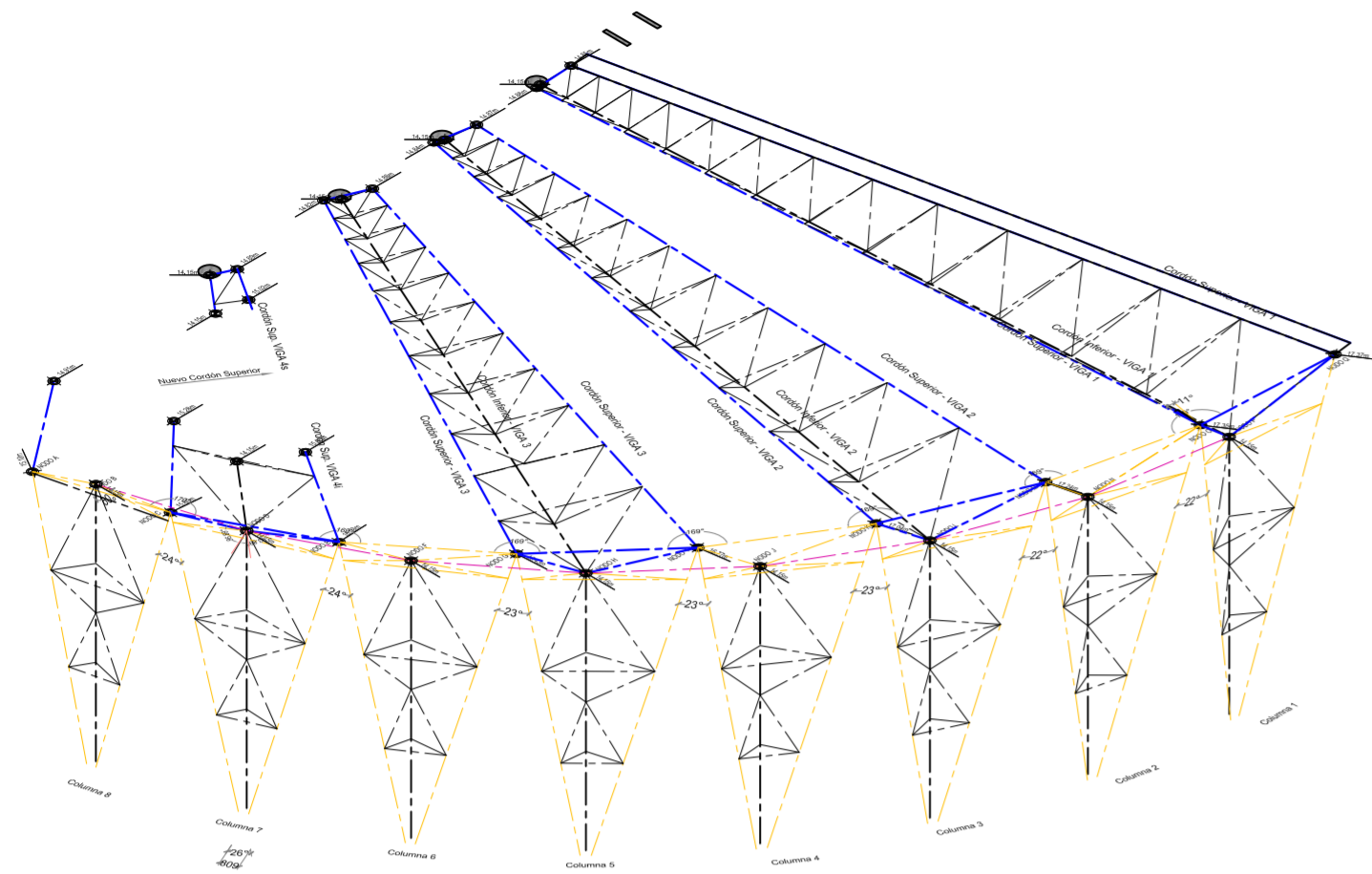
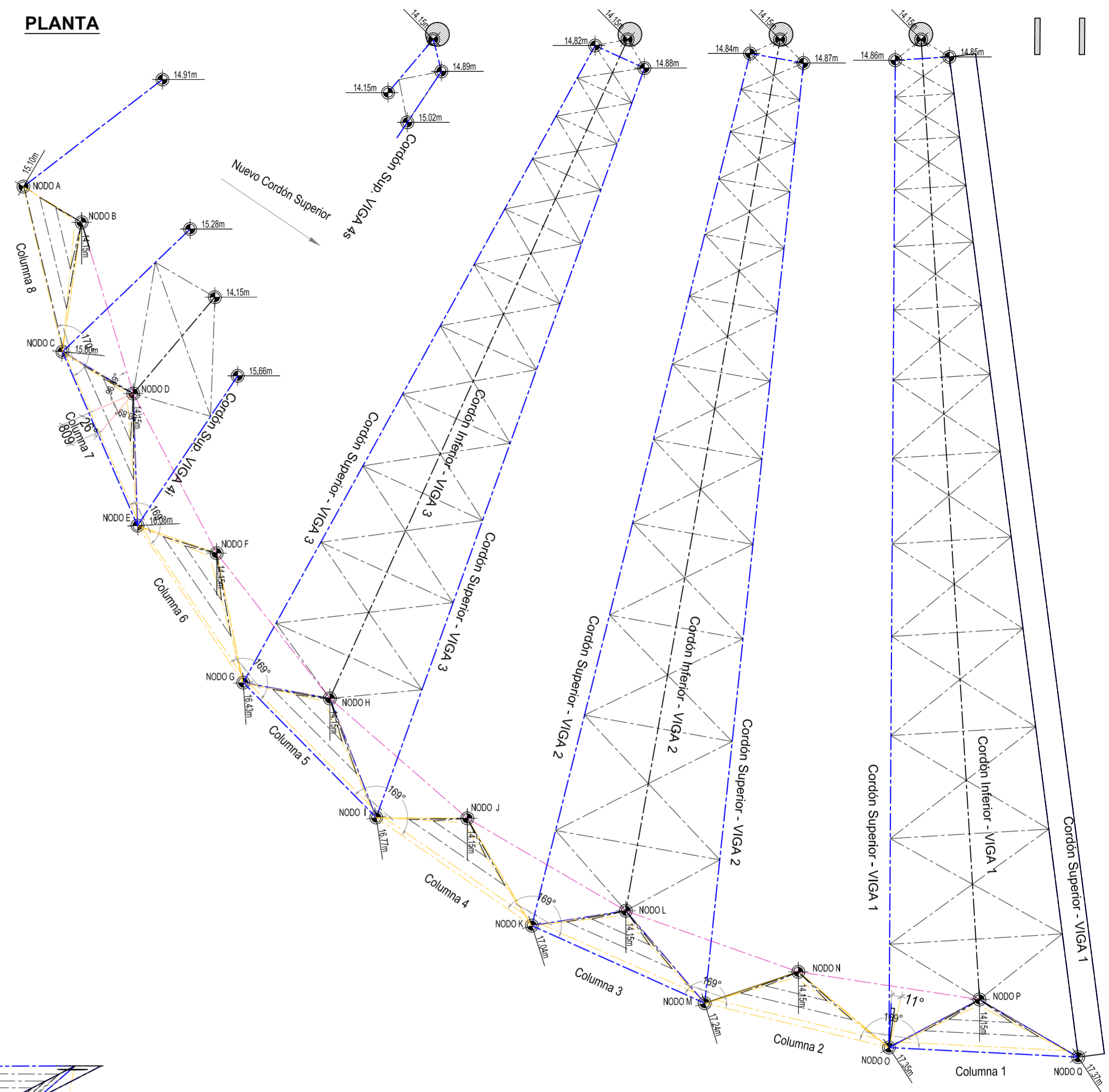


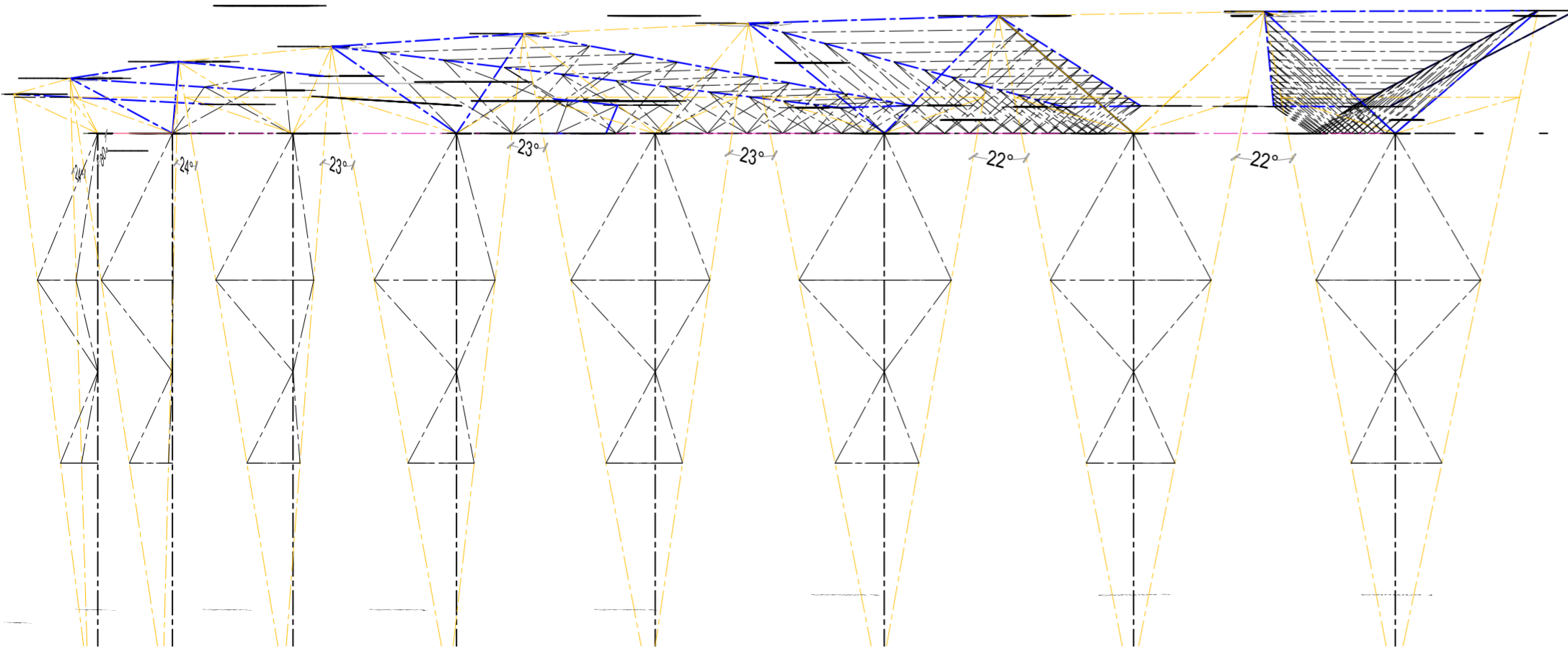
**ESTRUCTURA GENERAR 3D**



**PLANTA**



**VISTA FRENTE**



**DOCUMENTOS DE REFERENCIA:**

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

**PLANO PARA FABRICACION**

△				
△				
△				

REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO
----------	-------------	-------	-------	--------	--------

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires



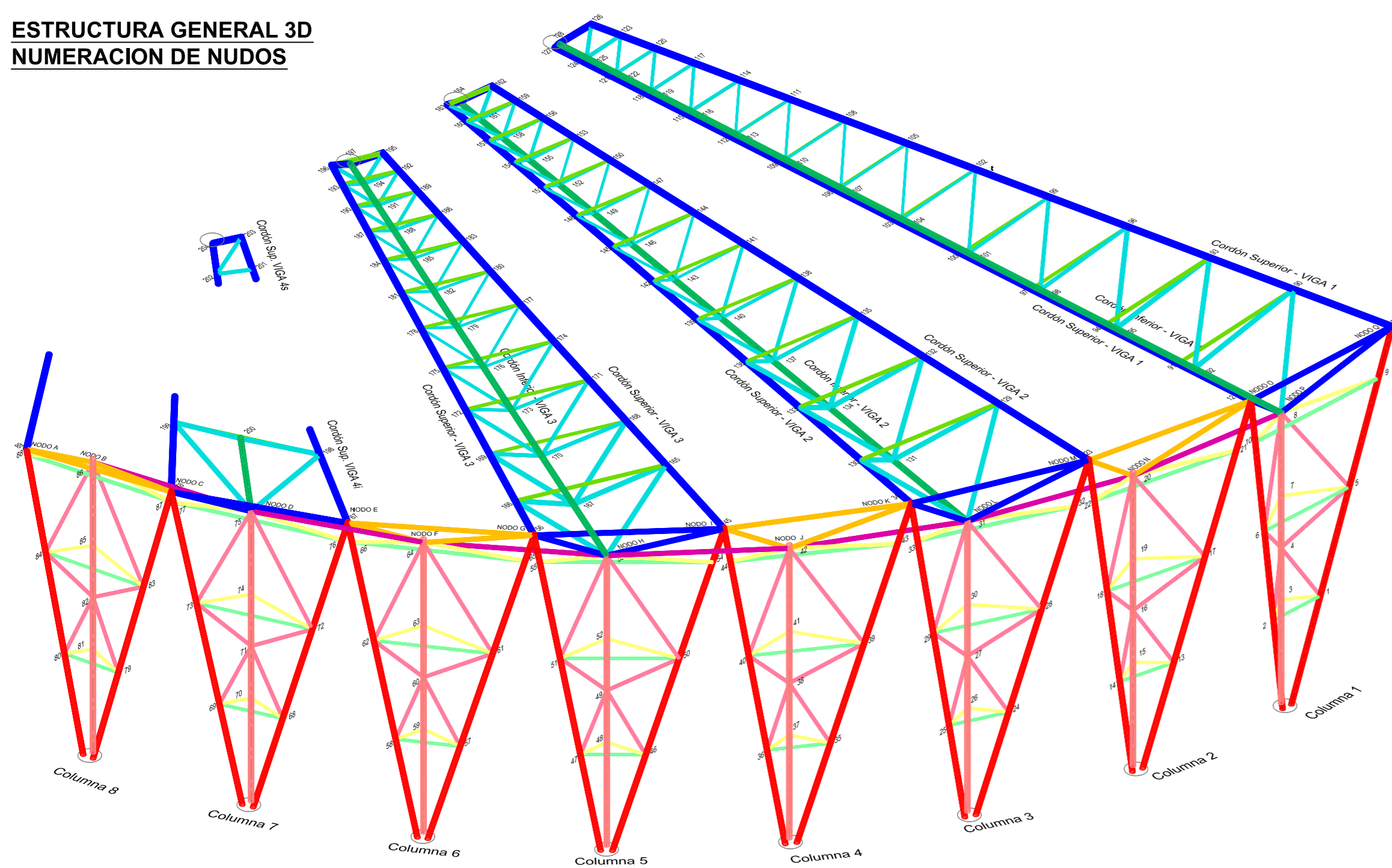
TITULO: ESTRUCTURA GENERAL CHECK IN - Disposición de Elementos	PLANO N°: <b>EM-01</b>	REVISION △
---	---------------------------	---------------

