

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION PARA REALIZACION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO

ENCARGADO POR: COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)

PROMOTOR: EXCMO CONCELLO DE VIGO

SITUACION: PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO

JUNIO 2006  
FECHA

CARLOS MANUEL  
SUAREZ GARCIA  
ARQUITECTO TECNICO



## **INDICE**

**1.- MEMORIA**

**2.-DESCRIPCION GENERAL DE LA OBRA Y MATERIALES A  
UTILIZAR**

**3.-CUMPLIMIENTO NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD**

**4.-PRESUPUESTO**

**5.- REPORTAJE FOTOGRAFICO**

**6.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO**

**7.- ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

**8.- PLANOS**

**9.- ANEXO**

**CALCULO DE ESTRUCTURA REALIZADO POR  
D. ANTONIO REBOREDA MARTINEZ**

## **1.-MEMORIA**

### **Encargo**

A petición del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la provincia de Pontevedra (delegación de Vigo), se procede a redactar este proyecto básico para la ejecución de una escalera en la plaza de Portugal de la ciudad de Vigo.

### **Antecedentes**

Este encargo es fruto de las conversaciones mantenidas entre el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la provincia de Pontevedra en su delegación de Vigo con el Concello de Vigo, referidas a la posible realización de una comunicación de la plaza de Portugal con la calle Uruguay mediante una escalera, realizando la misma en el local que el concello posee en dicha plaza situado entre el parking de dicha plaza y el edificio situado en la Plaza de Portugal nº 2, el citado Colegio profesional se ha ofrecido a la realización de un proyecto con vistas a la posible realización de dicha escalera.

El cálculo de la estructura de hormigón necesaria para la realización de la citada escalera ha sido encargado al Ingeniero Industrial D. ANTONIO REBORDA MARTINEZ experto en cálculo de estructuras y figura como anexo en el presente proyecto visado por su propio colegio profesional.

### **Situación**

Plaza de Portugal s/n

### **Estado Actual**

La empresa concesionaria del aparcamiento bajo la plaza de Portugal se encuentra en estos momentos iniciando las obras de impermeabilización de la misma, dichas obras implican el levantado de toda la pavimentación de la plaza para proceder a aplicar una nueva impermeabilización y posterior colocación de un nuevo pavimento de similares características al existente.

La ubicación de la escalera se prevé en el local propiedad del concello de Vigo situado bajo la plataforma de la plaza entre el aparcamiento y el

edificio situado en la plaza de Portugal nº 2, dicho local se encuentra en estado prácticamente lóbrego con una superficie aproximada de: 150 m<sup>2</sup> con un frente a la calle Uruguay de 5,87 m.

La estructura de la plaza esta realizada en hormigón armado con pilares de hormigón y forjado que forma la plataforma de la misma realizado mediante un forjado bidireccional de hormigón armado.

El acabado exterior de la plaza en sus pavimentos esta realizado con un solado de piezas de hormigón prefabricado como el utilizado en las aceras y sus paramentos a la calle Uruguay y Republica Argentina están aplacados en piedra granítica tipo albero o similar con una balaustrada de piedra granítica perimetral

### **Solución Adoptada**

La solución propuesta viene condicionada por el espacio para ubicar la escalera que viene determinado por las dimensiones del local propiedad del concello de Vigo y la propia estructura que soporta la plaza.

La escalera tendrá un ancho de 5 m. con una longitud de 13,29 m. necesaria para salvar la altura existente entre la cota de referencia tomada desde la calle Uruguay donde se encuentra situado el acceso al local de propiedad municipal hasta la plataforma de la plaza situado a +5,00 m.

El desarrollo de la escalera se realizara en tres tramos uno inicial de 7 peldaños y dos de 12 peldaños cada uno con rellanos entre ellos de 2,35 m.

En los dos primeros tramos de la escalera desde c/ Uruguay la escalera se dividirá en dos tramos idénticos de 1,75 m de ancho a fin de dejar entre ambos el acceso al local de propiedad municipal para facilitar su utilización, para ello dispondrá de un corredor a la cota de la acera de la c/ Uruguay con una longitud de 4,50 m y con un ancho de 1,26 m. rematando en la puerta de acceso al local.

El tratamiento de la medianera con los muros del edificio sito en plaza de Portugal nº2 se resolverá mediante tratamiento hidrófugo de los mismos y posterior realización de aplacado granítico. La bancada situada en el encuentro con la plataforma de la plaza con la escalera, se realizara a modo de banco corrido y las jardineras con una protección a modo de barandilla colocada por detrás de los mismos realizada en acero inox.



## **2.-DESCRIPCION GENERAL DE LA OBRA Y MATERIALES A UTILIZAR**

### **Demoliciones**

Se procederá a demoler 79,60m<sup>2</sup> del forjado de la plaza en la zona donde a de ubicarse la escalera, así como uno de los pilares que soportan esta zona del forjado.

Desmontaje de la parte de la balaustrada de piedra afectada para su posterior reutilización en la misma obra.

### **Estructura**

Se realizará el correspondiente refuerzo perimetral de la estructura del forjado afectado por la demolición, mediante la realización de vigas perimetrales de hormigón armado.

La estructura de la rampa escalera proyectada se realizará mediante una losa de hormigón armado, el peldañado se conformará con el hormigonado de la rampa y los mismos tendrán una tabica de 16 cm. y una huella de 30 cm.

### **Tabiquería**

Se utilizara fábrica de ladrillo en la formación los paramentos laterales de la escalera y las jardineras.

- Ladrillo hueco doble colocado a tabicón en la formación de jardineras y bancadas.
- Ladrillo semimacizo en la realización de muros de paramentos laterales de la escalera con locales laterales, así como núcleo de acceso al local comercial

### **Revestimiento exterior**

Donde proceda se realizará a base de mortero de cemento hidrófugo 1/3 dejando la superficie lista para pintar.

Se realizará también un aplacado granítico en muros medianeros y en la parte de fachada de la plaza a calle Uruguay donde se ubica el acceso al local, reutilizando si es posible parte del material retirado en la demolición y reponiendo el restante manteniendo los despieces existentes.

### **Acabados**

El acabado final del peldañado y rellanos de la escalera se realizará con enlosado granítico con características similares al existente en la plaza, con formación de tabica y huella en el mismo material

Las bancadas, jardineras, los paramentos laterales de la escalera y el volumen de acceso al local en sus paramentos verticales y su cubierta serán revestidos con aplacado de granito de 3 cm de similares características al existente en la propia plaza, tomado con mortero de cemento y con anclajes mecánicos de acero inox.

### **Barandillas y antepechos**

Se utilizará la balaustrada de piedra retirada al inicio de las obras para su utilización como barandilla de protección en el encuentro entre la plataforma de la plaza y la escalera, realizando una nueva balaustrada de idéntico despiece y material para completar la longitud total de la misma.

Los pasamanos y barandillas de la escalera se realizaran en tubo de acero inoxidable, fijado a cara superior de la losa mediante anclajes mecánicos tipo HILTI o similar

### **Carpintería**

La puerta de acceso al local se realizara en chapa de acero galvanizado con acabado pintado en color gris fundición.



Vigo, Mayo 2006

CARLOS M. SUAREZ GARCIA  
ARQUITECTO TECNICO



### 3.-CUMPLIMIENTO NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD

LEY 8/1997, DE 20 DE AGOSTO, DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESION DE BARRERAS EN LA COMUNIDAD AUTONOMA DE GALICIA.

Anexo – capitulo I –art. 6.f  
Urbanizaciones - Escaleras

- Anchura mínima 1,20 m CUMPLE (1,75m)
- Rellano mínimo 1,20 m. CUMPLE (2,35m)
- Tramo máximo sin rellano (altura máxima 2m) CUMPLE
- Tramo mínimo: un solo escalón CUMPLE
- Peldaños:
  - Tabica altura máxima 0,17m CUMPLE (0,16m)
  - Dimensión peldaño  $2t + h = 0,62$  a  $0,64$  CUMPLE (0,30m)
- Espacio bajo escalera cerrado con altura < 2,10m CUMPLE
- Pasamanos altura entre 0,90 y 0,95 CUMPLE



Vigo, Mayo 2006

CARLOS M. SUAREZ GARCIA  
ARQUITECTO TECNICO

**PRESUPUESTO.**



## Mediciones

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO **MEDICIONES**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES</b>									
<b>D01QA505</b>	<b>M2 DEM.ENTREVIG.FORJ.HGÓN. C/COMPR.</b>								
	M2. Demolición, por medio de martillo compresor de 2.000 l/min., de forjado bidireccional de hormigón armado, mallazo y capa de compresión de hormigón, i/apeo previo, protección de zonas afectadas, corte de armadura con cizalladora, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD. y p.p. de medios auxiliares.	1	4,20	14,80			62,16		62,16
<b>D01QG220</b>	<b>M3 DEMOL.STR.HORM.ARMADO C/COMP.</b>								
	M3. Demolición de estructura en vigas y pilares de hormigón armado con martillo compresor de 2.000 l/min., i/anclaje previo, apuntalamientos necesarios, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-15 y 16. y p.p. de medios auxiliares.	1	5,45	1,20	0,50		3,27		
	ZAPATA	1	0,40	0,40	2,00		0,32		
	PILAR	1	0,40	0,40	1,00		0,16		3,75
<b>D40CF115</b>	<b>M2 APERTURA HUECO EN FAB.LADRILL</b>								
	M2. Apertura de hueco en fábrica de ladrillo hasta 3 M2 y 1 pie de espesor con compresor, i/ colocación previa de cargaderos metálicos manualmente. y p.p. de medios auxiliares.	1		1,80	4,30		7,74		
	MURO	1	5,90		0,80		4,72		12,46
<b>D40CF015</b>	<b>M2 DESMONTAJE CANTERIA POST.UTIL</b>								
	M3. Desmontaje de canterías y mampostería en muros para posterior utilización de la piedra, i/p.p. andamiaje, limpieza y saneado de las piezas y traslado del material a la zona de almacenaje. y p.p. de medios auxiliares.	1		1,80	4,30		7,74		
	MURO	1	5,90		0,80		4,72		
	BALAUSTRADA	1	8,00		0,90		7,20		19,66
<b>D01MD010</b>	<b>M2 LEVANTADO PORTAL</b>								
	M2. Levantado de reja de ventana o balcón, por medios manuales, i/traslado y apilado en el lugar de acopio, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-18. y p.p. de medios auxiliares.	1	4,10		4,20		17,22		17,22
<b>D02VK001</b>	<b>M3 CARGA Y TRANSP.TIERRAS &lt; 10KM.CARG.MAN.</b>								
	M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos. y p.p. de medios auxiliares.	1,5	15,00	5,00	0,30		33,75		
	ESCOMBROS	1,5	2,00	1,00	5,00		15,00		
		1,5	6,00	1,20	2,00		21,60		
		1,4	3,00	2,00	1,00		8,40		78,75



**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**  
**MEDICIONES**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 02 CIMENTACIONES</b>									
D02KP001	<b>M3 EXCAV. COMPRESOR POZOS T.DURO</b> M3. Excavación, con compresor de 2000 l/min., de terrenos de consistencia dura, en apertura de pozos, i/extracción mecánica de tierras a los bordes y p.p. de costes indirectos. y p.p. de medios auxiliares.	1	5,45	1,20	0,50	3,27			
	ZAPATA						3,27		
D02VK001	<b>M3 CARGA Y TRANSP.TIERRAS &lt; 10KM.CARG.MAN.</b> M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos. y p.p. de medios auxiliares.	1,2	5,45	1,20	0,50	3,92			
	TIERRAS						3,92		
D04EF061	<b>M3 HOR. LIMP. HM-20/P/40/ Ila CENT.VER.MAN</b> M3. Hormigón en masa HM-20/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. y p.p. de medios auxiliares.	1	5,45	1,20	0,10	0,65			
	ZAPATA						0,65		
D04IC055	<b>M3 HORM.HA-25/P/20/ Ila ZAPATAS V.MAN</b> M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/armadura B-400 S (40 Kgs/m3), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. y p.p. de medios auxiliares.	1	5,45	1,20	0,50	3,27			
	ZAPATA						3,27		

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO MEDICIONES

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA</b>									
D05PR120	UD PREPARACION ESTRUCTURA EXISTENTE Partida alzada de preparación de estructura existente una vez demolida para su encuentro con nueva estructura, incluso preparación de armaduras y hormigón incluso p.p. de medios auxiliares.	1					1,00		1,00
D05AK105	M3 HORM. ARMAR HA-25/P/20/IIa VIGAS M3. Hormigón para armar HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en obra, en vigas, incluso vertido con bomba, vibrado y colocado según EHE. y p.p. de medios auxiliares.	1	6,10	0,35	0,90		1,92		
	VIGA P50-P46	1	6,10	0,35	0,60		1,28		
	VIGA P51-P47	1							3,20
D04IX304	M3 H.A.HA-25/P/20/IIa MUROS.2C.MET. M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central en rellenos de muros, incluso armadura B-400 S (45 Kgs/m3.), encofrado y desencofrado con panel metálico a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según EHE. y p.p. de medios auxiliares.	1	3,30	0,20	4,20		2,77		
		1	5,70	0,20	2,30		2,62		
		,5	3,00	0,20	2,30		0,69		
		,5	3,60	0,20	2,00		0,72		
		,5	1,20	0,20	0,80		0,10		
	ARRANQUE ESCALERA	1	4,20	0,20	0,90		0,76		7,66
D05AK222	M3 H.A.HA-25/P/20/IIa E.MAD.LOSAS INCL M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en obra, en losas inclinadas, i/p.p. de armadura con acero B-500S en cuantía (85 Kg/m3.) y encofrado de madera, desencofrado, vertido con pluma-grua, vibrado y colocado según EHE. y p.p. de medios auxiliares.	1	1,10	4,20	0,30		1,39		
		1	2,15	4,20	0,30		2,71		
		1	3,80	4,20	0,30		4,79		
		1	2,10	4,20	0,30		2,65		
		1	4,10	4,20	0,30		5,17		
		1	1,30	4,20	0,30		1,64		18,35
D05AG020	Ud PLAC.ANCLAJ.A-42b 30x30x1,5cm Ud. Placa de anclaje de acero A-42b en perfil plano, de dimensiones 60x40x1,5 cm. con cuatro pernos de acero 4TR M16 de 20 mm. de diámetro y 45 cm. de longitud total atornilladas, i/taladro central, totalmente colocada. y p.p. de medios auxiliares.	8					8,00		8,00



# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO **MEDICIONES**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 04 ALBAÑILERIA</b>									
D07DA101	M2 FÁB.LADRILLO 1/2 p.HUEC.DOBLE								
	M2. Fábrica de 1/2 pié de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201. y p.p. de medios auxiliares.								
	bancada	2	10,00			0,50	10,00		
	jardinera	2	2,00	0,50			2,00		
	muro puerta	1	1,70			5,00	8,50		
	muros laterales	1	15,00			5,50	82,50		
	arranque escalera	1	4,20			1,00	4,20		
							107,20		
D13DG020	M2 ENFOSC. MAESTR.FRAT. 1/4 VER.								
	M2. Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río 1/4, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPE-7. y p.p. de medios auxiliares.								
	bancada	2	10,00			0,50	10,00		
	jardineras	2	2,00	1,40			5,60		
	muro puerta	1	1,70			5,00	8,50		
	muros laterales	1	15,00			5,50	82,50		
							106,60		
D12AA410	M2 RECIB.CERCOS EN MUR.EXT.MAMPOST.								
	M2. Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior de mampostería, utilizando mortero de cemento 1/4, totalmente colocado y aplomado, i/p.p. de medios auxiliares.								
		1	1,30			2,66	3,46		
							3,46		
D17JG051	M2 IMP. MURO MORT.HIDROF. PRERESEAL 200 COPSA								
	M2. Impermeabilización de muros, al exterior o al interior, con mortero hidrófugo monocomponente de base cementosa modificado con polímeros, PRERESEAL 200 de COPSA, mezclado a razón de 4 l. de agua por saco de 25 Kg. y aplicado como enfoscado, sobre hormigón o ladrillo, con un espesor medio de 1 cm., previa limpieza y humectación del soporte hasta la saturación. y p.p. de medios auxiliares.								
	muros	1	14,50			5,00	72,50		
							72,50		
D17GG501	M2 IMPERMEABILIZACION JARDINERAS								
	M2. Impermeabilización por el exterior de muros de hormigón y estructuras a proteger posteriormente con un revestimiento impermeable monocomponente, consistente en una emulsión de betún/caucho exenta de disolventes, PRELASTIC-200 de COPSA, extendida en dos capas de 1 a 1,5 Kg/m2. cada una con brocha, llana dentada o "air-less", previo saneo, limpieza y humectación del soporte. y p.p. de medios auxiliares.								
	jardineras en bancada	4	2,00	1,40			11,20		
							11,20		

