

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  
DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL  
PROYECTO DE INSTALACIÓN  
DE PROTECCIONES EN EL COLEGIO  
MAYOR RECTOR PESET.

JULIO

2015

## ÍNDICE

1. MEMORIA .....	3
1.1. AGENTES .....	3
1.2. ANTECEDENTES .....	3
1.3. OBJETO .....	3
1.4. ESTADO ACTUAL .....	3
1.5. DETECCIÓN DE RIESGOS Y NECESIDADES .....	6
1.6. ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE RIESGOS .....	9
1.7. NORMAS URBANÍSTICAS .....	9
El edificio se ve afectado por la siguiente normativa: .....	9
1.8. CUMPLIMIENTO DEL CTE .....	10
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA .....	11
2.1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	11
2.2. INSTALACIÓN DE PROTECCIONES .....	11
2.3. CUADRO RESUMEN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR .....	11
3. CUMPLIMIENTO DEL CTE .....	12
4. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA .....	13

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

### PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA DE PROYECTO DE EJECUCIÓN Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN EL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA.

El contrato de asistencia técnica consistirá en los trabajos correspondientes a la fase de redacción y fase de ejecución de obra, tal y como se describen en el pliego de prescripciones técnicas particulares para la redacción de proyectos y dirección de obras en la Universitat de València incluido en el acuerdo marco.

#### Condiciones técnicas a tener en cuenta para la prestación del servicio:

Para la redacción del proyecto se facilitará por parte de la Unitat Tècnica el anteproyecto y los planos y determinaciones del estado final, debiendo validar y asumir el contratista la documentación existente y las soluciones adoptadas. Se deberán completar las posibles omisiones y corregir errores si los hubiera, estudiando y proponiendo alternativas que en cualquier caso deberán contar con la colaboración y el visto bueno de la Unitat Tècnica.

Se deberá ser especialmente riguroso en el cumplimiento de normativa técnica justificando debidamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación y aplicando las debidas mejoras de eficiencia energética, medio ambiente, mantenimiento y accesibilidad, especialmente la calificación energética A.

El redactor del proyecto certificará que el presupuesto de proyecto se ha elaborado según lo indicado en el punto 16.1 del TÍTULO IV del *'PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES A REGIR EN LA SELECCIÓN DE EMPRESAS CON LAS QUE SE SUSCRIBIRÁN ACUERDOS MARCO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REPARACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORA EN LA UNIVERSITAT DE VALENCIA POR PROCEDIMIENTO ABIERTO Y VALORACIÓN DE VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN'*.

El texto literal del punto 16.1 al que se hace referencia en el párrafo anterior se transcribe a continuación:

#### 16. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS

16.1 Los presupuestos de los proyectos correspondientes a las obras a ejecutar que vayan a ser contratados bajo la cobertura de los acuerdos marco, se elaborarán tomando como referencia los precios unitarios que se establezcan en la Base de Precios del Instituto Valenciano de la Edificación (IVE) vigente en el momento de la redacción, incrementados en un trece por ciento de Gastos Generales y un seis por ciento de Beneficio

Industrial, más el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) vigente en el momento de la formalización del nuevo contrato. Los precios que no encuentren equivalencia en la Base de Precios indicada, serán fijados libremente en el proyecto. Esos precios se basarán en cuanto resulte de aplicación en los costes elementales fijados en la descomposición de los precios integrados en la base de precios citada, y de no ser posible, en función de tarifas oficiales y precios de venta al público.

El plazo de ejecución del contrato será de dos meses para la fase de redacción del proyecto.

La documentación se presentará tal y como se describe en el PPTP, con la salvedad de que la documentación gráfica del proyecto final de obra se realizará mediante sistema BIM (Building Information Model) a través de la aplicación Revit.

Equipo mínimo necesario:

Para la redacción del proyecto:

Arquitectura: Arquitecto.

Instalaciones: Ingeniero industrial.

Seguridad y salud: Arquitecto Técnico

Para la dirección de obra:

Director de obra: Arquitecto

Dirección de Ejecución: Arquitecto Técnico

Dirección de instalaciones: Ingeniero industrial

Coordinación de seguridad y salud: Arquitecto Técnico.