FECHA: 22/06/2007	DIBUJO: AAR	PROYECTO: AJB	CONTROL: PBU	ARCHIVO: UR-1653_24-04-07_Fabricacion	ESCALA: 1:100
-------------------	-------------	---------------	--------------	---------------------------------------	---------------

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

V I G A 1					V I G A 2					V I G A 3					V I G A 4																																			
NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α																											
11	219-168	80°	95	219-168	63°	102	219-101	86°	109	219-101	86°	116	219-101	59°	123	219-101	86°	130	219-168	72°	137	219-168	61°	144	219-101	86°	151	219-168	64°	158	219-168	62°	165	219-168	62°	172	219-101	85°	179	219-101	85°	186	219-101	85°	193	219-101	85°	200	219-168	38°
12	219-168	93°		219-168	63°		219-101	66°		219-76	55°		219-101	59°		219-101	66°		219-168	53°		219-76	54°		219-101	66°		219-168	53°		219-101	60°		219-168	34°		219-127	63°		219-76	67°		219-101	61°		219-168	27°			
8	219-168	49°		219-168	63°		219-76	55°		219-101	59°		219-101	59°		219-101	66°		219-168	100°		219-76	54°		219-101	66°		219-168	100°		219-101	60°		219-168	107°		219-127	63°		219-76	55°		219-101	61°		219-168	111°			
90	219-127	86°		219-168	63°		219-101	86°		219-76	60°		219-101	86°		219-101	66°		219-168	70°		219-76	60°		219-101	66°		219-168	70°		219-101	65°		219-168	86°		219-127	63°		219-76	66°		219-101	61°		219-168	45°			
91	219-168	59°		219-168	68°		219-76	55°		219-101	86°		219-101	86°		219-101	66°		219-168	105°		219-76	60°		219-101	66°		219-168	105°		219-101	65°		219-168	122°		219-127	63°		219-76	66°		219-101	61°		219-168	33°			
92	219-168	65°		219-168	68°		219-76	60°		219-101	86°		219-101	86°		219-101	66°		219-168	58°		219-76	59°		219-101	66°		219-168	58°		219-101	64°		219-168	62°		219-127	63°		219-76	55°		219-101	61°		219-168	69°			
93	219-168	65°		219-168	68°		219-76	60°		219-101	86°		219-101	86°		219-101	66°		219-168	59°		219-76	59°		219-101	66°		219-168	59°		219-101	62°		219-168	62°		219-127	63°		219-76	55°		219-101	61°		219-168	65°			
94	219-168	70°		219-168	68°		219-76	60°		219-101	86°		219-101	86°		219-101	66°		219-168	60°		219-76	59°		219-101	66°		219-168	60°		219-101	60°		219-168	62°		219-127	63°		219-76	60°		219-101	61°		219-168	66°			
	219-168	58°		219-168	68°		219-76	60°		219-101	86°		219-101	86°		219-101	66°		219-168	60°		219-76	59°		219-101	66°		219-168	60°		219-101	60°		219-168	62°		219-127	63°		219-76	60°		219-101	61°		219-168	65°			
	219-168	70°		219-168	68°		219-76	60°		219-101	86°		219-101	86°		219-101	66°		219-168	60°		219-76	59°		219-101	66°		219-168	60°		219-101	60°		219-168	62°		219-127	63°		219-76	60°		219-101	61°		219-168	66°			

### ESTRUCTURA GENERAL 3D NUMERACION DE NUDOS



COLUMNA 1			COLUMNA 2			COLUMNA 3			COLUMNA 4			COLUMNA 5			COLUMNA 6			COLUMNA 7			COLUMNA 8		
NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α	NODO	Ø CAÑOS	α
1	219-101	78°	13	219-101	77°	24	219-101	76°	35	219-101	76°	46	219-101	75°	57	219-101	74°	68	219-101	74°	79	219-101	74°
2	219-101	79°	14	219-101	80°	25	219-101	80°	36	219-101	81°	47	219-101	81°	58	219-101	81°	69	219-101	81°	80	219-101	84°
3	219-101	90°	15	219-101	90°	26	219-101	90°	37	219-101	90°	48	219-101	90°	59	219-101	90°	70	219-101	90°	81	219-101	90°
4	219-127	30°	16	219-127	29°	27	219-127	29°	38	219-127	28°	49	219-127	28°	60	219-127	27°	71	219-127	28°	82	219-127	25°
5	219-101	78°	17	219-101	77°	28	219-101	76°	39	219-101	76°	50	219-101	75°	61	219-101	74°	72	219-101	74°	83	219-101	74°
6	219-101	79°	18	219-101	80°	29	219-101	80°	40	219-101	81°	51	219-101	81°	62	219-101	81°	73	219-101	81°	84	219-101	84°
7	219-101	90°	19	219-101	90°	30	219-101	90°	41	219-101	90°	52	219-101	90°	63	219-101	90°	74	219-101	90°	85	219-101	90°
8	219-127	106°	20	219-127	104°	31	219-127	106°	42	219-127	107°	53	219-127	107°	64	219-127	108°	75	219-127	107°	86	219-127	112°
9	219-127	78°	21	219-127	77°	32	219-127	76°	43	219-127	76°	54	219-127	75°	65	219-127	74°	76	219-127	74°	87	219-127	56°
10	219-127	79°	22	219-127	80°	33	219-127	80°	44	219-127	81°	55	219-127	81°	66	219-127	81°	77	219-127	81°	88	219-127	84°
	219-127	62°		219-127	64°		219-127	62°		219-127	62°		219-127	62°		219-127	62°		219-127	62°		219-127	60°

Interferencia Columna Despl.		
NODO	Ø CAÑOS	α
12	219 - Plano	22°
23	219 - Plano	22°
34	219 - Plano	23°
45	219 - Plano	23°
56	219 - Plano	23°
67	219 - Plano	24°
78	219 - Plano	24°

Unión Cí Viga c/Col A Plomo		
NODO	Ø CAÑOS	α
8	219 - 219	90°
31	219 - 219	90°
75	219 - 219	90°

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

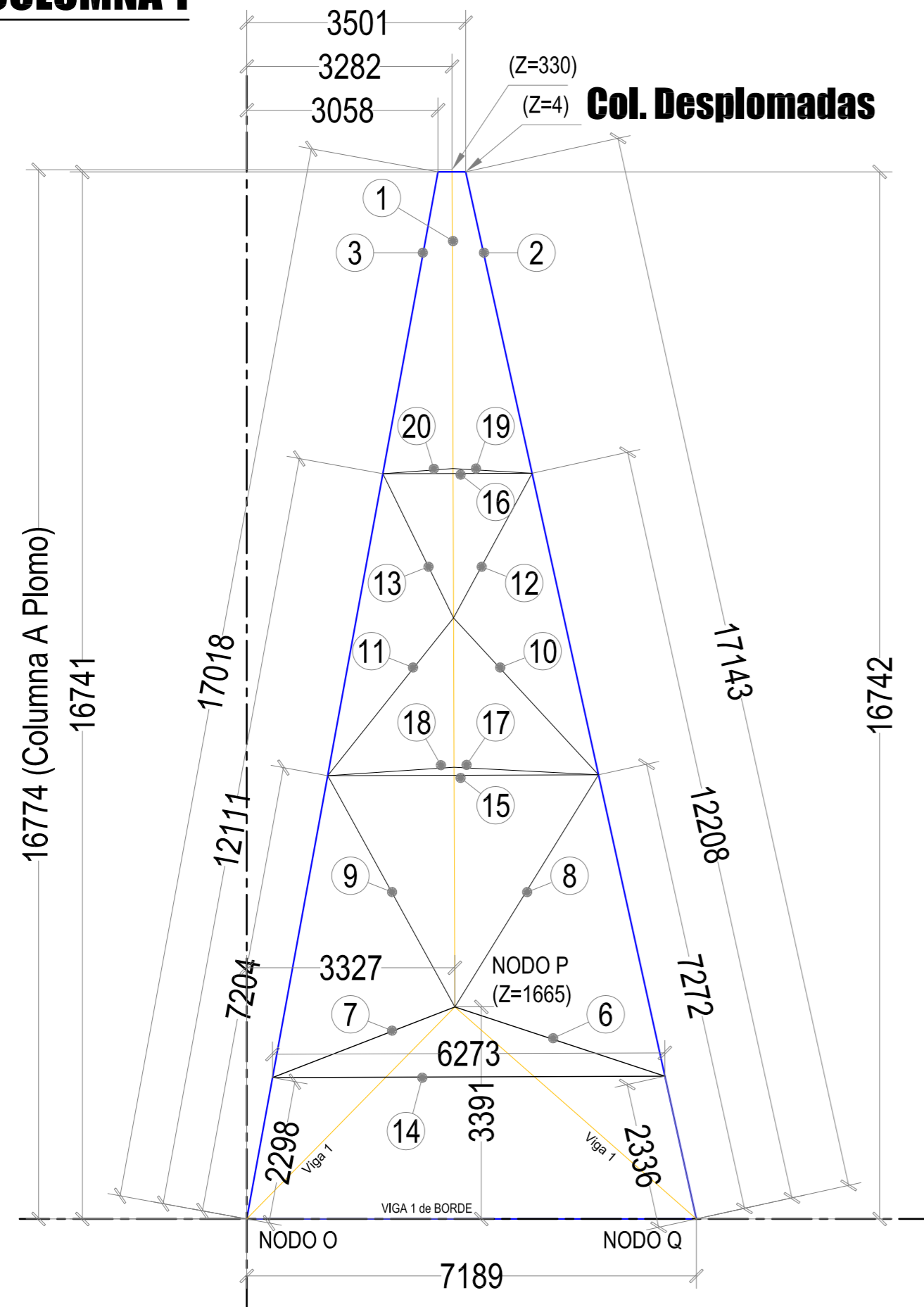
Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

- PBP - 01 Plantillas Boca de Pescado (Para Columnas)
- PBP - 02 Plantillas Boca de Pescado (Para Columnas)
- PBP - 03 Plantillas Boca de Pescado (Para Columnas)
- PBP - 04 Plantillas Boca de Pescado (Para Viga 1)
- PBP - 05 Plantillas Boca de Pescado (Para Viga 1)
- PBP - 06 Plantillas Boca de Pescado (Para Viga 2)
- PBP - 07 Plantillas Boca de Pescado (Para Viga 3)
- PBP - 08 Plantillas Boca de Pescado (Para Viga 4)

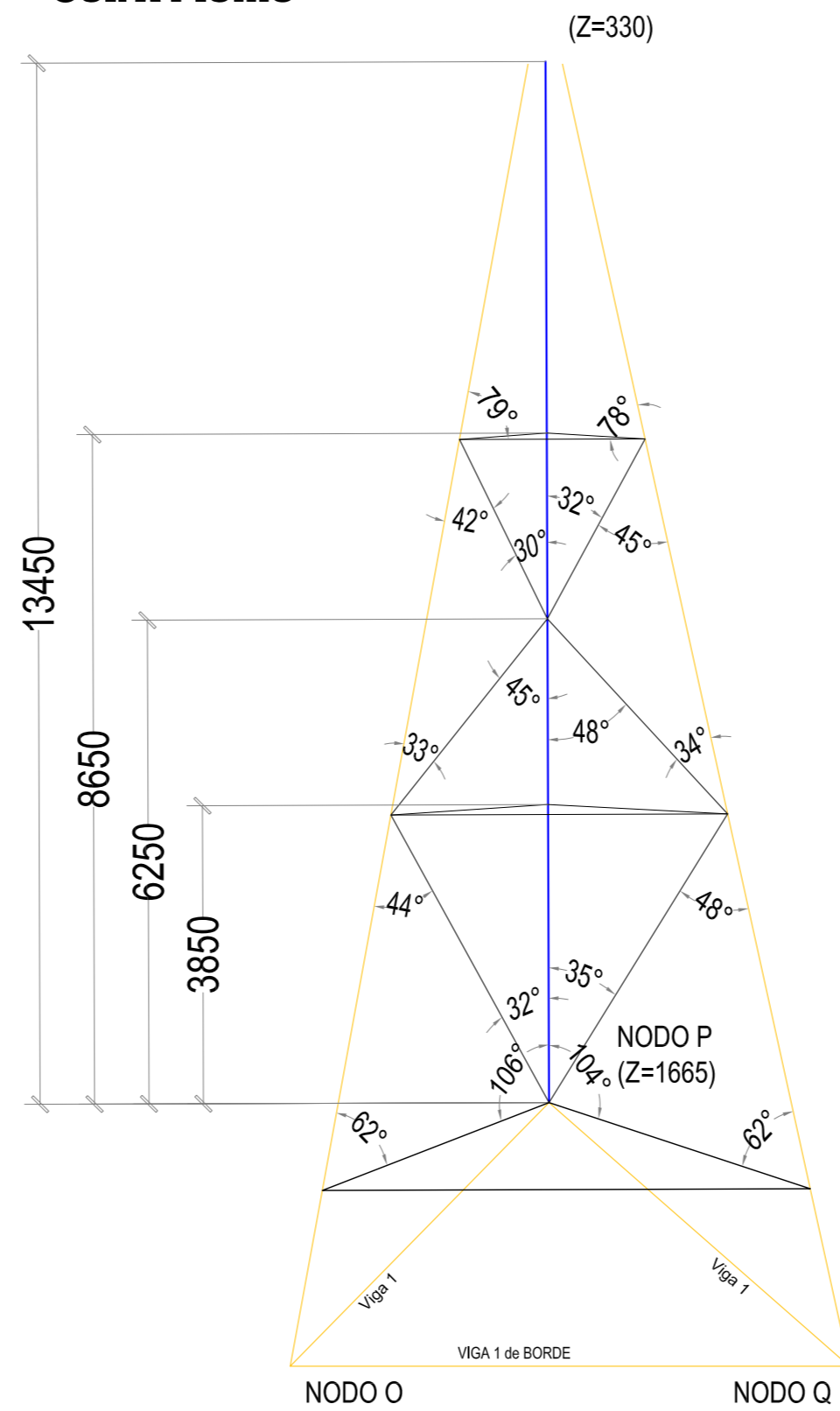
### PLANO APTO PARA FABRICACION

REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROB.
CLIENTE: <b>LOS CIPRESES S.A.</b> UR-1653 (24-04-07) Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires					
TITULO: <b>ESTRUCTURA GENERAL CHECK IN - Numeración de Nudos</b>				PLANO N°: <b>EM-14</b>	REVISION 
FECHA:	20/07/2007	DIBUJO:	AAR	PROYECTO:	AJB
		CONTROL:	PBU	ARCHIVO:	UR-1653_24-04-07_Materializacion
				ESCALA:	S/E
<small>LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.</small>					