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO MEDICIONES

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
D17AG024	M2 IMPERMEABIL. 3x3 Kg. PA-3 DANOSA								
	M2. Impermeabilización multicapa en cubiertas con pendiente entre el 1% y el 10%, transitables o no transitables, sistema adherido, constituida por imprimación asfáltica CURIDAN, tres láminas asfálticas de oxiasfalto con un peso medio de 2 Kg/m², acabadas con plástico por ambas caras, GLASDAN 30 PLASTICO, con armadura de fibra de vidrio de 60 gr/m² (Tipo LO-30-FV de Norma UNE 104-238/89), adheridas entre sí y al soporte mediante capas de oxiasfalto en caliente de 1.5 Kg/m² cada una, sin coincidir juntas, y rematadas por otra capa de oxiasfalto y una película de polietileno como separador de la futura terminación. Lista para cubrir con aislamiento y protección pesada. Membrana PA-3 s/UNE 104-402/96. y p.p. de medios auxiliares.								
		1	15,00	2,00			30,00		
		1	5,00	2,00			10,00		
									40,00
D15JA005	MI FORMACIÓN PELDAÑO LADRIL. H/D								
	MI. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro. y p.p. de medios auxiliares.								
		32	4,20				134,40		
									134,40
D19AA010	M2 RECRECIDO MORT. 1/8 5 CM. RULET.								
	M2. Recrecido de mortero de cemento y arena de río 1/8, de 5 cm. de espesor, con acabado superficial fratasado. y p.p. de medios auxiliares.								
		1	15,00	2,00			30,00		
		1	5,00	2,00			10,00		
									40,00

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO MEDICIONES

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 05 CANTERIA</b>									
D06AD200	M2 CHAPADO GRANITO CON ANCLAJES								
	M2. Chapado en piedra granítica en losas regulares (60X40 ó 50x50) de 2 cms. de espesor con acabado abujardado a una cara, imitación sillería, recibido a la fachada con anclajes metálicos ocultos y mortero de cemento y arena de río 1/4, i/ rejuntado y limpieza posterior según NTE-RPC. y p.p. de medios auxiliares.								
	muros	1	15,00		5,00		75,00		
	bancada	2	10,00		0,50		10,00		
		1	0,50		0,50		0,25		
							85,25		
D06WH000	MI COLOCACION BALAUSTRADA PIEDRA RECUPERADA								
	MI. Colocacion de barandilla de piedra de granito desmontada previamente, formada por barrotes 12x12 cm., pasamanos 20x8 cm., separados los barrotes 20 cm., i/cajeados, redondos de acero, rejuntado y limpieza, según NTE-EFP. y p.p. de medios auxiliares.								
		1	4,50				4,50		
							4,50		
D06WD010	MI PELDAÑO PIEDRA GRANITO								
	MI. Peldaño formado por huella y tabica de piedra de granito de 33cm. de ancho y 10cms. de espesor la huella y 8cms. de alto y 5cms. de espesor la tabica, con junta trabada entre un peldaño y el superior con encaje de 4x4 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas con mortero fino y limpieza posterior. y p.p. de medios auxiliares.								
		32	4,20				134,40		
							134,40		
D06PA100	M2 SOLADO P.GRANITICA A HUESO								
	M2. Solado piedra de granito a punta de puntero de 65x35x8 cm. a hueso, sentada con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2 cm de espesor, i/limpieza según NTE-RST-14. y p.p. de medios auxiliares.								
		1	2,32	4,20			9,74		
		1	2,35	4,20			9,87		
		1	1,50	4,40			6,60		
							26,21		
D09XC902	ML BANCADA GRANITO 10 CM								
	M2. Bancada de piedra de granito a punta de puntero de 65x50x10 cm. a hueso, sentada con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/limpieza según NTE-RST-14 y p.p. de medios auxiliares.								
	bancada	1	10,00				10,00		
							10,00		
D06COL02	M2 COLOCACION APLACADO RECUPERADO								
	M2. Colocación de aplacado en piedra granítica recuperada de la propia obra colocada en fachada recibido a la fachada con anclajes metálicos ocultos y mortero de cemento y arena de río 1/4, i/ rejuntado y limpieza posterior según NTE-RPC. y p.p. de medios auxiliares.								
	muro puerta	1	2,00		5,00		10,00		
							10,00		



# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO MEDICIONES

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

## CAPÍTULO 06 CERRAJERIA

D23AA151	M2	PUERTA ACCESO LOCAL DOBLE CHAP. LISA							
----------	----	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

M2. Puerta de doble chapa lisa de acero de 1 mm. de espesor, engatillada, realizada en dos bandejas, con rigidizadores de tubo rectangular, i/pintura, rejillas de ventilacion, patillas para recibir en fábricas, y herrajes de colgar y de seguridad y p.p. de medios auxiliares.

1	1,30	2,66	3,46	3,46
---	------	------	------	------

D23IA006	MI	BARANDILLA ESCALERA 90 CM ACERO INOX							
----------	----	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

MI. Barandilla de escalera de 90 cm de altura, con dos pasamanos de tubo de acero inox D= 50 a 70 y 90 cm sobre pilastras con pletina de 10mm de acero inox y cuatro hilos con cable de acero inox. trenzado D04 mm, incluso p/p de terminales, tensores, soldaduras y despuntes, totalmente terminado y p.p. de medios auxiliares.

4	1,10	4,40	
4	2,20	8,80	
4	3,80	15,20	
4	1,98	7,92	
4	4,20	16,80	
			53,12

D23IA105	MI	BARAN.ANTEPECHO ACERO INOX							
----------	----	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

MI. Barandilla de antepecho de 90 cm. de altura de tubo de acero inox D= 50 a 90 cm sobre pilastras con pletina de 10mm de acero inox. cada 80 cm, montante inferior en chapa de 100x10 mm. a 5 cm sobre bancada y p.p. de medios auxiliares.

1	9,60	9,60	9,60
---	------	------	------

**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**  
**MEDICIONES**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 07 VARIOS</b>									
D39CA015	M3 TIERRA VEGETAL FERTILIZADA								
	M3. Suministro y extendido de tierra vegetal fertilizada, suministrada a Granel y p.p. de medios auxiliares.								
		2	2,00	0,50	0,40	0,80			0,80
D39OC001	Ud PLANTACION VEGETAL								
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de plantas vivaces de gran floración con cepellón en maceta y p.p. de medios auxiliares.								
		20				20,00			20,00
U23AC435	Ud RECUPERACION DE ACERAS DETERIORADAS EN OBRA								
	Ud de recuperación a su estado original de las infraestructuras viarias que sean afectadas por la ejecución de las obras y p.p. de medios auxiliares.								
	PLAZA PORTUGAL	1				1,00			
	CALLE URUGUAY	1				1,00			
									2,00

## Precios Descompuestos



# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES</b>						
<b>D01QA505 M2 DEM.ENTREVIG.FORJ.HGÓN. C/COMPR.</b>						
			M2. Demolición, por medio de martillo compresor de 2.000 l/min., de forjado bidireccional de hormigón armado, mallazo y capa de compresión de hormigón, i/apeo previo, protección de zonas afectadas, corte de armadura con cizalladora, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD.	24,50	19,60	
U01AA506	0,800	Hr	Cuadrilla F	3,91	1,96	
U02AK001	0,500	Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	9,35	19,64	
D01VA010	2,100	M2	APEO DE ESTRUCTURA CON MADERA	41,20	1,24	
%0300002	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>42,44</b>
<b>D01QG220 M3 DEMOL.ESTR.HORM.ARMADO C/COMP.</b>						
			M3. Demolición de estructura en vigas y pilares de hormigón armado con martillo compresor de 2.000 l/min., i/ancalaje previo, apuntalamientos necesarios, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-15 y 16.	12,90	25,80	
U01AA008	2,000	Hr	Oficial segunda	12,60	43,47	
U01AA011	3,450	Hr	Peón ordinario	3,91	11,73	
U02AK001	3,000	Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	9,35	42,08	
D01VA010	4,500	M2	APEO DE ESTRUCTURA CON MADERA	123,10	3,69	
%0400006	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>126,77</b>
<b>D40CF115 M2 APERTURA HUECO EN FAB.LADRILL</b>						
			M2. Apertura de hueco en fábrica de ladrillo hasta 3 M2 y 1 pie de espesor con compresor, i/ colocación previa de cargaderos metálicos manualmente.	10,69	5,35	
D01CG021	0,500	M2	DEMOL.FÁBR.LAD.MACIZO 1 PIE C/COM	376,36	9,41	
D01OA330	0,025	M3	APERT.MECHIN. FÁB.L.MAC.C/M.ELÉC.	0,93	8,37	
D05AA001	9,000	Kg	ACERO A-42b EN ESTRUCTURAS	23,10	0,69	
%0300002	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>23,82</b>
<b>D40CF015 M2 DESMONTAJE CANTERIA POST.UTIL</b>						
			M3. Desmontaje de canterías y mampostería en muros para posterior utilización de la piedra, i/p.p. andamiaje, limpieza y saneado de las piezas y traslado del material a la zona de almacenaje.	31,40	157,00	
U01AA501	5,000	Hr	Cuadrilla A	157,00	4,71	
%0200001	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>161,71</b>
<b>D01MD010 M2 LEVANTADO PORTAL</b>						
			M2. Levantado de reja de ventana o balcón, por medios manuales, i/traslado y apilado en el lugar de acopio, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-18.	12,60	12,60	
U01AA011	1,000	Hr	Peón ordinario	12,60	0,38	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>12,98</b>

**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**  
**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
D02VK001			<b>M3 CARGA Y TRANSP.TIERRAS &lt; 10KM.CARG.MAN.</b>			
			M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,450	Hr	Peón ordinario	12,60	5,67	
A03FB010	0,190	Hr	CAMION BASCULANTE 10 Tn	34,63	6,58	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	12,30	0,37	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>12,62</b>

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CAPÍTULO 02 CIMENTACIONES</b>						
D02KP001			M3 EXCAV. COMPRESOR POZOS T.DURO			
			M3. Excavación, con compresor de 2000 l/min., de terrenos de consistencia dura, en apertura de pozos, i/extracción mecánica de tierras a los bordes y p.p. de costes indirectos.	12,60	75,60	
U01AA011	6,000	Hr	Peón ordinario	3,91	27,37	
U02AK001	7,000	Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	52,23	0,26	
U02AK000	0,005	Ud	Transporte compresor	103,20	3,10	
%0500004	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>106,33</b>
D02VK001			M3 CARGA Y TRANSP.TIERRAS < 10KM.CARG.MAN.			
			M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.	12,60	5,67	
U01AA011	0,450	Hr	Peón ordinario	34,63	6,58	
A03FB010	0,190	Hr	CAMION BASCULANTE 10 Tn	12,30	0,37	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>12,62</b>
D04EF061			M3 HOR. LIMP. HM-20/P/40/ Ila CENT.VER.MAN			
			M3. Hormigón en masa HM-20/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.	12,60	20,16	
U01AA011	1,600	Hr	Peón ordinario	70,36	70,36	
A02FA513	1,000	M3	HORM. HM-20/P/40/ Ila CENTRAL	90,50	2,72	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>93,24</b>
D04IC055			M3 HORM.HA-25/P/20/ Ila ZAPATAS V.MAN			
			M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/armadura B-400 S (40 Kgs/m3), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.	91,91	91,91	
D04GC103	1,000	M3	HOR.HA-25/P/20/ Ila ZAP.V.M.CENT	0,93	37,20	
D04AA001	40,000	Kg	ACERO CORRUGADO B 400-S	129,10	3,87	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>132,98</b>



# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA</b>						
<b>D05PR120 UD PREPARACION ESTRUCTURA EXISTENTE</b>						
			Partida alzada de preparación de estructura existente una vez demolida para su encuentro con nueva estructura, incluso preparación de armaduras y hormigón incluso p.p. de medios auxiliares.			
U01AA007	12,000	Hr	Oficial primera	16,50	198,00	
U01AA011	12,000	Hr	Peón ordinario	12,60	151,20	
HA02SK201	1,000	Ud	preparacion soporte SIKA MONOTOP 610/SIKA32FIX/	600,00	600,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	949,20	28,48	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>977,68</b>
<b>D05AK105 M3 HORM. ARMAR HA-25/P/20/Ila VIGAS</b>						
			M3. Hormigón para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en obra, en vigas, incluso vertido con bomba, vibrado y colocado según EHE.			
U01AA007	0,400	Hr	Oficial primera	16,50	6,60	
U01AA011	0,450	Hr	Peón ordinario	12,60	5,67	
D05AC020	4,900	M2	ENCOF. MADERA JACENAS 8 POST.	24,98	122,40	
A03KB010	0,400	Hr	bomba hormigonado	5,28	2,11	
A02FA723	1,000	M3	HORM. HA-25/P/20/ Ila CENTRAL	72,38	72,38	
D04AA001	85,000	Kg	ACERO CORRUGADO B 400-S	0,93	79,05	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	288,20	8,65	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>296,86</b>
<b>D04IX304 M3 H.A.HA-25/P/20/Ila MUROS.2C.MET.</b>						
			M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central en rellenos de muros, incluso armadura B-400 S (45 Kgs/m3.), encofrado y desencofrado con panel metálico a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según EHE.			
D04GX004	1,000	M3	HOR.HA-25/P/20/Ila MUROS V.M.CEN	101,99	101,99	
D04AA001	45,000	Kg	ACERO CORRUGADO B 400-S	0,93	41,85	
D04CX701	2,500	M2	ENCOF. METALICO EN MUROS 2 C	39,41	98,53	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	242,40	7,27	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>249,64</b>
<b>D05AK222 M3 H.A.HA-25/P/20/Ila E.MAD.LOSAS INCL</b>						
			M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en obra, en losas inclinadas, i/p.p. de armadura con acero B-500S en cuantía (85 Kg/m3.) y encofrado de madera, desencofrado, vertido con pluma-grua, vibrado y colocado según EHE.			
D05AK120	1,000	M3	HORM. ARMAR HA-25P/20/Ila LOSA IN	107,17	107,17	
D04AA201	85,000	Kg	ACERO CORRUGADO B 500-S	0,84	71,40	
D05AC035	5,500	M2	ENCOF. MADERA LOSA INCL. 8 p.	19,67	108,19	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	286,80	8,60	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>295,36</b>

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
D05AG020		Ud	PLAC.ANCLAJ.A-42b 30x30x1,5cm			
			Ud. Placa de anclaje de acero A-42b en perfil plano, de dimensiones 60x40x1,5 cm. con cuatro pernios de acero 4TR M16 de 20 mm. de diámetro y 45 cm. de longitud total atornilladas, i/taladro central, totalmente colocada.	16,50	8,25	
U01AA007	0,500	Hr	Oficial primera	12,60	5,04	
U01AA011	0,400	Hr	Peón ordinario	13,52	8,11	
U01FX005	0,600	Hr	Oficial 1ª soldador	0,50	0,80	
U06GA001	1,600	kg	Acero corrugado B 400-S	18,00	18,00	
U07ga100	1,000	ud	Pernio de acero 4TR M16 atornillado	1,40	35,00	
U06QW008	25,000	Kg	Chapa acero laminada	120,00	9,60	
A03SK203	0,080	Kg	SIKA 42 ANCLAJES	84,80	2,54	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
TOTAL PARTIDA .....						87,34

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

## CAPÍTULO 04 ALBAÑILERIA

D07DA101

### M2 FÁB.LADRILLO 1/2 p.HUEC.DOBLE

M2. Fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201.

U01FJ095	1,000	M2	M.o. fáb. hueco doble 1/2 pie	7,60	7,60	
U10DG003	42,000	Ud	Ladrillo h. doble 25x12x9	0,07	2,94	
A01JF006	0,018	M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	67,41	1,21	
%0200001	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	11,80	0,35	
				TOTAL PARTIDA .....		12,10

D13DG020

### M2 ENFOSC. MAESTR.FRAT. 1/4 VER.

M2. Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río 1/4, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPE-7.

U01AA011	0,150	Hr	Peón ordinario	12,60	1,89	
U01FQ115	1,000	M2	M.o. enfoscado maestreado vert.	7,21	7,21	
A01JF004	0,020	M3	MORTERO CEMENTO 1/4 M-80	72,73	1,45	
%0300002	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	10,60	0,32	
				TOTAL PARTIDA .....		10,87

D12AA410

### M2 RECIB.CERCOS EN MUR.EXT.MAMPOST.

M2. Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior de mampostería, utilizando mortero de cemento 1/4, totalmente colocado y aplomado, i/p.p. de medios auxiliares.

U01AA506	1,000	Hr	Cuadrilla F	24,50	24,50	
A01EA001	0,015	M3	PASTA DE YESO NEGRO	76,21	1,14	
A01JF004	0,040	M3	MORTERO CEMENTO 1/4 M-80	72,73	2,91	
U06DA010	0,150	Kg	Puntas plana 20x100	0,75	0,11	
%0200001	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	28,70	0,86	
				TOTAL PARTIDA .....		29,52

D17JG051

### M2 IMP. MURO MORT.HIDROF. PRERESEAL 200 COPSA

M2. Impermeabilización de muros, al exterior o al interior, con mortero hidrófugo monocomponente de base cementosa modificado con polímeros, PRERESEAL 200 de COPSA, mezclado a razón de 4 l. de agua por saco de 25 Kg. y aplicado como enfoscado, sobre hormigón o ladrillo, con un espesor medio de 1 cm., previa limpieza y humectación del soporte hasta la saturación.

