

AYUNTAMIENTO DE MADRID

SECRETARIA GENERAL

Ref.	III. 738.961
RG.	13203

03563011

Sección de URBANISMO Y OBRAS

AÑO 1961

Negociado de CONSTRUCCIONES

Clase Nueva planta

# EXPEDIENTE

BARRIO DE MORATALAZ-Sector 9 -Casa 802  
C/ ARROYO DE FONTARRON, 79  
INMOBILIARIA URBIS, S.A.

ARCHIVO
GERENCIA
EXPEDIENTE
SIGNATURA:
Conclu

Iniciado el  
I. M.—9.579.

Archivo GMU
520/1961/013203
Signatura de 520/1961/013203
992 138 126644





AYUNTAMIENTO DE MADRID



Nº 95630

Instrucciones que han de cumplir los propietarios de fincas en virtud de lo dispuesto en la circular de la Fiscalía de la Vivienda fecha 7 de enero de 1942, publicada en el *Boletín Oficial* de la provincia de 14 del mismo mes y disposiciones posteriores, emanadas de la Fiscalía Superior y del Instituto Nacional de Estadística

## OBRAS DE NUEVA PLANTA

CLASE DEL EDIFICIO. { Casa familiar ..... Calle Unidad Vecinal "G" - Casa nº 802  
Idem colectiva ..... Plaza .....  
Idem hotel ..... Paseo .....  
Idem fábrica ..... Glorieta .....  
Idem almacén ..... Avenida .....

PROPIETARIO. { Nombre y apellidos "INMOBILIARIA URBIS, S.A."  
Domicilio Avda. Menéndez Pelayo, nº 71

Area en metros del solar 160 m2.  
Area en metros de lo que se ha de edificar 160 m2.  
Altura en metros después de edificado 13,18 m.

EMPLAZAMIENTO. { Núcleo urbano Barrio de Moratalaz  
Idem rural .....  
Idem en el campo .....

NUMERO Y UTILIZACION DE LAS PLANTAS											TOTAL DE VIVIENDAS	PRESUPUESTO GLOBAL DE LAS OBRAS — Pesetas Cts.	TIPOS DE ALQUILER MENSUAL DE LAS VIVIENDAS						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Más de 10			100.....	100-250...	251-500...	501-750...	751-1.250..	1.251-1.750	Más de 1.750...
V-2	V-2	V-2	V-2	V-2							10	944.940,88							

OBSERVACIONES.—Se pondrá siempre en cada planta la inicial I, si está dedicada a industria; C, si lo está a comercio; O, si a oficina, y si a vivienda, se pondrá V, y seguidamente el número de las que tenga cada planta.

Madrid, ..... de ..... de 196.....

El propietario,

El Arquitecto,

*[Firma]*

*[Firma]*



SECRETARIA GENERAL TECNICA

ESTADISTICA DE EDIFICACION Y VIVIENDAS (Municipios urbanos)

Provincia MADRID

SERVICIO DE ESTADISTICA

Cuestionario para proyecto de obra de nueva planta. Número de registro del cuestionario: 1456

Municipio MADRID

IMPORTANTE.—Este cuestionario ha sido aprobado por el Instituto Nacional de Estadística, según lo dispuesto por la Orden de la Presidencia del Gobierno de 29 de septiembre de 1956 (B. O. del Estado de 18-10-56).

## A) DATOS GENERALES

Persona o entidad promotora o propietaria		Emplazamiento de la obra	
Nombre o razón social	"INMOBILIARIA URBIS, S.A."	Calle, plaza, entidad, etc.	Bº Moratalaz, Unidad Vecinal "G" n.º 802
Domicilio: Calle, plaza, etc.	Menéndez Pelayo n.º 71	Municipio	MADRID
Municipio	MADRID	Provincia	MADRID

Legislación protectora de la edificación de viviendas a que se acogió el proyecto

RENTA LIMITADA:

Primer grupo.....	<input type="checkbox"/>	PROTEGIDAS.....	<input type="checkbox"/>
Segundo grupo.....	<input type="checkbox"/>	SOCIALES (*).....	<input type="checkbox"/>
Subvencionadas.....	si		<input type="checkbox"/>

El proyecto no se acoge a ninguna legislación

protectora, o sea es de promoción libre..... ☐

Se indicará "si" en el recuadro correspondiente a la contestación afirmativa, dejando en blanco los demás

(\*) Los promotores de estas viviendas sólo pueden ser la Obra Sindical del Hogar, Patronatos, Ayuntamientos u otros Organismos análogos, nunca promotores individuales

Importe total del presupuesto de las obras, sin incluir la valoración del terreno (pesetas)

944.940,88

## B) DATOS DEL EDIFICIO O EDIFICIOS

Número de edificios	Destino predominante	ESTRUCTURA			M U R O S			C U B I E R T A					SERVICIOS					CAP A C I D A D							
		Hormigón armado	Hierro	Madera	piedra	Bloque de hormigón	Ladrillo	Tapial o adobe	Chapa metálica	Fibrocemento	Pizarra	Teja	Azotea	Agua corriente	Alcantarillado	Fosa séptica	Electricidad	Calefacción central	Número de ascensores y montacargas	Número de plantas bajo la rasante	Número de plantas sobre la rasante	Número de viviendas	Superficie del solar en metros cuadrados	Superficie construida en metros cuadrados (4)	Volumen de la edificación en metros cúbicos
(1)	(2)	Se indicará "sí" donde proceda, dejando en blanco lo demás																		Se indicará la cantidad que proceda					
UNO	VIVIENDAS					si						si	si	si			si				5	10	160	586,50	2.109,53

(1) Edificio es toda construcción exterior, permanente, aislada por paredes en toda su altura y extensión, con servicios generales propios y accesos directos al exterior.

(2) En cada línea se inscribirán los datos de un edificio. Si la obra consta de más de uno, bastará una línea para los que tengan características iguales, poniendo en esta primera columna el número de edificios que coinciden con los datos descritos en la línea correspondiente.

(3) Indíquese el destino predominante del edificio: vivienda, iglesia, colegio, hotel, fábrica, etc.

(4) Es la suma de la superficie construida de todas las plantas.

Ayuntamiento de Madrid



1. 1. 1.

3

- de una familia.  
ro de viviendas  
ida a una cama  
pada por muros,  
nte por paredes:

portal, escalera y

Carl Haver





15  
DAS EN LA UNIDAD VECINAL "G" DEL SECTOR  
DAD DE "INMOBILIARIA URBIS", S.A.

TIPOS: 4-A y 4-B.

## MEMORIA Y PLIEGO DE CONDICIONES

### I.- Descripción general.

Las viviendas que caracterizan estos tipos son de cuatro dormitorios, agrupándose en edificios de 3, 5 y 8 alturas con dos viviendas por planta, contruidos en doble -- crujía, siendo de éstas, la de mejor orientación, la destinada a la zona en que transcurre fundamentalmente la vida familiar, es decir, el comedor-estar y la amplia cocina. Esta crujía se prolonga siempre en voladizo, creando la solana de estar -- en la parte correspondiente al comedor-estar -- y la de servicio, que sirve de desahogo a la cocina, parcialmente cerrada para ocultar el tendedero de ropa.

La orientación responde al máximo solar y para conjugarlo con la ordenación urbanística, la Unidad Vecinal presenta su fachada principal a una de estas tres posiciones: Sudeste, Mediodía y Suroeste. Los edificios se encadenan entre sí en tiras continuas con pequeños retranqueos, tanto en planta como en alzado, que se amoldan a la topografía y componen múltiples perspectivas. Otras veces quedan exentas, cuando destacan por diferentes número de plantas.

El programa de cada vivienda consta de vestíbulo, de ingreso, sala de estar-comedor-, pieza espaciosa y central que constituye el núcleo funcional de la vivienda, una cocina de amplias dimensiones que permite el desarrollo de un extenso cometido que requiere el tipo de organización familiar a que se destina, cuatro dormitorios, uno de ellos de mayor superficie para los padres, y un cuarto de aseo --

./...





-2-

escalera, incrustada dentro de una de las cru-  
as, sirve a dos viviendas por planta, como hemos dicho --  
antes.

En algunos casos la planta baja se destina a lo--  
cales comerciales, tratándose sus portadas con uniformidad--  
y de acuerdo con la línea de sencillez que se ha tratado de  
imprimir a las fachadas, a la composición de volúmenes y a--  
la disposición del conjunto.

En otros casos la vivienda de planta baja se com-  
pleta con jardines anexos, que a más de una agradable expan-  
sión familiar, salvan la aridez de los amplios espacios en-  
tre Bloques.

Las fachadas son siempre sencillas, de ladrillo a  
cara vista como solución permanente. Se destacan cromática-  
mente el zócalo, el zuncho de coronación y los bordes de --  
los voladizos; éstos marcando un ritmo de luces y sombras  
en las fachadas principales en que el sol hace destacar sus  
relieves, constituyen el principal motivo estético de la  
composición.

El tipo 4-A, tiene portal de entrada a fachada  
principal; como consecuencia de ello las vivienda de planta  
baja solo tienen tres dormitorios.

En el tipo 4-B., el acceso se hace por la fachada  
posterior, correspondiéndose con la escalera, por lo que --  
no hay variación en las viviendas de planta baja.

## 2.- Sistema constructivo

Los edificios son de doble crujía, los muros resis-  
tentes de un pie de fábrica de ladrillo paralelos a fachada  
los transversales serán de  $\frac{1}{2}$  pie en separación de vivienda-  
y de un pie en separación de casas, y muros testeros que que-  
dan como fachadas. Las juntas de dilatación se distanciarán  
como máximo cada dos casas y estarán formadas por dos pare-

./...





des adosadas de un pie, como cimentación común.

Las de ocho plantas son de estructura de hormigón completa. Con más detalle describimos a continuación las particularidades constructivas.

### 2.1. Cimentación

Para los edificios de 3 y 5 plantas la cimentación será por zanja corrida de 60 cms. de anchura, rellenos con hormigón de 150 Kgs. de cemento.

Se considera terreno apto para la cimentación al que pueda resistir una fatiga de  $2,0 \text{ Kg/cms}^2$ , para lo cual se determinaran por lo menos cuatro sondeos, uno en cada esquina del edificio, para prevenirse contra falsas capas de terreno consistentes o de débil potencia. No obstante, en nuestro caso, hecha la peritación bajo el macho más desfavorable y contando con una repartición de las cargas a 60% en el cimiento, el trabajo máximo solo llega a  $1,7 \text{ Kg/cms}^2$ .

No obstante, cuando no exista firme aceptable superficial, la cimentación se hará por pozos cilíndricos de  $\varnothing 90 \text{ cms}$ . con zapatas troncocónica ensanchada dentro del espesor del tesco; estos pozos se excavarán en todos los casos con entibación. El hormigón de relleno será de 200 Kgs. de cemento, y se atarán las cabezas de los pozos con viga riostra, armada y con dosificación de 300 Kgs. de cemento.

Los edificios de 8 plantas con estructura de vigas y pilastras, llevarán cimentación por zapata cuadrada armada y en el caso de firme profundo se recurrirá al sistema de pozos, como antes se ha dicho.

### 2.2. Zócalos

Sobre la cimentación en zanjas, o sobre la viga riostra en su caso, se llevará un zócalo de hormigón de 250

./...





...a visto y abujardado. También se po--  
án emplear como encofrado perdido, piezas prefabricadas de  
ormigón preparado, con juntas de despiezo verticales u hori-  
zontales.

Los zócalos de los interiores serán de hormigón de-  
igual dosificación, pero sin cuidar su terminación.

### 2.3. Forjado en cota 0.0.

En la cota 0.0. llevarán los edificios un forjado-  
para aislamiento de humedades y supresión de rellenos; se --  
adopta un forjado cerámico tal como se detalla en los planos  
, en que la pieza de relleno es un ladrillo doble, ya que --  
no se requiere dejar un cielo raso terminado.

El armado y separación de viguetas es igual que en  
las plantas de pisos.

### 2.4. Muros de ladrillo.

Los muros de carga, en los edificios de 3 o 5 plan-  
tas, son de ladrillo de un asta del tipo Canale, es decir --  
con agujeros verticales, en las plantas más cargadas y de --  
hueco doble, o sea con agujeros horizontales en las superio-  
res. En las fachadas a cara vista, irá siempre el canale, ex-  
teriormente. Los muros de caja de escalera y de separación de  
casas será también de a pie, quedando vista el interior de --  
la escalera.

En los edificios de 8 plantas los cerramientos se-  
rán de ladrillo cerámico de  $\frac{1}{2}$  pie en cámara de aire y tabi-  
que de trasdós.

Sobre cada forjado se empezará con dos hiladas de-  
a pie y de un pie serán también las pilastras y resueltas --  
con las mochetas de huecos y pilares, para mayor unión del--  
cerramiento a la estructura.

./...





-5-

#### 2.4.1. Muro central de carga

Para hallar la fatiga máxima de trabajo, haremos - el cálculo en el punto más desfavorable del muro central en - que la relación entre ejes de huecos y macho es:  $2,60/140 = 1,86$ .