# COLUMNA 1



# Col. A Plomo



COLUMNA 1		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠8,18mm	13.450
②	Caño Ø219 ≠6,35mm	17.143
③	Caño Ø219 ≠6,35mm	17.018
⑥	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.910
⑦	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.542
⑧	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.672
⑨	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.535
⑩	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.572
⑪	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.392
⑫	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.832
⑬	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.771
⑭	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.274
⑮	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.330
⑯	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.386
⑰	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.646
⑱	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.503
⑳	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.384

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

## PLANO PARA FABRICACION

REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO
△					
△					
△					

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires



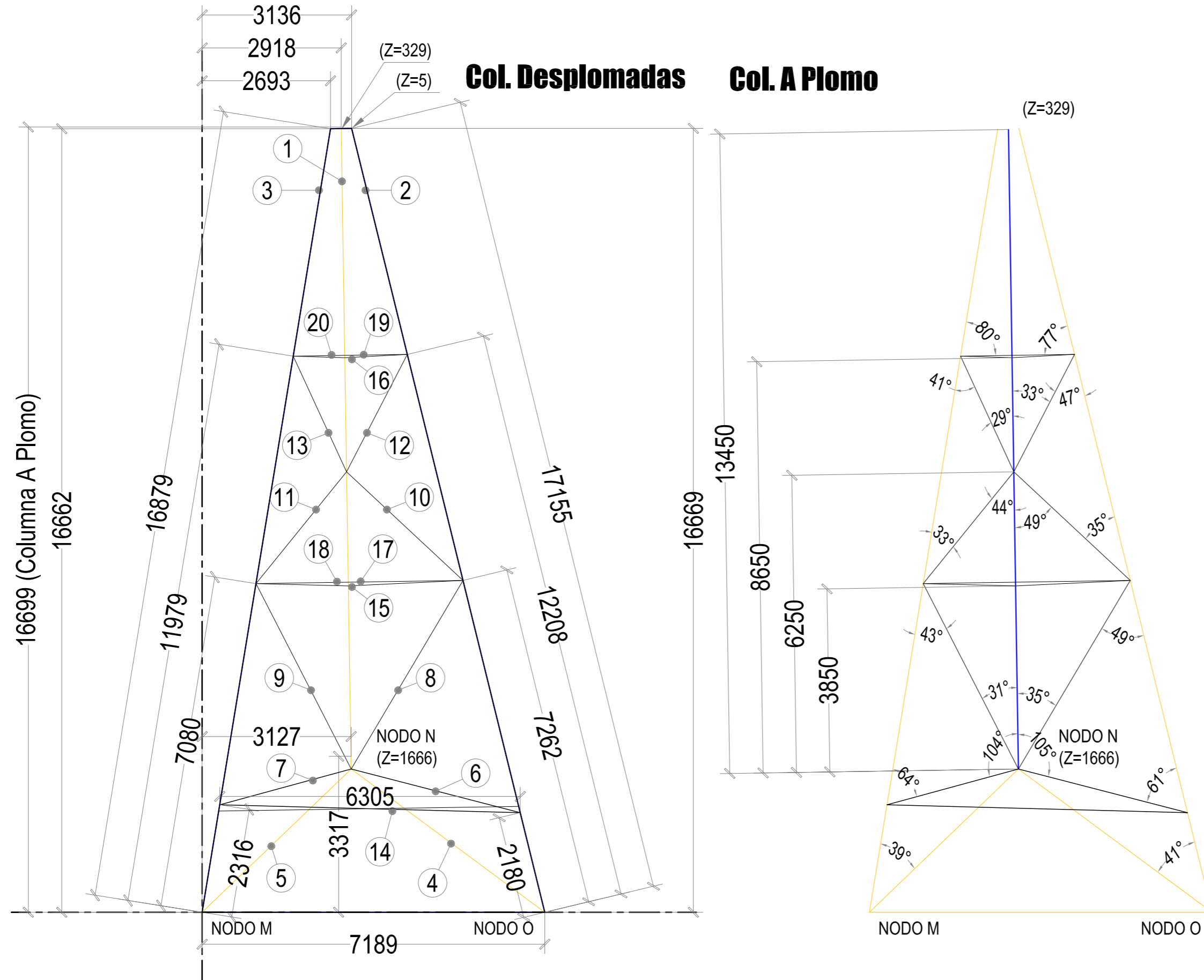
TITULO:  
**REPLANTEO FABRICACION COLUMNA 1**

PLANO N°:  
**EM-06**

FECHA: 25/06/2007 DIBUJO: AAR PROYECTO: FJR CONTROL: PBU ARCHIVO: UR-1653\_24-04-07\_Fabricacion ESCALA: 1:200

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

# COLUMNA 2



COLUMNA 2		
POS	Denominación	Long. (mm)
1	Caño Ø219 ≠8,18mm	13.450
2	Caño Ø219 ≠6,35mm	17.155
3	Caño Ø219 ≠6,35mm	16.879
4	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.503
5	Caño Ø168 ≠4,8mm	4.853
6	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.034
7	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.443
8	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.720
9	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.500
10	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.635
11	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.344
12	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.853
13	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.755
14	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.295
15	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.344
16	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.394
17	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.730
18	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.329
19	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.543
20	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.352

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

## PLANO PARA FABRICACION

△					
△					
△					
REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires



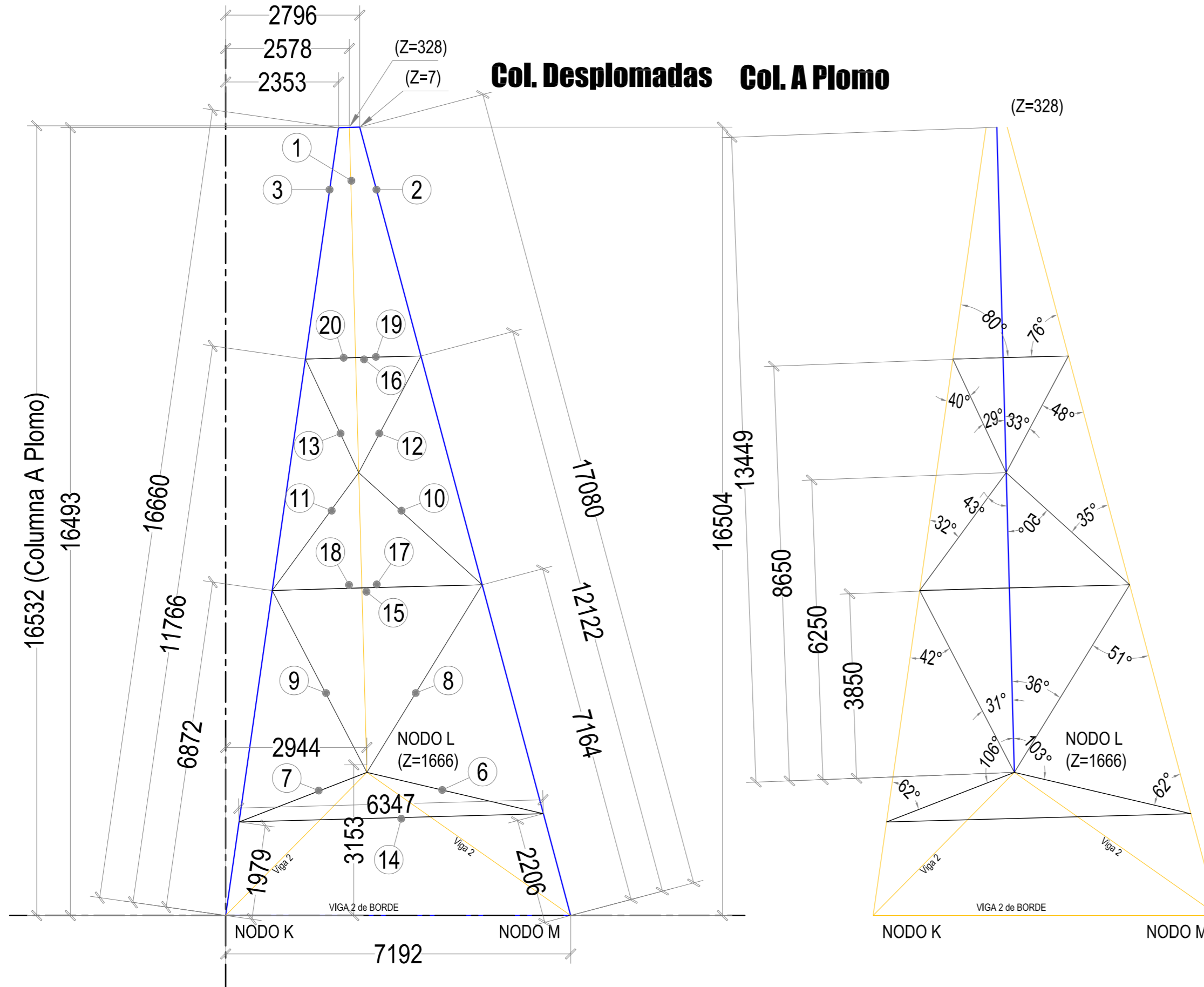
TITULO:  
**REPLANTEO FABRICACION COLUMNA 2**

PLANO N°:  
**EM-07**

FECHA: 25/06/2007 DIBUJO: AAR PROYECTO: FJR CONTROL: PBU ARCHIVO: UR-1653\_24-04-07\_Fabricacion ESCALA: 1:200

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

# COLUMNA 3



COLUMNA 3		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠8,18mm	13.450
②	Caño Ø219 ≠6,35mm	17.080
③	Caño Ø219 ≠6,35mm	16.660
⑥	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.168
⑦	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.362
⑧	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.772
⑨	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.471
⑩	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.703
⑪	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.306
⑫	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.877
⑬	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.742
⑭	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.347
⑮	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.379
⑯	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.411
⑰	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.820
⑱	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.586
⑳	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.326

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

## PLANO PARA FABRICACION

△					
△					
△					
REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires

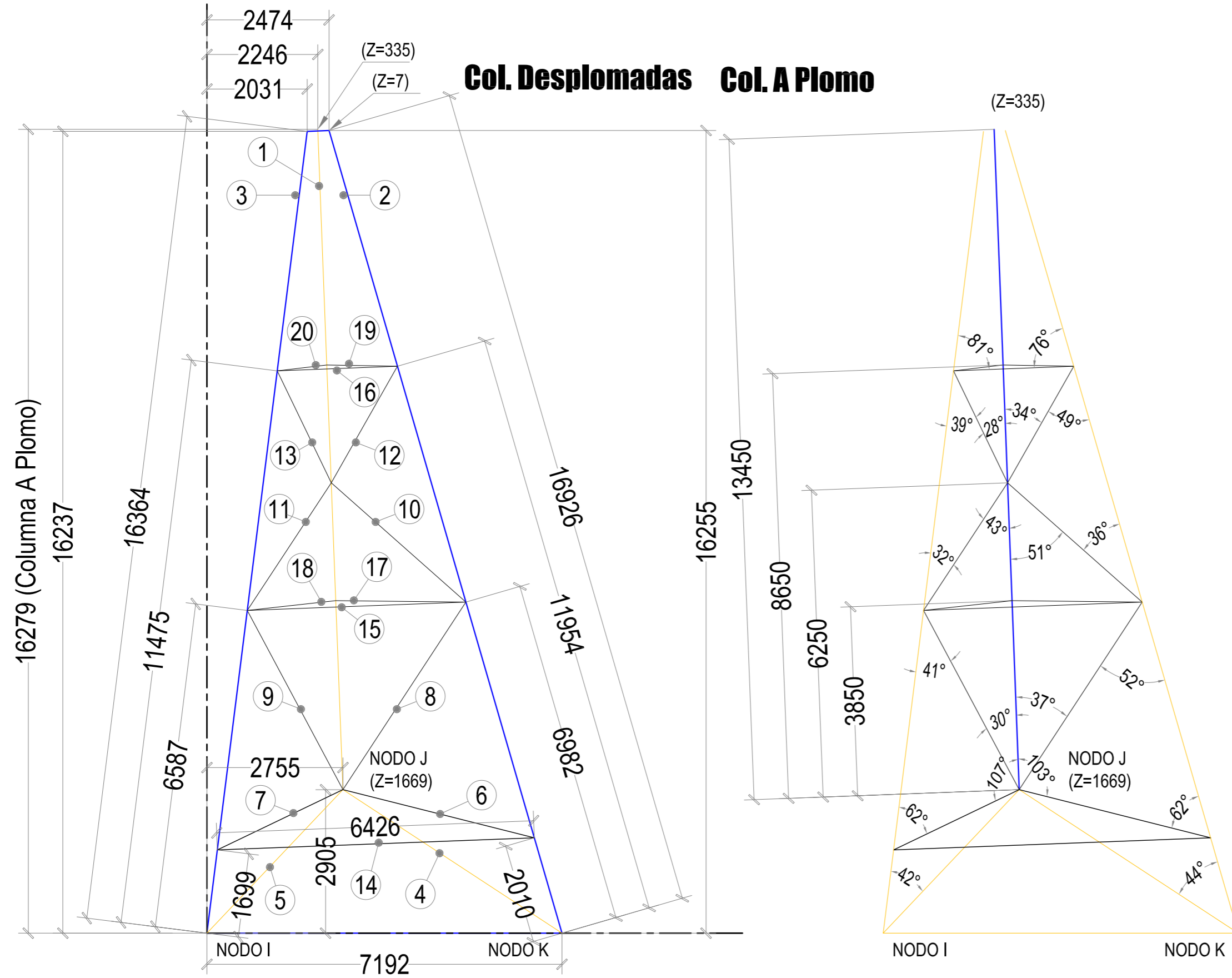


TITULO: REPLANTEO FABRICACION COLUMNA 3	PLANO N°: EM-08	REVISION △
--	--------------------	---------------

FECHA: 25/06/2007	DIBUJO: AAR	PROYECTO: FJR	CONTROL: PBU	ARCHIVO: UR-1653_24-04-07_Fabricacion	ESCALA: 1:200
-------------------	-------------	---------------	--------------	---------------------------------------	---------------