Descripción del edificio y datos:

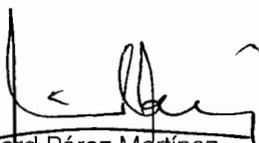
El proyecto tiene una superficie construida aproximada de 9.454 m<sup>2</sup>, un Presupuesto de Ejecución Material de 49.305,60 € y un Presupuesto de Ejecución por Contrata (IVA 21% incluido) de 70.995,13 €.

El plazo de ejecución de la obra será de 3 meses.

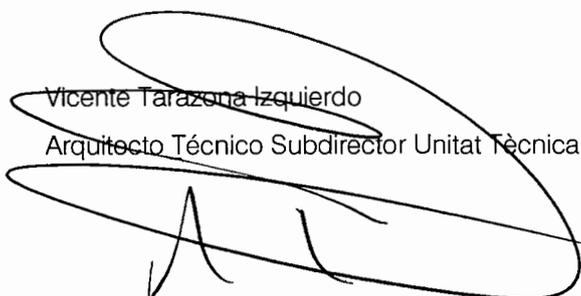
## Documentación adjunta:

A título informativo a efectos de presentar la oferta se facilitan adjuntos planos y memoria con las especificaciones y requerimientos específicos que deberá atender el proyecto.

Valencia, julio de 2015



Ricard Pérez Martínez.  
Arquitecto Director Unitat Tècnica



Vicente Tarazona Izquierdo  
Arquitecto Técnico Subdirector Unitat Tècnica

## 1. MEMORIA

### 1.1. AGENTES

Promotor

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Projectista

UNITAT TÈCNICA DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Arquitecto Director: RICARDO PÉREZ MARTÍNEZ

Arquitecto Subdirector: VICENTE TARAIZONA IZQUIERDO

### 1.2. ANTECEDENTES

El Colegio Mayor Rector Peset forma parte del patrimonio de la Universitat de València y está destinado en la actualidad a servir de residencia universitaria para los estudiantes.

Originariamente era una casa señorial que en 1997 fue intervenida para adecuar el edificio a su actual función. Sin embargo, según las exigencias normativas actuales, algunas de las cubiertas del edificio no cuentan con los elementos de protección adecuados por lo que presentan carencias de seguridad a los efectos del acceso a las mismas.

### 1.3. OBJETO

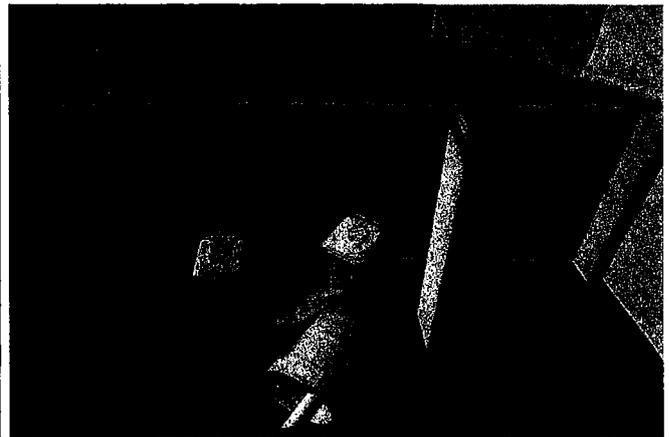
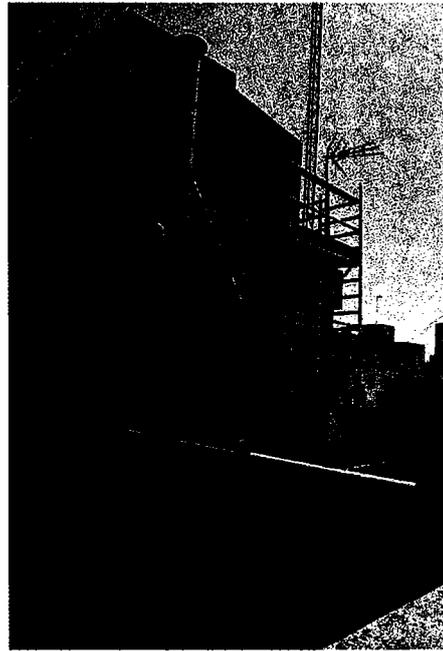
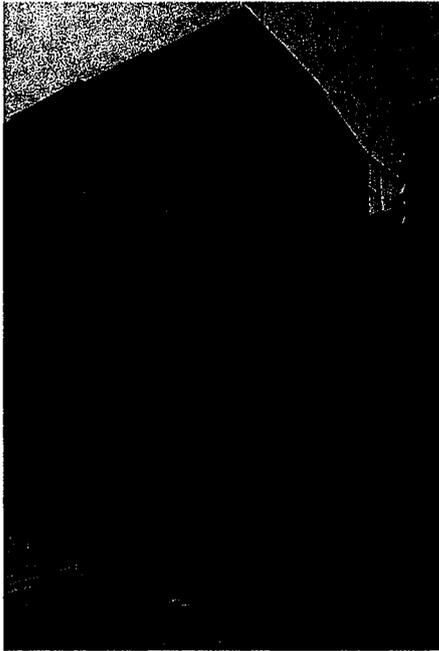
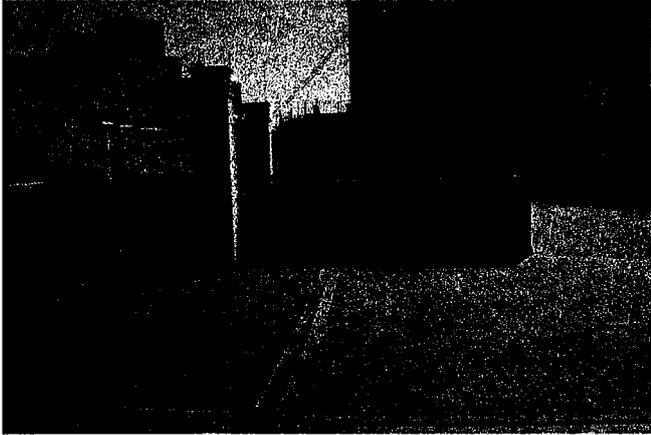
El presente proyecto tiene como objeto definir las obras de instalación de protecciones en las cubiertas del Colegio Mayor Rector Peset de la Universitat de València.