Los pesos por planta son:

$$\text{Forjados: } \frac{3,91 + 4,30}{2} \times 400 = 1.650 \times 2,60 = 4.300 \text{ Kg.}$$

$$\text{Muros: } 2,60 \times 0,40 \times 0,25 \times 1,400 = 365$$

$$1,40 \times 2,00 \times 0,25 \times 1,400 = 980 \text{ ----- } 1.400 \text{ Kg.}$$

Total carga en el pie del macho 5.700 Kg.

$$\text{Carga por ml. } \frac{5.700}{1,40} = 4080 \text{ Kg/ml.}$$

$$\text{Carga unitaria, } = \frac{4080}{25 \times 100} = 1,63 \text{ Kg/cm}^2$$

Por tanto en cada planta las fatigas y el ladrillo adoptado serán:

Edificios de		Fatiga Kg/cm <sup>2</sup> .	Ladrillo adoptado
3 plantas	5 plantas		
3	5	1,63	Hueco doble.
2	4	3,26	" "
1	3	4,89	" " (esquinas - de Canale).
-	2	6,52	Canale.
-	1	8,15	"

./...





-6-

#### 2.4.2. Muro de carga a fachada principal

Análogamente hacemos el cálculo en la fachada principal en el punto más desfavorable, que da una relación entre ejes de huecos y ancho del macho:  $3,10/1.45 = 2,14$ .

Forjados:  $(\frac{4.30}{2} + 1,05) \times 400 = 1270 \text{ Kg/ml.}; 1270 \times 3,10 = 4.000 \text{ K.}$

Muros:  $3,10 \times 0,40 \times 0,25 \times 1400 = 440$   
 $1,45 \times 2,00 \times 0,25 \times 1400 = 1010 \text{ ----- } 1.450 \text{ K.}$

Total carga en el pie del macho .... 5.450 K.

Carga por ml. :  $\frac{5450}{1,45} = 3.700 \text{ Kg/ml.}$

Carga unitaria:  $\frac{3.700}{25 \times 100} = 1,50 \text{ Kg/cm}^2$ .

Edificios de		Fatiga Kg/cm <sup>2</sup> .	Ladrillo adoptado
3 plantas	5 plantas		
3	5	1,5	Hueco doble
2	4	3,0	" "
1	3	4,5	" " (con esquinas canalé).
-	2	6,0	Canalé
-	1	7,5	Canalé

Adoptamos la solución del hueco doble aun en fachada, teniendo en cuenta que el punto considerado está en el fondo de la solana, que ha de quedar enfoscado.

Cuando la fatiga sea menor de 5,00 Kg/cm<sup>2</sup>. y por exigencias de fachada deba quedar el ladrillo a cara vista, se colocará el Canalé con hueco doble, por ser de las mismas medidas.

./...





3. Resistencia mínima requerida a los ladrillos.

El mortero a emplear en muros de carga de 1:6, -- con más del 50% de arena de río, y debe dar una resistencia mínima a los 28 días de 85 Kg/cm<sup>2</sup>. probeta cúbica de 7 cms. de arista.

Teniendo en cuenta la fórmula de Haller.

$$R_f = \left( \sqrt[3]{\frac{1 + 0,15 r_1}{r_m}} - 1 \right) \times (8 + 0,057 r_m)$$

en la que

$R_f$  = resistencia probable del muro de ladrillo, en Kg/cm<sup>2</sup>. y con un coeficiente de seguridad de 3- sobre la fatiga de trabajo.

En nuestro caso para el ladrillo hueco doble  $R_f = 15$  y para el Canale

$$R_f. 8,15 \times 3 = 25,45 = 25,00 \text{ Kg/cm}^2.$$

$r_1$  = resistencia característica del ladrillo, en Kg/cm<sup>2</sup>., que es la incógnita que buscamos.

$r_m$  = resistencia racterística del mortero, que ha de ser 85 Kg/cm<sup>2</sup>.

De acuerdo con esto la resistencia característica de los ladrillos será:

Ladrillo hueco doble -  $r_1 = 24,5 \text{ Kg/cms.} - 25 \text{ Kg/cm}^2.$

Ladrillo canalé -----  $r_1 = 50,5 \text{ Kg/cm}^2. - 55 \text{ Kg/cm}^2.$

La determinación de la resistencia característica del ladrillo, de acuerdo con el control estadístico de calidad, se hará por muestreo, con arreglo a las siguientes normas:

./...





-8-

1) Por cada partida, o por lo menos por cada 100.000 ladrillos o fracción, se tomará una muestra de 10 unidades elegidas completamente al azar.

2) La media de las 10 probetas será igual o superior a 25 Kg/cm<sup>2</sup>. para el ladrillo hueco doble, o a 55 Kg/cm<sup>2</sup>. para el Canale.

3) La mínima de estas 10 probetas será igual o superior al 85% de los valores anteriores, o sea 21 Kg/cm<sup>2</sup>., para el hueco doble; y 45 kg/cm<sup>2</sup>., para el Canale.

4) Si para el mismo fabricante y tipo de ladrillo se han verificado 3 muestras con éxito, se sequeira tomando muestras de 3 Unidades.

La medida de estas tres probetas será igual o superior a 25 Kg/cm<sup>2</sup>. para el hueco doble y 55 Kg/cm<sup>2</sup>. para el Canale; y la mínima, 16,5 Kg/cm<sup>2</sup>., para el hueco doble y 35 Kg/cm<sup>2</sup>. para el Canale.

El ladrillo se empleará humedecido y las fábricas se regarán al menos durante 7 días, prolongándose este curado a Juicio de la Dirección Facultativa.

También en el control de calidades del ladrillo se harán pruebas sistemáticas de absorción y heladicidad.

#### 2.4-4. Aparejos

El aparejo en todos los casos será de juntas seguidas, suficientemente divulgado en las obras de esta Empresa; las dimensiones de la planta han sido moduladas de acuerdo con este aparejo, por lo que es perfectamente posible ejecutar toda la obra gruesa sin cortar un solo ladrillo.

#### 2.4-5. Cargaderos

En los zunchos se han previsto refuerzos de  $\emptyset$  en -

./...





-9-

además, en todos los muros de carga, --  
colocará 2 Ø 8 corridos en la llaga horizontal correspon--  
diente a la hilada que corre por encima de los huecos.

## 2.5. Estructura y forjados.

### 2.5-1. Forjados de piso

Los forjados serán de tipo cerámico con capa de com--  
presión de 3 cms. considerando la continuidad en todos sus --  
tramos, armando consiguientemente los momentos negativos que--  
se producen sobre los apoyos.

El cálculo se efectúa por el método de Cross, con --  
la simplificación llamada de los dos ciclos; que tienen en --  
cuenta la alternancia de la carga accidental

Carga a considerar:

P. propio -----	170 Kg/m2.	
Pavimento -----	80 Kg/m2.	250 Kg/m2.
Sobrecarga -----	150 Kg/m2.	150 Kg/m2.
TOTAL .....		400 Kg/m2.

Se considera como permanente el peso propio y pavi--  
mento mas la mitad de la sobrecarga, y como accidental la --  
otra mitad.

$$C. \text{ permanente } g = 250 + \frac{150}{2} = 375 \text{ Kg/m2.}$$

$$C. \text{ accidental } p = \frac{150}{2} = 75 \text{ Kg/m2.}$$

$$C. \text{ total } q = 400 \text{ Kg/m2.}$$

Analizamos la losa de la sección transversal, de --  
luces:

1,04                      4,30                      3,91 ms.

./...





-10-

características elásticas (coeficientes de repartición) son:

L	Kv	c
4,30	3,91	0,48
3,91	4,30	0,52
S	8,21	1,00

Se ha prescindido de la rigidez de los muros, pero en compensación se toma como luces de cálculo los huecos libres entre muros.

Los momentos de empotramiento perfectos para la carga permanente y la carga total son:

L	g	q
1,34	175	220 mKg.
4,30	500	620 "
3,91	410	510 "

1,04

4,30

3,91

			1.0	0,48	0,52	1.00
MEP	g	-175	+ 500	-500	+ 410	-410
MEP	p	-220	+ 620	-620	+ 510	-510
Trans.			+ 50	-222	+ 255	- 2
		-220	+ 670	-842	+ 765	-512
Reparto		0	- 450	+ 37	+ 40	-512
M. NEGATIVOS	-220		+ 220	-805	+ 805	0
M. vano emp.			+ 310		+ 255	
			+ 50 + 50		+ 255 + 195	
			+ 165 -222		+ 2 - 2	
POSITIVOS			+ 552		+ 452	

./...





-11-

0.0. 12.5

22/1400 60/1400

a = 18,0	0,4	0,97	1,60	0,82
h = 16,5		-	0,20	
s = 40,0	Ø 8	Ø 12	Ø 14	Ø 10

El forjado de cota 0.0, llevará el mismo armado, -  
pues aunque la altura es menor, queda compensado por el me--  
nor peso.

Otras losas con ligeras variaciones sobre la losa-  
tipo calculada, se detallan en el plano correspondiente.

En todos los muros se dispondrán zunchos, y el res-  
to de las particularidades constructivas quedan especificadas  
en los planos.

También se podrán emplear forjados de viguetas ---  
prefabricadas, con separaciones entre ejes iguales o menor de  
0,75 cm. haciendose con relleno de hormigón en las enjutas -  
de las bovedillas; éstas serán preferiblemente cerámicas, para  
evitar la fisura de unión de la vigueta que las bovedillas -  
de hormigón, que por retracción propia, suelen producir. El-  
cálculo se harán sin tener en cuenta la continuidad de tra--  
mos, pero siempre se colocarán hierros de enlace negativos -  
sobre los apoyos, y en luces de más de 3,00 ms. se apeará el  
centro en una sonda hasta que el hormigón de relleno haya ---  
fraguado suficientemente.

Se establecerá un control de calidad, tomándose --  
2 muestras por cada módulo y partida, haciéndose pruebas de-  
rotura a flexión o esfuerzo cortante, que deben dar un coe--  
ficiente de seguridad igual o superior a 2 para la carga to-  
tal.

Puede establecerse una correlación entre viguetas-  
rotas y viguetas a flexión sin romper y midiendo las flechas,  
para que en caso de haber iniciado las pruebas de rotura con  
éxito, se pueda proseguir con pruebas no destructivas midien-  
do la flecha, y tomando dos cargas aisladas a un tercio de -  
la luz que produzcan un momento en un 50% superior al de ser-  
vicio. Las viguetas pretensadas llevarán como marca de cali-

./..



dad el Punto Azul del Instituto de Construcción.



## 2.5-2. Estructura de hormigón.

Los edificios de 8 plantas llevarán -como hemos dicho antes- estructura completa de hormigón armado, en vigas y pilares, los forjados son del mismo tipo que los citados en el punto anterior, y las dimensiones de los pilares y vigas han sido normalizadas para su simplificación constructiva; todos los pilares son de 30x30 y todas las vigas de 20x40, lo que permite el empleo ocasional de encofrados e incluso la construcción de la estructura prefabricada.

El hormigón será de 350 Kg/, de cemento portland y la proporción de cemento: arena, garbancillo la de 1:2:3, aunque se puede estudiar la curva granulométrica, todos los áridos serán limpios y lavados y el curado del hormigón será atentamente vigilado.

El cálculo de la estructura se hace considerando las vigas como continuas, teniendo en cuenta la rigidez de los pilares y las cargas debidas a los forjados, a los muros de cerramiento y al peso propio; se ha utilizado el método de Cross atendiendo los momentos flectores solicitantes en los apoyos y en los vanos, las fatigas de los materiales han sido de 1400 Kg/cm<sup>2</sup>. para el hierro y 50 Kg/cm<sup>2</sup>. para el hormigón pero en algún momento negativo se llega a 60 Kg/cm<sup>2</sup>. Los pilares se calculan en la carga resultante y con fatigas inferiores a 40 Kg/cm<sup>2</sup>., para los pilares superiores y de 45 Kg/cm<sup>2</sup>. para los dos inferiores.

La cimentación se hace por soportes cuadrados para una fatiga del terreno de 20 Kg/cm<sup>2</sup>., armándose en una parri-lla. El resto de elementos se detalla en los planos correspondientes.

## 2.5-3. Resistencia requerida a los hormigones.

Todos los hormigones, tanto los de cimentación como  
./...





-13-

chinos y forjados, se atenderán al Pliego de Condiciones Dirección General de Arquitectura, a la Instrucción vi y a la Especial que para estructuras de hormigón ha publicado el Instituto de la Construcción y del Cemento.

La resistencia del hormigón será a los 28 días y en probeta cúbica de  $20^3$  cm<sup>3</sup>, las siguientes:

Hormigón de 150 Kgs, para zanja .....	80
" 200 " " pozos .....	100
" 300 " " vigas riostras y forjados y zunchos ....	160
" 350 " para pilares y vigas de la estructura .....	200.

Si se utiliza probeta cilíndrica alargada estas resistencias se reducirán a un 75%.

Esta resistencia característica se determinará de acuerdo con el apartado 2, artículo 2.1. y siguientes de la Instrucción Especial del Instituto Técnico de la Construcción y del cemento.

Se estudiará en todos los casos la curva granulométrica de los áridos, corrigiéndola con adiciones o cribados si fuera necesario.

Solo se emplearán cementos o supercementos tipo Portland, de marcas reconocidas, haciendo los análisis previos a su utilización. Igualmente se analizarán los áridos y las aguas. No se autorizará el hormigonado en tiempo seco, si el edificio no dispone la instalación adecuada para el riego. Este se efectuará también sobre las fábricas de ladrillos. Tampoco se permitirá el trabajo de hormigón o fábricas en el caso de heladas.

#### 2.6. Cubierta

Sobre el último forjado, se pondrá una capa de hormigón celular, aislante térmico, y al propio tiempo que sirva...





para dar las pendientes. Sobre ésta, se hará la impermeabilización, consistente en tres capas bituminosas de la penetración adecuada, con dos soportes intermedios, siendo como máximo uno de velo de fibra de vidrio, y el otro de una tela de origen vegetal. Como protección superior se terminará con una capa de 2,0 cms. de gravilla, lavada; todos los rodapiés, escocias, uniones a muros y chimeneas, se resolverán subiendo la impermeabilización. Las juntas de dilatación entre dos edificios, se ajustarán con fuelle de tela impermeabilizada, relleno bituminoso estable, y tapada con junta-elástica. La garantía de la impermeabilización será como mínimo de diez años.