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

# COLUMNA 4



COLUMNA 4		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠8,18mm	13.450
②	Caño Ø219 ≠6,35mm	16.926
③	Caño Ø219 ≠6,35mm	16.364
④	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.560
⑤	Caño Ø168 ≠4,8mm	4.338
⑥	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.331
⑦	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.278
⑧	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.840
⑨	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.442
⑩	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.790
⑪	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.266
⑫	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.909
⑬	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.727
⑭	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.426
⑮	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.432
⑯	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.437
⑰	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.933
⑱	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.215
⑲	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.643
⑳	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.296

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

## PLANO PARA FABRICACION

△					
△					
△					
REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires



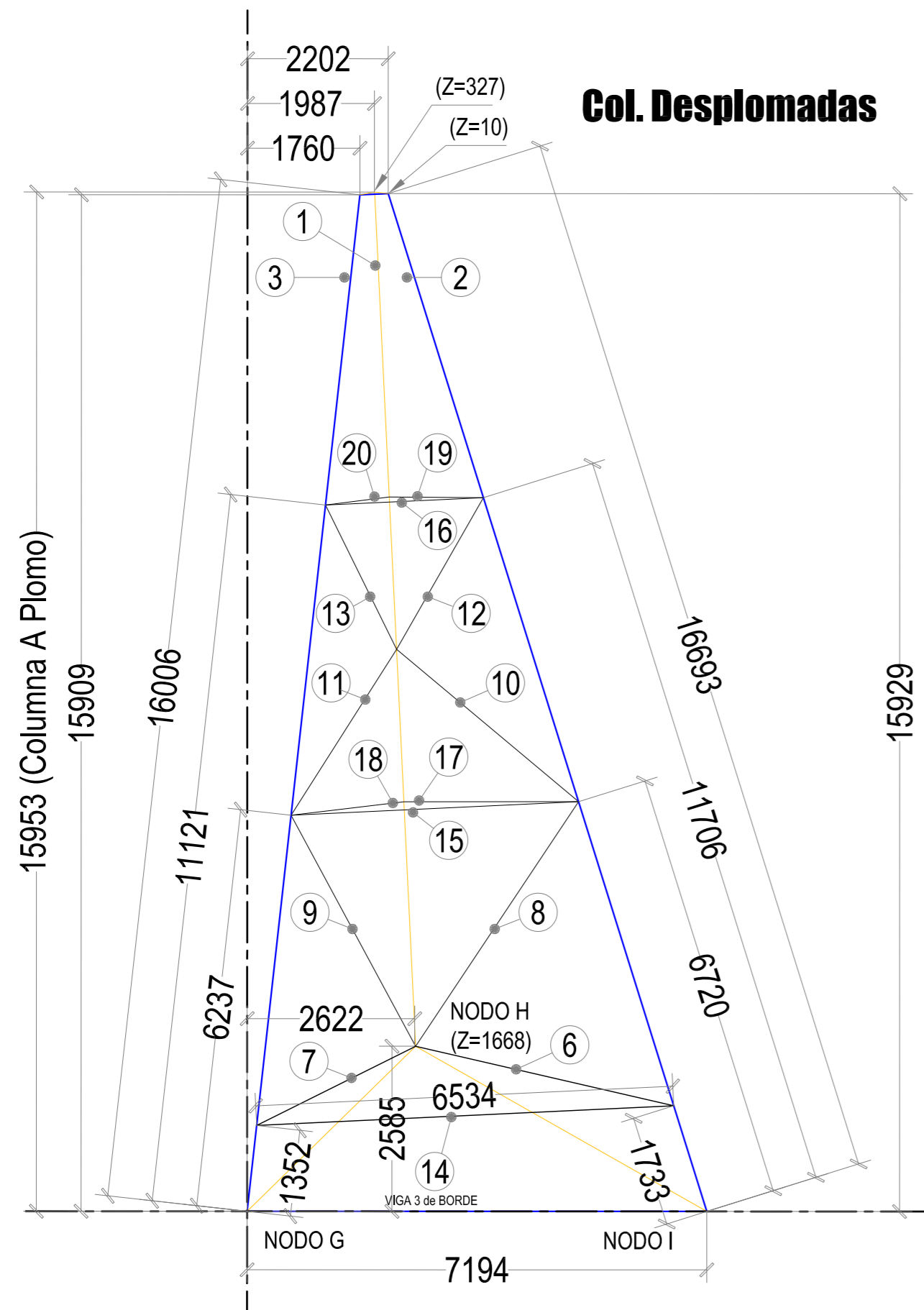
TITULO:  
**REPLANTEO FABRICACION COLUMNA 4**

PLANO N°:  
**EM-09**

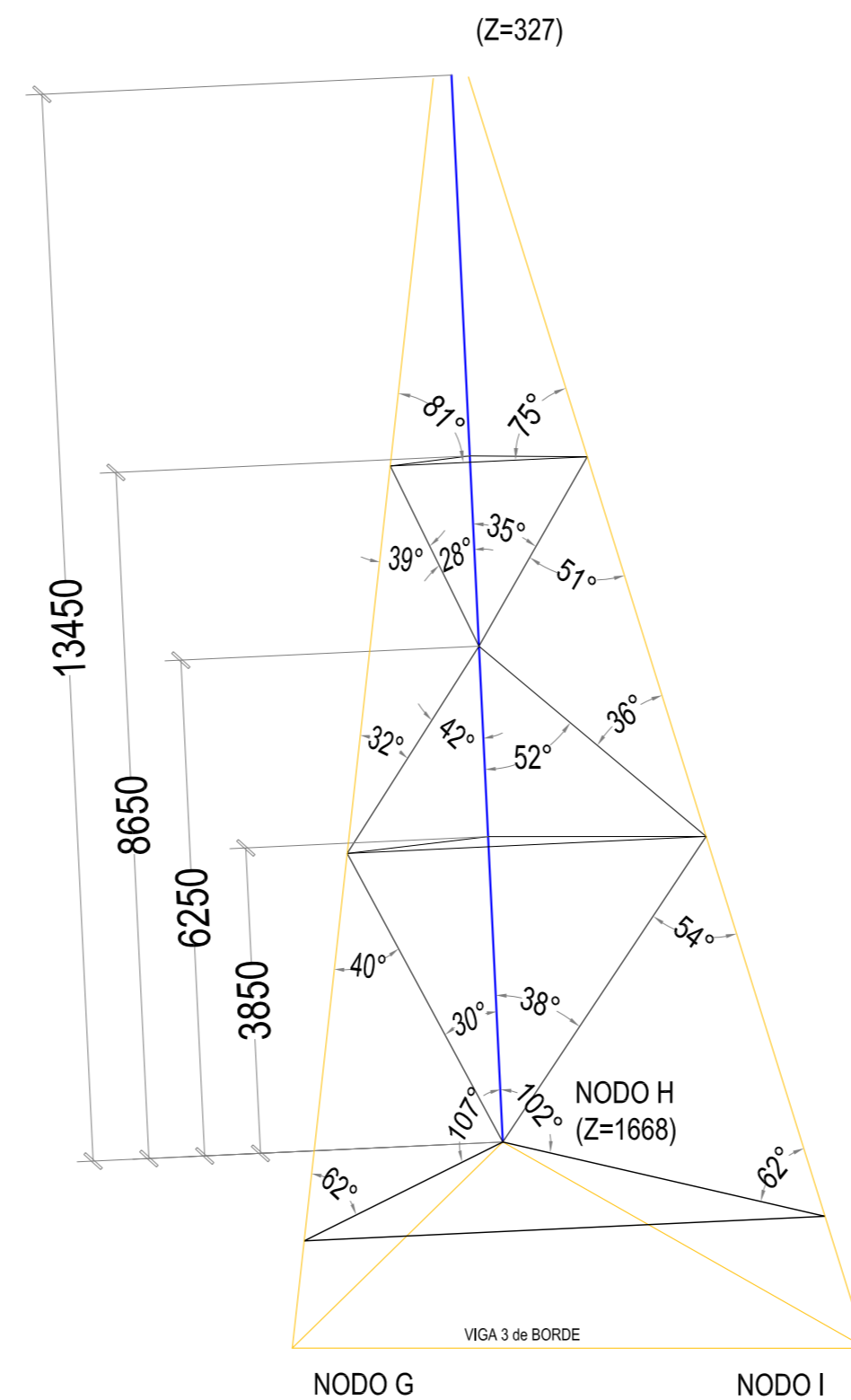
FECHA: 25/06/2007 DIBUJO: AAR PROYECTO: FJR CONTROL: PBU ARCHIVO: UR-1653\_24-04-07\_Fabricacion ESCALA: 1:200

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

# COLUMNA 5



## Col. A Plomo



COLUMNA 5		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠8,18mm	13.450
②	Caño Ø219 ≠6,35mm	16.693
③	Caño Ø219 ≠6,35mm	16.006
⑥	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.482
⑦	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.231
⑧	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.900
⑨	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.427
⑩	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.867
⑪	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.246
⑫	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.934
⑬	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.722
⑭	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.534
⑮	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.504
⑯	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.473
⑰	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.032
⑱	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.185
⑲	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.688
⑳	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.283