U01AA501	0,370	Hr	Cuadrilla A	31,40	11,62	
U16DG060	22,000	Kg	Mortero imperm. Prereseal 200	0,54	11,88	
%0300002	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	23,50	0,71	
				TOTAL PARTIDA .....		24,21



# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>D17GG501 M2 IMPERMEABILIZACION JARDINERAS</b>						
			M2. Impermeabilización por el exterior de muros de hormigón y estructuras a proteger posteriormente con un revestimiento impermeable monocomponente, consistente en una emulsión de betún/caucho exenta de disolventes, PRELASTIC-200 de COPSA, extendida en dos capas de 1 a 1,5 Kg/m2. cada una con brocha, llana dentada o "air-less", previo saneo, limpieza y humectación del soporte.			
U01FP501	0,300	Hr	Oficial 1ª impermeabilizador	12,92	3,88	
U01FP502	0,300	Hr	Ayudante impermeabilizador	11,48	3,44	
U16AD950	2,500	Kg	Revest. bitum. Prestastic-200	4,00	10,00	
%0300002	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	17,30	0,52	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>17,84</b>
<b>D17AG024 M2 IMPERMEABIL. 3x3 Kg. PA-3 DANOSA</b>						
			M2. Impermeabilización multicapa en cubiertas con pendiente entre el 1% y el 10%, transitables o no transitables, sistema adherido, constituida por imprimación asfáltica CURIDAN, tres láminas asfálticas de oxiasfalto con un peso medio de 2 Kg/m2, acabadas con plástico por ambas caras, GLASDAN 30 PLASTICO, con armadura de fibra de vidrio de 60 gr/m2 (Tipo LO-30-FV de Norma UNE 104-238/89), adheridas entre sí y al soporte mediante capas de oxiasfalto en caliente de 1.5 Kg/m2 cada una, sin coincidir juntas, y rematadas por otra capa de oxiasfalto y una película de polietileno como separador de la futura terminación. Lista para cubrir con aislamiento y protección pesada. Membrana PA-3 s/UNE 104-402/96.			
U01FP501	0,330	Hr	Oficial 1ª impermeabilizador	12,92	4,26	
U01FP502	0,330	Hr	Ayudante impermeabilizador	11,48	3,79	
U16AD003	0,300	Kg	Imprimación asfáltica Curidan	1,28	0,38	
U16AD503	6,000	Kg	Oxiasfalto 90/40 Danosa	0,88	5,28	
U16AA102	3,300	M2	Lámina Glasdan 30 Plástico	2,69	8,88	
U15ND150	1,100	M2	Film protector de polietileno	0,16	0,18	
%0300002	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	22,80	0,68	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>23,45</b>
<b>D15JA005 MI FORMACIÓN PELDAÑO LADRIL. H/D</b>						
			MI. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro.			
U01AA505	0,500	Hr	Cuadrilla E	24,95	12,48	
A01EA001	0,010	M3	PASTA DE YESO NEGRO	76,21	0,76	
U10DG003	20,000	Ud	Ladrillo h. doble 25x12x9	0,07	1,40	
%0300002	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	14,60	0,44	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>15,08</b>

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
D19AA010			M2 RECRECIDO MORT. 1/8 5 CM. RULET.			
			M2. Recrecido de mortero de cemento y arena de río 1/8, de 5 cm. de espesor, con acabado superficial fratasado.	16,50	4,13	
U01AA007	0,250	Hr	Oficial primera	12,25	2,57	
U01AA009	0,210	Hr	Ayudante	12,60	2,39	
U01AA011	0,190	Hr	Peón ordinario	62,06	3,10	
A01JF007	0,050	M3	MORTERO CEMENTO 1/8 M-20	12,20	0,37	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
			TOTAL PARTIDA .....			12,56

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

## **CAPÍTULO 05 CANTERIA**

D06AD200

### **M2 CHAPADO GRANITO CON ANCLAJES**

M2. Chapado en piedra granítica en losas regulares (60X40 ó 50x50) de 2 cms. de espesor con acabado abujardado a una cara, imitación sillería, recibido a la fachada con anclajes metálicos ocultos y mortero de cemento y arena de río 1/4, i/ rejuntado y limpieza posterior según NTE-RPC.

U01AA205	1,600	Hr	Oficial primera cantero	17,30	27,68	
U01AA011	0,800	Hr	Peón ordinario	12,60	10,08	
U11AD015	1,000	M2	P.granito regular 2 cm	40,00	40,00	
U11AD505	6,000	UD	Anclaje para piedra	0,93	5,58	
A01JF004	0,030	M3	MORTERO CEMENTO 1/4 M-80	72,73	2,18	
U04CA001	0,001	Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	98,00	0,10	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	85,60	2,57	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>88,19</b>

D06WH000

### **MI COLOCACION BALAUSTRADA PIEDRA RECUPERADA**

MI. Colocacion de barandilla de piedra de granito desmontada previamente, formada por barrotes 12x12 cm., pasamanos 20x8 cm., separados los barrotes 20 cm., i/cajeados, redondos de acero, rejuntado y limpieza, según NTE-EFP.

U01AA501	5,000	Hr	Cuadrilla A	31,40	157,00	
A01JF004	0,010	M3	MORTERO CEMENTO 1/4 M-80	72,73	0,73	
U04CA001	0,010	Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	98,00	0,98	
A03KBB01	3,000	h	Grúa pluma 30m	5,28	15,84	
%0300002	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	174,60	5,24	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>179,79</b>

D06WD010

### **MI PELDAÑO PIEDRA GRANITO**

MI. Peldaño formado por huella y tabica de piedra de granito de 33cm. de ancho y 10cms. de espesor la huella y 8cms. de alto y 5cms. de espesor la tabica, con junta trabada entre un peldaño y el superior con encaje de 4x4 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas con mortero fino y limpieza posterior.

U01AA205	1,000	Hr	Oficial primera cantero	17,30	17,30	
U01AA011	1,000	Hr	Peón ordinario	12,60	12,60	
U11WD010	1,000	MI	Peldaño pied.granito 33x10 h+t	108,95	108,95	
A01JF006	0,150	M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	67,41	10,11	
U04CF005	0,001	Tm	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel	180,03	0,18	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	149,10	4,47	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>153,61</b>



# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>D06PA100</b>			<b>M2 SOLADO P.GRANITICA A HUESO</b>			
			M2. Solado piedra de granito a punta de puntero de 65x35x8 cm. a hueso, sentada con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2 cm de espesor, i/limpieza según NTE-RST-14.	31,40	25,12	
U01AA501	0,800	Hr	Cuadrilla A	89,00	89,00	
U11PA001	1,000	M2	Piedra granítica solados e= 8 cm	60,80	3,04	
A01JF206	0,050	M3	MORTERO CEMENTO 1/6 c/ A.MIGA	17,43	0,35	
U04AA001	0,020	M3	Arena de río (0-5mm)	180,03	0,18	
U04CF005	0,001	Tm	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel	117,70	3,53	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>121,22</b>
<b>D09XC902</b>			<b>ML BANCADA GRANITO 10 CM</b>			
			M2. Bancada de piedra de granito a punta de puntero de 65x50x10 cm. a hueso, sentada con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/limpieza según NTE-RST-14			
				17,30	17,30	
U01AA205	1,000	Hr	Oficial primera cantero	12,60	12,60	
U01AA011	1,000	Hr	Peón ordinario	110,00	110,00	
U12DS982	1,000	MI	Bancada granito 50x10	67,41	10,11	
A01JF006	0,150	M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	180,03	0,18	
U04CF005	0,001	Tm	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel	150,20	4,51	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>154,70</b>
<b>D06COL02</b>			<b>M2 COLOCACION APLACADO RECUPERADO</b>			
			M2. Colocación de aplacado en piedra granítica recuperada de la propia obra colocada en fachada recibido a la fachada con anclajes metálicos ocultos y mortero de cemento y arena de río 1/4, i/ rejuntado y limpieza posterior según NTE-RPC.			
				17,30	34,60	
U01AA205	2,000	Hr	Oficial primera cantero	12,60	10,08	
U01AA011	0,800	Hr	Peón ordinario	0,93	5,58	
U11AD505	6,000	UD	Anclaje para piedra	72,73	2,18	
A01JF004	0,030	M3	MORTERO CEMENTO 1/4 M-80	98,00	0,10	
U04CA001	0,001	Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	52,50	1,58	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)			
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>54,12</b>

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CAPÍTULO 06 CERRAJERIA</b>						
<b>D23AA151</b>	<b>M2 PUERTA ACCESO LOCAL DOBLE CHAP. LISA</b>					
			M2. Puerta de doble chapa lisa de acero de 1 mm. de espesor, engatillada, realizada en dos bandejas, con rigidizadores de tubo rectangular, i/pintura, rejillas de ventilacion, patillas para recibir en fábricas, y herrajes de colgar y de seguridad.			
U01FX001	0,150	Hr	Oficial cerrajería	12,92	1,94	
U01FX003	0,150	Hr	Ayudante cerrajería	12,08	1,81	
U22AA005	1,000	M2	Puerta doble chapa lisa ciega	240,00	240,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	243,80	7,31	
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>251,06</b>
<b>D23IA006</b>	<b>MI BARANDILLA ESCALERA 90 CM ACERO INOX</b>					
			MI. Barandilla de escalera de 90 cm de altura, con dos pasamanos de tubo de acero inox D= 50 a 70 y 90 cm sobre pilastras con pletina de 10mm de acero inox y cuatro hilos con cable de acero inox. trenzado D04 mm, incluso p/p de terminales, tensores, soldaduras y des-puntos, totalmente terminado.			
U01FX001	0,700	Hr	Oficial cerrajería	12,92	9,04	
U01FX003	0,700	Hr	Ayudante cerrajería	12,08	8,46	
U22AI102	1,000	MI	Baranda escalera tubo acero INOX 50+4 hilos 4 mm		120,00	120,00
%0500004	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	137,50	4,13	
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>141,63</b>
<b>D23IA105</b>	<b>MI BARAN.ANTEPECHO ACERO INOX</b>					
			MI. Barandilla de antepecho de 90 cm. de altura de tubo de acero inox D= 50 a 90 cm sobre pilastras con pletina de 10mm de acero inox. cada 80 cm, montante inferior en chapa de 100x10 mm. a 5 cm sobre bancada.			
U01FX001	0,100	Hr	Oficial cerrajería	12,92	1,29	
U22AI031	1,000	MI	Baranda acero INOX H=50cm	65,00	65,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	66,30	1,99	
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>68,28</b>

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CAPÍTULO 07 VARIOS</b>						
D39CA015			M3 TIERRA VEGETAL FERTILIZADA			
			M3. Suministro y extendido de tierra vegetal fertilizada, suministrada a granel.			
U01FR013	0,600	Hr	Peón ordinario jardinero	9,66	5,80	
U40BA015	1,000	M3	Tierra vegetal fertilizada	45,00	45,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	50,80	1,52	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>52,32</b>
D39OC001			Ud PLANTACION VEGETAL			
			Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de plantas vivaces de gran floración con cepellón en maceta.			
U01FR009	0,100	Hr	Jardinero	11,95	1,20	
U01FR013	0,100	Hr	Peón ordinario jardinero	9,66	0,97	
U04PY001	0,030	M3	Agua	0,55	0,02	
U40MA400	1,000	Ud	Vivaces de flor en maceta	5,00	5,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	7,20	0,22	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>7,41</b>
U23AC435			Ud RECUPERACION DE ACERAS DETERIORADAS EN OBRA			
			Ud de recuperación a su estado original de las infraestructuras viarias que sean afectadas por la ejecución de las obras y p.p. de medios auxiliares.			
U01AA501	5,000	Hr	Cuadrilla A	31,40	157,00	
U11PA001	2,000	M2	Piedra granítica solados e= 8 cm	89,00	178,00	
A01JF206	0,400	M3	MORTERO CEMENTO 1/6 c/ A.MIGA	60,80	24,32	
U04AA001	1,000	M3	Arena de río (0-5mm)	17,43	17,43	
U04CF005	0,200	Tm	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel	180,03	36,01	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	412,80	12,38	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>425,14</b>



## Mediciones y Presupuesto

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES</b>				
D01QA505	<b>M2 DEM.ENTREVIG.FORJ.HGÓN. C/COMPR.</b> M2. Demolición, por medio de martillo compresor de 2.000 l/min., de forjado bidireccional de hormigón armado, mallazo y capa de compresión de hormigón, i/aqueo previo, protección de zonas afectadas, corte de armadura con cizalladora, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD. y p.p. de medios auxiliares	62,16	42,44	2.638,07
D01QG220	<b>M3 DEMOL.ESTR.HORM.ARMADO C/COMP.</b> M3. Demolición de estructura en vigas y pilares de hormigón armado con martillo compresor de 2.000 l/min., i/anclaje previo, apuntalamientos necesarios, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-15 y 16. y p.p. de medios auxiliares	3,75	126,77	475,39
D40CF115	<b>M2 APERTURA HUECO EN FAB.LADRILL</b> M2. Apertura de hueco en fábrica de ladrillo hasta 3 M2 y 1 pie de espesor con compresor, i/ colocación previa de cargaderos metálicos manualmente. y p.p. de medios auxiliares	12,46	23,82	296,80
D40CF015	<b>M2 DESMONTAJE CANTERIA POST.UTIL</b> M3. Desmontaje de canterías y mampostería en muros para posterior utilización de la piedra, i/p.p. andamiaje, limpieza y saneado de las piezas y traslado del material a la zona de almacenaje. y p.p. de medios auxiliares	19,66	161,71	3.179,22
D01MD010	<b>M2 LEVANTADO PORTAL</b> M2. Levantado de reja de ventana o balcón, por medios manuales, i/traslado y apilado en el lugar de acopio, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-18. y p.p. de medios auxiliares	17,22	12,98	223,52
D02VK001	<b>M3 CARGA Y TRANSP.TIERRAS &lt; 10KM.CARG.MAN.</b> M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km., en camión volquete de 10 Tm., i/car-ga por medios manuales y p.p. de costes indirectos. y p.p. de medios auxiliares	78,75	12,62	993,83
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 .....</b>				<b>7.806,83</b>

**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**  
**PRESUPUESTO**

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 02 CIMENTACIONES</b>				
D02KP001	M3 EXCAV. COMPRESOR POZOS T.DURO M3. Excavación, con compresor de 2000 l/min., de terrenos de consistencia dura, en apertura de pozos, i/extracción mecánica de tierras a los bordes y p.p. de costes indirectos. y p.p. de medios auxiliares	3,27	106,33	347,70
D02VK001	M3 CARGA Y TRANSP.TIERRAS < 10KM.CARG.MAN. M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km., en camión volquete de 10 Tm., i/car-ga por medios manuales y p.p. de costes indirectos. y p.p. de medios auxiliares	3,92	12,62	49,47
D04EF061	M3 HOR. LIMP. HM-20/P/40/ Ila CENT.VER.MAN M3. Hormigón en masa HM-20/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. y p.p. de medios auxiliares	0,65	93,24	60,61
D04IC055	M3 HORM.HA-25/P/20/ Ila ZAPATAS V.MAN M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm., elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/armadura B-400 S (40 Kgs/m3), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE. y p.p. de medios auxiliares	3,27	132,98	434,84
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 .....</b>				<b>892,62</b>



# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA</b>				
D05PR120	UD <b>PREPARACION ESTRUCTURA EXISTENTE</b> Partida alzada de preparación de estructura existente una vez demolida para su encuentro con nueva estructura, incluso preparación de armaduras y hormigón incluso p.p. de medios auxiliares.	1,00	977,68	977,68
D05AK105	M3 <b>HORM. ARMAR HA-25/P/20/IIa VIGAS</b> M3. Hormigón para armar HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en obra, en vigas, incluso vertido con bomba, vibrado y colocado según EHE. y p.p. de medios auxiliares.	3,20	296,86	949,95
D04IX304	M3 <b>H.A.HA-25/P/20/IIa MUROS.2C.MET.</b> M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central en rellenos de muros, incluso armadura B-400 S (45 Kgs/m3.), encofrado y desencofrado con panel metálico a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según EHE. y p.p. de medios auxiliares.	7,66	249,64	1.912,24
D05AK222	M3 <b>H.A.HA-25/P/20/IIa E.MAD.LOSAS INCL</b> M3. Hormigón armado HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en obra, en losas inclinadas, i/p.p. de armadura con acero B-500S en cuantía (85 Kg/m3.) y encofrado de madera, desencofrado, vertido con pluma-grua, vibrado y colocado según EHE. y p.p. de medios auxiliares.	18,35	295,36	5.419,86
D05AG020	Ud <b>PLAC.ANCLAJ.A-42b 30x30x1,5cm</b> Ud. Placa de anclaje de acero A-42b en perfil plano, de dimensiones 60x40x1,5 cm. con cuatro pernos de acero 4TR M16 de 20 mm. de diámetro y 45 cm. de longitud total atomilladas, i/taladro central, totalmente colocada. y p.p. de medios auxiliares.	8,00	87,34	698,72
<b>TOTAL CAPÍTULO 03 .....</b>				<b>9.958,45</b>