#### 2.7. Tabiquería, Guarnecidos y Revestimientos.

La tabiquería se ejecutará con ladrillo hueco sencillo, tomado con yeso; los paramentos verticales y techos irán tendidos de yeso; y las zonas de fachada que se indicarán enfoscadas con mortero de cemento de 350 Kgs.

#### 2.8. Solados y Chapados.

Serán de baldosín hidráulico, colores crema, blanco o tabaco; el rodapié será de madera de pequeña sección; la cocina y aseo se alicatará con azulejo blanco de 15x15; todos los paramentos hasta la altura de 1,50 ms., subiendo hasta 2,10 en la zona de ducha.

La escalera se peldañeará con huella de terrazo de 4 cms. de espesor con comperlán de pletina de 40x4, tabica de baldosín catalán legítimo, así como las mesetas de la escalera, no llevarán rodapié, pero el ladrillo canalé quedará visto. El portal llevará solado de 30x30 y batiente de piedra granítica.

#### 2.9. Carpintería y Cerrajería

Las puertas de paso serán de madera enrasadas, con

./...





perco metálico de chapa plegada, de las dimensiones normalizadas por el I.N.V.; asimismo será de chapa plegada la carpintería de las ventanas exteriores, y cuyo tipo se determinará mediante concurso; también la puerta de salida a solana será metálica.

Las ventanas de planta baja llevarán rejas, y las solanas con antepechos de hierro y cristal, como se especifica en el plano correspondiente.

### 3.0. Instalaciones.

#### 3.1. Fontanería

Por cada columna vertical de viviendas habrá un montante de hierro galvanizado del que derivan las acometidas a cada vivienda con puente que permita el posterior montaje de un contador. Toda la red de distribución de agua fría y caliente se hará de caña de hierro galvanizado, así como las piezas especiales que deberán ser probadas a 15 atmósferas, irá al descubierto y estarán prefabricadas, instalada según el esquema de montaje de la memoria correspondiente. Los desagües horizontales y de aparato serán de plomo y las bajantes de fecales de fibrocemento, tipo Ligera, terminando en arquetas de ladrillo. Existirá una ventilación de los sifones de los W.C. en la cámara de albañilería, empalmado el oído del aparato.

El aseo constará de baño-aseo de 100x70 con grifería fría y caliente para chorro central y alcachofa de ducha; taza de W.C. ordinaria con tabloncillo de haya barnizado y cisterna de loza, y tubo de descarga de plástico; lavabo de loza de 50x40 aproximadamente, con grifería fría y caliente y en cocina se instalará un aparato de loza de 100x50 aproximadamente, con dos senos, uno de ellos con restregador para uso de lavadero. La grifería F. y C. quedará resuelta con chorro giratorio.

La producción de agua caliente se hará a partir de

./..





-16-

un calentador de gas, de calentamiento instantáneo para tres litros de agua minuto.

Las tiendas tendrán un aseo con lavabo y W.C. de características análogas a las de las viviendas, pero sin agua caliente.



La entrada general se hará por fachada y el contador general de Compañía quedará por bajo de la primera mesa.

### 3.2. Ventilación de cuartos de aseo.

Aunque ejecutadas de albañilería, lo citamos aquí con detalle para justificar su adopción.



Excepto en las viviendas con ventana directa a fachada lateral, los demás cuartos de aseo quedarán interiores y se ha pretendido superar el sistema de chimeneas de ventilación, que no consiguen con eficacia la renovación del aire y además son un molesto conducto transmisor de toda clase de ruidos.

De los varios sistemas que perfectamente reglamentados se utilizan en el extranjero, elegimos el denominado mixto, que "consta de un conducto general, vertical y sin desvíos de al menos 400 cm<sup>2</sup>. de sección; y conductos individuales de acometida al general, con 150 cm<sup>2</sup>. y 2 m. de altura, sin desvíos hasta la acometida que será según un ángulo muy abierto de manera que los filetes de aire vayan dirigidos hacia arriba", según el texto oficial del Decreto de 22 de Octubre de 1.955 del M<sup>o</sup>. de la Santé Publique et de la Population de Francia.

Hemos mejorado este sistema -como usual en el vecino país con otro conducto de entrada de aire, abierto por la parte inferior del forjado de cota 0.0., que garantiza la renovación del aire sin crear depresiones en el local destinado al aseo. Como complemento el remate superior de coronación será un aspirador estático que garantiza el tiro e impide el reflujo del aire viciado. La única limitación que se

./..





-17-

~~impone a este sistema~~ es la de no instalar aparatos de gas -- en el local así ventilado, por lo que lo situamos en la co-- cina.

En el plano correspondiente se detalla la disposi-- ción de estos conductos.

Los edificios exentos no necesitan este sistema, -- teniendo ventilación natural por ventana al exterior.

### 3.3. Instalación eléctrica.

La acometida será aérea, con palomilla de hierro-- con tres fases y neutro; en la parte superior de la escalera se dispondrá el tablero general con corta corriente y pro-- tecciones y habrá también otro tablero para la electricidad-- correspondiente a los servicios de las oasa, como alumbrado-- da la escalera, etc.

De esta entrada partirá un conductor general de bajada, para efectuar la acometida a cada vivienda, en cuyo vestíbulo se instalará el tablero para contador y fusible; la acometida a cada vivienda será con hilo de cobre de 2,5 mm<sup>2</sup>. de sección, para que el voltaje del suministro permita-- instalar una potencia alrededor de 1.500 watios por vivienda. Sin embargo la red interior, a partir del contador, solo pre-- vé las necesidades normales de alumbrado y usos domésticos-- usuales. El cálculo e instalación se hace de acuerdo con las Normas para instalaciones eléctricas y de iluminación de la Dirección General de Arquitectura, y con el Vigente Reglamen-- to para baja tensión y las prescripciones de la Delegación -- de Industria.

Habrà un punto de luz en cada habitación, mas un -- enchufe en la sala de estar y otro en el dormitorio princi-- pal y otro en el aseo; la puerta de entrada a piso irá dota-- da de pulsador de timbre con su sonería. El alumbrado de la-- escalera tendrá un punto de luz en cada meseta, y además ---



instalado en zona superior de acometidas eléctricas.

En edificios singulares por su situación, se instalará pararrayos, con toma de tierra de cobre electrolítico, pozo para su riego, cable de bajada y barra con punta múltiple, con sus aisladores.

#### 3.4. Instalación de Fumistería.

La cocina será de gas, con dos fuegos y horno, --- con dimensiones aproximadas de 60x60 y completa hasta el --- suelo. La acometida se hará posteriormente, con llave de --- corte del gas; el sistema de mandos impedirá las fugas por cierre imperfecto.

Como variante se propone la instalación de media- cocina de carbón, con encimera pulida de 70x50, placa y hor- frente y corta fuegos esmaltados en blanco, hervidor o- aila de U., cañas galvanizadas y termosifón cerrado de 50- 60 litros de capacidad.

El calentador de gas no será instalado, pero si - prevista su acometida tanto en la instalación de gas como - en la de fontanería.

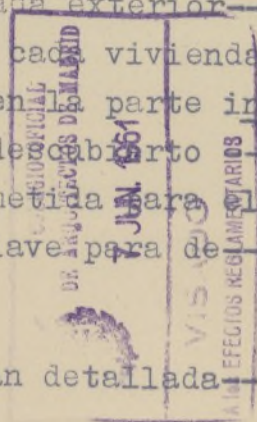
#### 3.5. Instalación de gas.

El montante general subirá por fachada exterior- mente, acometiendo horizontalmente un ramal a cada vivienda con llave de corte; el contador se instalará en la parte in- ferior de la poyata, y la instalación irá al descubierto con caña de hierro; se dejará prevista la acometida para el calentador y la cocina, así como dejará una llave para de- sagüe del agua condensada interiormente.

En el plano correspondiente se marcan detallada- mente las particularidades de la instalación.

#### 3.6. Red horizontal de saneamiento.

Los desagües, tanto pluviales como fecales acome- terán directamente en arquetas de ladrillo de 40x40 interior  
./..







res, que se conducirán por tuberías de cemento centrifugado-- de los diámetros especificados en el plano, colocados sobre solera de hormigón en masa, Cuando el terreno que se asienta la tubería no sea consistente, esta solera se armará y colgará del forjado de cota 0.0.



El pozo de registro general debidamente ventilado - tendrá las dimensiones que exijan las O.O. M.M. y acometerá a la red general de la Unidad Vecinal.

### 3.7. Ascensores.



Cada edificio de 8 plantas irá provisto de un ascen- para subida, teniendo sus paradas en las mesetas intermedias de la escalera, sirviendo para dar servicio a cada dos - plantas sucesivas según el esquema que se indica.

Las características son:

Paradas	Planta	Cota.
+ 17.225	7ª	+ 18,55
	6ª	+ 15,90
+ 11.925	5ª	+ 13,25
	4ª	+ 10,60
+ 6.625	3ª	+ 7,95
	2ª	+ 5,30
+ 1.325	1ª	+ 2,65
	Bajo	+ 0,00

Recorrido ..... 15,90 ms.

Nº de paradas, incluida la de arranque ..... 4

Velocidad ..... 0,5 + 0,6 m/seg.

Carga ..... 300,00 Kgs.

Núm. de personas.... 4

Maquinaria - parte superior.

Guías - Metálica T.

Camarín - Metálico

Contrapeso - en el interior.

Cerraduras - Electromecánica.

Tendrá en planta de que indicadores luminis de "funciona" y "puerta abierta" y botonera completa; en paradas intermedias tendrá botón de bajada únicamente.

La cabina metálica se pintará al duco, tendrá sue-

./...





15

-20-

lo de plástico, techo con iluminación indirecta y botonera completa.

#### 4. Trabajos de terminación.

La fachada quedará totalmente de ladrillo visto y se pintará al silicato o se abujardará los bordes de las solanas, el zuncho de coronación y el fondo de las solanas.

La carpintería metálica y de madera se pintará al oleo asi como la cerrajería, y al temple liso se pintarán todos los paramentos.

En el presupuesto adjunto se detallan aquellas partidas que no se citan expresamente en esta Memoria, También los planos tanto los generales como de de detalle y el Pliego de Condiciones, completan y definen la totalidad del proyecto y de la obra que se presente ejecutar.

#### 5. PLIEGO DE CONDICIONES.

ART. 1º.- Mejoras y modificaciones del Proyecto.-- No serán consideradas como mejoras ni modificaciones del proyectos más que aquellas que hayan sido ordenadas expresamente por la Dirección Facultativa.

ART. 2º.- Admisión y reconocimiento de materiales.-- No se procederá al emplec de materiales sin que estos sean examinados y aceptados en los términos que prescriben las respectivas condiciones estipuladas para cada clase de material en el Pliego de Condiciones de la Edificación.

ART. 3º.- Interpretación del proyecto.-- La interpretación del proyecto corresponde exclusivamente al Arquitecto Director de las obras y serán resueltas por él cuantas dudas pudieran surgir sobre este particular.

ART. 4º.- Alteraciones del proyecto.-- No podrá el contratista hacer por sí alteración alguna de las partes del

./...

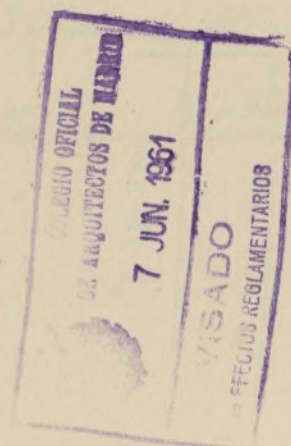




- CAPITULO I -

MOVIMIENTO DE TIERRAS

1	259,880 m3.	Explanación del terreno en el mismo, incluso paleo y apisonado	39,23	10.195,00
2	86,228 m3.	Excavación de zanj <sup>as</sup> de cimentación con retirada de tierras, incluso entibación .....	83,23	7.176,77
3	15,810 m3.	Excavación en zanj <sup>as</sup> de saneamiento .....	37,93	599,70
4	6,214 m3.	Excavación en arquetas y pozo de registro .....	173,23	1.076,45
5	471,175 m3.	Transporte de tierras a vertedero .....	31,61	14.893,84
TOTAL CAPITULO I .....				33.941,82







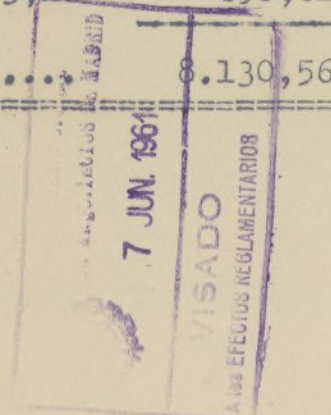
LEYENDA TIPO "4-A" - "5-P"

~ CAPITULO II ~

SANEAMIENTO

1	1	ud.	Acometida a la red general de al cantarillado, incluso excavación	2690,00	2.690,00
2	3	ml.	Pozo de registro enfoscado y bru ñido interiormente incluso tapa.	783,00	2.349,00
3	4	ud.	Arqueta de ladrillo cerámico de 40x40x60 de $\frac{1}{2}$ pie enfoscada y -- bruñida interiormente, incluso -- tapa .....	152,30	609,20
4	2	ud.	Idem. idem. 60x60x100 .....	285,00	570,00
5	18	ml.	Tubería de cemento centrifugado- de $\emptyset$ 15 sobre cama de hormigón -- de 150 Kgs. incluso corchetes de ladrillo .....	54,15	974,70
6	4,70	ml.	Idem. idem. de $\emptyset$ 20 cms. ....	59,37	279,04
7	9,--	ml.	Idem. idem. de $\emptyset$ 25 cms. ....	73,18	658,62