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

### PLANO PARA FABRICACION

△					
△					
△					
REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires

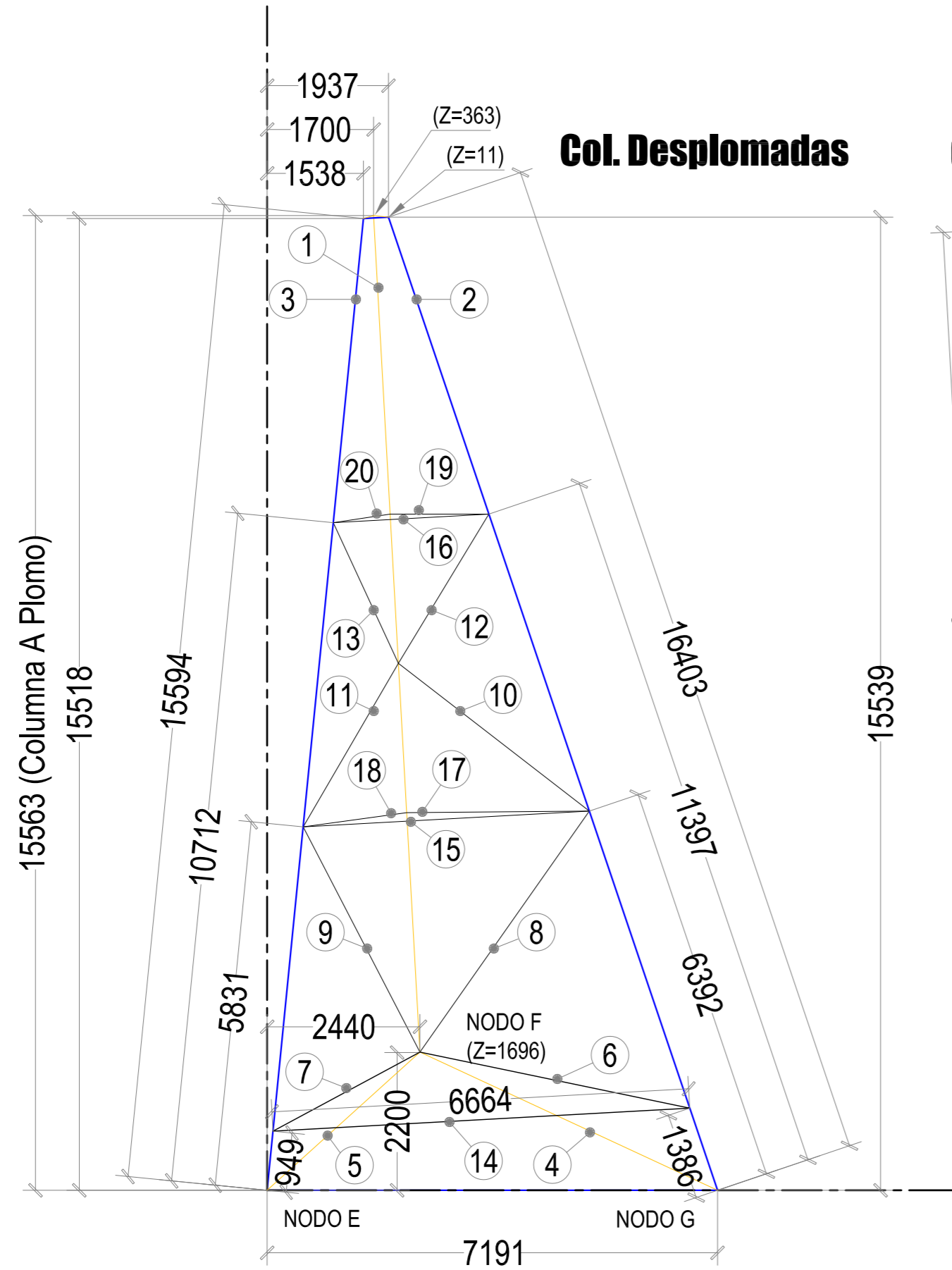


TITULO: REPLANTEO FABRICACION COLUMNA 5	PLANO N°: EM-10	REVISION △
--	--------------------	---------------

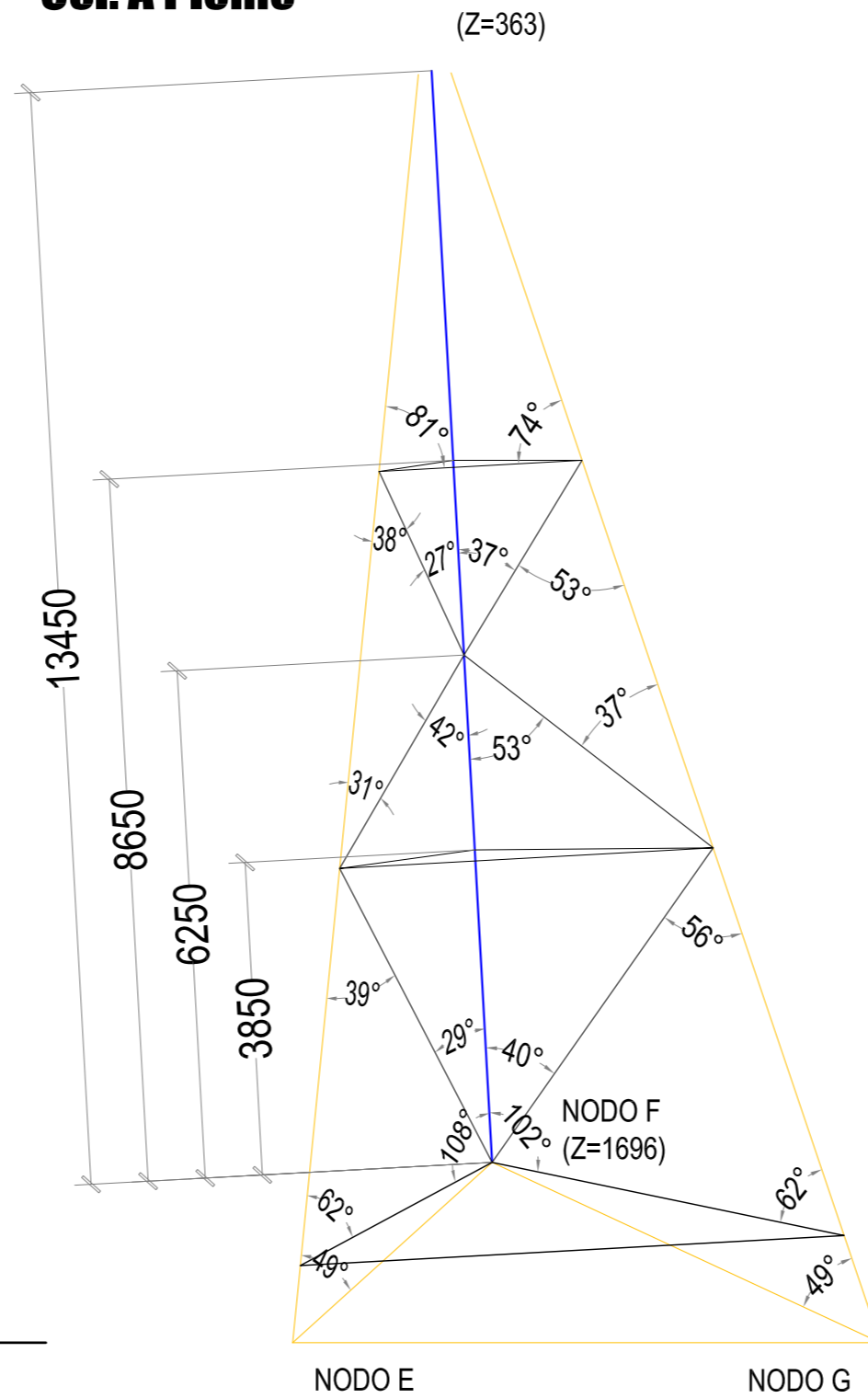
FECHA: 25/06/2007	DIBUJO: AAR	PROYECTO: FJR	CONTROL: PBU	ARCHIVO: UR-1653_24-04-07_Fabricacion	ESCALA: 1:200
-------------------	-------------	---------------	--------------	---------------------------------------	---------------

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

# COLUMNA 6



## Col. A Plomo



COLUMNA 6		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠8,18mm	13.450
②	Caño Ø219 ≠6,35mm	16.403
③	Caño Ø219 ≠6,35mm	15.594
④	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.504
⑤	Caño Ø168 ≠4,8mm	3.697
⑥	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.714
⑦	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.155
⑧	Caño Ø127 ≠3,2mm	5.007
⑨	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.397
⑩	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.000
⑪	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.205
⑫	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.994
⑬	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.703
⑭	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.664
⑮	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.576
⑯	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.488
⑰	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.200
⑱	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.789
⑳	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.243

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

### PLANO PARA FABRICACION

△					
△					
△					
REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires



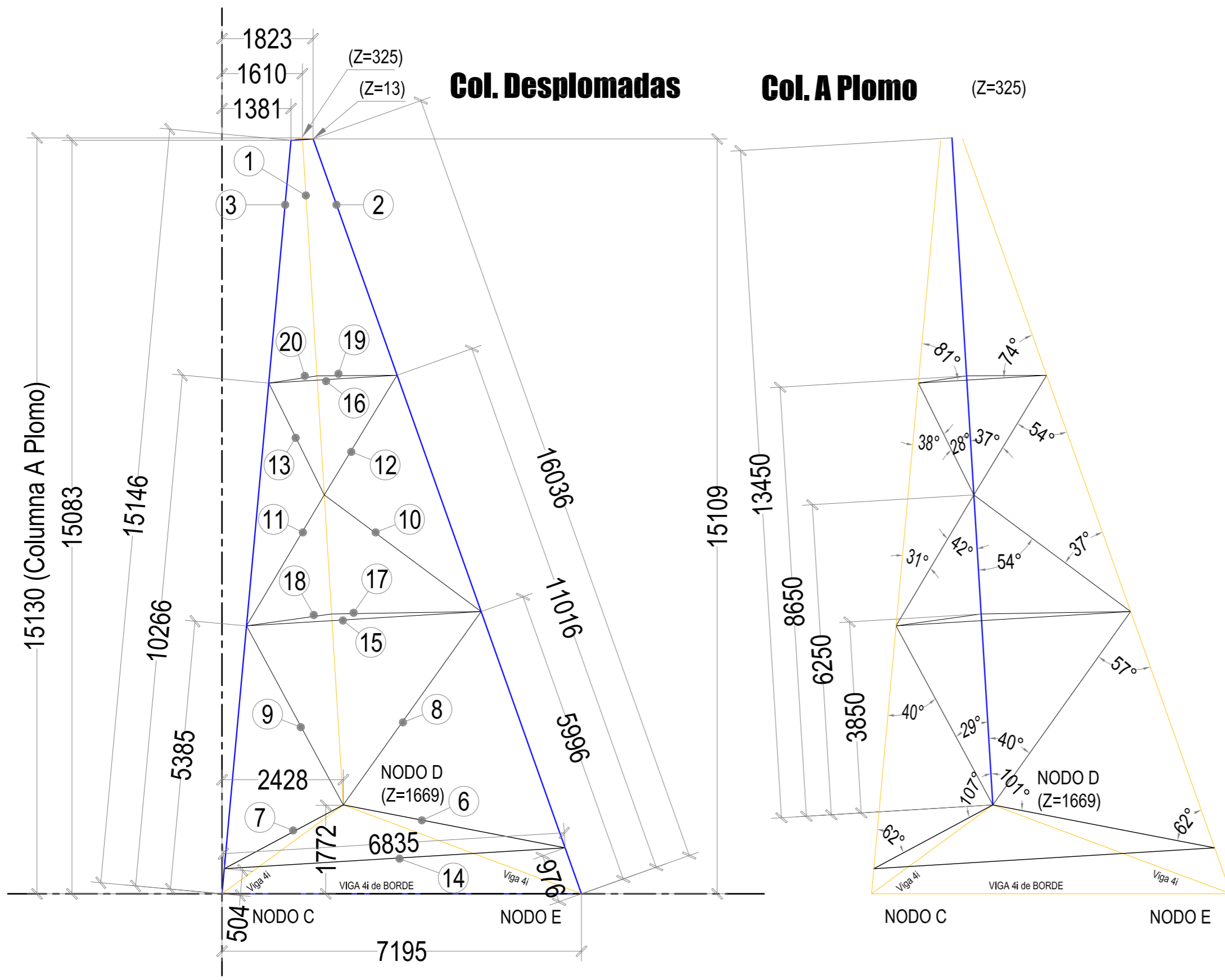
TITULO: REPLANTEO FABRICACION COLUMNA 6	PLANO N°: EM-11	REVISION △
--	--------------------	---------------

FECHA: 25/06/2007	DIBUJO: AAR	PROYECTO: FJR	CONTROL: PBU	ARCHIVO: UR-1653_24-04-07_Fabricacion	ESCALA: 1:200
-------------------	-------------	---------------	--------------	---------------------------------------	---------------

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.



# COLUMNA 7



COLUMNA 7		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠8, 18mm	13.450
②	Caño Ø219 ≠6, 35mm	16.036
③	Caño Ø219 ≠6, 35mm	15.146
⑥	Caño Ø127 ≠3, 2mm	4.820
⑦	Caño Ø127 ≠3, 2mm	3.174
⑧	Caño Ø127 ≠3, 2mm	5.044
⑨	Caño Ø127 ≠3, 2mm	4.408
⑩	Caño Ø127 ≠3, 2mm	4.047
⑪	Caño Ø127 ≠3, 2mm	3.219
⑫	Caño Ø127 ≠3, 2mm	2.999
⑬	Caño Ø127 ≠3, 2mm	2.713
⑭	Caño Ø127 ≠3, 2mm	6.835
⑮	Caño Ø101 ≠3, 2mm	4.704
⑯	Caño Ø101 ≠3, 2mm	2.573
⑰	Caño Ø101 ≠3, 2mm	3.259
⑱	Caño Ø101 ≠3, 2mm	2.146
⑲	Caño Ø101 ≠3, 2mm	1.798
⑳	Caño Ø101 ≠3, 2mm	1.265