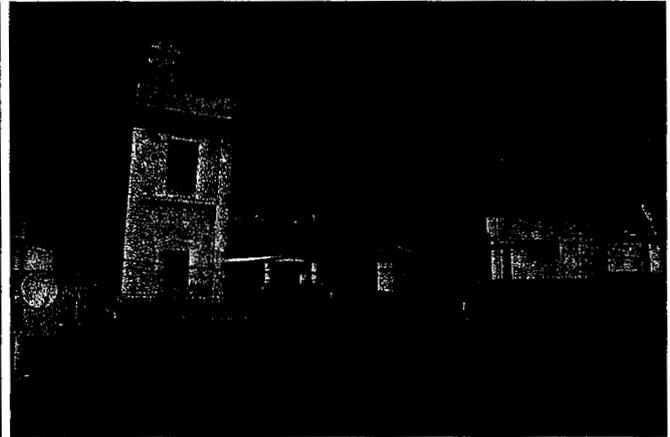
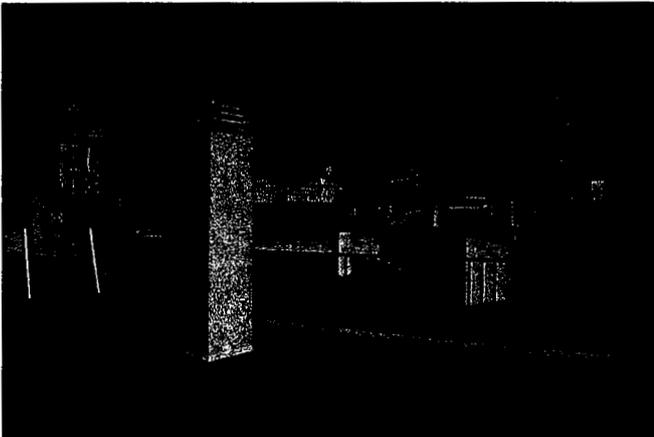
### 1.4. ESTADO ACTUAL