TOTAL CAPITULO II ..... 8.130,56







- CAPITULO III -

HORMIGONES Y FORJADOS

1	85,671 m3.	Hormigón en masa de 150 Kgs. en- relleno de zanjás de cimentación	258,34	22.132,25
2	46,325 m3.	Hormigón de 250 Kgs. en zócalo.	408,15	18.907,55
3	28,059 m3	Hormigón de 300 Kg. de cemento - en zunchos y nervios sin hierro- ni encofrado .....	455,19	12.772,18
4	19,21 m2.	Losa de hormigón para armar de- 300 Kgs. de cemento en mesetas - tiro escaleras y balcones mese- tas .....	455,19	8.744,20
5	702,90 m2.	Forjado de tipo cerámico con ta- pa de comprensión sin incluir -- hierros en plantas de pisos ....	100,80	0.852,32
6	110,40 m2.	Idem. en planta baja .....	94,50	10.432,00
7	432,74 m2.	Encofrado y desencofrado .....	42,78	18.112,60
8	3331,219 Kg.	Hierro Colocado .....	9,08	30.147,00
TOTAL CAPITULO III .....				192.601,39

7 JUN 1961  
EFFECTUO REGISTRARIO



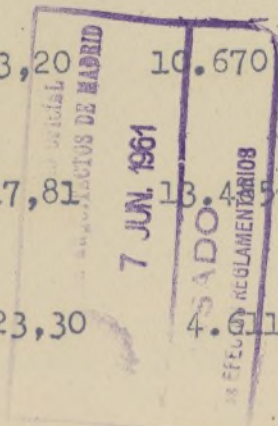


ENDAS - "5-P"

- CAPITULO IV -

ALBAÑILERIA

1	46,67	m2.	Fábrica de ladrillo canalé de 1 pié a caras vistas, llagueado y sentado con mortero de cemento - 1:6 .....	234,00	10.920,78
2	222,01	m2.	Fábrica de ladrillo canalé de un pié de espesor a cara vista sen- tado con mortero de cemento 1:6.	222,30	49.352,82
3	279,05	m2.	Fábrica de ladrillo canalé de un pié de espesor a cara vista tras- dosado con ladrillo hueco doble, sentado con mortero de cemento - 1:6 .....	202,50	56.507,63
4	80,11	m2.	Fábrica de ladrillo canalé de un pié tomado con mortero de cemen- to 1:6 para revestir .....	133,20	10.670,65
5	114,47	m2.	Fábrica de ladrillo hueco doble- de 1 pié de espesor tomado con - mortero de cemento 1:6 .....	117,81	13.455,71
6	37,40	m2.	Fábrica de ladrillo canalé de $\frac{1}{2}$ pié de espesor a cara vista sen- tado con mortero de cemento 1:6	123,30	4.611,42
7	40,36	m2.	Fábrica de ladrillo hueco doble de $\frac{1}{2}$ pié de espesor sentado con mortero de cemento 1:6 .....	60,51	2.442,18
8	4,42	m2.	Fábrica de ladrillo hueco doble tomado con mortero de ce- mento 1:6 en balcones .....	42,20	186,52
9	468,75	m2.	Tabique de ladrillo hueco senci- llo tomado con yeso y primera- hilada de ladrillo macizo .....	28,58	13.396,88
10	633,59	m2.	Guarnecido tendido de yeso a la llana en techos .....	25,65	16.251,58
11	2329,72	m2.	Guarnecido tendido de yeso en - paramentos verticales .....	18,56	43.239,60
12	12,75	m2.	Zanquín de escalera hecho con - ladrillo h/d. ....	47,17	601,42







13	11,90	ml.	Formación de chimenea de ventilación con un conducto principal central y dos laterales .....	180,00	2.142,00
14	320,70	m2	Enfoscado con mortero de cemento .....	29,65	9.508,76
15	40,29	m2	Abujardado en zócalo y zunchos.	72,00	2.900,88
16	140,25	m2	Formación de cubiertas con pendientes de hormigón celular impermeabilización con capas de betún y terminación de una capa de gravilla incluyendo las uniones con chimenea y muretes perimetrales .....	207,00	29.031,75
17	569,69	m2	Limpieza de fachadas de ladrillo canalé .....	9,00	5.127,21
18	41,40	ml.	Subidas de humos con tubo cerámico 12x12 .....	21,49	889,69
19	23,38	ml.	Subidas de humos con tubo cerámico 14x14 .....	27,00	631,26
20	4,93	ml.	Subidas de humos con tubo cerámico 14x25 .....	36,00	177,48
21	2	Ud.	Remates con aspira-superior en grupos de cinco salidas .....	1500,00	3.000,00
22	1	Ud.	Remate de chimenea de ventilación .....	1400,00	1.400,00
23	59,50	ml.	Peldaño de ladrillo hueco sencillo .....	24,75	1.472,63
24	10	Ud.	Formación de mesetas de apoyo - cocinas con doble tablero de rasilla .....	380,00	3.800,00
25	10	Ud.	Formación de mesas para revestir de azulejo en cocina .....	187,00	1.870,00
26	46	Ud.	Colocación y recibido de cercos metálicos de ventanas .....	31,06	1.428,76
27	10	Ud.	Colocación y recibido de cercos de solana principal .....	90,00	900,00
28	10	Ud.	Colocación y recibido de cercos de solana de servicio .....	78,00	780,00



29	4	Colocación y recibido de cerco de balcones laterales .....		272,00
30	40	Ud. Colocación y recibido de puertas de paso en muros .....	32,50	1.300,00
31	30	Ud. Colocación y recibido de puertas de paso en tabiques .....	28,60	858,00
32	4	Ud. Colocación y recibido de ventanas de escalera .....	32,50	130,00
33	10	Ud. Colocación y recibido de rejas metálicas en solana de servicio	61,00	610,00
34	10	Ud. Colocación y recibido de antepecho de solana principal .....	104,60	1.046,00
35	4	Ud. Colocación y recibido de pasamanos y laterales metálicos en balcones .....	128,35	513,40
36	7	Ud. Colocación y recibido de rejas en ventanas de planta baja ....	52,00	364,00
37	1	Ud. Colocación y recibido de puertas de acceso al portal .....	150,00	150,00
38	1	Ud. Colocación y recibido de puertas de salida a terraza .....	52,00	52,00
39	1	Ud. Colocación y recibido de cerco para puerta de registro acometida agua .....	41,00	41,00
40	1	PA. Colocación y recibido de barandilla metálica en parte inferior de escalera .....	120,00	120,00
41	16,83	ml. Colocación y recibido de pasamanos metálico en zanquín de escalera .....	27,00	454,41
42	1	PA. Fijación de mueble para cartas.	80,00	80,00
43	1	PA. Ayuda a fontanería recibido de tuberías y aparatos sanitarios.		7.500,00
44	1	PA. Ayuda a fumistería .....		1.200,00
45	1	PA. Ayuda a electricidad .....		3.750,00
46	1	PA. Ayuda a oficios .....		4.481,57
TOTAL CAPITULO IV .....				309.649,99

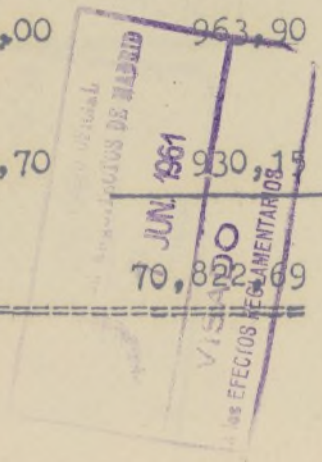




1	539,15	m2.	Solado de baldosín hidráulico especial en tonos claros ....	55,44	29.890,48
2	22,98	m2	Solado de baldosín catalán en mesetas de escalera .....	60,50	1.390,29
3	215,10	m2	Alicatado con azulejo blanco-15x15 incluso romos de terminación .....	122,43	26.334,69
4	2,00	m.1	Batiente de piedra granítica.	405,00	810,00
5	61,50	m.1	Peldaño de edcalera con huella de terrazo de 3 á 4 cm. de espesor con canto de pletina y tabica de baldosín catalán.	153,00	9.409,50
6	43,40	m.1	Albardilla de baldosín catalán en terrazas .....	25,20	1.093,68
7	11,90	m2	Baldosín hidráulico tamaño -- grande buena calidad en portel	81,00	963,90
8	19,50	ml.	Encimera de baldosas cerámica especiales en zanquín de escalera .....	47,70	930,15

TOTAL CAPITULO V ..... 7

=====





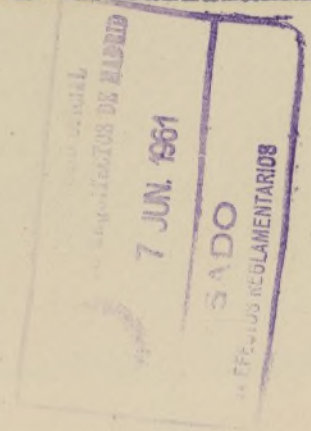


CAPITULO VI -

CARPINTERIA DE TALLER.-

1	71,40	m/2	Puertas de paso por las dos ca- ras, incluso cerco metálico de chapa .....	299,75	21.402,15
2	15,30	m/2	Idem. en puertas de entrada...	340,20	5.205,06
3	PA.		Puerta de salida a cubierta ..	225,00	225,00
4	PA.		Puerta de madera para contado- res de agua .....	208,00	2.08,00
5	538,00	m.1	Rodapié de madera de pino colo- cado .....	6,30	3.389,40
6	PA.		Herrajes de colgar y seguridad	6.940,00	6.940,00

TOTAL CAPITULO VI ..... 37.369,61







### CERRAJERIA

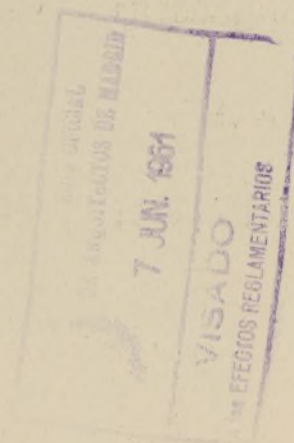
1	1	PA.	Puertas correderas de entrada a portal hecha con hierro redondo y pletina, incluso cerco y herrajes .....	1.125,00	1.125,00
2	1	PA.	Puerta de acceso a portal incluso cerco y herrajes de colgar y seguridad .....	1.880,00	1.880,00
3	42,70	m2	Ventanas metálicas con cerco - vierteaguas y herrajes de colgar y seguridad .....	567,00	24.210,90
4	10	Ud.	Rejas de solana de servicio hecha con pletina y hierro redondo .....	650,00	6.500,00
5	10	Ud.	Conjunto de antepecho de solana principal formada por un bastidor metálico y panales de cristal .....	1.000,00	10.000,00
6	10,20	ml	Angular de 25x25 en apoyo de pilar, fregadero colocado ....	45,00	459,00
7	10	Ud.	Cerrajería metálica en salida-solana principal según detalle .....	1.500,00	15.000,00
8	4	Ud.	Cerrajería metálica en salida-a balcones de hastial según detalle .....	875,00	3.500,00
9	10	Ud.	Idem. Idem. en solana de servicio .....	1.400,00	14.000,00
10	1	Ud.	Cajetín metálico para cartas .	1.500,00	1.500,00
11	5	Ud	Reja dormitorio de planta baja	350,00	1.750,00
12	1	Ud.	Idem. en aseo planta baja ....	200,00	200,00
13	19,20	ml.	Tubo metálico en pasamanos de-escalera .....	135,00	2.592,00
14	4	Ud.	Conjunto metálico en balcones-de hastiales a base de laterales de redondos y pletinas y pasamanos de tubo .....	650,00	2.600,00





15	10	Ud	Rejillas en chimenea de venti-		
			lación .....	150,00	1.500,00
16	170	m.1	Guardavivos .....	9,00	1.530,00

TOTAL CAPITULO VII ..... 88.346,90





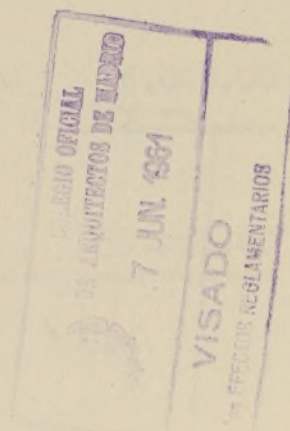
- CAPITULO VIII -

FUMISTERIA



1	10	Ud.	Cocina económica con placa de- hierro fundido y termo de 50 - litros, aproximadamente, con - paila y tubería accesoria de - hierro galvanizado o cocina de gas completa con 2 fuegos y - hormo .....	2.400,00	24.000,00
---	----	-----	--	----------	-----------

TOTAL CAPITULO VIII ..... 24.000,00





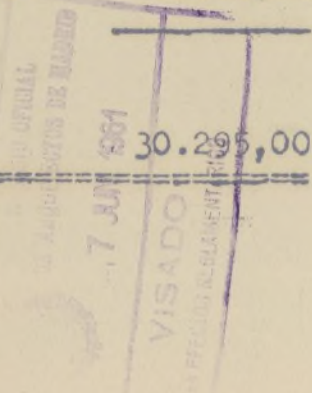
- CAPITULO IX -

ELECTRICIDAD

1	P.A	Acometida desde la red general a la caja de fusibles con cable bajo plomo de 3,5x25 mm y distribución hasta contadores de las viviendas .....	8250,00	8.250,00
2	P.A	Instalación de automático de escalera con 6 puntos de luz interiores 1 exterior y siete pulsadores .....	1575,00	1.575,00
3	10 Ud.	Instalación interior en viviendas de tubo plástico de hilo IKB y 127 V., con 7 puntos de luz en techo, 1 aplique, 3 enchufes, cuadro para contadores registro general, timbre zambador, etc., .....	1.447,00	14.470,00
5	P.A	Parte proporcional de instalación de pararrayos .....	6000,00	6.000,00

TOTAL CAPITULO IX .....

