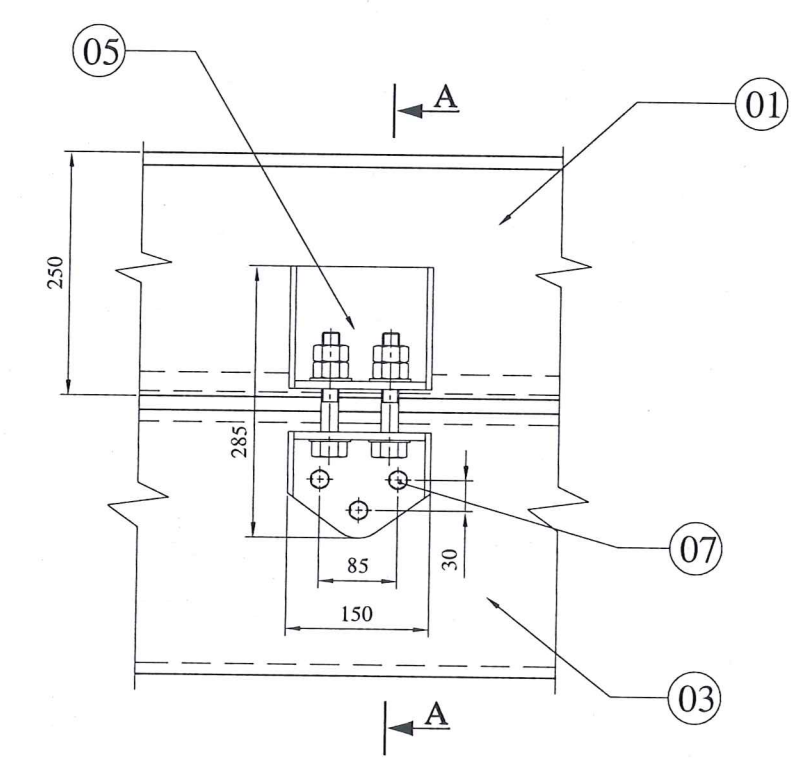




A - A  
Tỷ lệ 1 : 8



II  
Tỷ lệ 1 : 8



**Ghi chú thuật:**

Các bu lông phải có các chi tiết phòng lỏng và được xiết đủ mô men.  
Vị trí của các tai bắt bu lông có thể thay đổi cho phù hợp với kết cấu của khung ô tô và đảm bảo chân téc.

7	Bu lông liên kết	07	26	M16x1,5	C45	
6	Bu lông chống xô	06	16	M18x1,5	C45	
5	Tai chống xô kép	05	06	δ6	CT3	
4	Đệm cao su	04	02	δ15	Cao su	
3	Sắt xi ô tô	03	02	-	-	Theo xe cơ sở
2	Tai chống xô chéo	02	04	δ6	CT3	
1	Chân xi téc	01	02	δ6	SS400	
TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú

THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẾC (PHUN NƯỚC)  
TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CÓ BUỒNG LÁI  
MAZ 631B5-8475-740P1

S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm
Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Tháng/năm	
Thiết kế	Nguyễn Công Tùng		08/2019	
Ng. Vẽ	Lê Tiến Đạt		08/2019	
Kiểm tra	Đỗ Xuân Vụ		08/2019	
Duyệt	Đỗ Xuân Vụ		08/2019	

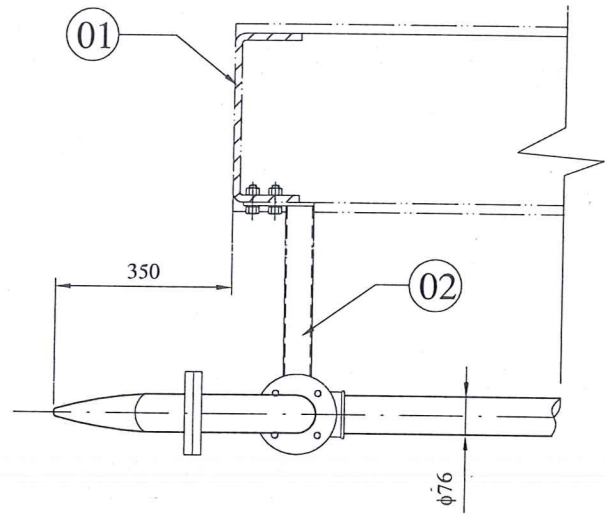
**LẮP ĐẶT XI TẾC**

41-19/CTC	
00 04 000	
Khối lượng	Tỷ lệ
	1:35
Tờ số : 09	Tổng số tờ : 13
CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU	