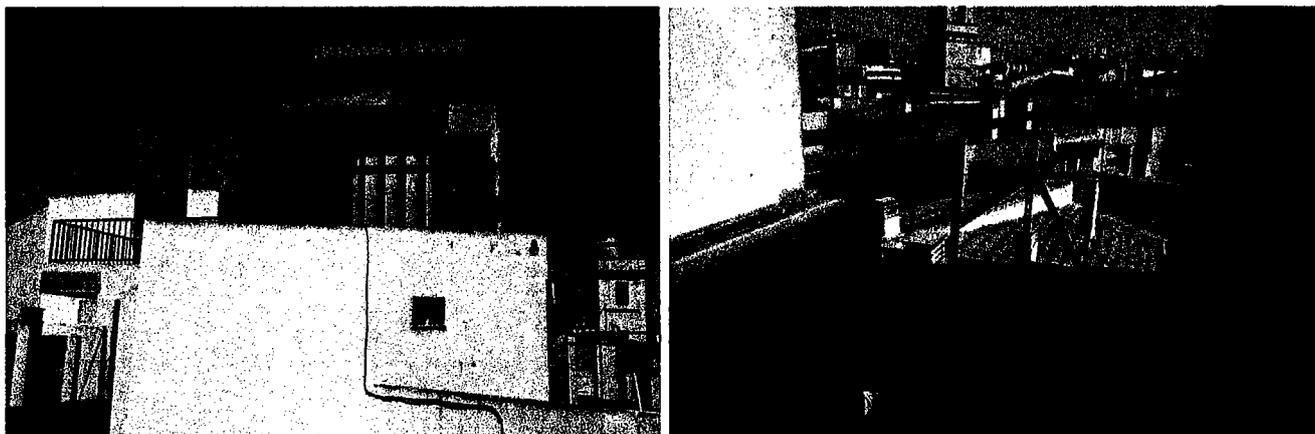
Tras la inspección visual realizada por parte de la Unitat Tècnica, se constata que en las cubiertas del edificio del Colegio Mayor Rector Peset de la Universitat de València existen los siguientes riesgos:

- a) Riesgo de caída de personas a distinto nivel: existen zonas de cubierta en las que las protecciones para evitar la caída de personas a distinto nivel son insuficientes o inexistentes.  
Además existen escalas fijas y andamio de acceso a la cubierta en condiciones deficientes que no aseguran la protección frente a caídas a distinto nivel.

A continuación se adjuntan algunas imágenes de muestra de los riesgos mencionados.







## 1.5. DETECCIÓN DE RIESGOS Y NECESIDADES

Se adjunta a continuación una relación de los riesgos y unas sugerencias de actuación que en cualquier caso deberán ser revisadas y determinadas por la Dirección Facultativa redactora del correspondiente proyecto.

### Cubierta N4-1:

- Es una cubierta no transitable, inclinada de teja árabe.
- Existe riesgo de caída a distinto nivel para los operarios de mantenimiento que necesiten acceder a la cubierta para reparación de las tejas o de algún conducto de instalaciones.
- Como actuación a realizar se preverá la instalación de una línea de vida fija para los operarios de mantenimiento o en cualquier caso la implantación de un plan de actuación para la empresa de mantenimiento.

### Cubierta N5-1:

- Es una cubierta no transitable, inclinada de teja árabe.
- Existe riesgo de caída a distinto nivel para los operarios de mantenimiento que necesiten acceder a la cubierta para reparación de las tejas o de algún conducto de instalaciones.
- Como actuación a realizar se preverá la instalación de una línea de vida fija para los operarios de mantenimiento o en cualquier caso la implantación de un plan de actuación para la empresa de mantenimiento.

### Cubierta N5-2:

- Es una cubierta transitable de acceso público.
- No existen riesgos ya que el antepecho mide más de 1,10 m, cumpliendo así la altura para una diferencia de cota superior a 6 m. Además existe un cerco metálico anclado en la parte superior del

antepecho para dar mayor protección. En los otros laterales existen tabiques que imposibilitan cualquier riesgo de caída a diferente altura.

- No se prevé ninguna actuación.

#### Cubierta N5-3:

- Es una cubierta transitable de acceso público.
- No existen riesgos ya que el antepecho mide más de 1,10 m, cumpliendo así la altura para una caída superior a 6 m.
- No se prevé ninguna actuación.

#### Cubierta N5-4:

- Es una cubierta no transitable, inclinada de teja árabe.
- Existe riesgo de caída a distinto nivel para los operarios de mantenimiento que necesiten acceder a la cubierta para reparación de las tejas o de algún conducto de instalaciones.
- Como actuación a realizar se preverá la instalación de una línea de vida fija para los operarios de mantenimiento o en cualquier caso la implantación de un plan de actuación para la empresa de mantenimiento.