30.295,00



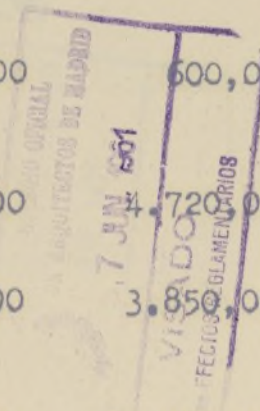


- CAPITULO X

FONTANERIA



1	1	PA.	Instalación general de agua con entrada de 1 1/2"; llave de paso - y comprobación contador general válvula de distribución de 1 1/4" y dos subidas de 1 1/4" á 3/4" - con llave de corte .....		14.000,00
2	10	Ud.	Instalación de agua fría y caliente por vivienda con llave general, fuente para contador y distribución a . s aparatos según detalle .....	2100,00	21.000,00
3	10	Ud.	Instalación de desagüe de vivienda según esquema, en tubo de plomo y plástico y bote sifónico .....	1400,00	14.000,00
4	27,20	m.l	Bajantes de aguas fecales de Ø-10 DRENA, midiendo las piezas - especiales como 1 m. ....	81,00	2.203,20
6	25,50	m.l	Bajadas de aguas pluviales y - ventilación de fecales en Uralita ligera Ø 100 mm. ....	81,00	2.065,50
6	1	P.A	Acometida de cubierta a bajadas con 2 cazoletas y bañoletas de cinz .....	600,00	600,00
7	10	Ud.	W.C. con tabloncillo, bajada de plástico y cisterna con sus - accesorios .....	472,00	4.720,00
8	10	Ud.	Lavabo con dos llaves de paso - de 1/2" :.....	385,00	3.850,00
9	10	Ud.	Baño aseo hierro fundido esmaltado incluso grifería F.y C. ducha y chorro .....	1500,00	15.000,00
10	10	Ud.	Fregadero lavadero loza del país incluso la grifería gorateria - y de dos senos completamente - instalados .....	1375,00	13.750,00
TOTAL CAPITULO X .....					91.188,70



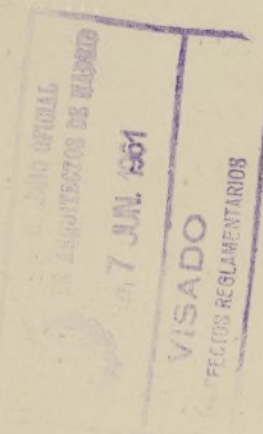


- CAPITULO XI

VIDRERIA

1	94,80 m2	Cristal doble colocado sobre hierro .....	126,00	11.944,80
2	4,25 m/2	Cristal acanalado en aseos .	153,00	650,25

TOTAL CAPITULO XI . . . . . 12.595,05







- CAPITULO XII -

PINTURA Y VARIOS.-

1	633,59	m2.	Pintura al temple liso en techos .....	3,56	2.255,58
2	2354,42	m2.	Pintura al temple liso en paramentos verticales en tonos-claros .....	3,56	8.381,74
3	314,70	m2	Pintura al silicato .....	20,00	6.294,00
4	171,20	m2	Pintura al óleo picado en carpintería de puertas, incluso-cerco .....	32,72	5.601,66
5	194,20	m2	Pintura al óleo liso en ventanas, incluso cercos y solanas	29,58	5.744,44
6	142,50	m2	Pintura al óleo en carpintería metálica y sobre cerrajería .	29,58	4.215,15
7	538	m.1	Pintura al óleo en rodapié ..	3,50	1.883,00
8	1	PA:	Pintura al óleo en elementos - diversos (tapas de registro - escalera, caja fusibles, tablero contador, caja galápagos, cajetines interiores, bajantes pluviales, termo tubería cubierta, angulares, etc.	10.000,00	10.000,00
9	19,20	m.1	Pintura al óleo en pasamanos-de escalera .....	8,--	153,60
10	11	Ud.	Boinas de cristal blanco para puntos de luz de escalera ...	90,00	990,00
11	60	Ud.	Pintura de distinto color en-cercos .....	8,--	480,--
TOTAL CAPITULO XII .....					45.999,17

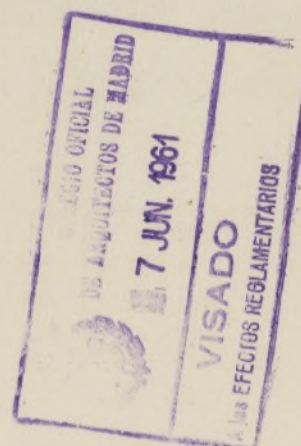




! R E S U M

Cap. I - Movimiento de tierras .....	33.941,82
Cap. II - Saneamiento .....	8.130,56
Cap. III - Hormigones y Forjados .....	192.601,39
Cap. IV - Albañilería .....	309.649,99
Cap. V - Solados y Chapados .....	70.822,69
Cap. VI - Carpintería de Taller .....	37.369,61
Cap. VII - Cerrajería .....	88.346,90
Cap. VIII - Fumistería .....	24.000,00
Cap. IX - Electricidad .....	30.295,00
Cap. X - Fontanería .....	91.188,70
Cap. XI - Vidriería .....	12.595,05
Cap. XII - Pintura y Varios .....	45.999,17
TOTAL .....	944.940,88

*Las Vegas*







LS

-21-

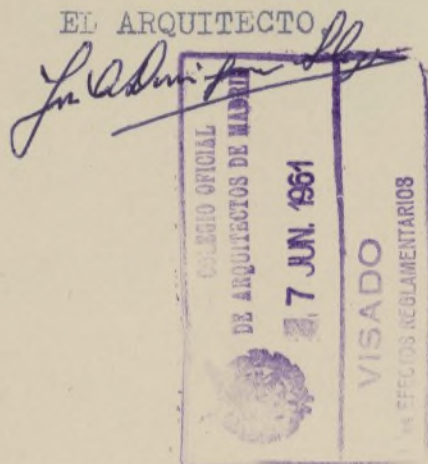
proyecto, sin autorización escrita de la Dirección Facultativa de las obras.

Para todo lo no especificado en la Memoria precedente, tanto en lo referente a las condiciones generales le índole facultativa y a las económicas, será preceptivo en el presente proyecto el Pliego General de Condiciones de la Edificación compuesto por el "Centro Experimental de Arquitectura" y adoptado en sus obras por la Dirección General de Arquitectura".

Además se observará rigurosamente todo lo que --- preceptúa el vigente Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, y la Orden de 20 Mayo de 1.952, sobre seguridad e Higiene del Trabajo en la Industria de la Construcción.

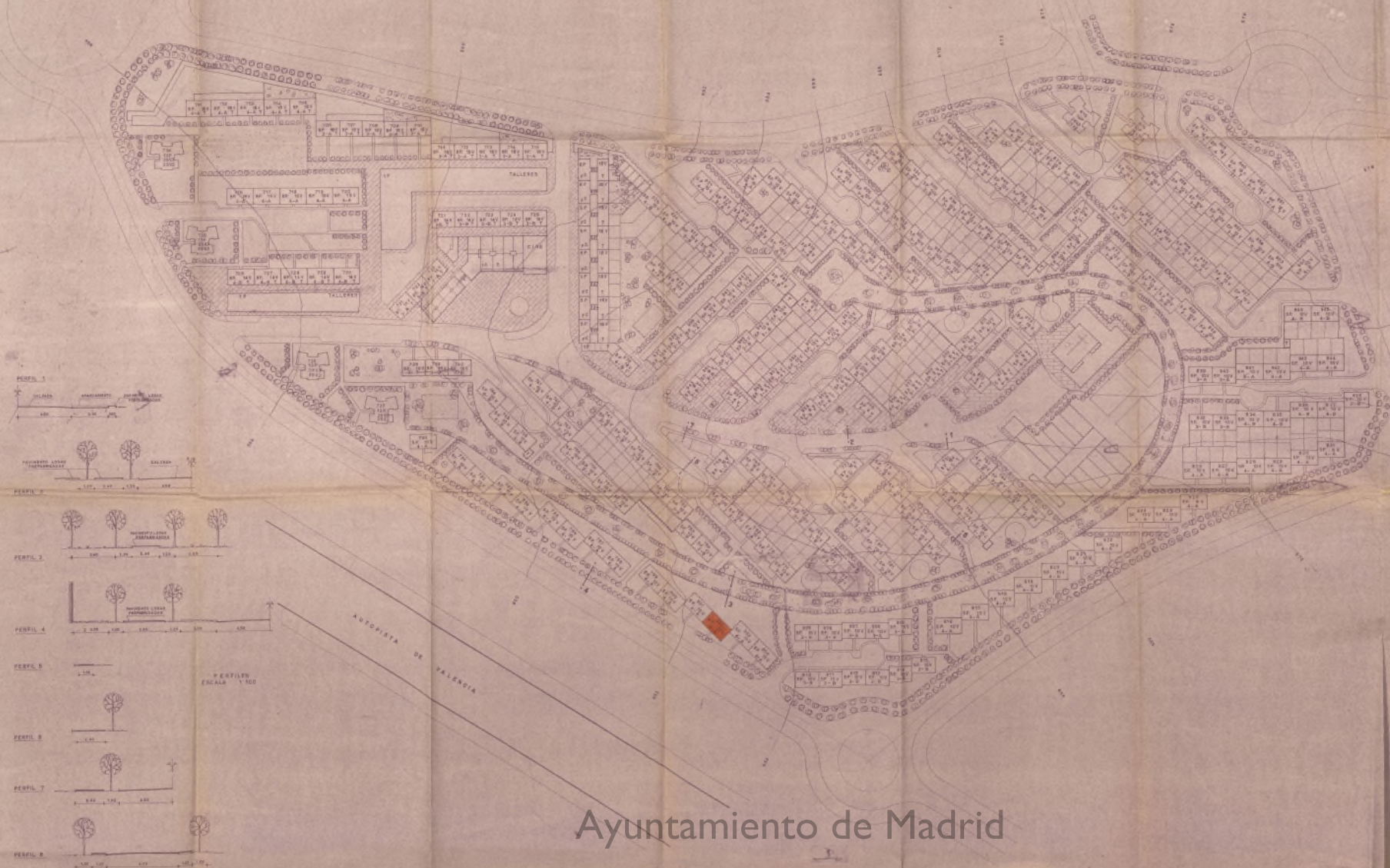
Madrid, Agosto de 1.960

EL ARQUITECTO





unidad vecinal 9

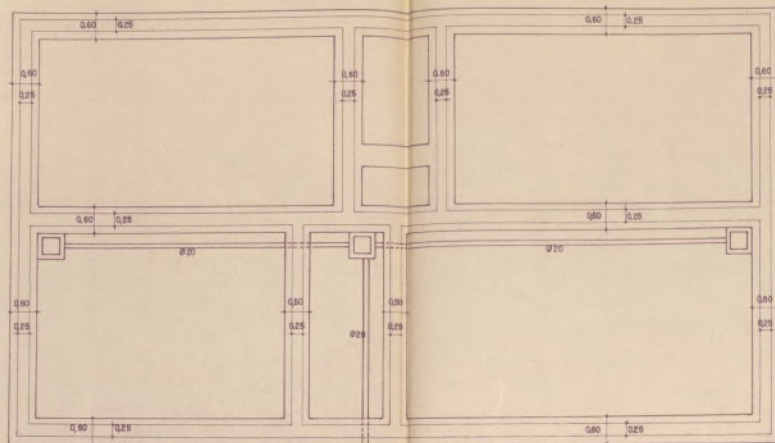


Ayuntamiento de Madrid

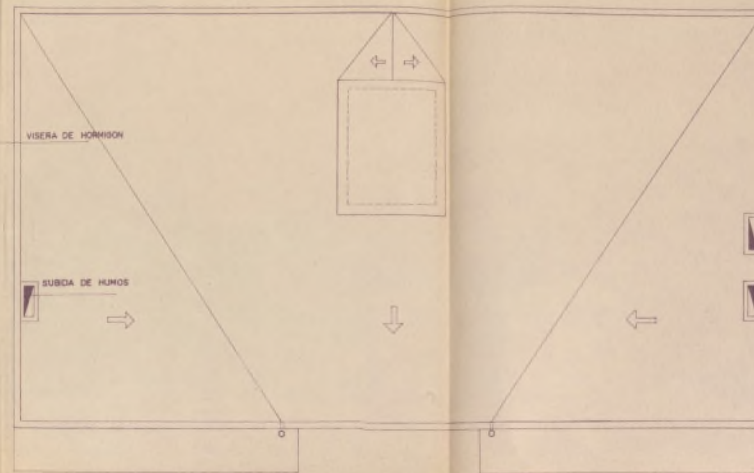


PROYECTO	URBANIZACION Y ORDENACION	FECHA 20-1-61
EMPLAZAMIENTO	MORATALAZ-UNIDAD VECINAL 9.	REVISOR AL D.C.
PROYECTANTES	INMOBILIARIA URBIS S.A.	FECHA 3-10-62
PLANO	MAPA DE UNIDADES-PLATOS-PAISES Y ARBORES-PEQUEÑAS CALLES	APROBADO POR
ESCALA	1:100	
ELABORADO	<i>[Signature]</i>	
APROBADO	<i>[Signature]</i>	