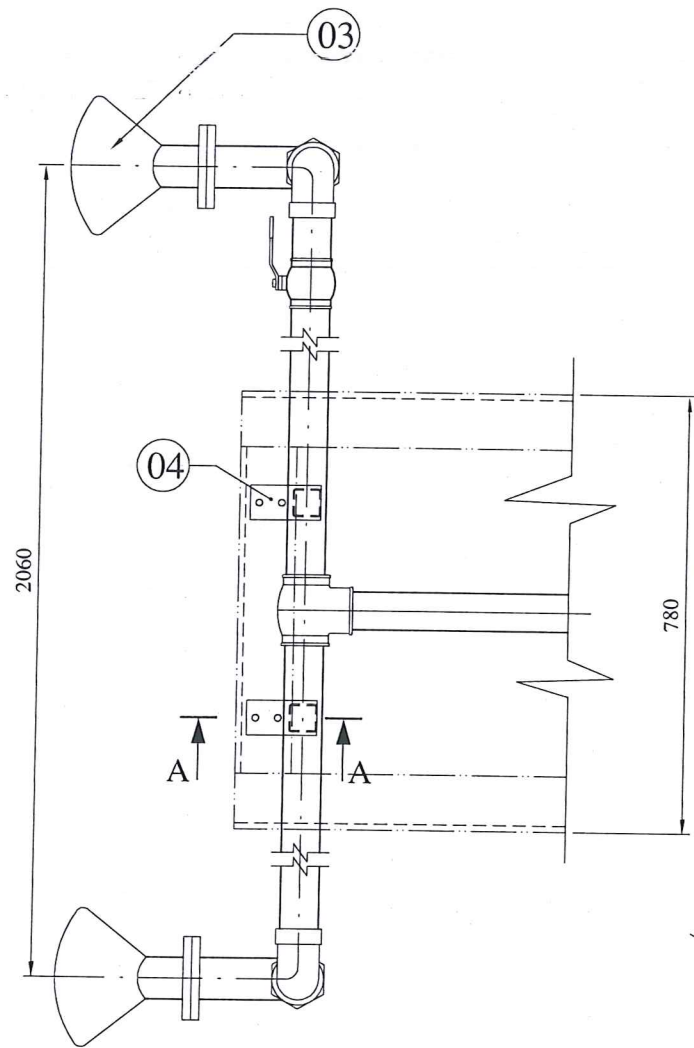
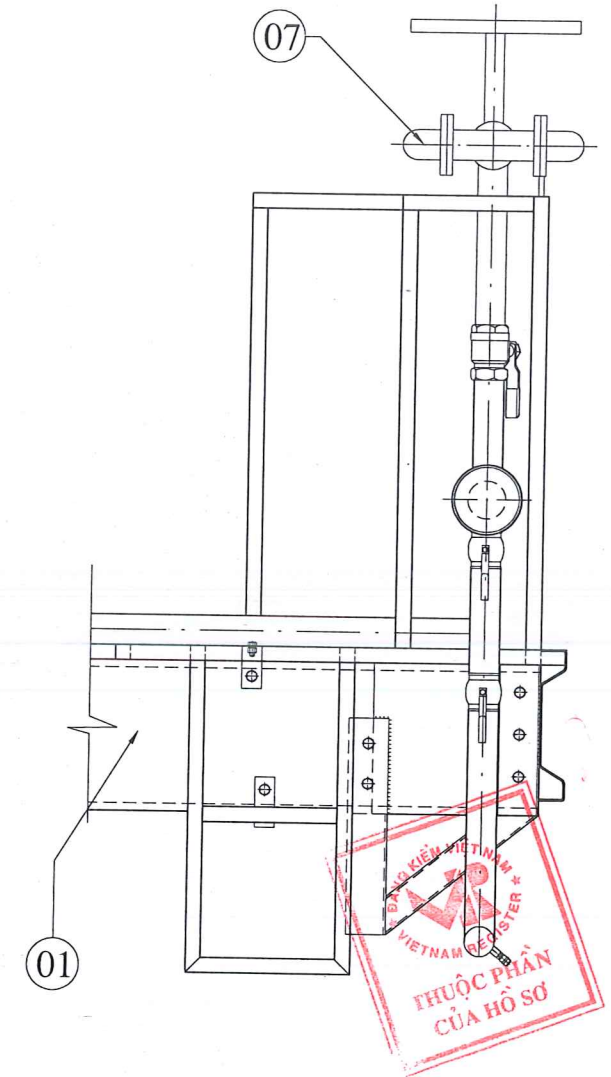