#### Cubierta N5-5:

- Es una cubierta transitable de acceso público.
- No existen riesgos ya que el antepecho mide más de 1,10 m, cumpliendo así la altura para una caída superior a 6 m.
- No se prevé ninguna actuación.

#### Cubierta N6-1:

- Es un lucernario inaccesible, por lo cual no hay ningún tipo de riesgo. En caso de necesitar acceder para cualquier reparación se deberá implanta un plan de actuación de la empresa de mantenimiento.

#### Cubierta N6-2:

- Es una cubierta no transitable, inclinada de teja árabe.
- Existe riesgo de caída a distinto nivel para los operarios de mantenimiento que necesiten acceder a la cubierta para reparación de las tejas o de algún conducto de instalaciones.
- Como actuación a realizar se preverá la instalación de una línea de vida fija para los operarios de mantenimiento o en cualquier caso la implantación de un plan de actuación para la empresa de mantenimiento.

## Cubierta N6-3:

- Es una cubierta transitable de acceso público.
- En el perímetro no existen riesgos ya que el antepecho mide más de 1,10 m, cumpliendo así la altura para una caída superior a 6 m.

## Cubierta N6-4:

- Es un casetón no transitable situado a media altura respecto la cubierta 6-3. El acceso al mismo está limitado a la reparación de los compresores de aire acondicionado ubicados en él.
- Se debe plantear el traslado de los compresores para eliminar la necesidad de acceder a esta cubierta dado que no es transitable.

## Cubierta N6-5:

- Se trata de un lucernario cuyo estado de conservación presenta ciertos peligros de caída.
- Se plantea su renovación, tanto de los elementos metálicos como de los paños de vidrio de forma que alcance la resistencia necesaria para evitar caídas no cubriéndolo en ningún caso con elementos que alteren su funcionalidad como elemento de iluminación natural...

## Cubierta N6-6:

- Se trata de una cubierta transitable y accesible que carece de protecciones en su lateral recayente a la plaza del Horno de San Nicolás.
- Dado que el acceso a la misma se reduce a tareas de mantenimiento, se debe plantear la instalación de elementos de protección que eliminen el riesgo de caída sin alterar su imagen desde la vía pública dado el carácter de edificio catalogado patrimonialmente del que goza el Colegio Mayor.

## Cubierta N7-1:

- Es una cubierta no transitable, inclinada de teja árabe.
- Existe riesgo de caída a distinto nivel para los operarios de mantenimiento que necesiten acceder a la cubierta para reparación de las tejas o de algún conducto de instalaciones.
- Como actuación a realizar se preverá la instalación de una línea de vida fija para los operarios de mantenimiento o en cualquier caso la implantación de un plan de actuación para la empresa de mantenimiento.

## Cubierta N7-2:

- Es una cubierta transitable de acceso al personal mantenimiento.

- No existen barandillas perimetrales ni un adecuado acceso que proteja de posibles caídas a diferente altura.
- Como actuación se planteará la eliminación del actual andamio que sirve de acceso para instalar una escala fija con anillo de protección según normativa y se instalarán barandillas en el recinto necesario para acceder al casetón de instalaciones.

#### Cubierta N7-3:

- Es una cubierta transitable de acceso personal mantenimiento.
- El acceso a la misma se realiza a través de una escalera deficiente que no cumple la normativa de seguridad y la cubierta cuenta en su parte inicial con barandillas en mal estado que no garantizan la seguridad de los operarios. En el resto del perímetro no existen riesgos ya que las barandillas instaladas miden más de 1,10 m, cumpliendo así la altura para una caída superior a 6 m.
- Como actuación se propone la instalación de una escala fija con anillo de protección según normativa y la sustitución de las barandillas que no se ajusten a lo establecido reglamentariamente.

#### 1.6. ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE RIESGOS

Al margen de la detección de necesidades mostrada en el apartado anterior, la redacción y ejecución del proyecto se condicionará a la elaboración, por parte de la Dirección Facultativa, de un estudio de evaluación de riesgos en el que se detecten y pongan de manifiesto las carencias del edificio en materia de seguridad así como el criterio de utilización de los diferentes espacios de cubierta, presentando el equipo redactor del proyecto y para cada uno de los casos, aquellas intervenciones y medidas que garanticen el cumplimiento de la normativa al mismo tiempo que sean compatibles con el carácter patrimonial del edificio.