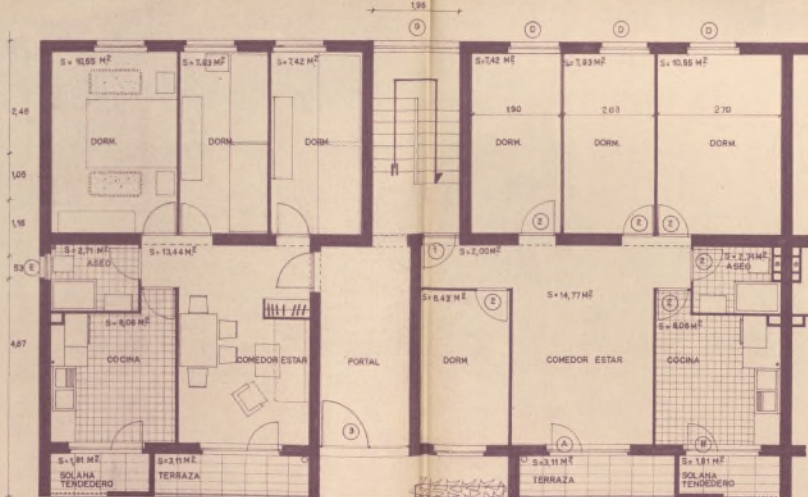




CIMENTOS Y SANEAMIENTO



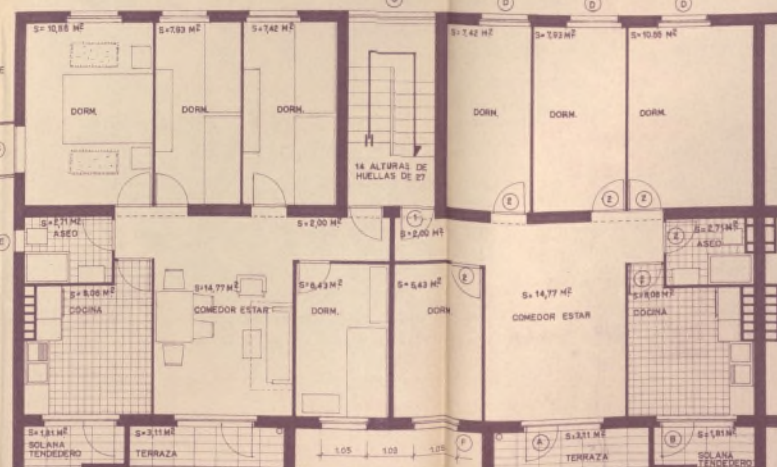
CUBIERTA



PLANTA BAJA

SUPERFICIE UTIL POR VIVIENDA - 55,03 m<sup>2</sup>  
SUPERFICIE CONSTRUIDA POR VIVIENDA 56,55 m<sup>2</sup>  
SUPERFICIE CONSTRUIDA POR PLANTA 159,21 m<sup>2</sup>

VARIANTE DE BALCON EN ESQUINA



PLANTA DE PISOS

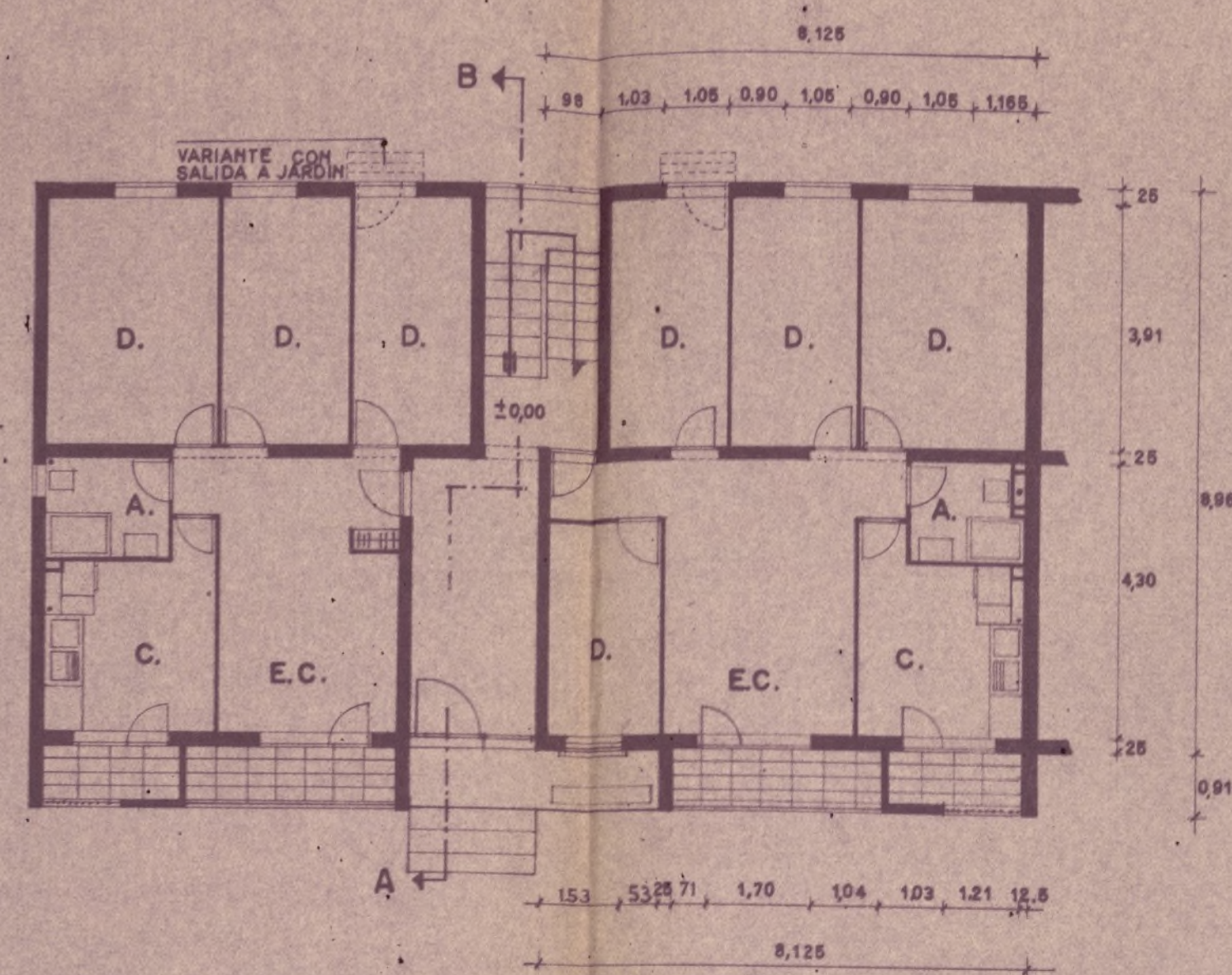
SUPERFICIE UTIL POR VIVIENDA - 54,79 m<sup>2</sup>  
SUPERFICIE CONSTRUIDA POR VIVIENDA 56,55 m<sup>2</sup>  
SUPERFICIE CONSTRUIDA POR PLANTA 159,21 m<sup>2</sup>

NOTA: LOS DETALLES PERTENECIENTES A LAS INSTALACIONES DE AGUA, LUZ, SANEAMIENTO, CARPINTERIA Y CERRAJERIA VAN EN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES DE LAS MEMORIAS DE CADA OFICIO.

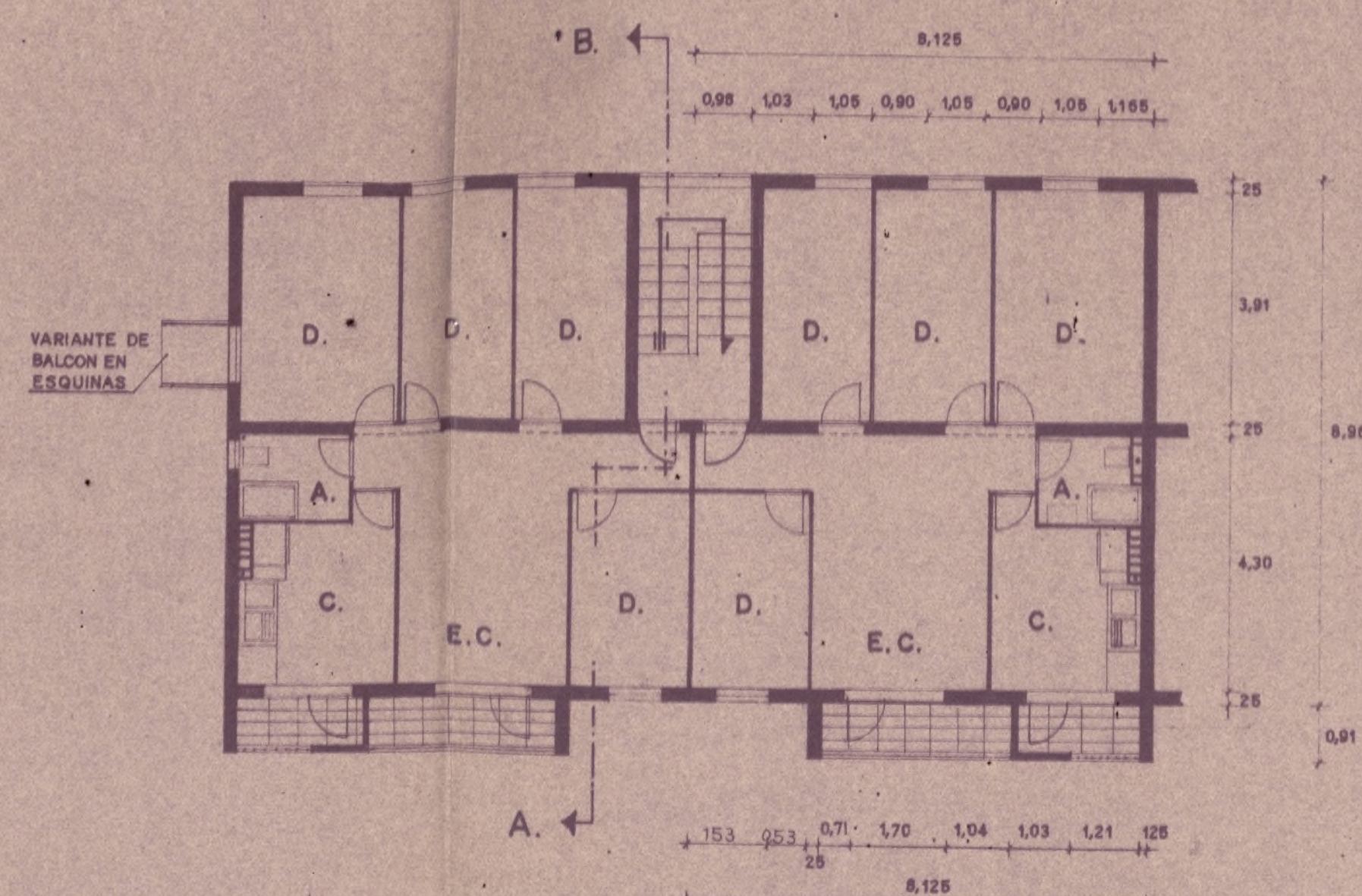
PROYECTO	BLOQUES DE VIVIENDAS SUBVENCIONADAS	TIPO
EMPLAZAMIENTO	MORATALAZ - UNIDAD VECINAL G.	4A.5P.
PROPIETARIO	INMOBILIARIA URBIS S.A.	FECHA 1-7-80
PLANO	PLANTAS BAJA, PISOS, CUBIERTAS, CIMENTOS	SUSTITUYE A
ESCALA	1:50	SUSTITUIDO POR
ARQUITECTO	JOSE A. DOMINJET SALAZAR	HOJA