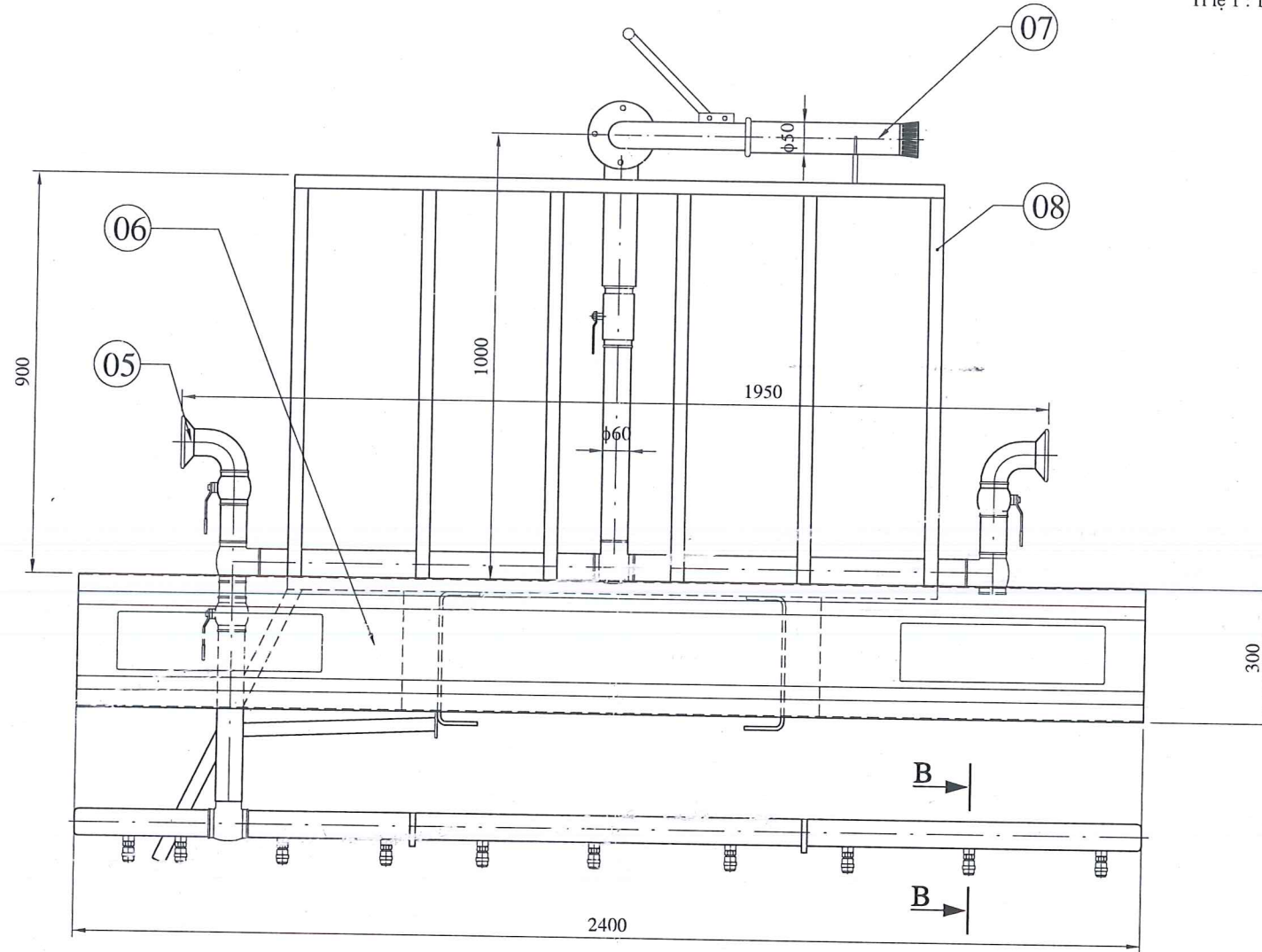
LẮP ĐẶT PÉP PHUN NƯỚC TRƯỚC