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO **PRESUPUESTO**

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 04 ALBAÑILERIA</b>				
D07DA101	<p><b>M2 FÁB.LADRILLO 1/2 p.HUEC.DOBLE</b></p> <p>M2. Fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201. y p.p. de medios auxiliares.</p>	107,20	12,10	1.297,12
D13DG020	<p><b>M2 ENFOSC. MAESTR.FRAT. 1/4 VER.</b></p> <p>M2. Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río 1/4, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPE-7. y p.p. de medios auxiliares.</p>	106,60	10,87	1.158,74
D12AA410	<p><b>M2 RECIB.CERCOS EN MUR.EXT.MAMPOST.</b></p> <p>M2. Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior de mampostería, utilizando mortero de cemento 1/4, totalmente colocado y aplomado, i/p.p. de medios auxiliares.</p>	3,46	29,52	102,14
D17JG051	<p><b>M2 IMP. MURO MORT.HIDROF. PRERESEAL 200 COPSA</b></p> <p>M2. Impermeabilización de muros, al exterior o al interior, con mortero hidrófugo monocomponente de base cementosa modificado con polímeros, PRERESEAL 200 de COPSA, mezclado a razón de 4 l. de agua por saco de 25 Kg. y aplicado como enfoscado, sobre hormigón o ladrillo, con un espesor medio de 1 cm., previa limpieza y humectación del soporte hasta la saturación. y p.p. de medios auxiliares.</p>	72,50	24,21	1.755,23
D17GG501	<p><b>M2 IMPERMEABILIZACION JARDINERAS</b></p> <p>M2. Impermeabilización por el exterior de muros de hormigón y estructuras a proteger posteriormente con un revestimiento impermeable monocomponente, consistente en una emulsión de betún/caucho exenta de disolventes, PRELASTIC-200 de COPSA, extendida en dos capas de 1 a 1,5 Kg/m<sup>2</sup>. cada una con brocha, llana dentada o "air-less", previo saneo, limpieza y humectación del soporte. y p.p. de medios auxiliares.</p>	11,20	17,84	199,81
D17AG024	<p><b>M2 IMPERMEABIL. 3x3 Kg. PA-3 DANOSA</b></p> <p>M2. Impermeabilización multicapa en cubiertas con pendiente entre el 1% y el 10%, transitables o no transitables, sistema adherido, constituida por imprimación asfáltica CURIDAN, tres láminas asfálticas de oxiasfalto con un peso medio de 2 Kg/m<sup>2</sup>, acabadas con plástico por ambas caras, GLASDAN 30 PLASTICO, con armadura de fibra de vidrio de 60 gr/m<sup>2</sup> (Tipo LO-30-FV de Norma UNE 104-238/89), adheridas entre sí y al soporte mediante capas de oxiasfalto en caliente de 1.5 Kg/m<sup>2</sup> cada una, sin coincidir juntas, y rematadas por otra capa de oxiasfalto y una película de polietileno como separador de la futura terminación. Lista para cubrir con aislamiento y protección pesada. Membrana PA-3 s/UNE 104-402/96. y p.p. de medios auxiliares.</p>	40,00	23,45	938,00

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
D15JA005	<b>MI FORMACIÓN PELDAÑO LADRIL. H/D</b> MI. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo hueco doble de 25x12x9 y recibido con pasta de yeso negro. y p.p. de medios auxiliares.	134,40	15,08	2.026,75
D19AA010	<b>M2 RECRECIDO MORT. 1/8 5 CM. RULET.</b> M2. Recrecido de mortero de cemento y arena de río 1/8, de 5 cm. de espesor, con acabado superficial fratasado. y p.p. de medios auxiliares.	40,00	12,56	502,40
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 .....</b>				<b>7.980,19</b>



# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 05 CANTERIA</b>				
D06AD200	<b>M2 CHAPADO GRANITO CON ANCLAJES</b> M2. Chapado en piedra granítica en losas regulares (60X40 ó 50x50) de 2 cms. de espesor con acabado abujardado a una cara, imitación sillería, recibido a la fachada con anclajes metálicos ocultos y mortero de cemento y arena de río 1/4, i/ rejuntado y limpieza posterior según NTE-RPC. y p.p. de medios auxiliares.	85,25	88,19	7.518,20
D06WH000	<b>MI COLOCACION BALAUSTRADA PIEDRA RECUPERADA</b> MI. Colocacion de barandilla de piedra de granito desmontada previamente, formada por barrotes 12x12 cm., pasamanos 20x8 cm., separados los barrotes 20 cm., i/cajeados, redondos de acero, rejuntado y limpieza, según NTE-EFP. y p.p. de medios auxiliares.	4,50	179,79	809,06
D06WD010	<b>MI PELDAÑO PIEDRA GRANITO</b> MI. Peldaño formado por huella y tabica de piedra de granito de 33cm. de ancho y 10cms. de espesor la huella y 8cms. de alto y 5cms. de espesor la tabica, con junta trabada entre un peldaño y el superior con encaje de 4x4 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas con mortero fino y limpieza posterior. y p.p. de medios auxiliares.	134,40	153,61	20.645,18
D06PA100	<b>M2 SOLADO PIEDRA GRANITICA A HUESO</b> M2. Solado piedra de granito a punta de puntero de 65x35x8 cm. a hueso, sentada con mortero de cemento y arena de miga 1/6, cama de arena de 2 cm de espesor, i/limpieza según NTE-RST-14. y p.p. de medios auxiliares.	26,21	121,22	3.177,18
D09XC902	<b>ML BANCADA DE GRANITO 10 CM</b> M2. Bancada de piedra de granito a punta de puntero de 65x50x10 cm. a hueso, sentada con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/limpieza según NTE-RST-14 y p.p. de medios auxiliares.	10,00	154,70	1.547,00
D06COL02	<b>M2 COLOCACION APLACADO RECUPERADO</b> M2. Colocación de aplacado en piedra granítica recuperada de la propia obra colocada en fachada recibido a la fachada con anclajes metálicos ocultos y mortero de cemento y arena de río 1/4, i/ rejuntado y limpieza posterior según NTE-RPC. y p.p. de medios auxiliares.	10,00	54,12	541,20
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 .....</b>				<b>34.237,82</b>

**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**  
**PRESUPUESTO**

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 06 CERRAJERIA</b>				
D23AA151	<b>M2 PUERTA ACCESO LOCAL DOBLE CHAP. LISA</b> M2. Puerta de doble chapa lisa de acero de 1 mm. de espesor, engatillada, realizada en dos bandejas, con rigidizadores de tubo rectangular, i/pintura, rejillas de ventilacion, patillas para recibir en fábricas, y herrajes de colgar y de seguridad. y p.p. de medios auxiliares.	3,46	251,06	868,67
D23IA006	<b>MI BARANDILLA ESCALERA 90 CM ACERO INOX</b> MI. Barandilla de escalera de 90 cm de altura, con dos pasamanos de tubo de acero inox D= 50 a 70 y 90 cm sobre pilastras con pletina de 10mm de acero inox y cuatro hilos con cable de acero inox. trenzado D04 mm, incluso p/p de terminales, tensores, soldaduras y despuntes, totalmente terminado. y p.p. de medios auxiliares.	53,12	141,63	7.523,39
D23IA105	<b>MI BARAN.ANTEPECHO ACERO INOX</b> MI. Barandilla de antepecho de 90 cm. de altura de tubo de acero inox D= 50 a 90 cm sobre pilastras con pletina de 10mm de acero inox. cada 80 cm, montante inferior en chapa de 100x10 mm. a 5 cm sobre bancada. y p.p. de medios auxiliares.	9,60	68,28	655,49
<b>TOTAL CAPÍTULO 06 .....</b>				<b>9.047,55</b>

**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**  
**PRESUPUESTO**

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 07 VARIOS</b>				
D39CA015	M3 <b>TIERRA VEGETAL FERTILIZADA</b> M3. Suministro y extendido de tierra vegetal fertilizada, suministrada a granel. y p.p. de medios auxiliares.	0,80	52,32	41,86
D39OC001	Ud <b>PLANTACION VEGETAL</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de plantas vivaces de gran floración con cepellón en maceta. y p.p. de medios auxiliares.	20,00	7,41	148,20
U23AC435	Ud <b>RECUPERACION DE ACERAS DETERIORADAS EN OBRA</b> Ud de recuperación a su estado original de las infraestructuras viarias que sean afectadas por la ejecución de las obras y p.p. de medios auxiliares.	2,00	425,14	850,28
<b>TOTAL CAPÍTULO 07 .....</b>				<b>1.040,34</b>



## Resumen del Presupuesto

# PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN PLAZA DE PORTUGAL - VIGO RESUMEN DE PRESUPUESTO

Capítulo	Resumen	Importe
01	DEMOLICIONES .....	7.806,83
02	CIMENTACIONES .....	892,62
03	ESTRUCTURA .....	9.958,45
04	ALBAÑILERIA.....	7.980,19
05	CANTERIA .....	34.237,82
06	CERRAJERIA .....	9.047,55
07	VARIOS.....	1.040,34
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>70.963,80</b>
13,00 % Gastos generales.....		9.225,29
6,00 % Beneficio industrial.....		4.257,83
SUMA DE G.G. y B.I.		13.483,12
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>		<b>84.446,92</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL 7% IVA INCLUIDO</b>		<b>90.358,20</b>

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de NOVENTA MIL TRESCIENTAS CINCUENTA Y OCHO EUROS

Vigo, Junio de 2006



CARLOS M. SUAREZ GARCIA  
ARQUITECTO TÉCNICO

## REPORTAJE FOTOGRAFICO



## 5.-REPORTAJE FOTOGRAFICO















## NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 1º A). Uno del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto de Edificación se han observado las siguientes Normas vigentes aplicables sobre construcción.

### ÍNDICE DE MATERIAS

1. Abastecimiento de Agua Vertido y Depuración.
2. Acciones en la Edificación
3. Actividades Recreativas
4. Aislamiento
5. Aparatos Elevadores
6. Aparatos a Presión
7. Audiovisuales,, Antenas y Telecomunicaciones
8. Barreras Arquitectónicas
9. Blindajes
10. Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria
11. Cales.
12. Carpintería
13. Casilleros Postales
14. Cemento
15. Combustibles
16. Consumidores
17. Control de Calidad
18. Cubiertas
19. Electricidad
20. Estadística
21. Estructuras de Acero
22. Estructuras de Forjados
23. Estructuras de Hormigón
24. Fontanería
25. Habitabilidad
26. Instalaciones Especiales
27. Ladrillo y Bloque
28. Medio Ambiente e Impacto Ambiental
29. Protección contra Incendios
30. Proyectos
31. Seguridad, Salud en el Trabajo y Prevención de Riesgos
32. Vidriería
33. Yeso y Escayola

## NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE

### 1. ABASTECIMIENTO DE AGUA. VERTIDO Y DEPURACIÓN

NORMAS BÁSICAS PARA LAS INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO DE AGUA

- ORDEN de 9-DIC-75, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 13-ENE-76
- Corrección errores: 12-FEB-76

MODIFICADA POR:

COMPLEMENTO DEL APARTADO 1.5 TÍTULO I  
DE LA NORMA BÁSICA ANTERIOR.

- RESOLUCIÓN de 14-FEB-80 de la Dirección General de la Energía
- B.O.E.: 7-MAR-80

NORMAS PROVISIONALES SOBRE  
INSTALACIONES DEPURADORAS Y VERTIDO  
DE AGUAS RESIDUALES AL MAR.

- RESOLUCIÓN de 23-ABR-69 de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas
- B.O.E.: 20-JUN-69
- Corrección errores: 4-AGO-69

CONTADORES DE AGUA FRÍA.

- ORDEN de 28-DIC-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 6-MAR-89

CONTADORES DE AGUA CALIENTE.

- ORDEN de 30-DIC-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 30-ENE-89

### 2. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-AE/88 "ACCIONES DE LA EDIFICACIÓN".

- REAL DECRETO 1370/1988, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo del 11 de Noviembre del 88.
- B.O.E. de 17-NOV-88. Modifica parcialmente la antigua MV-101/62 'ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN'. Decreto 195/1963 de 17-ENE de M. de Vivienda. B.O.E. 9-FEB-63.

NORMA DE CONSTRUCCIÓN  
SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y  
EDIFICACIÓN (NCS-94).

- REAL DECRETO 2543/1994, de 29-DIC, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente
- B.O.E.: 8-FEB-95

### 3. ACTIVIDADES RECREATIVAS

REGLAMENTO GENERAL DE POLICÍA DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS.

- REAL DECRETO 2816/82 del Ministerio del Interior de 27-AGO-82.
- B.O. E. 6-NOV-82
- Corrección de errores: 29-NOV-82 y 1-OCT-83

REGLAMENTO DE MÁQUINAS RECREATIVAS Y DE AZAR.

- DECRETO 106/1998, de 12-FEB, de la Consellería de Justicia, Interior y Relaciones Laborales.
- D.O.G. 03-ABR-98.

REGLAMENTO DE MÁQUINAS RECREATIVAS Y DE AZAR.

- ORDEN de 27-MAY, de la Consellería de Justicia, Interior y Relaciones Laborales.
- D.O.G. 08-JUN-98
- Corrección errores: 12-JUN-98

### 4. AISLAMIENTO

NORMA BÁSICA NBE-CA-88 SOBRE CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS ACLARACIONES Y  
CORRECCIONES DE LOS ANEXOS DE LA NBE-CA-82.

- ORDEN de 29-SEP-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
- B.O.E.: 8-OCT-88.
- Modifica la NORMA BÁSICA NBE-CA-82 SOBRE CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS
- REAL DECRETO 2115/1982, de 12-AGO, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 3-SEP-82
- Corrección errores: 7-OCT-82 Modifica la NORMA BÁSICA NBE-CA-81 SOBRE CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS
- REAL DECRETO 1909/1981, de 24-JUL, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 7-SEP-81



NORMA BÁSICA NBE-CT-79 SOBRE CONDICIONES TÉRMICAS DE LOS EDIFICIOS.  
- REAL DECRETO 2429/1979, de 6-JUL, de la Presidencia del Gobierno  
- B.O.E.: 22-OCT-79

REGLAMENTO INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS EDIFICIOS. (RITE). Y SUS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS (ITE).

- REAL DECRETO 1751/98, de 31-JUL,  
- B.O.E.: 22-OCT-79  
- Corrección de errores B.O.E.: 29-OCT-98

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE  
POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA  
AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU  
HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2709/1985, de 27-DIC, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 15-MAR-86  
- Corrección de errores: 5-JUN-86

POLIESTIRENOS EXPANDIDOS.

- ORDEN de 23-MAR-99, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 5-ABR-99  
- Modifica especificaciones técnicas de R.D. 2709/85

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE  
PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA  
AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU  
HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 1637/1986, de 13-JUN, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 5-AGO-86  
- Corrección errores: 27-OCT-86

PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

- LEY 7/97 de 11-AGO-97, de Consellería de Presidencia. Comunidad Autónoma de Galicia  
- D.O.G.: 20-AGO-97.

PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN  
ACÚSTICA. REGLAMENTO

- DECRETO 150/99 de 7-MAY-99, de Consellería de Presidencia. Comunidad Autónoma de Galicia  
- D.O.G.: 27-MAY-99.

## 5. APARATOS ELEVADORES TÉCNICAS ITC-MIE-AEM1,

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS  
REFERENTE A ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS.

- ORDEN de 23-SEP-87, del Ministerio de Industria y Energía (art. 10 a 15, 19 y 23)  
- B.O.E.: 6-OCT-87  
- Corrección errores: 12-MAY-88

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS NO PREVISTAS EN LA ITC -MIE-AEMI, DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE  
ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN.

- RESOLUCIÓN de 27-ABR-92, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo  
- B.O.E.: 15-MAY-92

MODIFICACIÓN DE LA ITC-MIE-AEM1,  
REFERENTE A ASCENSORES  
ELECTROMECÁNICOS.

- ORDEN de 12-SEP-91, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. ART. 10 a 15, 19 y 23.  
- B.O.E.: 17-SEP-91  
- Corrección errores: 12-OCT-91

ASCENSORES SIN CUARTOS DE MAQUINAS.

- RESOLUCIÓN de 3-ABR-97, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial  
- B.O.E.: 23-ABR-97  
- Corrección de errores: 23-MAY-97

APARATOS ELEVADORES HIDRÁULICOS.

- ORDEN de 30-JUL-74, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 9-AGO-74

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE SOBRE  
ASCENSORES.

- REAL DECRETO 1314/1997 de 01-AGO-97, del Parlamento Europeo y del Consejo 95/19/CE  
- B.O.E.: 30-SEP-97  
- Corrección de errores: B.O.E.- 28-JUL-98

#### ASCENSORES CON MAQUINA EN FOSO

- RESOLUCIÓN de 10-SEP-98, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial
- B.O.E.: 25-SEP-98

### 6. APARATOS A PRESIÓN

#### REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN.

- REAL DECRETO 1244/1979, de 4-ABR, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 29-MAY-79
- Corrección errores: 28-JUN-79
- Corrección errores: 24-ENE-91

#### MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 6, 9, 19, 20 y 22 DEL REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN.

- REAL DECRETO 1504/1990, de 23-NOV, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 28-NOV-90

- Corrección de errores: 24-ENE-91

#### INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AP1. CALDERAS, ECONOMIZADORES Y OTROS APARATOS.

- ORDEN de 17-MAR-81, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 8-ABR-81
- Corrección errores: 22-DIC-81

#### MODIFICACIÓN DE LA ITC-MIE-AP1 ANTERIOR.

- ORDEN de 28-MAR-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 13-ABR-85

#### ITC-MIE-AP2. TUBERÍAS PARA FLUIDOS RELATIVOS A CALDERAS.

- ORDEN de 6-OCT-80, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 4-NOV-80

#### INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS "RC-97".

- REAL DECRETO 776/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
- B.O.E.: 13-JUN-97

#### OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS.

- REAL DECRETO 1313/1988, de 28-OCT, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 4-NOV-88

#### MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS UNE DEL ANEXO AL R.D.1313/1988, de 28 de OCTUBRE, SOBRE OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE CEMENTOS.

- ORDEN de 28-JUN-89, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
- B.O.E.: 30-JUN-89

#### MODIFICACIÓN DE LA ORDEN ANTERIOR (28-JUN-89).

- ORDEN de 28-DIC-89, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
- B.O.E.: 29-DIC-89

#### MODIFICACIÓN DEL ANEXO DEL R. D. 1313/1988

#### ANTERIOR.

- ORDEN de 4-FEB-92, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
- B.O.E.: 11-FEB-92

### 15. COMBUSTIBLES

#### REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES.

- REAL DECRETO 1853/1993, de 27-OCT. del Ministerio de la Presidencia
- B.O.E.: 24-NOV-93
- Corrección errores: 8-MAR-94

#### INSTRUCCIÓN SOBRE DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES RECEPTORAS DE GASES COMBUSTIBLES.

- ORDEN de 17-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 9-ENE-86
- Corrección errores: 26-ABR-86

#### REGLAMENTO SOBRE INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO DE GASES LICUADOS DEL PETRÓLEO (GLP) EN DEPÓSITOS FIJOS.