Ayuntamiento de Madrid

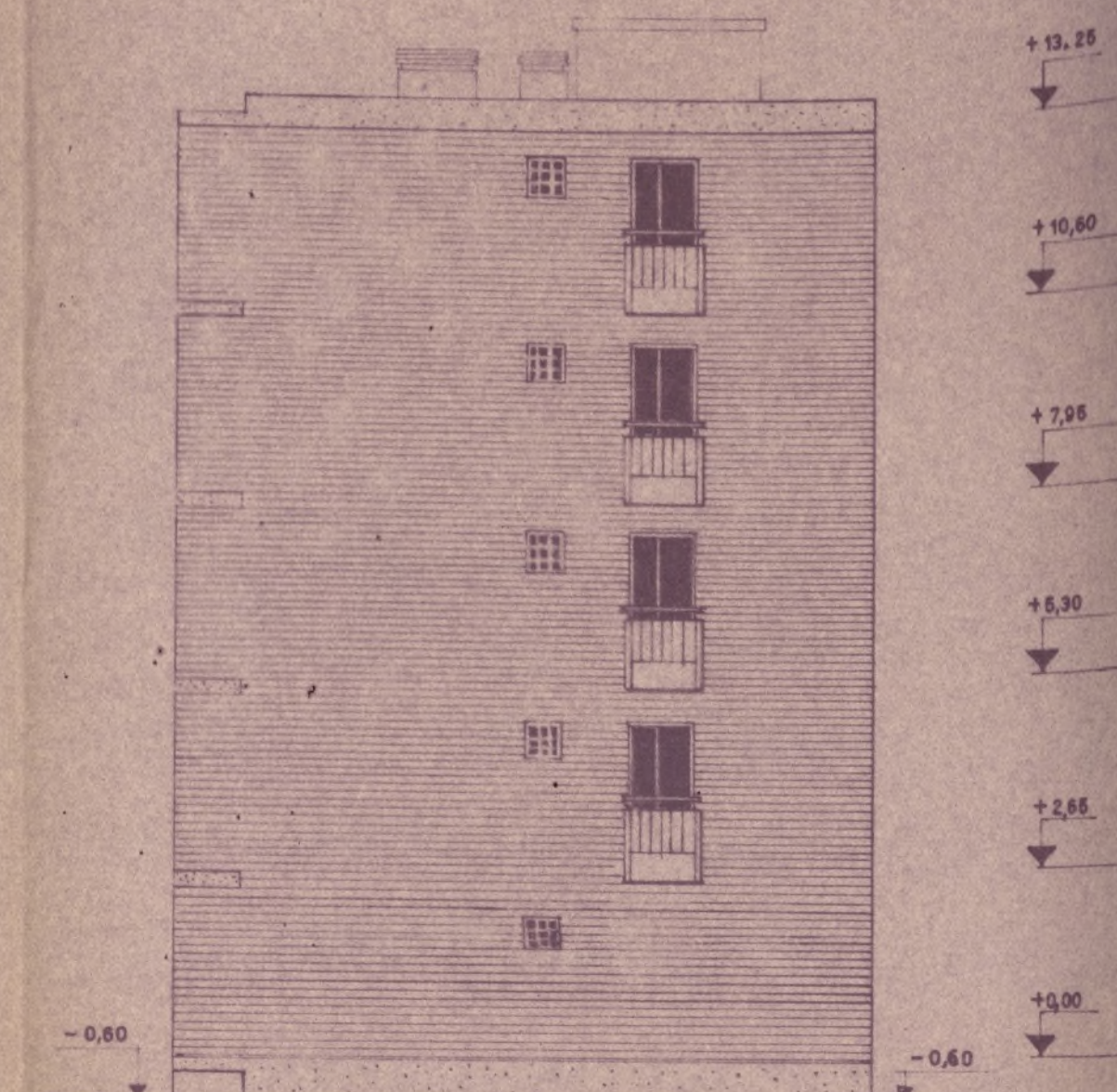




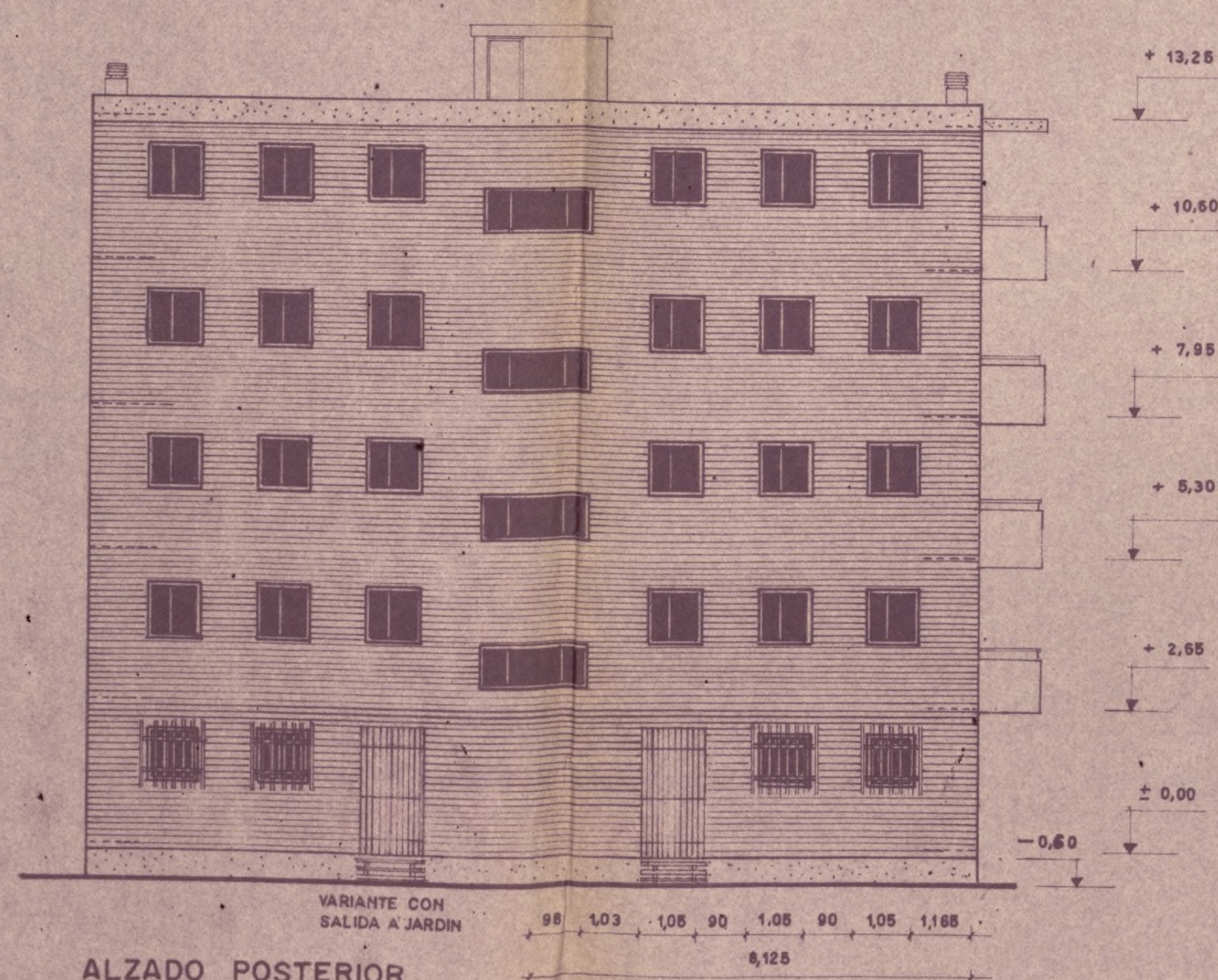
PLANTA BAJA



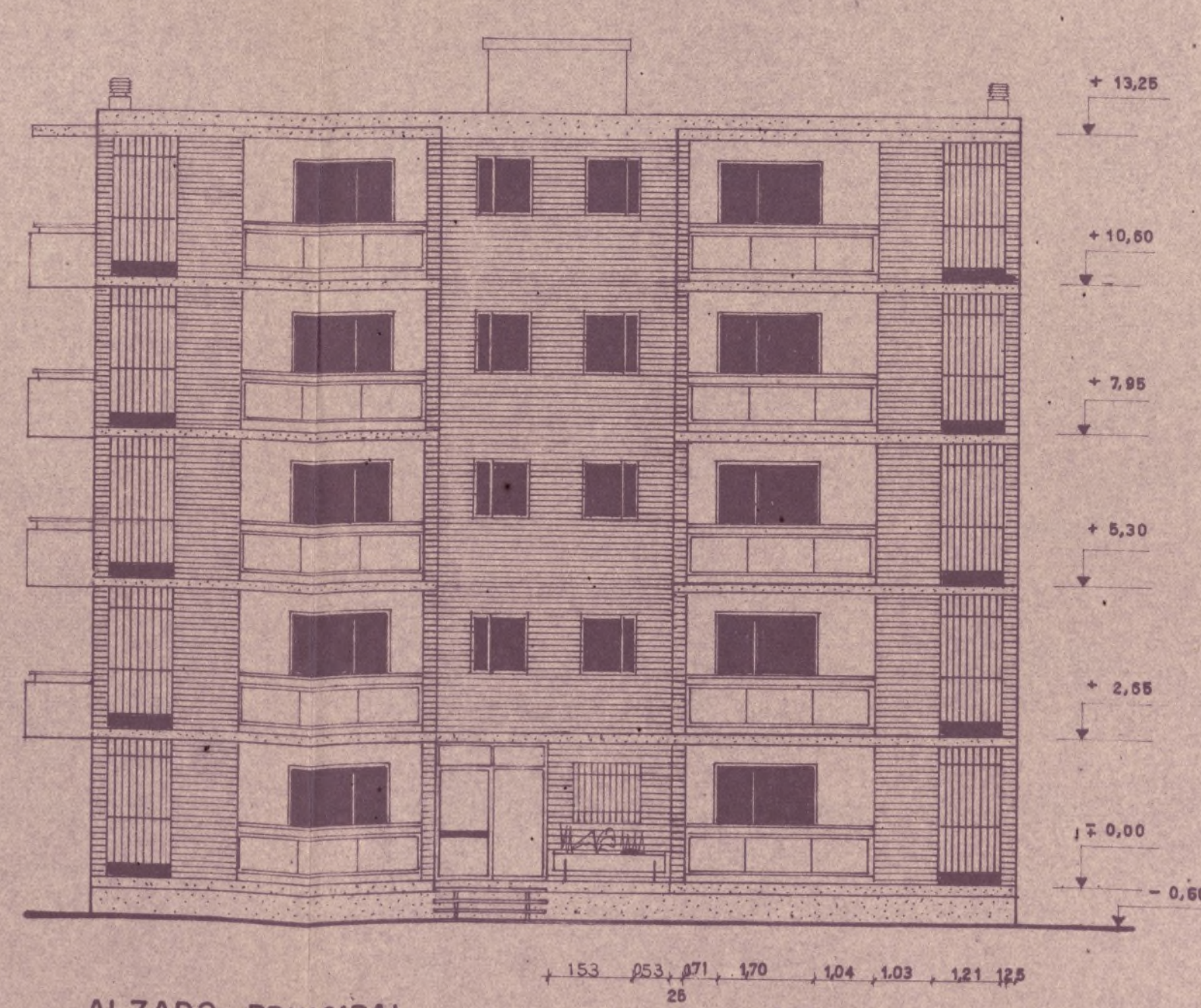
PLANTA TIPO



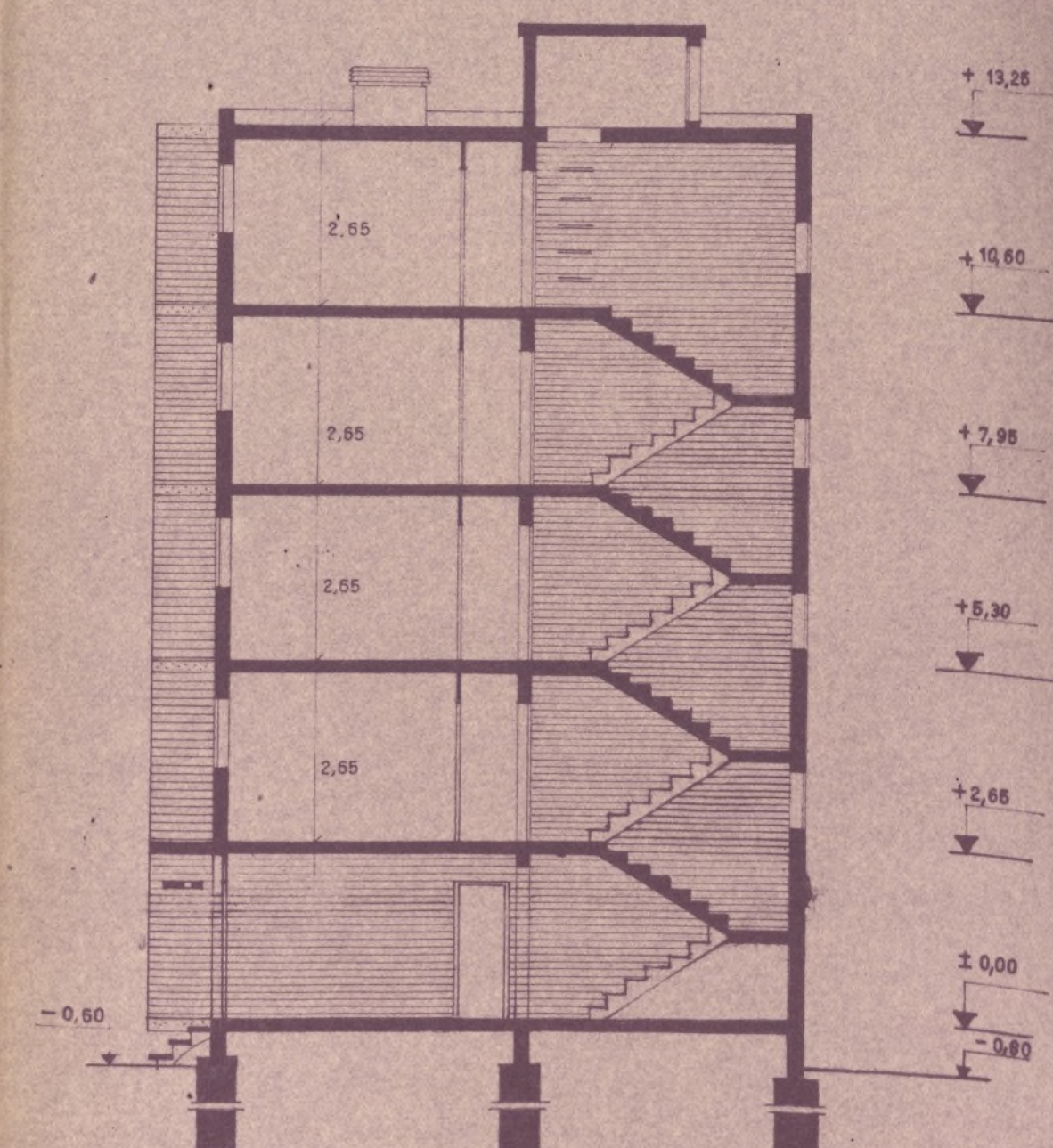
ALZADO LATERAL



ALZADO POSTERIOR



ALZADO PRINCIPAL



SECCION A - B



PROYECTO	BLOQUES DE VIVIENDAS SUBVENCIONADAS	TIPO	4A 5P
EMPLAZAMIENTO	MORATALAZ-UNIDAD VECINAL G	FECHA	1-7-60
PROPIETARIO	INMOBILIARIA URBIS S.A.	SUSTITUYE A	
PLANO	ALZADOS PLANTAS Y SECCIONES	SUSTITUIDO POR	
ESCALAS	1:100	HOJA	





*Colegio Oficial de Aparejadores  
del Centro de España*

*Maestro Vitoria, 3*

*Madrid, de Mayo de 195*

Ilmo. Sr.