Tỉ lệ 1 : 15

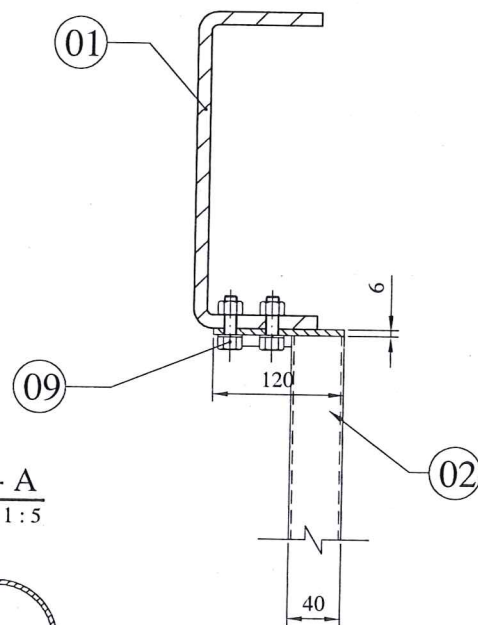


LẮP ĐẶT ỚNG TƯỚI, SÚNG PHUN SAU

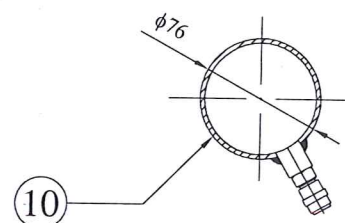
Tỉ lệ 1 : 15



A - A  
Tỉ lệ 1 : 8



A - A  
Tỉ lệ 1 : 5



GHI CHÚ:

- \* Sử dụng phương pháp hàn điện Δ 4
- \* Các mối hàn đảm bảo chắc chắn, không rỉ rỉ, rò khí.
- \* Các bu lông được xiết chặt và có chi tiết phòng lỏng.