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

## PLANO PARA FABRICACION

△					
△					
△					
REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires

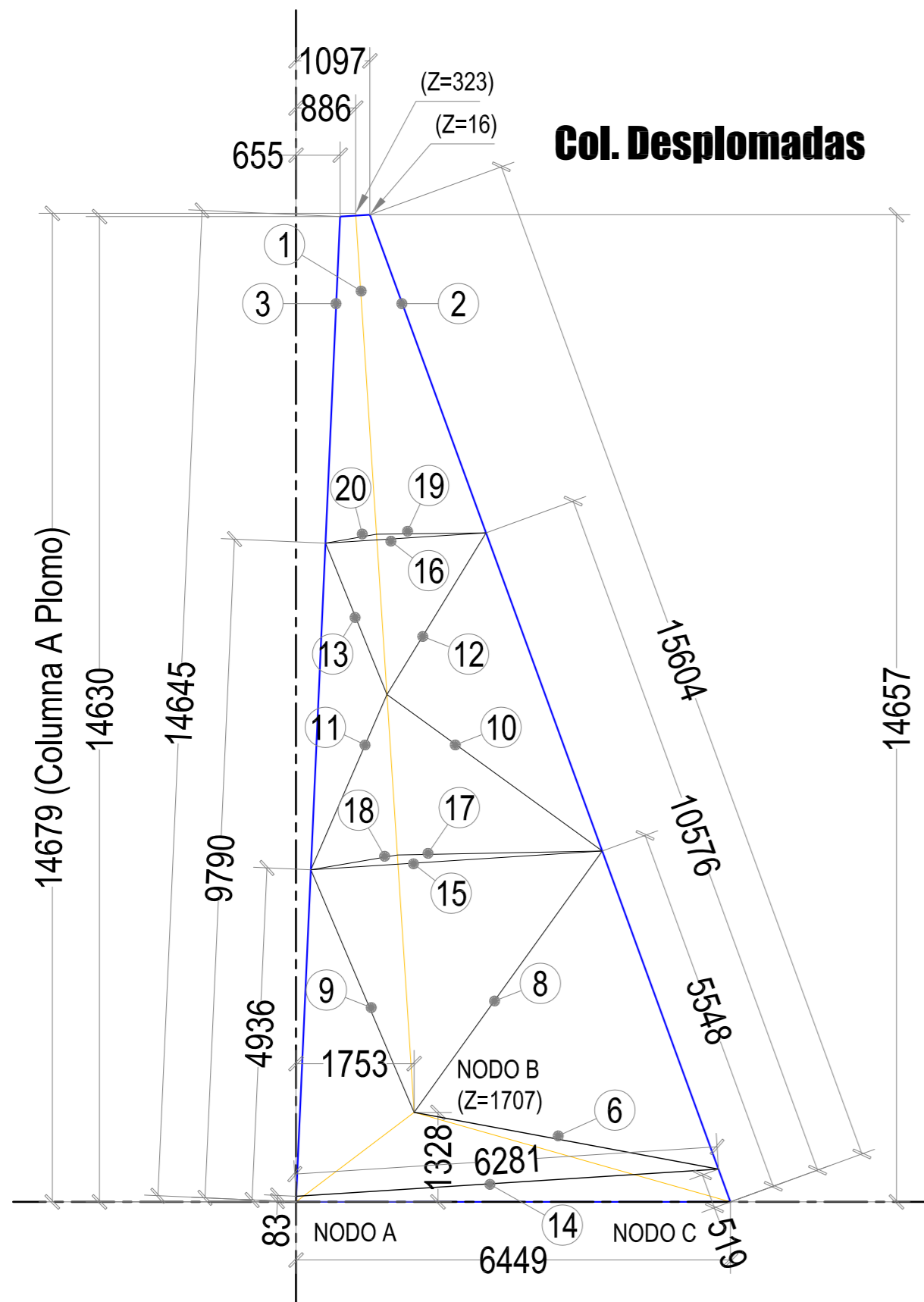


TITULO: REPLANTEO FABRICACION COLUMNA 7	PLANO N°: EM-12	REVISION △
--	--------------------	---------------

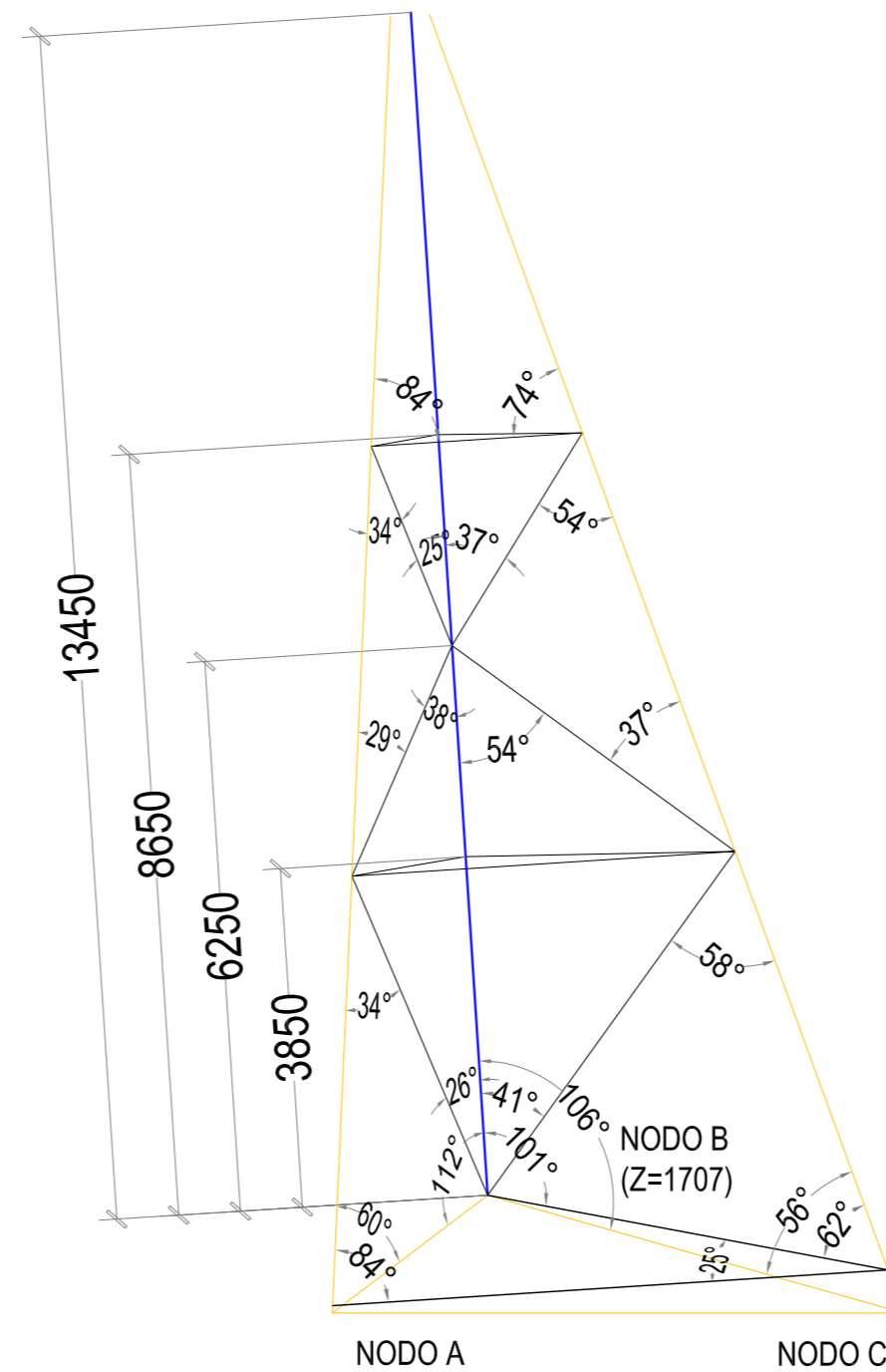
FECHA: 25/06/2007	DIBUJO: AAR	PROYECTO: FJR	CONTROL: PBU	ARCHIVO: UR-1653_24-04-07_Fabricacion	ESCALA: 1:200
-------------------	-------------	---------------	--------------	---------------------------------------	---------------

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

# COLUMNA 8



## Col. A Plomo



COLUMNA 8		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠8,18mm	13.450
②	Caño Ø219 ≠6,35mm	15.604
③	Caño Ø219 ≠6,35mm	14.645
④	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.170
⑤	Caño Ø168 ≠4,8mm	2.784
⑥	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.902
⑦	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.486
⑧	Caño Ø127 ≠3,2mm	5.080
⑨	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.271
⑩	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.092
⑪	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.029
⑫	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.015
⑬	Caño Ø127 ≠3,2mm	2.649
⑭	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.243
⑮	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.335
⑯	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.389
⑰	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.314
⑱	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.848
⑳	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.122

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

## PLANO PARA FABRICACION

REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO
△					
△					
△					

CLIENTE:  
**LOS CIPRESES S.A.**  
 UR-1653 (24-04-07)  
 Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires



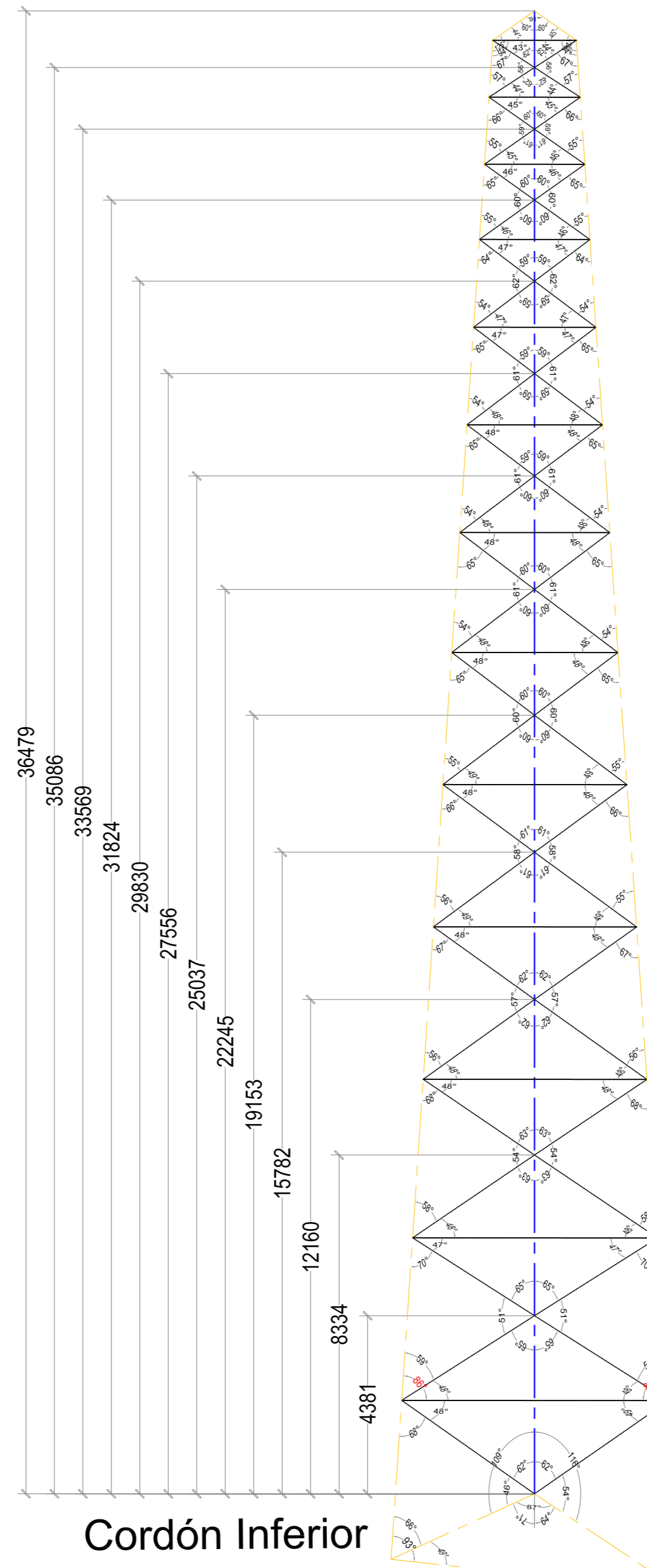
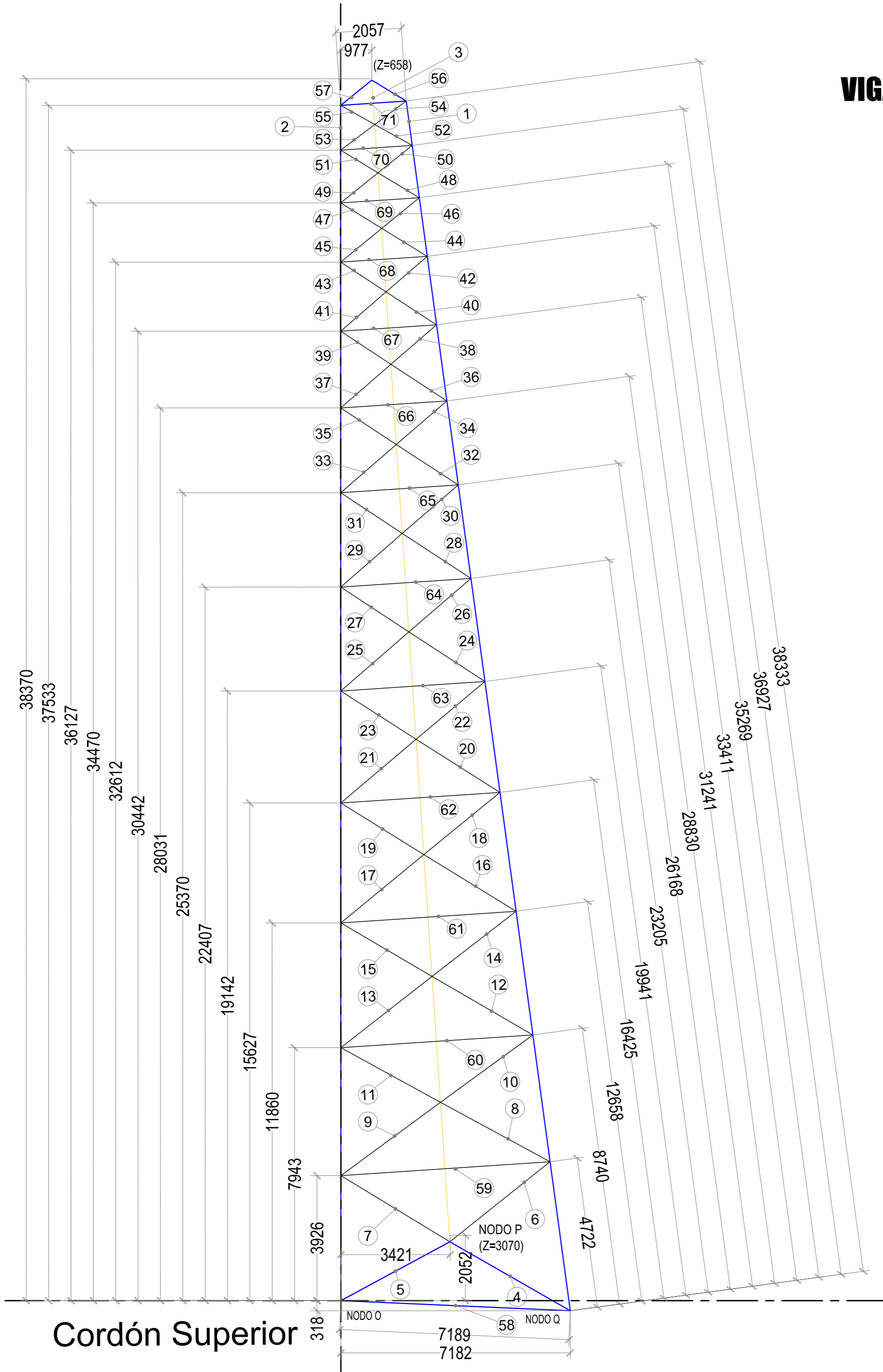
TITULO:  
**REPLANTEO FABRICACION COLUMNA 8**

PLANO N°:  
**EM-13**

FECHA: 25/06/2007 DIBUJO: AAR PROYECTO: FJR CONTROL: PBU ARCHIVO: UR-1653\_24-04-07\_Fabricacion ESCALA: 1:200

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

# VIGA 1



VIGA 1		
POS	Denominación	Long. (mm)
1	Caño Ø219 ≠4,8mm	38.333
2	Caño Ø219 ≠4,8mm	37.533
3	Caño Ø219 ≠8,18mm	36.479
4	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.402
5	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.034
6	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.954
7	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.964
8	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.863
9	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.868
10	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.447
11	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.456
12	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.504
13	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.509
14	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.094
15	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.102
16	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.144
17	Caño Ø127 ≠3,2mm	4.148
18	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.745
19	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.753
20	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.772
21	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.776
22	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.398
23	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.405
24	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.422
25	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.426
26	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.072
27	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.079
28	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.078
29	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.082
30	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.761
31	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.767
32	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.759
33	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.762
34	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.474
35	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.480
36	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.477
37	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.481

37	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.481
38	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.220
39	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.226
40	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.219
41	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.222
42	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.988
43	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.993
44	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.961
45	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.964
46	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.765
47	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.770
48	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.758
49	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.761
50	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.585
51	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.590
52	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.559
53	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.562
54	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.414
55	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.419
56	Caño Ø219 ≠4,8mm	1.442
57	Caño Ø219 ≠4,8mm	1.445
58	Caño Ø168 ≠4,8mm	7.189
59	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.564
60	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.026
61	Caño Ø101 ≠3,2mm	5.500
62	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.995
63	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.524
64	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.086
65	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.688
66	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.332
67	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.008
68	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.717
69	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.468
70	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.246
71	Caño Ø168 ≠3,2mm	2.057

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

PLANO PARA FABRICACION				
REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR. APROBADO

CLIENTE: LOS CIPRESSES S.A.  
UR-1653 (24-04-07)  
Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires

TITULO: REPLANTEO FABRICACION - VIGA 1

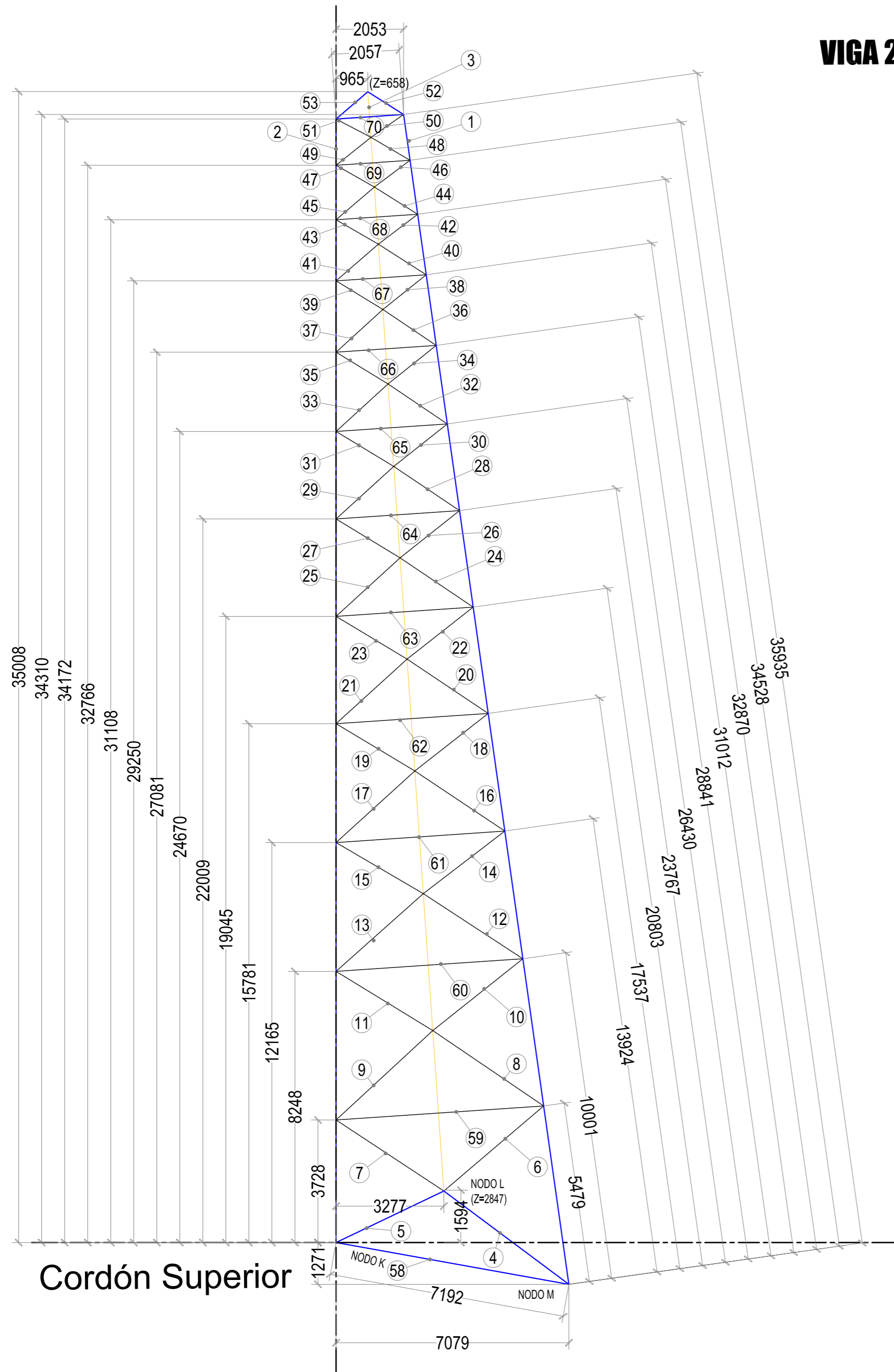
PLANO N°: EM-02

FECHA: 22/06/2007 DIBUJO: AAR PROYECTO: AJB CONTROL: PBU ARCHIVO: UR-1653\_24-04-07\_Fabricacion ESCALA: 1:100

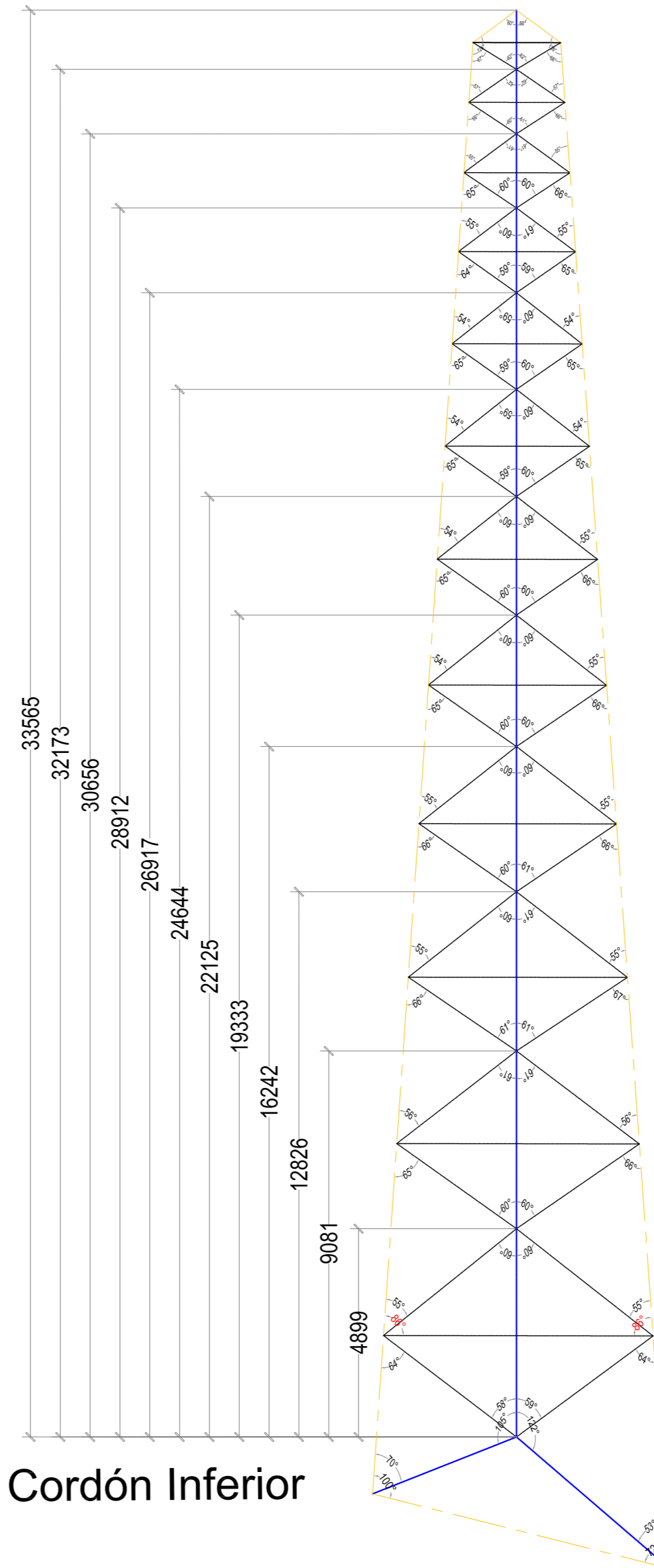
LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.



# VIGA 2



# Cordón Inferior



VIGA 2		
POS	Denominación	Long. (mm)
1	Caño Ø219 ≠4,8mm	35.935
2	Caño Ø219 ≠4,8mm	34.172
3	Caño Ø219 ≠8,18mm	33.565
4	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.547
5	Caño Ø168 ≠4,8mm	4.625
6	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.886
7	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.837
8	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.810
9	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.749
10	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.309
11	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.265
12	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.274
13	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.220
14	Caño Ø168 ≠3,2mm	3.844
15	Caño Ø168 ≠3,2mm	3.803
16	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.866
17	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.821
18	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.468
19	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.433
20	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.474
21	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.432
22	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.113
23	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.082
24	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.123
25	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.086
26	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.795
27	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.769
28	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.796
29	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.764
30	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.502
31	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.480
32	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.509
33	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.481
34	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.243
35	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.223
36	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.245
37	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.220

38	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.006
39	Caño Ø76 ≠3,2mm	1.989
40	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.982
41	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.960
42	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.779
43	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.765
44	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.774
45	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.756
46	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.595
47	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.582
48	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.571
49	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.555
50	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.421
51	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.410
52	Caño Ø219 ≠4,8mm	1.450
53	Caño Ø219 ≠4,8mm	1.436
58	Caño Ø168 ≠4,8mm	7.192
59	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.327
60	Caño Ø127 ≠3,2mm	5.693
61	Caño Ø101 ≠3,2mm	5.143
62	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.637
63	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.179
64	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.763
65	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.390
66	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.052
67	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.748
68	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.487
69	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.255
70	Caño Ø168 ≠3,2mm	2.057

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

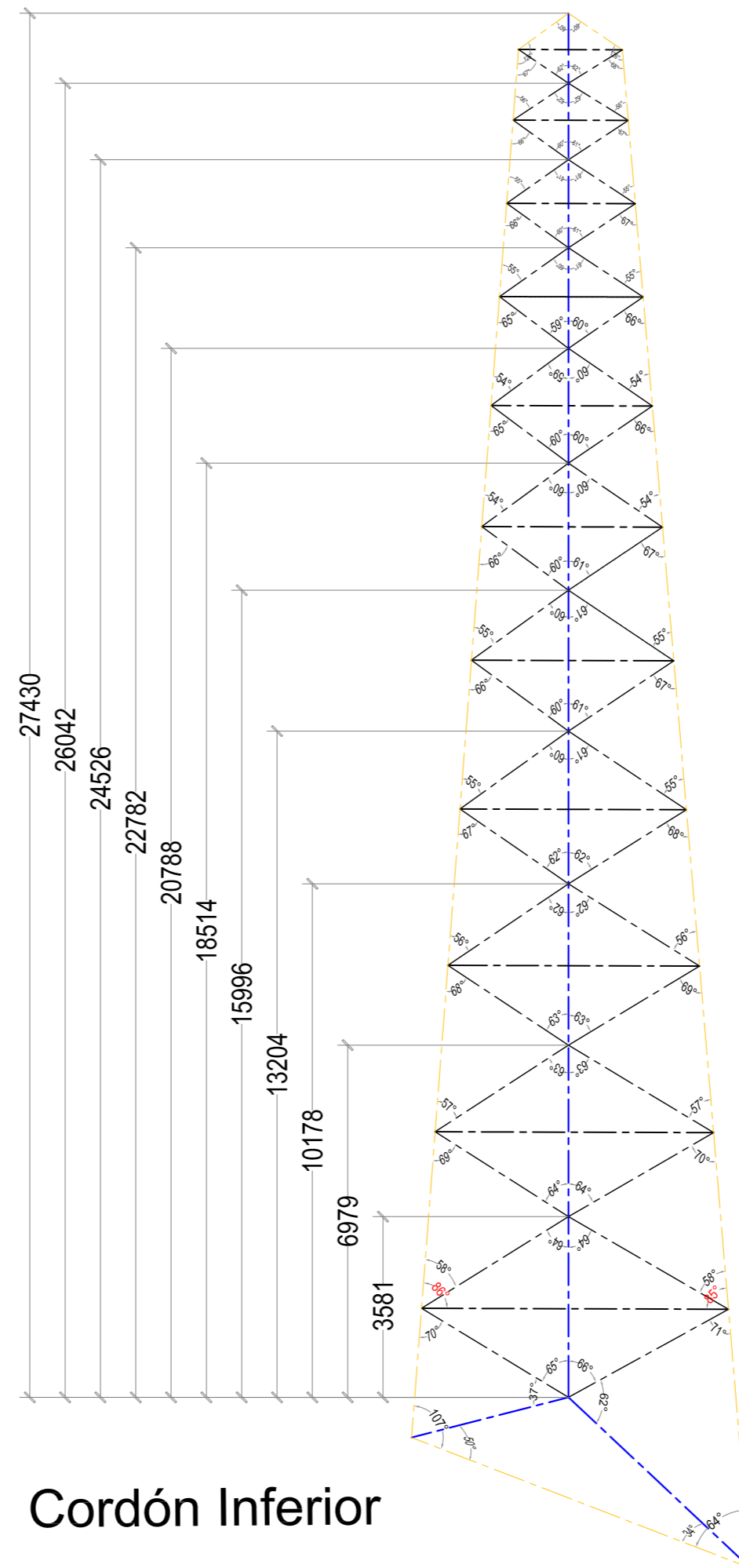
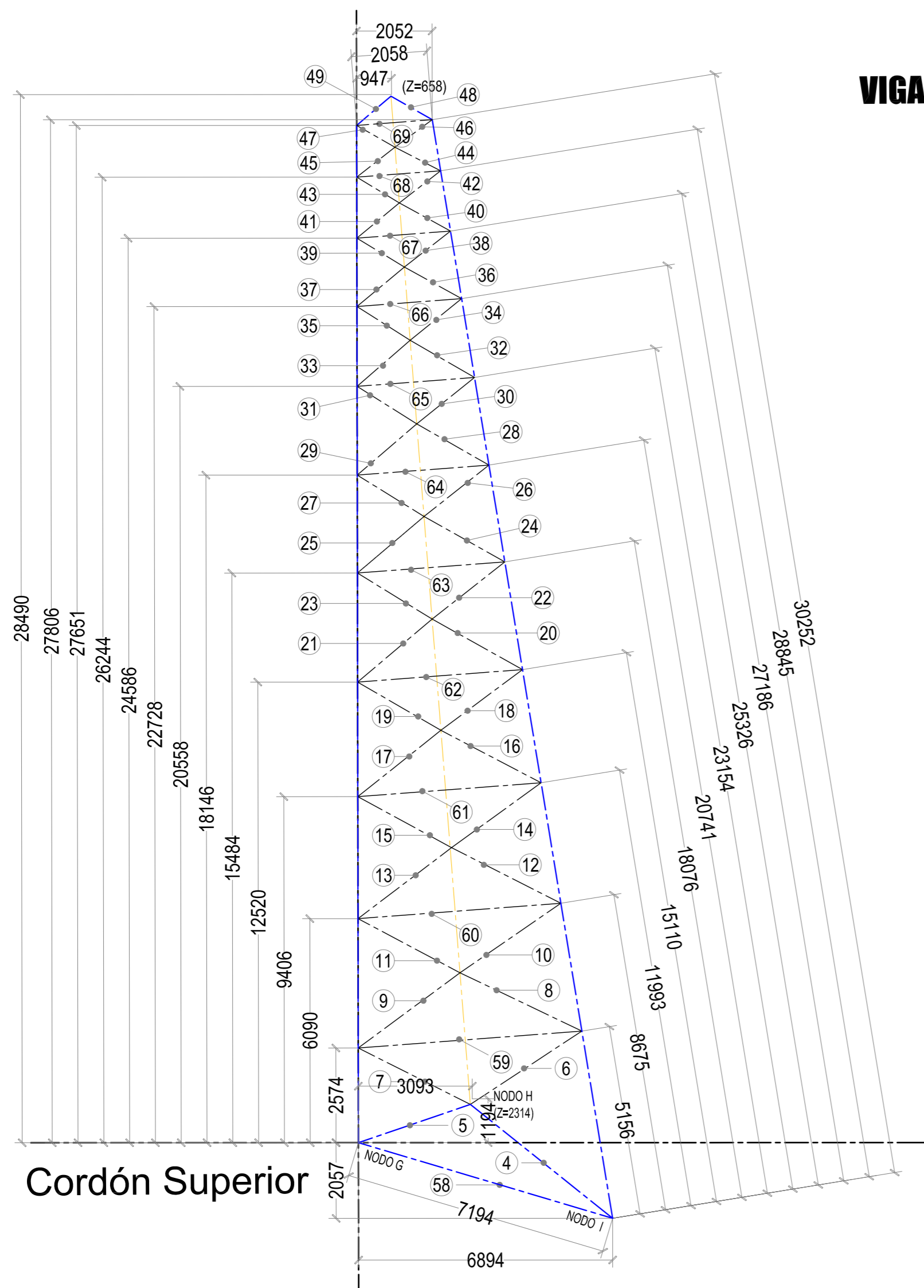
## PLANO PARA FABRICACION

REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROB.