- ORDEN de 29-ENE-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 22-FEB-86
- Corrección errores: 10-JUN-86

REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE  
COMBUSTIBLES GASEOSOS E  
INSTRUCCIONES.

- MIG"
- ORDEN de 18-NOV-74, del Ministerio de Industria
- B.O.E.: 6-DIC-74
- MODIFICACIÓN DE LOS PUNTOS 5.1 y 6.1 DEL  
REGLAMENTO ANTES CITADO.
- ORDEN de 26-OCT-83, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 8-NOV-83
- Corrección errores: 23-JUL-84
- MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS  
COMPLEMENTARIAS ITC-MIG-5.1, 5.2, 5.5 y 6.2.
- ORDEN de 6-JUL-84, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 23-JUL-84 MODIFICACIÓN DEL APARTADO 3.2.1.
- B.O.E.: 21-MAR-94
- MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIG-R.7.1, ITC-MIG-R.7.2.
- ORDEN de 29-MAY-98, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 11-JUN-98.

REGLAMENTO DE APARATOS QUE UTILIZAN COMBUSTIBLES GASEOSOS.

- REAL DECRETO 494/1988, de 20-MAY, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 25-MAY-88
- Corrección errores: 21-JUL-88

INSTRUCCIONES TÉCNICAS

- COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG1 a 9 y 11 a 14.
- ORDEN de 7-JUN-88, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 20-JUN-88
- MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS  
COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 1 Y 2.
- ORDEN de 17-NOV-88, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 29-NOV-88
- MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS  
COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 7.
- ORDEN de 20-JUL-90, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 8-AGO-90
- MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS  
COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 6 y 11.
- ORDEN de 15-FEB-91, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 26-FEB-91

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 10, 15, 16, 18 y 20.

- ORDEN de 15-DIC-88, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 27-DIC-88

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MI-IP 03 "INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO"

- REAL DECRETO 1427/1997, de 15-SEP, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 23-OCT-97
- Corrección de errores: 24-ENE-98
- RESOLUCIÓN de 24-FEB-99 de la Consellería de Industria y Comercio.
- D.O.G.: 15-MAR-99
- NUEVO PLAZO HASTA 23-ABR-00

DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS.

- REAL DECRETO 1562/1998, de 17-JUL, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 8-AGO-97
- MODIFICA LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP02 "PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS".
- Corrección de Errores. B.O.E.: 20-NOV-98.

MODIFICACIÓN DEL R.D.1428/1992 DE APLICACIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 92/42/CEE, SOBRE APARATOS DE GAS.

- REAL DECRETO 276/1995, de 24-FEB-95 del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 27-MAR-95

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 90/396/CEE, SOBRE RENDIMIENTO PARA LAS CALDERAS NUEVAS DE AGUA CALIENTE ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLES LÍQUIDOS O GASEOSOS.

- REAL DECRETO 275/1995, de 24-FEB, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 27-MAR-95
- Corrección erratas: 26-MAY-95

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 90/42/CEE, SOBRE APARATOS DE GAS.

- REAL DECRETO 1428/1992, de 27-NOV, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
- B.O.E.: 5-DIC-92
- Corrección de errores: 27-ENE-93



## 16. CONSUMIDORES

- DEFENSA DE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS.  
- Ley 26/84 de 19-JUL-84 de Jefatura del Estado.  
- B.O.E. 21-JUL-84.

## 17. CONTROL DE CALIDAD

- CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA  
- DECRETO 232/1993 de 20-SEP-93 de la Consellería de Presidencia de la Xunta de Galicia. Comunidad Autónoma de Galicia.  
- D.O.G. 15-OCT-93.

## 18. CUBIERTAS

- NORMA BÁSICA DE EDIFICACIÓN "NBE-QB-90" CUBIERTAS CON MATERIALES BITUMINOSOS.  
- REAL DECRETO 1572/1990, de 30-NOV, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo  
- B.O.E.: 7-DIC-90

- HOMOLOGACIÓN DE LOS "PRODUCTOS BITUMINOSOS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN LA EDIFICACIÓN".  
- Orden 12-MAR-86 del Ministerio de Industria.  
- B.O.E. de 22-MAR-86.

## 19. ELECTRICIDAD

- REGLAMENTO DE LINEAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN.  
- DECRETO 3151/1968 de 28-NOV-68, del Ministerio de Industria.  
- B.O.E. 27-DIC-68.  
- Corrección de errores. B.O.E. 08-MAR-69.
- DISTANCIAS A LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA.  
- REAL DECRETO 195/2000 de 1-DIC-00.  
- B.O.E. 27-DIC-00
- REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. "REBT"  
- DECRETO 2413/1973, de 20-SEP, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 9-OCT-73

INSTRUCCIONES TÉCNICAS  
COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO  
ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. (ITC  
MI.BT. DEL R.B.T.)

- ORDEN del Mº de Industria de 31-NOV-73.  
- B.O.E. 27a129y31-DIC-73.  
MODIFICACIÓN DEL "REBT". ADICIÓN DE UN  
PÁRRAFO AL ARTÍCULO 2º.  
- REAL DECRETO 2295/1985, de 9-OCT, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 12-DIC-85

- "REBT" MEDIDA DE AISLAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.  
- RESOLUCIÓN de 30-ABR-74, de la Dirección General de la Energía  
- B.O.E.: 7-MAY-74

- APROBACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS "MI-BT del REBT".  
- ORDEN de 31-OCT-73, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 27a31-DIC-73  
MODIFICACIÓN PARCIAL Y AMPLIACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS "MI-BT 004, 007 y 017" DEL REBT  
ELÉCTRICAS.  
- ORDEN de 19-DIC-77, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 26-ENE-78  
- Corrección errores: 27-OCT-78  
MODIFICACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN  
COMPLEMENTARIA "MI-BT 025 DEL REBT".  
- ORDEN de 19-DIC-77, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 13-ENE-78  
- Corrección errores: 6-NOV-78

- DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 76/767/CEE SOBRE APARATOS A PRESIÓN.  
- Real Decreto 473/88 de 30-MAR-88  
- B.O.E.: 20-MAY-88

- DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 87/404/CEE, SOBRE RECIPIENTES A PRESIÓN SIMPLES.
- Real Decreto 1495/1991 del M<sup>a</sup> de Industria y Energía de 11-OCT-91
  - B.O.E.: 15-OCT-91
  - Corrección de errores: 25-NOV-91

- MODIFICACIÓN DEL REAL DECRETO 1495/1991.
- Real Decreto 2486/94 del M<sup>a</sup> de Industria y Energía de 23-DIC-94
  - B.O.E.: 24-ENE-95

## 7. AUDIOVISUALES Y ANTENAS

- INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.
- LEY 1/1998, de 27-FEB, de la Jefatura del Estado
  - B.O.E. 28-FEB-98

- TELECOMUNICACIONES. REGLAMENTO.  
INFRAESTRUCTURAS COMUNES.
- REAL DECRETO 279/1999, de 22-FEB, del Ministerio de Fomento.
  - B.O.E.: 9-MAR-99

- GENERAL DE TELECOMUNICACIONES.
- LEY 11/98 de la Jefatura del Estado de 24-ABR-98
  - B.O.E.: 25-ABR-98

- TELECOMUNICACIONES POR CABLE.
- LEY 12/97 de la Jefatura del Estado de 24-ABR-97
  - B.O.E.: 25-ABR-97

- TELECOMUNICACIONES POR SATELITE.
- REAL DECRETO 136/97 del M<sup>a</sup> de Fomento de 31-ENE-97
  - B.O.E.: 1-FEB-97
  - Corrección de errores: 14-FEB-97

## 8. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

- ACCESIBILIDADE E SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.
- LEY 8/ 1997, de 20-AGO-97, de la Consellería de Presidencia. Comunidad Autónoma de Galicia
  - D.O.G.: 29-AGO-97
- REGLAMENTÓ DE ELIMINACIÓN DE BARREIRAS.
- Real Decreto 35/2000
  - B.O.E.: 29-FEB-00

- MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS.
- REAL DECRETO 556/1989, de 19-MAY. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
  - B.O.E.: 23-MAY-89

- RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS V.P.O. DESTINADAS A MINUSVALIDOS.
- REAL DECRETO 355/1980, de 25-ENE. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
  - B.O.E.: 28-FEB-80

- ACCESOS, APARATOS ELEVADORES Y CONDICIONES DE LAS VIVIENDAS PARA MINUSVALIDOS EN VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL.
- ORDEN de 3-MAR-80, del Ministerio de Obras, Públicas y Urbanismo
  - B.O.E.: 10-MAR-80

- INTEGRACIÓN SOCIAL DE MINUSVALIDOS (Título IX, Artículos 54 a 61).
- LEY 13/1982, de 7-ABR •
  - B.O.E.: 30-ABR-82

## 9. BLINDAJES

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS TIPO DE "BLINDAJES TRANSPARENTES TRANSLÚCIDOS" PARA SU HOMOLOGACIÓN POR EL MINISTERIO DE INDUSTRIA ENERGÍA.
- Orden de 13-MAR-86, del Ministerio de Industria Energía
  - B.O.E. de 08-ABR-86.

## 10. CALEFACCIÓN. CLIMATIZACIÓN. AGUA CALIENTE SANITARIA Y GAS

- REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS (RITE) (CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA) E I.T.C.
- REAL DECRETO 1751/1998, de 31-JUL, del Ministerio de Presidencia.
  - B.O.E.: 5-AGO-98
- NORMAS TÉCNICAS DE RADIADORES CONVECTORES DE CALEFACCIÓN POR FLUIDOS Y SU HOMOLOGACIÓN.
- REAL DECRETO 3089/1982, de 15-OCT, del Ministerio de Industria y Energía
  - B.O.E.: 22-NOV-82

NORMAS TÉCNICAS SOBRE ENSAYOS PARA HOMOLOGACIÓN DE RADIADORES Y CON VECTORES POR MEDIO DE FLUIDOS.

- ORDEN de 10-FEB-83, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 15-FEB-83

COMPLEMENTO DE LAS NORMAS TÉCNICAS ANTERIORES (HOMOLOGACIÓN DE RADIADORES).

- REAL DECRETO 363/1984, DE 22-FEB, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 25-FEB-84

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CHIMENEAS MODULARES METÁLICAS Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2532/1985, de 18-CHC, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 3-ENE-86
- Corrección errores: 27-FEB-86

### 11. CALES

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES ] EN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELO RCA-92.

- Orden de 18-DIC-92 del Mº de Obras Públicas y T.
- B.O.E. 26-DIC-92.

### 12. CARPINTERÍA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO Y SUS ALEACIONES Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2699/1985, de 27-DIC, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 22-FEB-86

### 13. CASILLEROS POSTALES

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE CORREOS.

- DECRETO 1653/1964, de 4-MAY, del Ministerio de la Gobernación
- B.O.E.: 9-JUN-64
- Corrección de errores: 9-JUL-64
- MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE CORREOS.
- ORDEN de 14-AGO-71 del Ministerio de Gobernación
- B.O.E.: 3-SEP-71

### 14. CEMENTOS

APLICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS MI-BT DE REBT.

- ORDEN de 6-ABR-74, del Ministerio de Industria
- B.O.E.: 15-ABR-74

INSTRUCCIÓN COMPLEMENTARIA 'MI-BT' 044. NORMAS UNE DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

- ORDEN de 30-SEP-80, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 17-OCT-80
- MODIFICACIÓN DEL APARTADO 7.1.2. DE LA INSTRUCCIÓN COMPLEMENTARIA 'MI-BT' 025.
- ORDEN de 30-JUL-81, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 13-AGO-81
- MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS 'MI-BT' 025 y 044.
- ORDEN de 5-ABR-84, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 4-JUN-84

INSTRUCCIÓN COMPLEMENTARIA 'MI-BT' 004. NORMAS UNE DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

- ORDEN de 5-JUN-82, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 12-JUN-82
- MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS "MI-BT" 004 y 008 DEL REBT. NORMAS UNE DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.
- ORDEN de 11-JUL-83, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 22-JUL-83

ADAPTACIÓN AL PROGRESO TÉCNICO DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-BT044.

- ORDEN de 22-NOV-95, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 4-DIC-95
- Corrección errores: 23-FEB-96

MODIFICACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA 'ITC-MI-BT' 026 DEL REBT.

- ORDEN de 13-ENE-88, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 26-ENE-88
- Corrección errores: 25-MAR-88

ADAPTACIÓN AL PROGRESO TÉCNICO DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA "ITC-MI-BT" 026.

- ORDEN de 24-JUL-92, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
- B.O.E.: 4-AGO-92



ADAPTACIÓN AL PROGRESO TÉCNICO DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI.BT026.  
- ORDEN de 18-MAY-95, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 28-JUL-95

NUEVA ADAPTACIÓN AL PROGRESO TÉCNICO DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI.BT 026.  
- ORDEN de 29-JUL-98, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 7-AGO-98  
- CORRECCIÓN DE ERRORES B.O.E.-25-SEP-98

AUTORIZACIÓN PARA EL EMPLEO DE SISTEMAS DE INSTALACIONES CON CONDUCTORES AISLADOS BAJO CANALES PROTECTORES DE MATERIAL PLÁSTICO.  
- RESOLUCIÓN de 18-ENE-88, de la Dirección General de Innovación Industrial  
- B.O.E.: 19-FEB-88

REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.  
- REAL DECRETO 3275/1982, de 12-NOV, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 1-DIC-82  
- Corrección errores: 18-ENE-83

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS "MIE-RAT" DEL REGLAMENTO ANTES CITADO.  
- ORDEN de 6-JUL-84, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 1-AGO-84  
MODIFICACIÓN DE LAS "ITC-MIE-RAT" 1, 2, 7, 9, 15, 16, 17 y 18.  
- B.O.E.: 5-JUL-88  
- ORDEN de 23-JUN-88, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 5-JUL-88  
- Corrección errores: 3-OCT-88

COMPLEMENTO DE LA ITC "MIE-RAT" 20.  
- ORDEN de 18-OCT-84, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 25-OCT-84

DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 7/1988 DE 8-ENE, SOBRE EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DE MATERIAL ELÉCTRICO.  
- ORDEN de 6-JUN-89, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 21-JUN-89  
- Corrección errores: 3-MAR-88

REGLAMENTO DE CONTADORES DE USO CORRIENTE CLASE 2.  
- REAL DECRETO 875/1984, de 28-MAR, de la Presidencia del Gobierno  
- B.O.E.: 12-MAY-84  
- Corrección errores: 22-OCT-84

PROCEDIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN.  
- ORDEN de 7-JUL-97 de la Consellería de Industria. Xunta de Galicia  
- D.O.G.: 30-JUL-97

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN.  
- RESOLUCIÓN de 05-09-97 de la Dirección General de Industria. Xunta de Galicia  
- D.O.G.: 26-SEP-97

NORMAS PARTICULARES PARA LAS INSTALACIONES DE ENLACE EN LA SUMINISTRACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN DE UNIÓN ELÉCTRICA PENOSA.  
- RESOLUCIÓN de 30-JUL-87, de la Consellería de Trabajo de la Xunta de Galicia

## 20. ESTADÍSTICA

### ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICA DE LA EDIFICACIÓN Y LA VIVIENDA.

- DECRETO 69/89 de 31-MAR-89  
- D.O.G. 16-MAY-89.  
- Modificación LEY 7/1993 de Ministerio de Cultura D.O.G. 14-JUN-1993.

## 21. ESTRUCTURAS DE ACERO

### NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE EA-95 "ESTRUCTURAS DE ACERO EN EDIFICACIÓN".

- REAL DECRETO 01829/1995, de 10-NOV, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.  
- B.O.E.: 18-ENE-96

## 22. ESTRUCTURAS DE FORJADOS



- FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS.
- REAL DECRETO 1630/1980, de 18-JUL, de la Presidencia del Gobierno
- B.O.E.: 8-AGO-80
- B.O.E.: 15-MAR-86
- Corrección de errores: 10-MAY-86

## 25. HABITABILIDAD

### CONDICIONES MÍNIMAS DE HABITABILIDAD

- DECRETO 311/92 de 12-NOV-92
- D.O.G. 20-NOV-92

### DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

- REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 23-ABR-77

## 26. INSTALACIONES ESPECIALES.

### PROHIBICIÓN DE PARARRAYOS RADIACTIVOS.

- REAL DECRETO 1428/1986, de 13-JUN, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 11-JUL-86

### MODIFICACIÓN DEL R.D.1428/1986, de 13JUN. CONCESIÓN PLAZO DE 2 AÑOS PARA RETIRADA CABEZALES DE LOS PARARRAYOS RADIACTIVOS.

- REAL DECRETO 903/1987, de 13-JUL, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 11-JUL-87

### RECTIFICACIÓN DE LA TABLA I DE LA MI-IF004 DE LA ORDEN DE 24-ABR-96. MODIFICACIÓN DE LAS I.T.C. MI-IF002, MI-IF004, MI-IF008, MI-IF009 Y MI-IF010 DEL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

- ORDEN de 26-FEB-97, del Ministerio de Industria.
- B.O.E.: 11-MAR-97

### PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS. Modificación de las I.T.C. MI-IF002, MI-IF004 y MI-IF009 del Reglamento de Seguridad para plantas e instalaciones Frigoríficas.