10	Ống tưới phía sau	01	φ76x2	SS400	
9	Bu lông liên kết	04	M10x1	Thép 45	
8	Lan can sàn công tác phía sau	-	[]30x30x1,2	SS400	
7	Súng phun	01	-	-	Nhập khẩu Trung Quốc
6	Giá bắt đèn	01	δ3	SS400	
5	Pép phun sau	02	-	SS400	
4	Mã bắt pép phun trước	02	δ5	Thép 45	
3	Pép phun trước	02	-	SS400	
2	Tai treo pép phun trước	02	[]40x40x1,5	SS400	
1	Sắt xi ô tô	01	-	-	Theo xe cơ sở
TT	Tên chi tiết	Số lượng	Quy cách	Vật liệu	Ghi chú

KẾT CẤU VÀ LẮP ĐẶT  
PÉP, ỚNG TƯỚI, SÚNG  
PHUN NƯỚC

S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm
Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Tháng/năm	
Thiết kế	Nguyễn Công Tùng		08/2019	
Ng. Vẽ	Lê Tiến Đạt		08/2019	
Kiểm tra	Đỗ Xuân Vụ		08/2019	
Duyệt	Đỗ Xuân Vụ		08/2019	

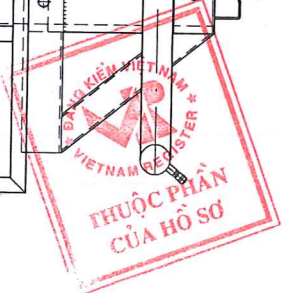
41-19/CTC

00 05 000

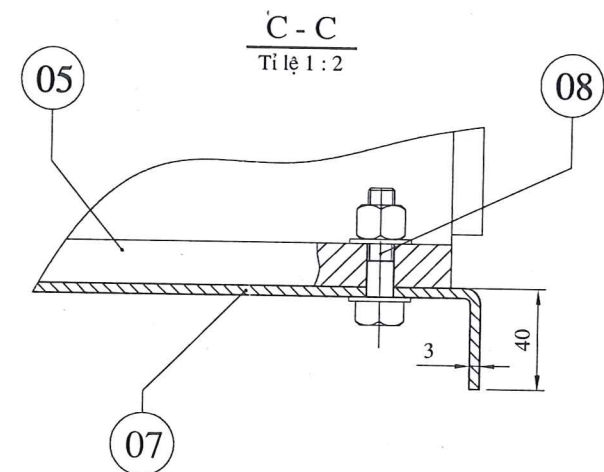
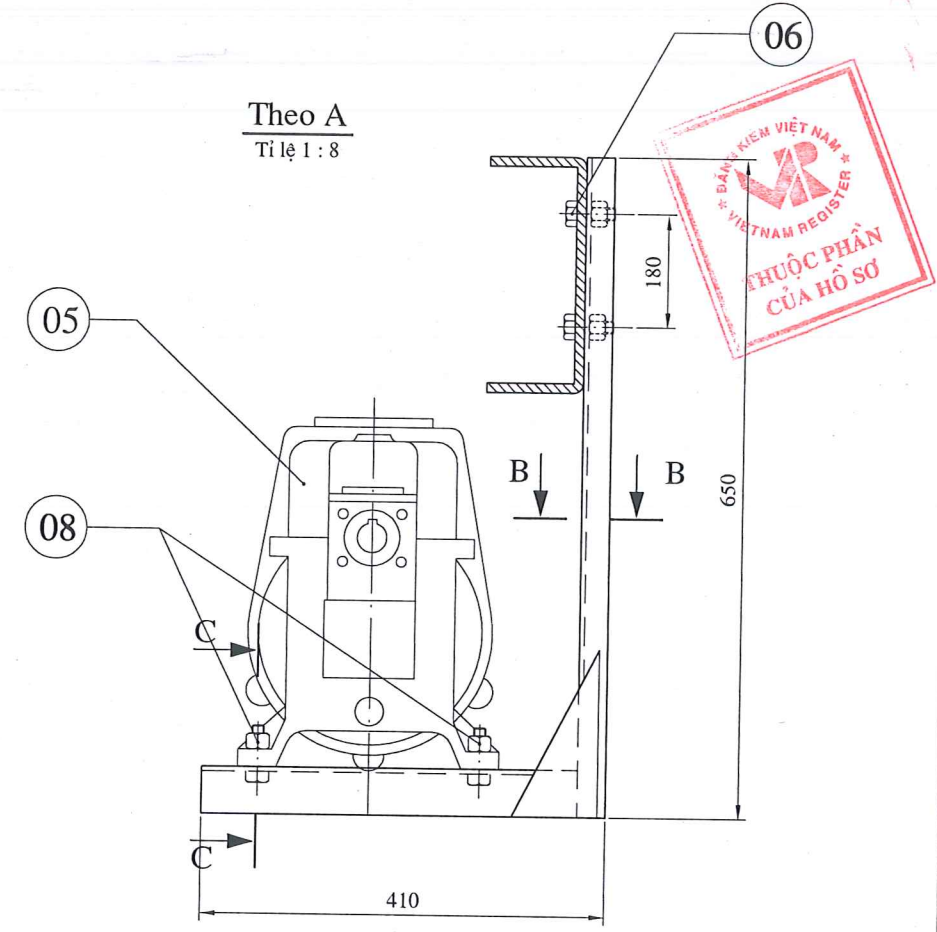
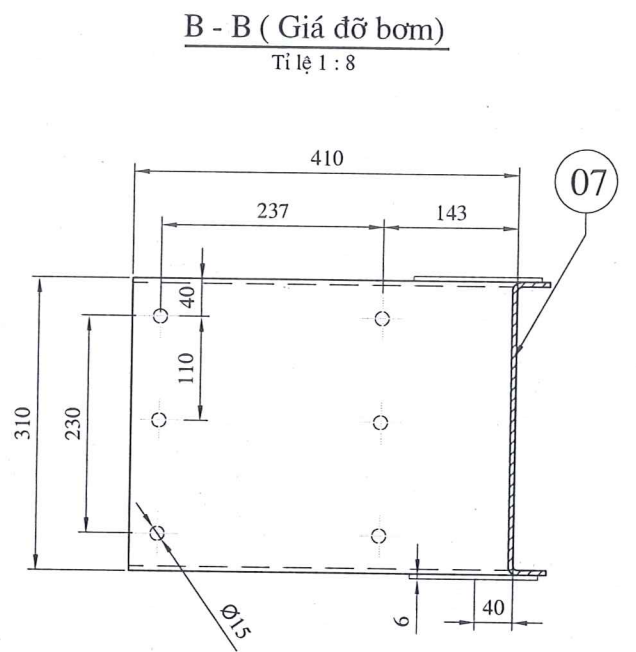
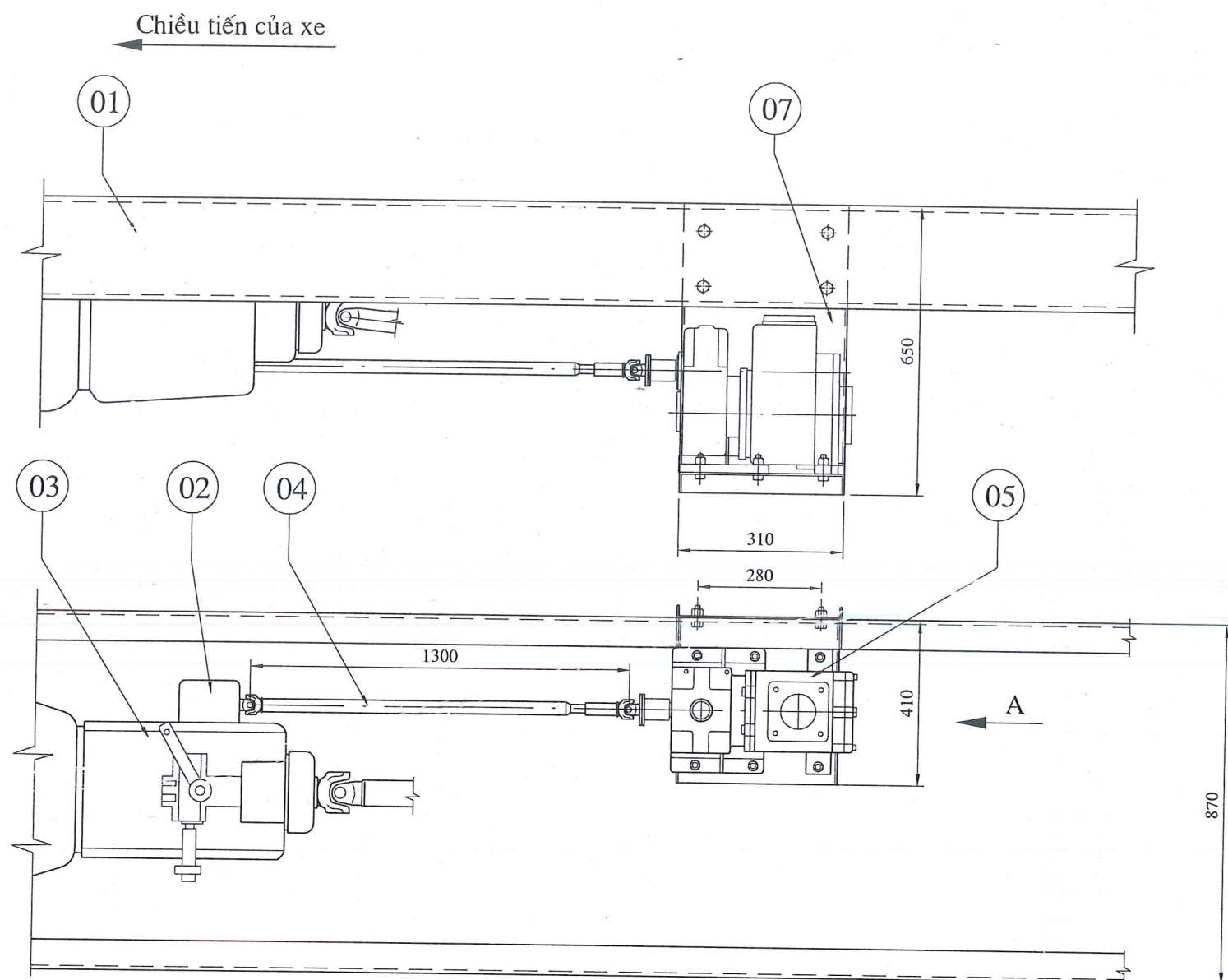
Khối lượng Tỷ lệ  
1:15