CLIENTE: <b>LOS CIPRESSES S.A.</b> UR-1653 (24-04-07) Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires	 <b>URSA</b> Ingeniería y Construcciones S.A.	TITULO: REPLANTEO FABRICACION - VIGA 2	PLANO N°: EM-03	REVISION △	
FECHA: 22/06/2007		DIBUJO: AAR	PROYECTO: AJB	CONTROL: PBU	ARCHIVO: UR-1653_24-04-07_Fabricacion

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

# VIGA 3



VIGA 3		
POS	Denominación	Long. (mm)
1	Caño Ø219 ≠4,0mm	30.252
2	Caño Ø219 ≠4,0mm	27.651
3	Caño Ø219 ≠6,35mm	27.430
4	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.511
5	Caño Ø168 ≠4,8mm	4.042
6	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.194
7	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.101
8	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.240
9	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.132
10	Caño Ø168 ≠3,2mm	3.835
11	Caño Ø168 ≠3,2mm	3.753
12	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.547
13	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.472
14	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.169
15	Caño Ø127 ≠3,2mm	3.120
16	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.526
17	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.440
18	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.162
19	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.098
20	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.211
21	Caño Ø76 ≠3,2mm	3.135
22	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.860
23	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.805
24	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.870
25	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.803
26	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.554
27	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.506
28	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.569
29	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.510
30	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.282
31	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.240
32	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.292
33	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.241
34	Caño Ø76 ≠3,2mm	2.034
35	Caño Ø76 ≠3,2mm	1.997
36	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.018
37	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.972

38	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.799
39	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.766
40	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.801
41	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.761
42	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.605
43	Caño Ø101 ≠3,2mm	1.577
44	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.588
45	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.553
46	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.424
47	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.399
48	Caño Ø219 ≠4,0mm	1.457
49	Caño Ø219 ≠4,0mm	1.426
58	Caño Ø168 ≠4,8mm	7.194
59	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.086
60	Caño Ø101 ≠3,2mm	5.521
61	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.989
62	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.488
63	Caño Ø101 ≠3,2mm	4.012
64	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.585
65	Caño Ø101 ≠3,2mm	3.197
66	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.849
67	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.550
68	Caño Ø101 ≠3,2mm	2.284
69	Caño Ø168 ≠3,2mm	2.058

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

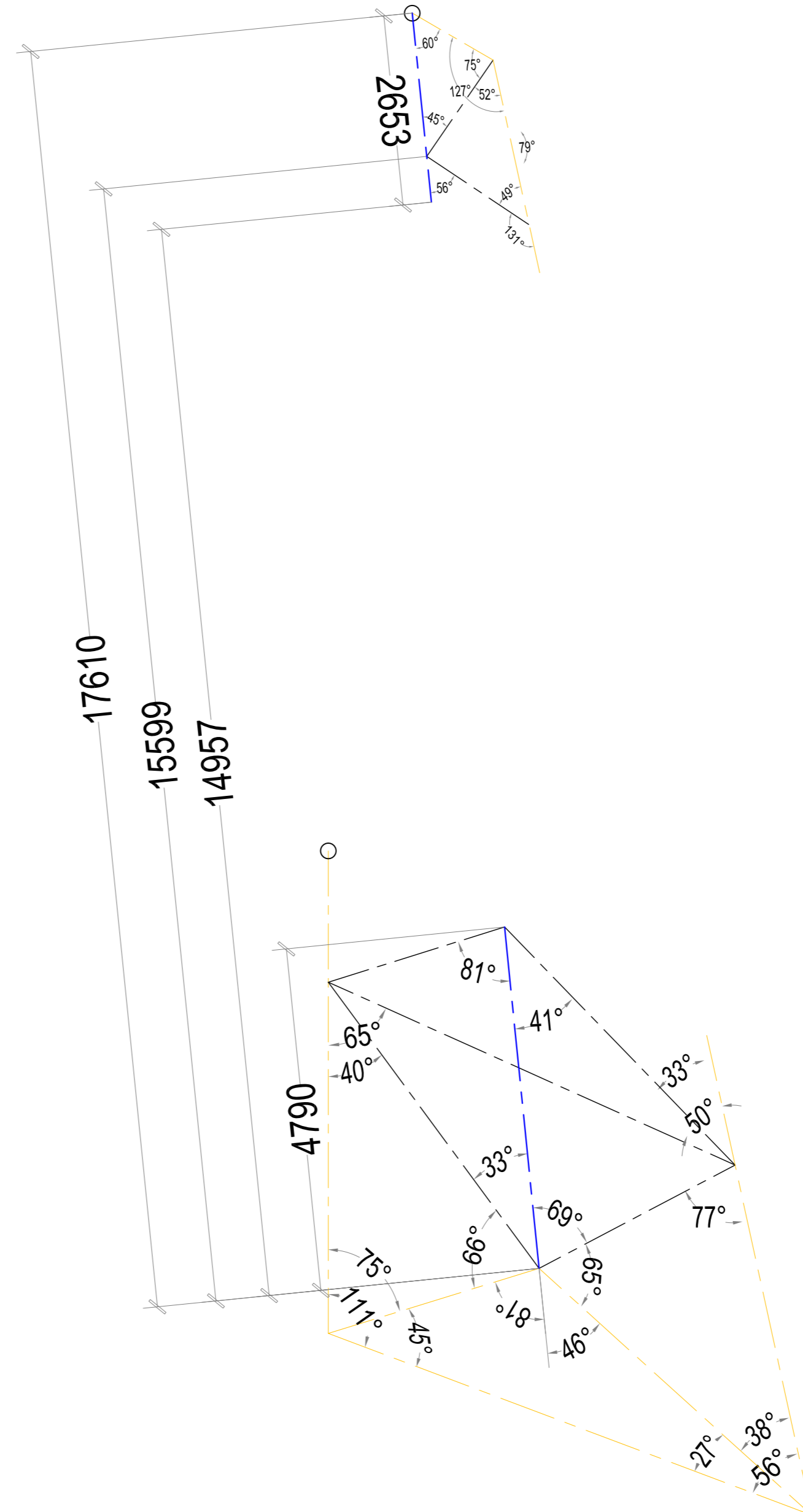
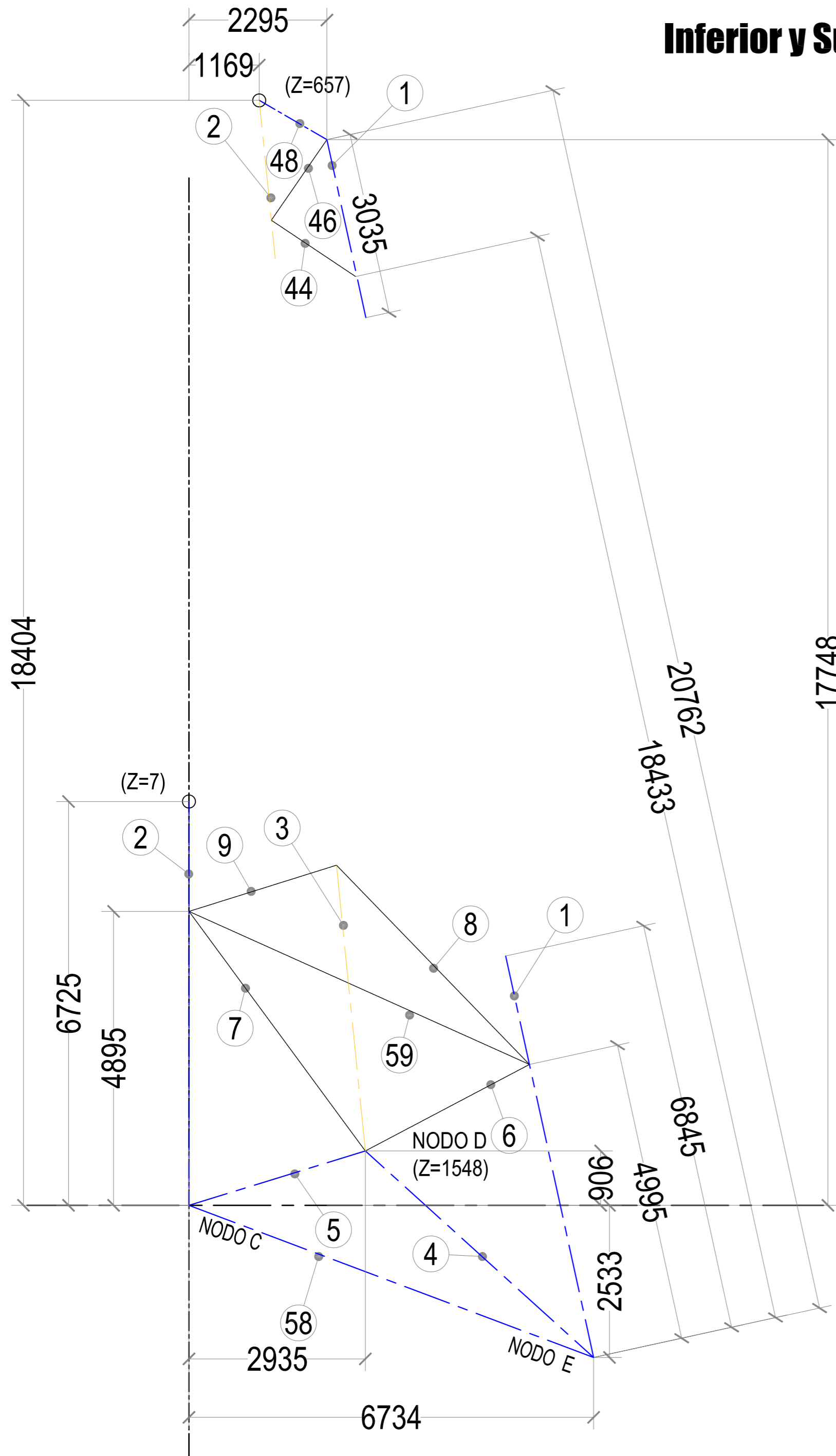
Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

PLANO PARA FABRICACION											
△											
△											
△											
REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR. APROBO							
CLIENTE: <b>LOS CIPRESES S.A.</b> UR-1653 (24-04-07) Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires											
TITULO: REPLANTEO FABRICACION - VIGA 3		PLANO N°: EM-04	REVISION 								
FECHA:	22/06/2007	DIBUJO:	AAR	PROYECTO:	AJB	CONTROL:	PBU	ARCHIVO:	UR-1653_24-04-07_Fabricacion	ESCALA:	1:100
LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.											

# VIGA 4

## Inferior y Superior



VIGA 4 Inferior		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠4mm	6.845
②	Caño Ø219 ≠4mm	6.726
③	Caño Ø219 ≠6,35mm	4.790
④	Caño Ø168 ≠4,8mm	5.353
⑤	Caño Ø168 ≠4,8mm	3.439
⑥	Caño Ø168 ≠3,2mm	3.455
⑦	Caño Ø168 ≠3,2mm	5.190
⑧	Caño Ø168 ≠3,2mm	4.798
⑨	Caño Ø168 ≠3,2mm	2.884
58	Caño Ø168 ≠4,8mm	7.195
59	Caño Ø127 ≠3,2mm	6.213

VIGA 4 Superior		
POS	Denominación	Long. (mm)
①	Caño Ø219 ≠4mm	3.035
②	Caño Ø219 ≠4mm	2.653
44	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.862
46	Caño Ø127 ≠3,2mm	1.799
48	Caño Ø219 ≠4mm	1.459

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Buquebus-Techo-CheckIn-Ejes3D-09.dwg (21-06-07)

Las Cotas están tomadas a Ejes de Barras.

### PLANO PARA FABRICACION

REVISION	DESCRIPCION	FECHA	EJEC.	CONTR.	APROBO
1	Nueva disposición de Cordón Superior	28/08/07	AAR	AJB	PBU

CLIENTE:  
LOS CIPRESSES S.A.  
UR-1653 (24-04-07)  
Obra BUQUEBUS - Ampliación Puerto Buenos Aires



TITULO:	PLANO N°:	REVISION
REPLANTEO FABRICACION - VIGA 4 Inferior y Superior	EM-05	1
FECHA: 22/06/2007	DIBUJO: AAR	PROYECTO: AJB
CONTROLADO: PBU	ARCHIVO: UR-1653_24-04-07_Fabricacion	ESCALA: 1:50

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.