- ORDEN de 23-DIC-98, del Ministerio de Industria.
- B.O.E.: 12-ENE-99

## 27. LADRILLO Y BLOQUE

### NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN "NBE-FL-90" MUROS RESISTENTES DE FABRICA DE LADRILLO.

- REAL DECRETO 1723/1990, de 20-DIC, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 4-ENE-91

### PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE LADRILLOS CERÁMICOS EN LAS OBRAS "RL-88".

- ORDEN de 27-JUL-88, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
- B.O.E.: 3-AGO-88

### PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES PARA LA RECEPCIÓN DE BLOQUES EN OBRAS (RB-90).

- ORDEN de 04-JUL-90.
- B.O.E.: 11-JUL-90

## 28. MEDIO AMBIENTE E IMPACTO AMBIENTAL

### REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS.

- DECRETO 2414/1961, de 30-NOV
- B.O.E.: 7-DIC-61
- Corrección errores: 7-MAR-62

### INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS PARA LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO ANTES CITADO.

- ORDEN de 15-MAR-63, del Ministerio de la Gobernación
- B.O.E.: 2-ABR-63

### PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO.

- LEY 38/1972, de 22-DIC, de la Jefatura del Estado
- B.O.E.: 26-DIC-72

### DESARROLLO DE LA LEY ANTERIOR. DECRETO 833/1975, de 6-FEB, del Ministerio de Planificación del Desarrollo

- B.O.E.: 22-ABR-75
- Corrección errores: 9-JUN-75 MODIFICACIÓN DEL DECRETO ANTERIOR.
- REAL DECRETO 547/1979, de 20-FEB, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 23-MAR-79

- EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.  
- REAL DECRETO LEGISLATIVO 1302/1986, de 26-JUN-86  
- B.O.E.: 30-JUN-86

- REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DEL REAL DECRETO ANTERIOR.  
- REAL DECRETO 01138/1988, de 30-SEP  
- B.O.E.: 5-OCT-88

- EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL PARA GALICIA.  
- Decreto 442/1990 de 13-SEP-90. Consellería de la Presidencia. Comunidad Autónoma de Galicia.  
- D.O.G. 15-DIC-90.

## 29. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

NORMA BÁSICA DE EDIFICACIÓN "NBE-CPI-96". CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS.

- REAL DECRETO 2177/1996, de 4-OCT, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo  
- B.O.E.: 29-OCT-96  
- Corrección de errores: 13-NOV-96

- REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.  
- REAL DECRETO 1942/1993, de 5-NOV, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 14-DIC-93  
- Corrección de errores: 7-MAY-94

- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. EXTINTORES.  
- ORDEN 10-MAR-1998, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 28-ABR-98

- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.  
EXTINTORES. REGLAMENTO DE  
INSTALACIONES  
- ORDEN 16-ABR-1998, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 28-ABR-98

- CRITERIOS DE LA XUNTA DE GALICIA. CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS DE USO INDUSTRIAL  
- En cumplimiento de ORDEN MINISTERIAL, de 29-NOV-84, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo  
- B.O.E.: 29-FEB-85

## 30. PROYECTOS

NORMAS SOBRE REDACCIÓN DE PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN.

- DECRETO 462/71 de 11-MAR-71, del Ministerio de Vivienda.  
- B.O.E. 24-MAR-71 MODIFICACIÓN DEL DECRETO 462/71  
- B.O.E. 7-FEB-85

- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA.  
- ORDEN de 04-JUN-73, 13 a 16, 18, 23, 25 y 26 de Junio 1973, del Ministerio de Vivienda.

- LEY DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.  
- REAL DECRETO LEY 2/2000 de 16-JUN-00  
- B.O.E. 21-JUN-00  
- Corrección errores: 21-SEP-00

- LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.  
- Ley 38/98 de 5-NOV-98  
- B.O.E. 06-JUN-99

## 31. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- REAL DECRETO 485/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo  
- B.O.E.: 23-ABR-97

- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.  
- REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo  
- B.O.E.: 23-ABR-77

- ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.  
- ORDEN de 9-MAR-71. del Ministerio de Trabajo  
- B.O.E.: 16y17-MAR-71

- Corrección errores: 6-ABR-71

REGLAMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.  
- REAL DECRETO 411/1997, de 21-MAR.-97 del Ministerio de Trabajo. Modifica el R.D. 2200/1995 de 28-DIC-95  
- B.O.E.: 26-ABR-97

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN  
- REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT-97 del Ministerio de la Presidencia.  
- B.O.E.: 25-OCT-97  
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES  
- REAL DECRETO 780/1998, de 30-ABR-98 del Ministerio de la Presidencia.  
- B.O.E.: 1-MAY-98  
- MODIFICA R.D.39/1997 de 17-ENE-1997 que aprueba el REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.  
- B.O.E.: 31-ENE-97

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES  
- REAL DECRETO 1488/1998, de 30-JUL-98 del Ministerio de la Presidencia.  
- B.O.E.: 17-JUL-98  
- CORRECCIÓN DE ERRORES 31-JUL-98.

RIESGOS LABORALES  
- RESOLUCIÓN de 23-JUL-98 de la Secretaría de Estado para la Administración Pública  
- B.O.E.: 1-AGO-98

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL ÁMBITO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL.  
- REAL DECRETO 216/1999, de 5-FEB-99 del Ministerio de Trabajo.  
- B.O.E.: 24-FEB-99

MODIFICACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS A QUE SE REFIERE EL REAL DECRETO ANTERIOR SOBRE AUTORIZACIÓN DE USO PARA LA FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES DE PISOS Y CUBIERTAS.  
- ORDEN de 29-NOV-89. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo  
- B.O.E.: 16-DIC-89

ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMIRRESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN.  
- REAL DECRETO 2702/1985, de 18-DIC, del Ministerio de Industria y Energía.  
- B.O.E.: 28-FEB-86

ACTUALIZACIÓN DE LAS FICHAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE SISTEMAS DE FORJADOS.  
- RESOLUCIÓN DE 30-ENE-97 del Mº de Fomento.  
- B.O.E.: 6-MAR-97

INSTRUCCIONES PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO "EF-96".  
- REAL DECRETO 2608/1996, de 20-DIC, del Ministerio de Fomento.  
- B.O.E.: 22-ENE-97  
- Corrección de errores: 27-MAR-97

### 23. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE).  
- REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.  
- B.O.E.: 13-ENE-99.

ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO.  
- REAL DECRETO 2365/1985. de 20-NOV, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 21-DIC-85

### 24. FONTANERÍA

NORMAS TÉCNICAS SOBRE GRIFERÍA SANITARIA PARA LOCALES DE HIGIENE CORPORAL, COCINAS Y LAVADEROS Y SU HOMOLOGACIÓN.  
- REAL DECRETO 358/1985, de 23-ENE, del Ministerio de Industria y Energía  
- B.O.E.: 22-MAR-85



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS PARA LOS LOCALES ANTES CITADOS.

- ORDEN de 14-MAY-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 4-JUL-86

MODIFICADO POR: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS PARA COCINAS Y LAVADEROS.

- ORDEN de 23-DIC-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 21-ENE-87

NORMAS TÉCNICAS SOBRE CONDICIONES PARA HOMOLOGACIÓN DE GRIFERÍAS.

- ORDEN de 15-ABR-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 20-ABR-85
- Corrección de errores: 27-ABR-85

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SOLDADURAS BLANDAS ESTEÑO-PLATA Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2708/1985, del 27-DIC, del Ministerio de Industria y Energía

### 32. VIDRIERÍA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BLINDAJES TRANSPARENTES Y TRANSLÚCIDOS Y SU HOMOLOGACIÓN.

- ORDEN de 13-MAR-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 8-MAY-86
- Corrección de errores: 15-AGO-86 MODIFICACIÓN DE LA ORDEN ANTERIOR.
- ORDEN de 8-AGO-86, del Ministerio de Trabajo de Industria y Energía
- B.O.E.: 11-SEP-86

DETERMINADAS CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL VIDRIO-CRISTAL.

- REAL DECRETO 168/88 de 26-FEB-88, del Ministerio de Relaciones con las Cortes.
- B.O.E. 01-MAR-88. ....

### 33. YESO Y ESCAYOLA

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA RECEPCIÓN YESOS Y ESCAYOLAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN 'RY-85'.

- ORDEN de 31-MAY-85, de la Presidencia del Gobierno
- B.O.E.: 10-JUN-85

YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS.

- REAL DECRETO 1312/1896, de 23-ABR, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 1-JUL-86
- Corrección errores: 7-OCT-86



Vigo, Mayo 2006

CARLOS M. SUAREZ GARCIA  
ARQUITECTO TÉCNICO



## PLANOS



**PROYECTO BASICO PARA REALIZACION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**

ENCARGADO POR. COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)

PROMOTOR. EXCMO CONCELLO DE VIGO

SITUACION. PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO

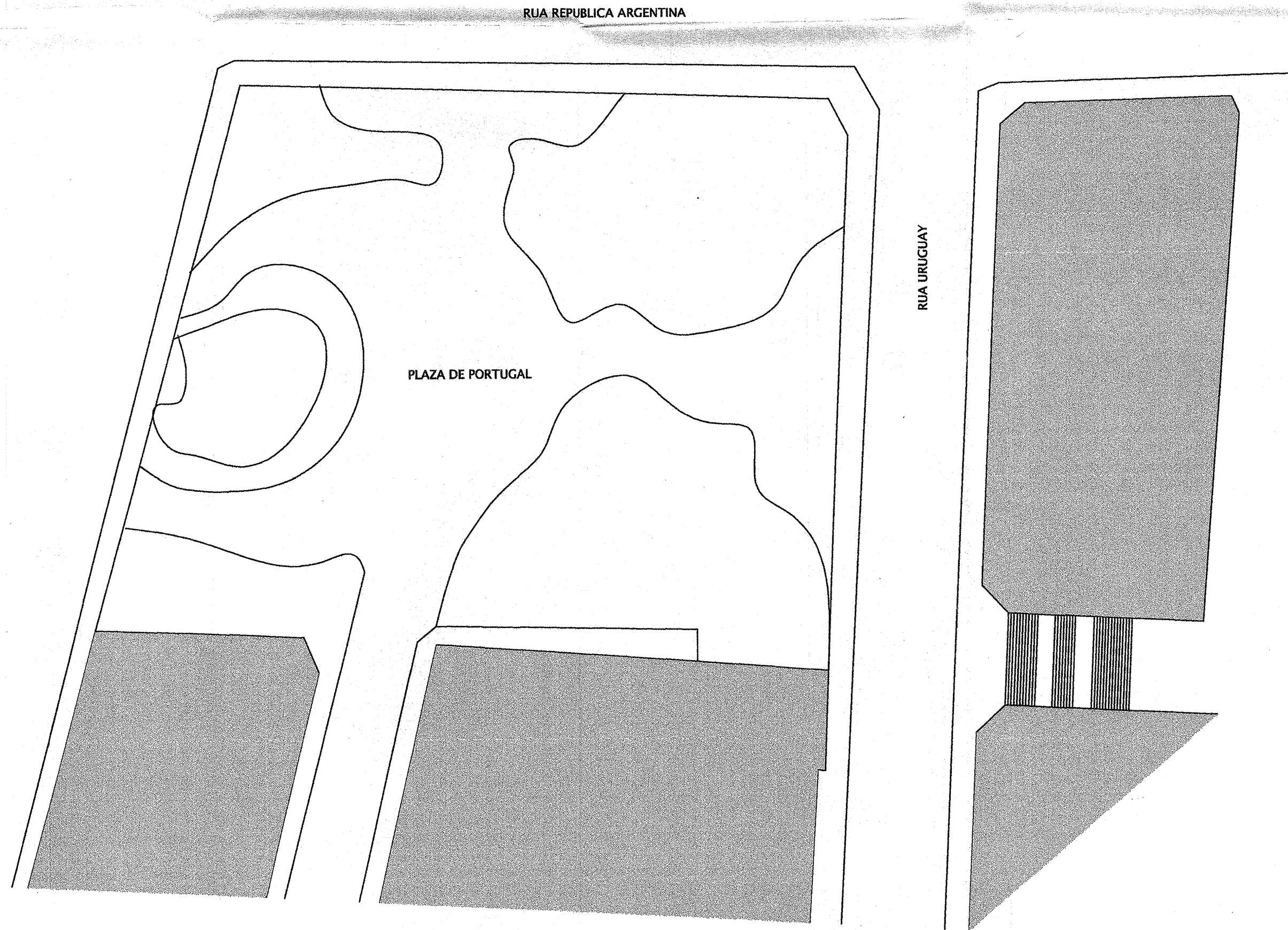
PLANO. SITUACION

1 : 100  
ESCALA  
MAYO 2006  
FECHA

**01**  
PLANO Nº

CARLOS MANUEL SUÁREZ GARCÍA  
ARQUITECTO TÉCNICO



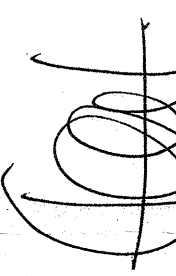



**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**

ENCARGADO POR: COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)  
PROMOTOR: EXCMO CONCEJO DE VIGO  
SITUACION: PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO  
PLANO: SITUACION