Tờ số : 10 Tổng số tờ : 13

CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ  
CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU







GHI CHÚ:  
\* Các bu lông được xiết chặt và có chi tiết phòng lỏng đảm bảo các chi tiết liên kết lắp đặt chắc chắn.

TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách - chủng loại	Vật liệu	Ghi chú
8	Bu lông liên kết giá với bơm	08	06	M10 x 1,25	Thép 45	
7	Giá đỡ bơm nước	07	02	83	SS400	
6	Bu lông liên kết giá bơm với sắt xi	06	04	M10 x 1,25	Thép 45	
5	Bơm nước	05	01	80QZF-60/90N	-	Xuất xứ Trung Quốc
4	Các đăng dẫn động bơm nước	04	01	-	-	Xuất xứ Trung Quốc
3	Hộp số	03	01	-	-	Theo xe cơ sở
2	Bộ trích công suất	02	01	-	-	Theo xe cơ sở
1	Khung ô tô	01	02	-	-	Theo xe cơ sở
TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách - chủng loại	Vật liệu	Ghi chú

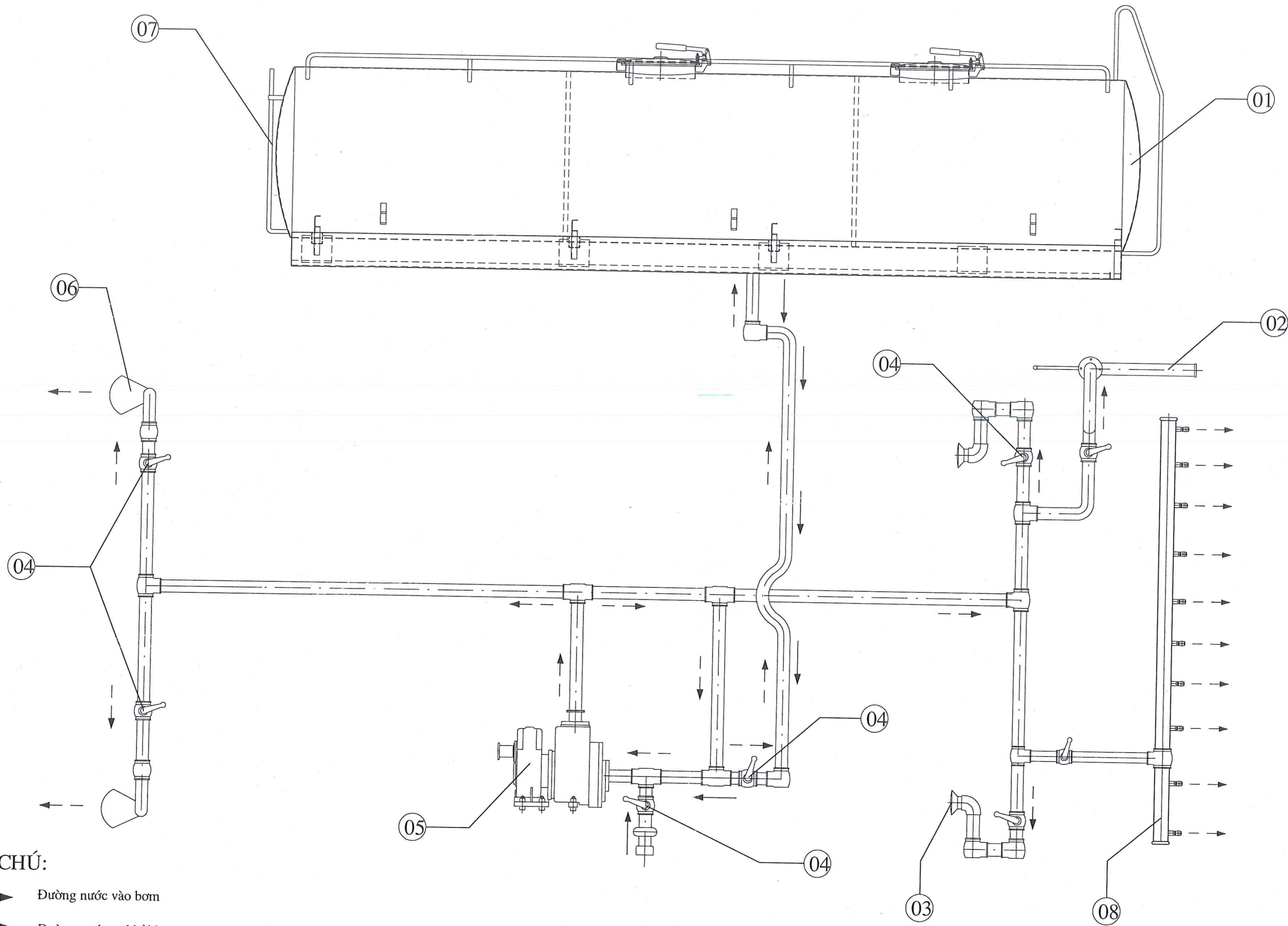
**CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU**  
TRÁCH NHIỆM KỸ THUẬT Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU  
TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CÓ BÚNG LÁI MAZ 631B5-8475-740P1

**LẮP ĐẶT BƠM NƯỚC**

S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm

<b>41-19/CTC</b>	
<b>00 06 000</b>	
Khối lượng	Tỷ lệ
	1:15
Tờ số: 11	Tổng số tờ: 13
<b>CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU</b>	





**GHI CHÚ:**

- Đường nước vào bơm
- - -→ Đường nước ra khỏi bơm

						S.d		S.lg	Số tài liệu	Chữ ký	Tháng/năm	41-19/CTC	
8	ống tưới phía sau	08	01	-	-							00 07 000	
7	ống báo mực nước	07	02	φ27	Nhựa							Khối lượng	Tỷ lệ
6	Pép phun đầu téc	06	02	-	-								
5	Bơm nước	05	01	80QZF-60/90N	-								
4	Van tay	04	-	-	-								
3	Pép phun phía sau	03	02	-	-								
2	Súng phun	02	01	-	-								
1	Xitéc	01	01	12,5m <sup>3</sup>	SS400								
TT	Tên chi tiết	Ký hiệu	Số lượng	Quy cách - chủng loại	Vật liệu	Ghi chú							



THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẾC (PHUN NƯỚC)  
TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SÁT XI CÓ BUỒNG LÁI  
MAZ 631B5-8475-740P1

**SƠ ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG  
VÀ SƠ ĐỒ HỆ THỐNG ĐÈN  
HIỆU LẬP THÊM**

Tờ số : 12		Tổng số tờ : 13	
CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DÙNG TOÀN CẦU			