DOÑ ANTONIO FUERRA GARCIA  
FAUSTINO OLMOS MECHA



El Colegiado D.

- 2.504 -

tiene el honor de manifestarle que en esta fecha ha sido nombrado por D. "INMOBILIARIA URBIS, S.A."

Madrid

domiciliado en

Hernández Pelayo

calle

n.º

71

Aparejador de las obras de  
nadas

Viviendas Subvencionadas

que h de ejecutarse en el Barrio de Moratalaz

POLIGONO "G"

calle

n.º

802

y de cuyas obras es Arquitecto D. JULIO BRAVO

GIRALT

Lo que comunico a V. I. a los efectos oportunos

Dios guarde a V. I. muchos años.

EL APAREJADOR,

F. Olmos

Ilmo. Sr. Teniente Alcalde del distrito correspondiente.



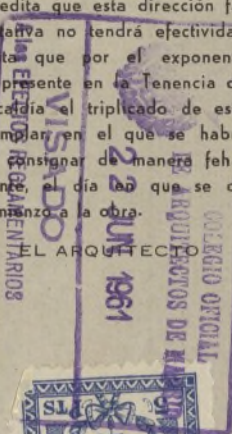


COLEGIO OFICIAL  
DE ARQUITECTOS  
DE MADRID



a el Expediente

Diligencia por la que se acredita que esta dirección facultativa no tendrá efectividad hasta que por el exposante se presente en la Tenencia de Alcaldía el triplicado de este ejemplar en el que se habrá de consignar de manera fehaciente, el día en que se de comienzo a la obra.



El que suscribe D. Julio Bravo Giralt  
Arquitecto colegiado n.º 1.090, tiene el honor de  
poner en conocimiento de V. I., que por D. "INMOBILIA-  
RIA URBIS", S.A. con domicilio en Madrid  
calle de Menéndez Pelayo n.º 71 le ha sido  
encomendada la Dirección facultativa de las obras que  
se van a ejecutar en la finca de su propiedad, sita  
en el n.º 802 de la Barrio de Moratalaz. Uni-  
dad Vecinal G. de  
esta Capital, las cuales consisten en  
obra de nueva planta

y según el proyecto del Arquitecto D. José Antonio  
Dominguez Salazar, visado en el Colegio Oficial  
de Arquitectos de Madrid con fe-  
cha de 19

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 17 de Mayo de 19 61

EL ARQUITECTO.

*Julio Bravo*

Ilmo. Sr. Teniente Alcalde de la Zona

Ayuntamiento de Madrid





AYUNTAMIENTO DE MADRID

Dirección de Edificaciones Privadas

Disposición

Número

13.203

Barrio de Moratalaz

Situación: Unidad Vecinal G. Casa nº 802

Obra:

Apellidos:

Nombre: "INMOBILIARIA URBIS, S.A."

Domicilio: Avda. Menéndez Pelayo, nº 71

Arquitecto: José A. Domínguez Salazar

Documentación personal:



URGENTE

Excelentísimo señor Alcalde Presidente:

El que suscribe, como <sup>(1)</sup> propietario de V. E. solicita  
le sea ~~resuelta la consulta~~ <sup>(2)</sup> sobre las obras que a continuación se expresan  
concedida la licencia

NATURALEZA DE LAS OBRAS

Señalamiento de líneas.—Movimiento de tierras.—Obras de nueva planta.—Reforma total.—Reforma parcial.—Derribo.—Reconstrucción.—Conservación.—Obras menores.—Obras en fachada.—Vallas.—Construcciones provisionales <sup>(3)</sup>.

Especificación: Obra de nueva planta

USO A QUE SE DESTINA

Viviendas.—Comercio.—Almacenes.—Garajes.—Locales de reunión.—Industria.—Otros usos <sup>(4)</sup>.

Especificación: Viviendas subvencionadas

VOLUMEN

Dimensiones.—Superficie.—Número de plantas.—Altura.—Proporción de superficie libre.

Especificación:

Fin que se persigue: viviendas subvencionadas

Documentos que se acompañan:

Gracia que espera alcanzar de V. E., cuya vida guarde Dios muchos años; comprometiéndose a no realizar obra alguna sin estar en posesión del volante de autorización y del recibo del pago de derechos, ni a ejecutar obras diferentes de las que sean autorizadas.

Madrid, de de 19

INMOBILIARIA URBIS, S. A.

*[Firma]*

Manuel de las Heras Palacios  
CONSEJERO Y DIRECTOR COMERCIAL

(1) Propietario de... Apoderado de... Interesado en... Si la petición es de obras, tendrá necesariamente que suscribirla el propietario o su apoderado legal.

(2) Tachar el concepto que no interese.

(3) Subrayar los conceptos que interesen.

(4) Detallar la importancia del uso y número de motores, máquinas a instalar, capacidad, número de ocupantes, etc.

Ayuntamiento de Madrid

Precio de este impreso, 0,15 pesetas. Con destino al Montepío de Funcionarios Municipales.



# LIQUIDACION PROVISIONAL DE DERECHOS

		Pesetas
		259 87
Cuotas naturales Ayuntamiento....		236,29
10% Técnicos (Fondo B) .....		23.62
Total.....		259.87
Importe por las obras.....		259 87
OCUPACION DE LA VIA PUBLICA CON VALLAS		
Metros cuadrados 30	Importe de la mensualidad corriente.....	19 -
TOTAL.....		274 87

Expedido con esta fecha recibo núm. 14514  
de obras, sentado al folio del libro de  
recaudación.

Madrid, de 27 JUL 1961 de 19

EL OFICIAL,

Expedido con esta fecha recibo núm. 2406  
de vallas, sentado al folio 98 del libro de  
recaudación.

Madrid, de 27 JUL 1961 de 19

EL OFICIAL,

## INTERVENCION

Tomada razón a los números ..... y .....  
folios ..... y ..... del libro Diario.

EL OFICIAL,

## CAJA

Ingresado el total importe.

EL SUBCAJERO,

**Diligencia.**—Ingresados en Caja los derechos provisionales liquidados, se remite esta instancia, en virtud de lo dispuesto en la Ordenanza correspondiente, a la Sección de ..... para su ulterior tramitación.

Madrid, de ..... de 19.....

POR EL JEFE DEL NEGOCIADO,





Visto que las obras abajo reseñadas, correspondientes a la petición de licencia del expediente número **13.203**, cumplen las Ordenanzas y demás disposiciones vigentes, se informan favorablemente, y por tanto, en virtud del acuerdo del Ayuntamiento Pleno de 6 de diciembre de 1940, quedan autorizadas, con la condición de aceptar cualquier decisión municipal que se pueda comunicar en el plazo de un mes a partir de la entrega del presente, quedando a salvo la intervención que en todo caso corresponda a la Fiscalía de la Vivienda.

Las obras abajo reseñadas quedan sujetas a la comprobación y vigilancia de la Inspección de Rentas y de los Aparejadores inspectores. La iniciación de las obras sin esta autorización, o la realización de otras que no hayan sido solicitadas, serán sancionadas con la supresión inmediata, demolición o imposición del triple de los derechos correspondientes.

Situación: **Barrio Moratalaz C. 802**

Obra: **Nueva planta**

Nombre y apellidos: **Urbis S.A.**

Domicilio: .....

Arquitecto: **Sr. Domínguez Salazar**

Madrid, **7** de **julio** de 19**61**

El Director de Edificación Privada,  
P. D.

El Arquitecto Jefe de la ..... División,



*[Firma manuscrita]*

# ADMINISTRACION DE RENTAS

Construcciones, obras e instalaciones  
industriales

RECIBO NÚMERO .....

**14514**

Pago provisional de derechos

Pesetas **doscientas cincuenta y nueve , con ochenta y siete** —  
céntimos

	PESETAS	
<b>Construir finca con cinco plantas .. 800,00 m2.</b>		
<b>Valla ... 30,00 m2.</b>		
	<b>259</b>	<b>87</b>
<b>Presupuesto = 945.000 ptas.</b>		

Madrid, **27** de **Julio** de 19**61**

El Interventor,  
P. D.

El Administrador de Rentas,  
P. D.

El Depositario,  
P. D.



## ADVERTENCIAS

Primera. El pago de este recibo autoriza al solicitante para comenzar las obras bajo su responsabilidad, hasta tanto tenga en su poder la licencia definitiva.

Segunda. Este recibo es nulo si carece de las firmas del Depositario, Interventor y Administrador de Rentas, y deberá ser presentado en la Tenencia de Alcaldía correspondiente, a la mayor brevedad, para su toma de razón; y

Tercera. El presente pago no exime al interesado de la obligación de darse de alta en el arbitrio correspondiente, si lo hubiere, quedando además obligado al reintegro del expediente y de la licencia definitiva, cuando se le reclame, así como al pago de la diferencia, si la hubiere, entre esta liquidación provisional y la definitiva.





MINISTERIO DE LA VIVIENDA

DIRECCION GENERAL DE LA VIVIENDA

DELEGACIÓN PROVINCIAL DE MADRID

EXPEDIENTE NUM. M-VS-2281/61

URGENTE

Vista la solicitud presentada por D. MANUEL DE LAS HERAS PALACIOS (INMOBILIARIA URBIS, S. A.)

con fecha 22 de Marzo de 1961.  
acompañada del anteproyecto para la construcción de Diez viviendas de Renta Limitada Subvencionadas, acogidas a la Ley de 13 de noviembre de 1957, Decreto de 22 de noviembre de 1957 y Orden de 1 de febrero de 1958, en el solar situado en Barrio de Moratalaz. Unidad Vecinal G. Casa nº 802.  
con una superficie de 163'63 m².

Esta Delegación Provincial, en uso de las atribuciones que le están conferidas por la Orden de 1 de febrero de 1958, teniendo en cuenta que se cumplen los requisitos establecidos en la mencionada Orden y en el Decreto de 22 de noviembre de 1957 y que la solicitud ha sido admitida por la Comisión Provincial de la Vivienda, en sesión de 5 de Mayo de 1961.

ACUERDA: Conceder la CALIFICACION PROVISIONAL DE VIVIENDAS DE RENTA LIMITADA SUBVENCIONADAS al referido anteproyecto, debiendo el promotor presentar, en el plazo de TRES MESES, la correspondiente Licencia Municipal de construcción necesaria para la obtención de los cupos de materiales intervenidos, de conformidad con lo establecido en el artículo 8.º de la citada Orden de 1 de febrero de 1958. En caso de incumplimiento de este requisito se entenderá decaído en los derechos que la presente cédula concede.

La construcción deberá quedar terminada en un plazo de 18 meses a partir de la fecha de la licencia municipal.

Asimismo, teniendo en cuenta el interés social y la superficie edificada de las viviendas cuya construcción se proyecta, se reconoce al promotor el derecho a gestionar de Entidad Autorizada de Crédito un préstamo complementario hasta una cantidad total de 318.420' pesetas, equivalente a 400 pesetas por m² de superficie edificada.

Lo que comunico a Vd. para su conocimiento y efectos, devolviéndole un ejemplar del anteproyecto debidamente sellado.

Dios guarde a Vd. muchos años.

Madrid, 13 de Mayo de 1961.

EL DELEGADO PROVINCIAL





AYUNTAMIENTO DE MADRID

SECRETARÍA GENERAL

SECCION DE FOMENTO

NEGOCIADO DE .....

11  
M. 738.961

D. INMOBILIARIA URBIS, S.A.  
solicita licencia para construir casa de cinco plantas  
en la finca sita en BARRIO DE MADRATAZ.- Sector G.- Casa 802  
....., con arreglo al proyecto presentado, suscrito  
por el Arquitecto D. José A. Rodríguez Salazar

Visto el precedente informe, emitido por el Arquitecto Jefe de Edificaciones, la Sección es de parecer que debe concederse esta licencia, siempre que en la ejecución de los trabajos se atengan al proyecto presentado; debiendo pasar este expediente a la Fiscalía de la Vivienda para que emita el informe que es preceptivo, y a la Administración de Rentas para que practique la oportuna liquidación y proceda al cobro de los derechos correspondientes.

Madrid, 14 de julio de 196 1

El Jefe administrativo de los Servicios Técnicos,

CONFORME:  
El Secretario general,

*Juan José Fernández Villa*

El Teniente de Alcalde que suscribe, como Presidente de la Comisión de Fomento, tiene el honor de proponer a V. E. se sirva resolver en concordancia con lo informado por la Sección.

Madrid, 14 de julio de 196 1

*[Firma]*



19 JUL. 1961

En virtud de la facultad conferida a esta Alcaldía por acuerdo de la Comisión Municipal Permanente de 28 de marzo de 1958, vengo en conceder la licencia solicitada. Pase a la Administración de Rentas y Exacciones a efectos, en su caso, de la liquidación procedente, y, una vez expedida la licencia definitiva, pase a la Intervención Municipal.

El Alcalde Presidente,