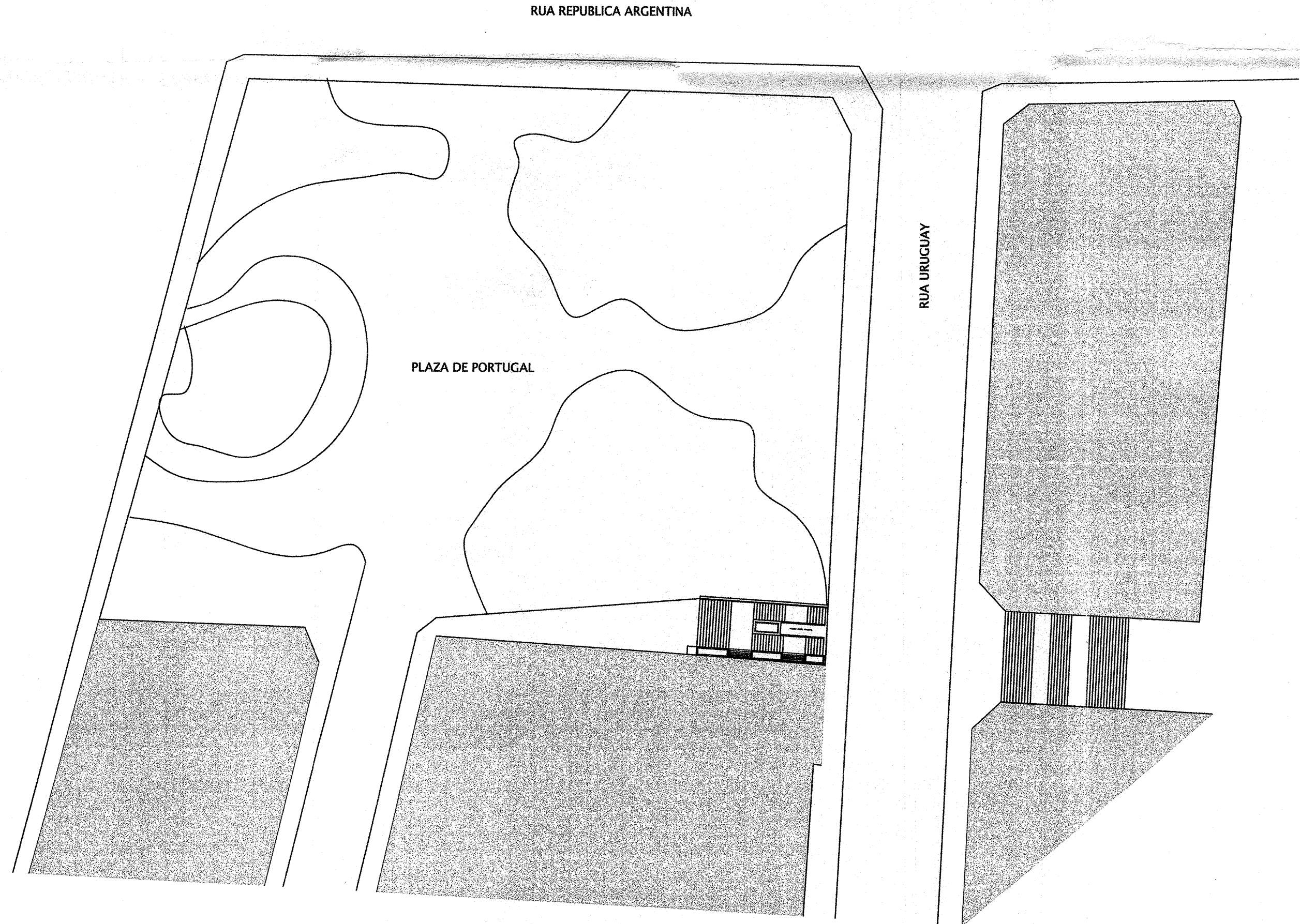
1 : 2000  
ESCALA  
Junio 2006  
FECHA

01  
PLANO Nº

  
CARLOS MANUEL SUAREZ GARCIA  
ARQUITECTO TECNICO





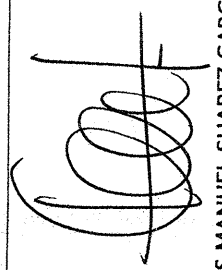


**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**

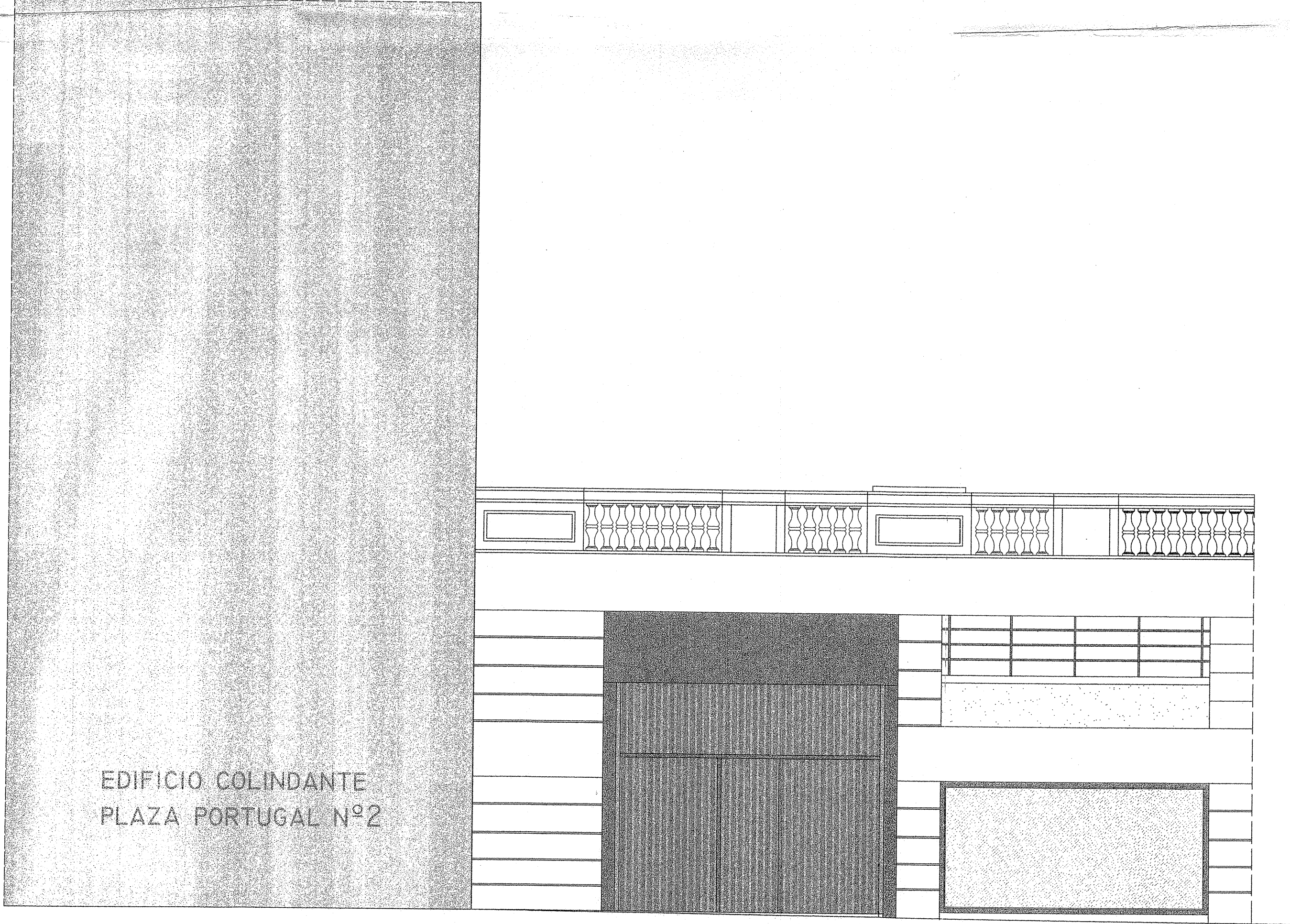
ENCARGADO POR. COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)  
PROMOTOR. EXCMO CONCELLO DE VIGO  
SITUACION. PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO  
PLANO. EMPLAZAMIENTO

ESCALA  
**Junio 2006**  
FECHA

**02**  
PLANO Nº

  
CARLOS MANUEL SUAREZ GARCIA  
ARQUITECTO TECNICO





EDIFICIO COLINDANTE  
PLAZA PORTUGAL Nº2

1 : 50  
ESCALA  
Junio 2006  
FECHA

03  
PLANO Nº

PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL VIGO

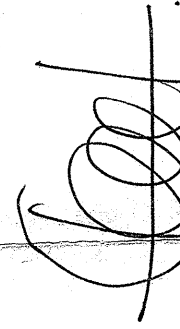
ENCARGADO POR. COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)

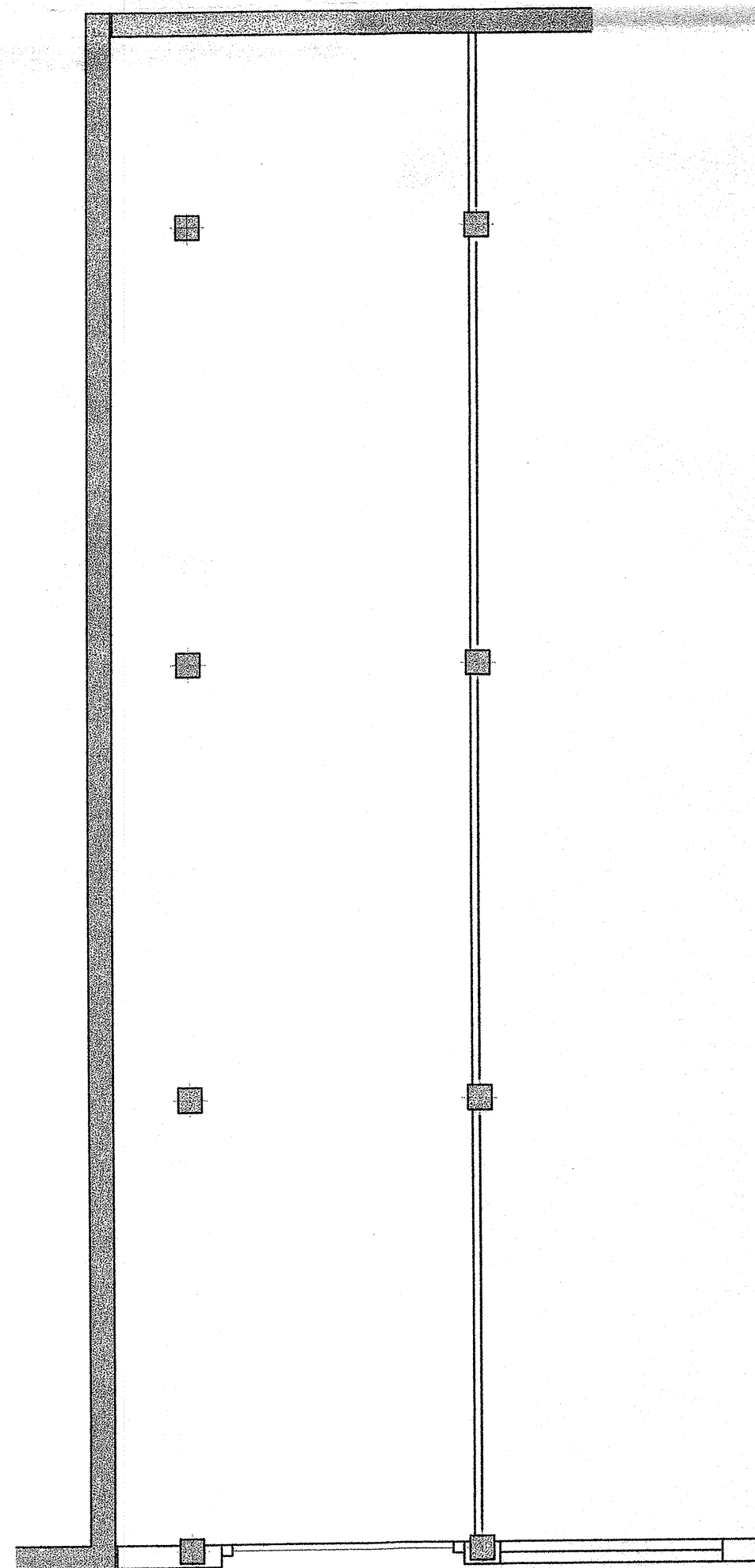
PROMOTOR. EXCMO CONCELLO DE VIGO

SITUACION. PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO

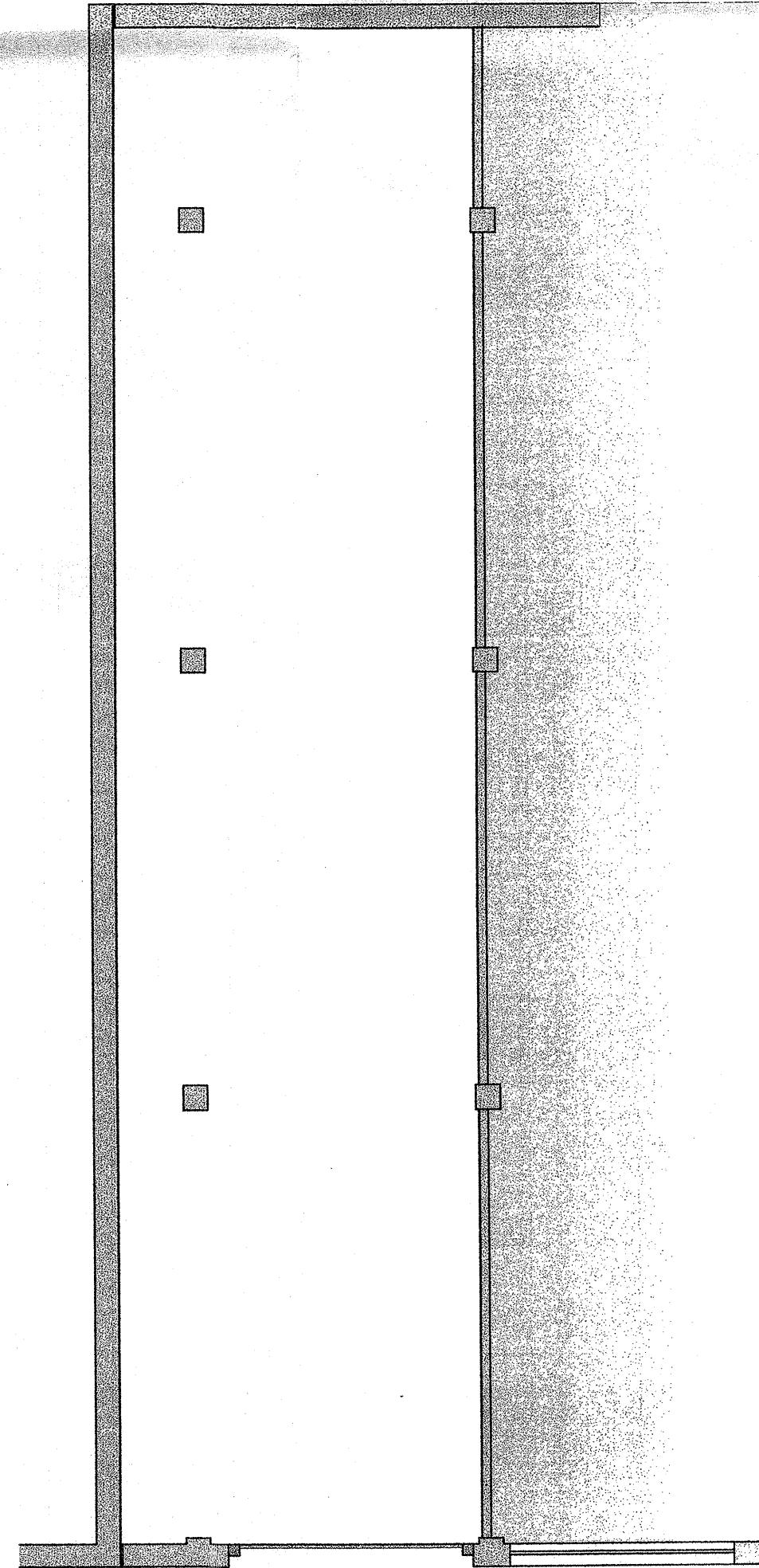
PLANO. ESTADO ACTUAL ALZADO



  
CARLOS MANUEL SUÁREZ GARCÍA  
ARQUITECTO TÉCNICO



PLANTA ESTADO ACTUAL  
ESTRUCTURA



PLANTA ESTADO PROPROS  
ESTRUCTURA

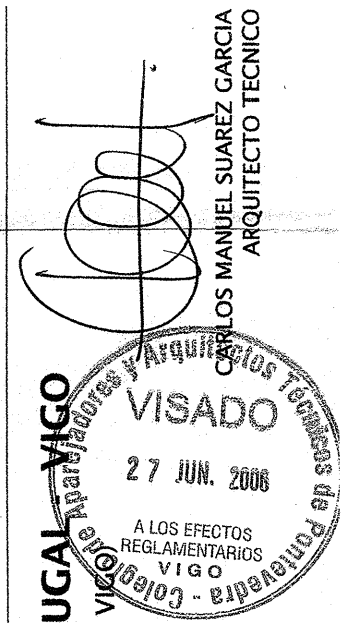
**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**

ENCARGADO POR. COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)  
PROMOTOR. EXCMO CONCELLO DE VIGO  
SITUACION. PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO

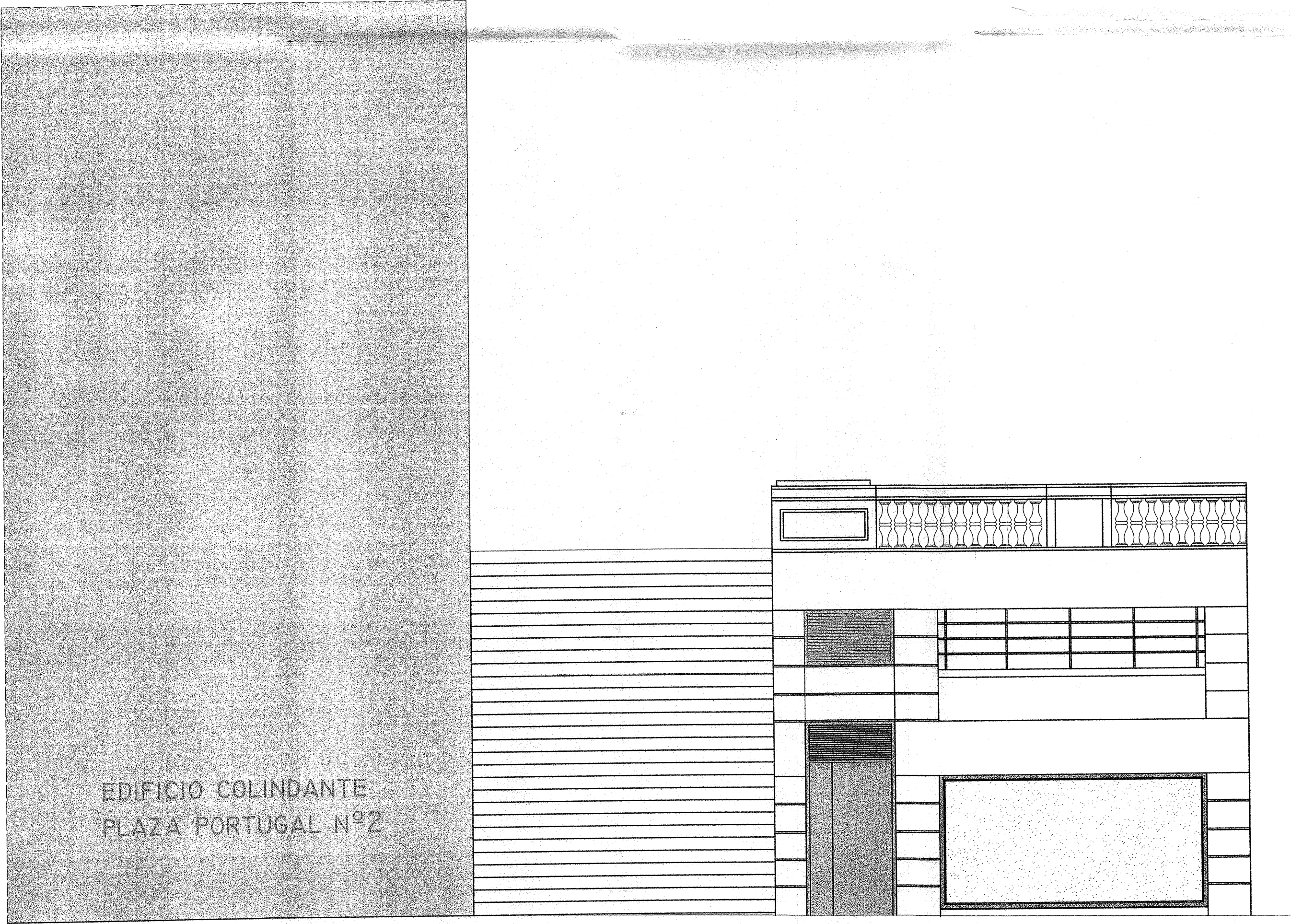
PLANO. ESTADO ACTUAL PLANTA

1 : 100  
ESCALA  
Junio 2006  
FECHA

04  
PLANO Nº







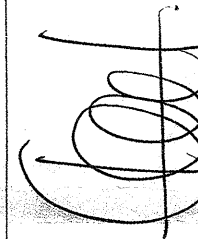
EDIFICIO COLINDANTE  
PLAZA PORTUGAL Nº2

PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO

ENCARGADO POR. COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)  
PROMOTOR. EXCMO CONCELLO DE VIGO  
SITUACION. PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO  
PLANO. ALZADO ESTADO REFORMADO

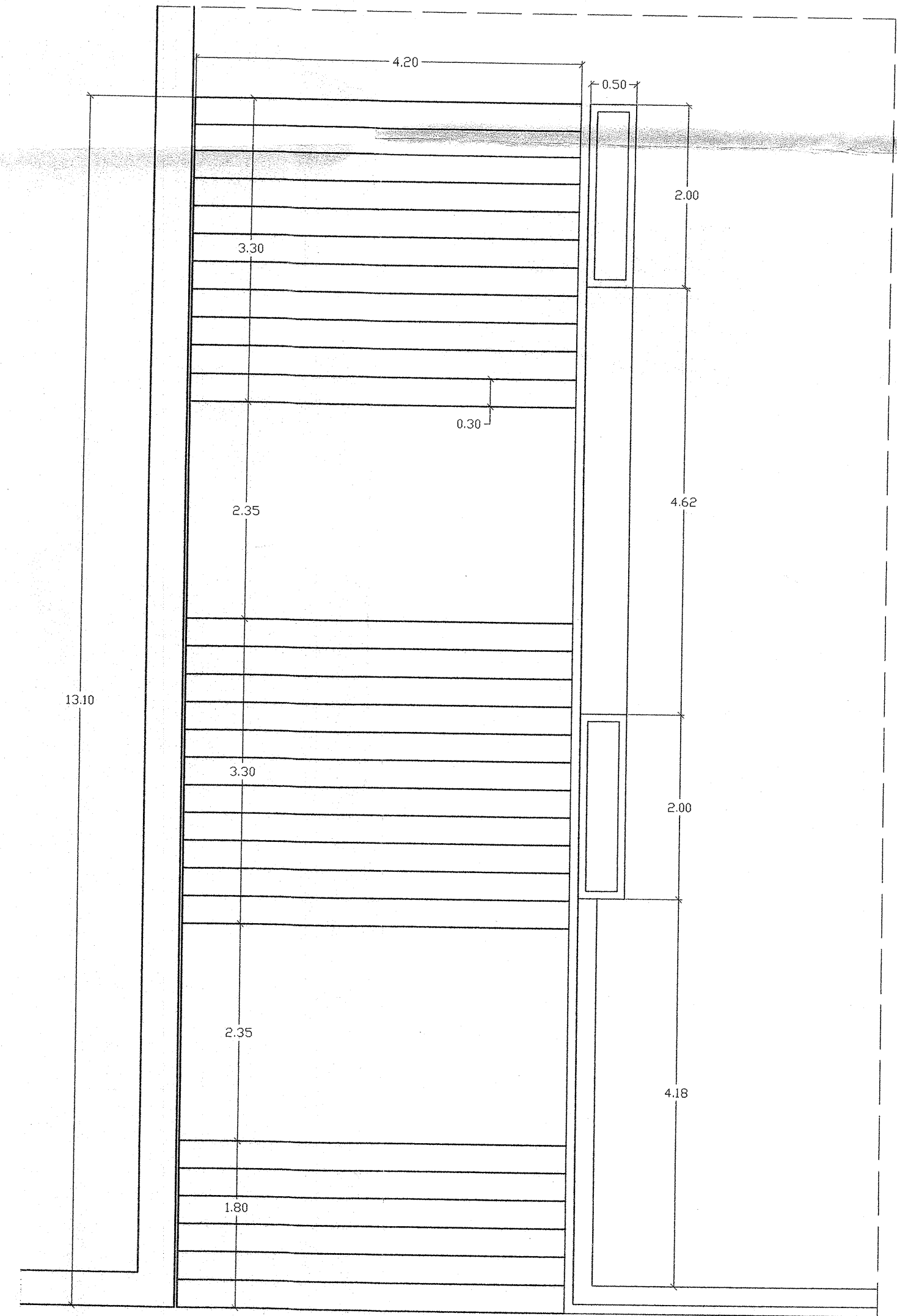
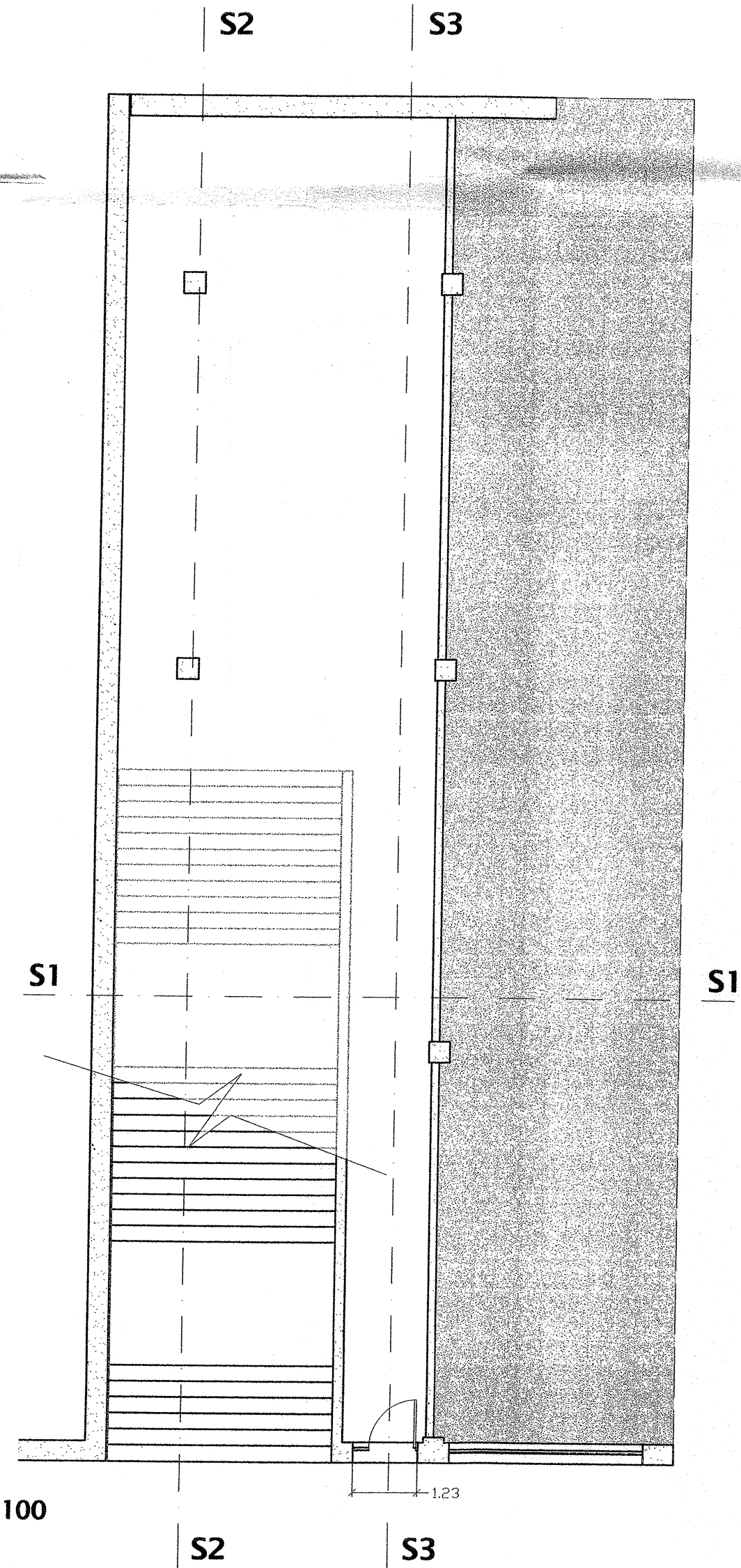
1 : 50  
ESCALA  
Junio 2006  
FECHA

05  
PLANO Nº

  
CARLOS MANUEL SUÁREZ GARCÍA  
ARQUITECTO TÉCNICO



ESCALA 1:100



ESCALA 1:50

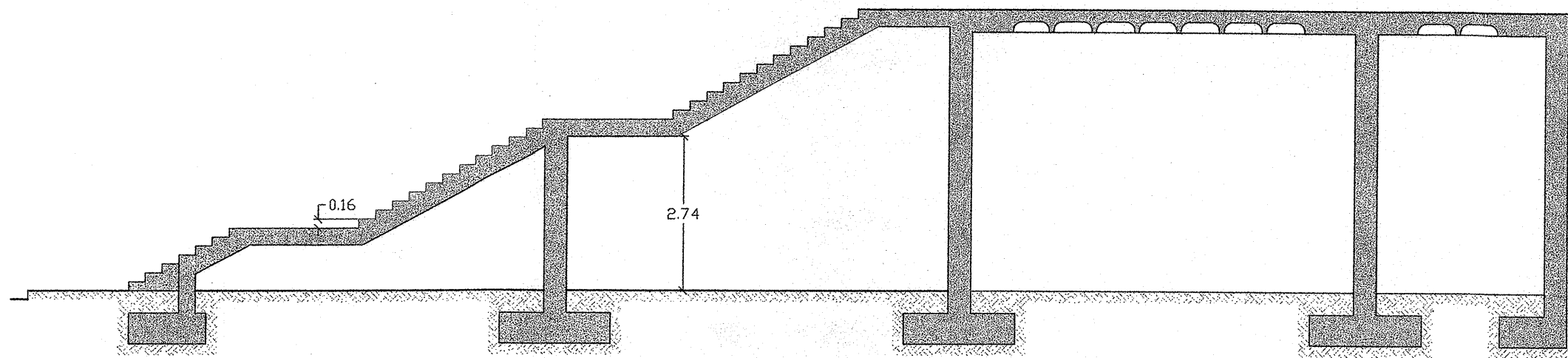
PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO  
ENCARGADO POR. COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)  
PROMOTOR. EXCMO CONCELLO DE VIGO  
SITUACION. PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO  
PLANO. PLANTA ESTADO REFORMADO - ACOTACION

ESCALA  
Junio 2006  
FECHA

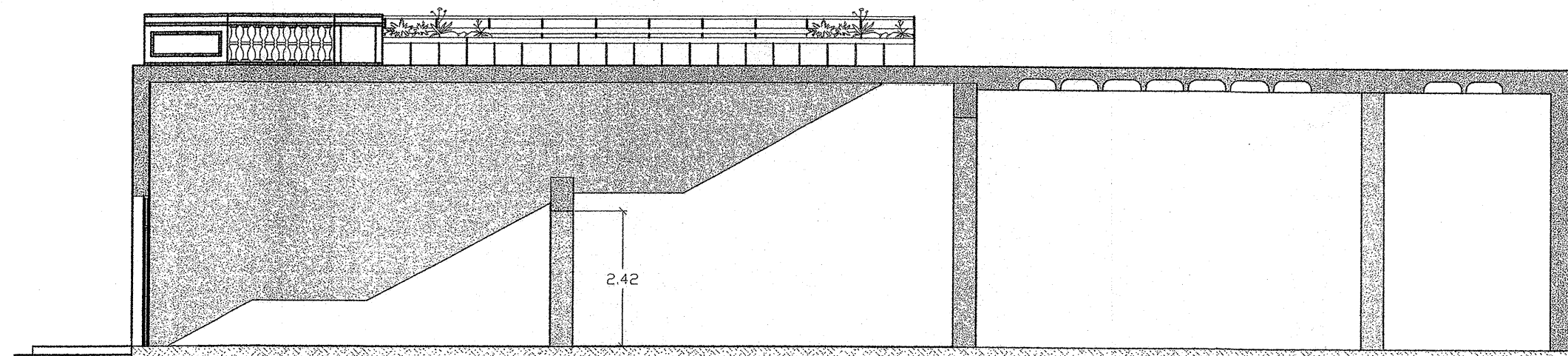
06  
PLANO Nº



CARLOS MANUEL SUÁREZ GARCÍA  
ARQUITECTO TÉCNICO



SECCION LONGITUDINAL S2



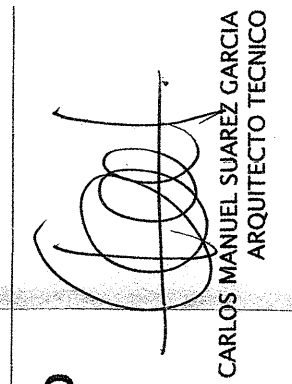
SECCION LONGITUDINAL S3

**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**

ENCARGADO POR. COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)  
 PROMOTOR. EXCMO CONCELLO DE VIGO  
 SITUACION. PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO  
 PLANO. SECCIONES LONGITUDINALES

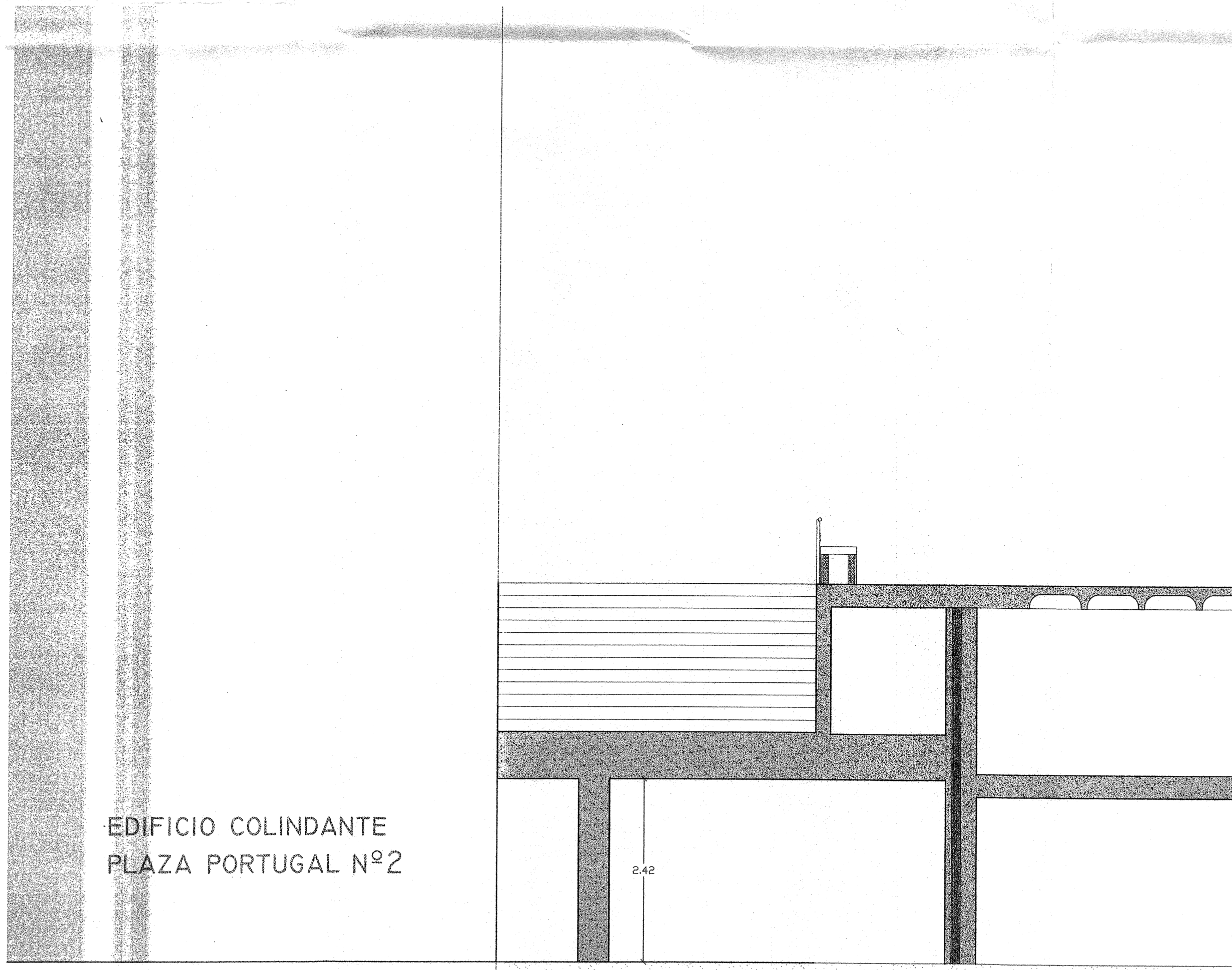
**1 : 100**  
 ESCALA  
**Junio 2006**  
 FECHA

**07**  
 PLANO Nº

  
 CARLOS MANUEL SUAREZ GARCIA  
 ARQUITECTO TECNICO







EDIFICIO COLINDANTE  
PLAZA PORTUGAL Nº2

2.42

SECCION TRANSVERSAL S4



**PROYECTO BASICO Y EJECUCION DE ESCALERA EN LA PLAZA DE PORTUGAL - VIGO**

ENCARGADO POR. COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE PONTEVEDRA (DELEGACION VIGO)

PROMOTOR. EXCMO CONCEJO DE VIGO

SITUACION. PLAZA DE PORTUGAL con C/ URUGUAY - VIGO

PLANO. SECCION TRANSVERSAL

**1 : 50**

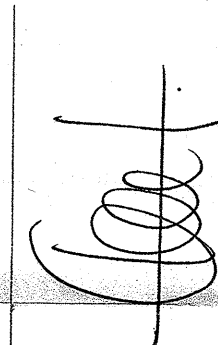
ESCALA

**Junio 2006**

FECHA

**08**

PLANO Nº

  
CARLOS MANUEL SUAREZ GARCIA  
ARQUITECTO TECNICO