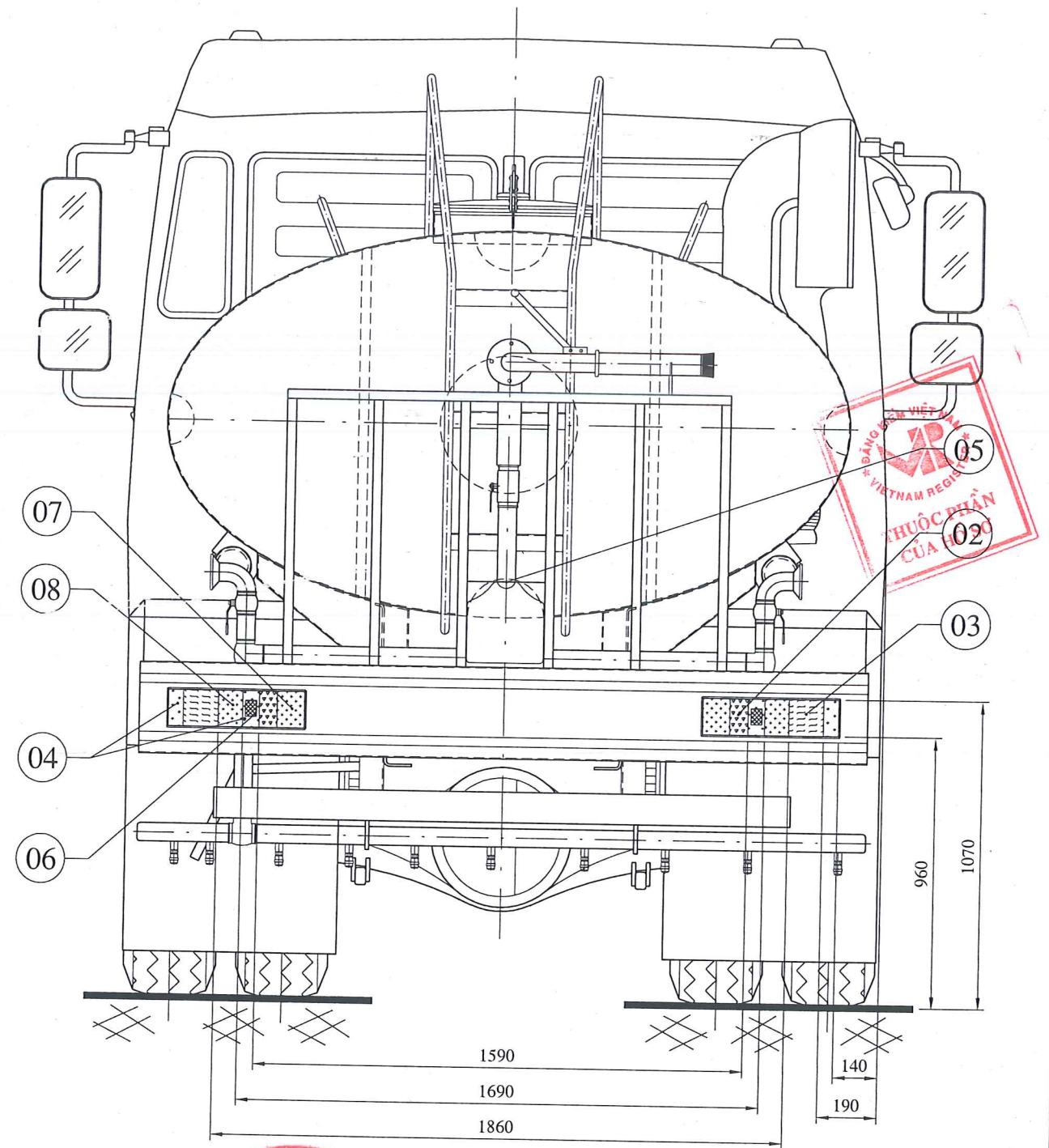
HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG, TÍN HIỆU PHÍA TRƯỚC

Tỉ lệ 1 : 20



HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG, TÍN HIỆU PHÍA SAU

Tỉ lệ 1 : 20



GHI CHÚ:

Giữ nguyên cụm đèn trước của ô tô cơ sở.

8	Đèn phanh	08	02	Màu đỏ
7	Đèn sương mù phía sau	07	02	Màu đỏ
6	Tấm phản quang	06	02	Màu đỏ
5	Đèn soi biển số	05	01	Màu trắng
4	Đèn kích thước phía sau	04	04	Màu đỏ
3	Đèn báo rẽ phía sau	03	02	Màu vàng
2	Đèn lùi	02	02	Màu trắng
1	Hệ thống chiếu sáng tín hiệu trước	01	-	
TT	Tên đèn	Ký hiệu	Số lượng	Màu sắc

Giữ nguyên của ô tô cơ sở		Ghi chú	
S.d	S.lg	Số tài liệu	Chữ ký
Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Tháng/năm
Thiết kế	Nguyễn Công Tùng		08/2019
Ng. Vẽ	Lê Tiến Đạt		08/2019
Kiểm tra	Đỗ Xuân Vụ		08/2019
Duyệt	Đỗ Xuân Vụ		08/2019

CÔNG TY THIẾT KẾ KỸ THUẬT Ô TÔ XI TẾC (PHUN NƯỚC)  
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN TRÊN CƠ SỞ Ô TÔ SẮT XI CỎ BƯỚNG LÁI  
Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG  
TOÀN CẦU

BỐ TRÍ HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG, TÍN HIỆU

41-19/CTC	
00 08 000	
Khối lượng	Tỷ lệ
	1:20
Tờ số: 13	Tổng số tờ: 13
CÔNG TY TNHH Ô TÔ VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG TOÀN CẦU	