#### 1.7. NORMAS URBANÍSTICAS

El edificio se ve afectado por la siguiente normativa:

- Plan General de Ordenación Urbana de Valencia aprobado en 1989.
- Además el edificio está declarado Bien de Relevancia Local con código BRL 06.04.07 con categoría de Monumento de Interés Local de forma que, con carácter general, será de aplicación lo establecido en la Ley del Patrimonio Cultural Valenciano (LPCV) – Ley 4/1998 de 11 de junio, del Consell de la Generalitat (DOGV nº 3.267 de 18/06/1998), modificada por la Ley 7/2004, de 19 de octubre y por la Ley 5/2007, de 9 de febrero y por la Ley 2/2010, de 31 de marzo, así como la Ley Urbanística Valenciana (LUV) – Ley 16/2005 de 30 de diciembre, del Consell de la Generalitat (DOGV nº 5.167 de 31/12/2005) y su Reglamento de desarrollo (Decreto 67/2006, de 12 de mayo, del Consell) y en las Normas del Catálogo estructural de bienes y espacios protegidos del PGOU de Valencia.

## 1.8. CUMPLIMIENTO DEL CTE

En el presente proyecto se han tenido en cuenta las exigencias básicas desarrolladas en el Documento Básico de Seguridad y Utilización (DB-SU).

## 2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

### 2.1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a realizar consistirán, de forma general, en la instalación de:

- Instalación de barandillas en aquellas cubiertas en las que no existan protecciones para evitar caídas a distinto nivel.
- Instalación de escalas fijas según la normativa aplicable que sustituya a las actuales para acceder a las instalaciones de las azoteas.
- Instalación de líneas de vida en las cubiertas inclinadas de teja árabe.

### 2.2. INSTALACIÓN DE PROTECCIONES

Las protecciones definidas en proyecto consisten en barandillas con pasamanos y travesaño intermedio de 1'10 metros de altura. Igualmente se instalarán escalas fijas en aquellos puntos en los que no exista otro acceso a determinadas cubiertas.

### 2.3. CUADRO RESUMEN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR

Cubierta	Barandilla	Línea de vida	Escala fija
Cubierta N4 – 1		✓	
Cubierta N5 – 1		✓	
Cubierta N5 – 4		✓	
Cubierta N6 – 2		✓	
Cubierta N6 – 3	✓		
Cubierta N6 – 5	✓		✓
Cubierta N7 – 1		✓	
Cubierta N7 – 2	✓		✓

### 3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

#### 3.1. SUA: Seguridad de utilización y accesibilidad

SUA1. Seguridad frente al riesgo de caídas

##### 3. Desniveles

De acuerdo con lo establecido en el apartado 3.2.1. del Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad respecto a las barreras de protección contra caídas en altura a distinto nivel, en caso de colocarse barandillas en las cubiertas y sobrecubiertas del edificio de Rectorado y Servicios Centrales, estas deberán tener una altura de 1'10 metros dado que el desnivel que protegen excede de 6 m.

#### 3.2. SE: Seguridad estructural

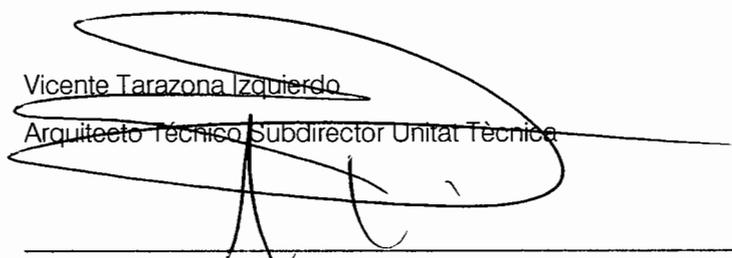
##### 3. Acciones variables

De acuerdo con lo establecido en el apartado 3.2 del Documento Básico de Seguridad Estructural en relación con la resistencia y rigidez de las barandillas, en caso de colocarse barandillas en cubiertas transitables accesibles solo privadamente, estas deberán tener una resistencia suficiente para soportar una fuerza horizontal de 1'6 kN/m (categoría de uso F). En el caso de cubiertas accesibles solo para mantenimiento la resistencia será de 0'8 kN/m.

Valencia, julio de 2015

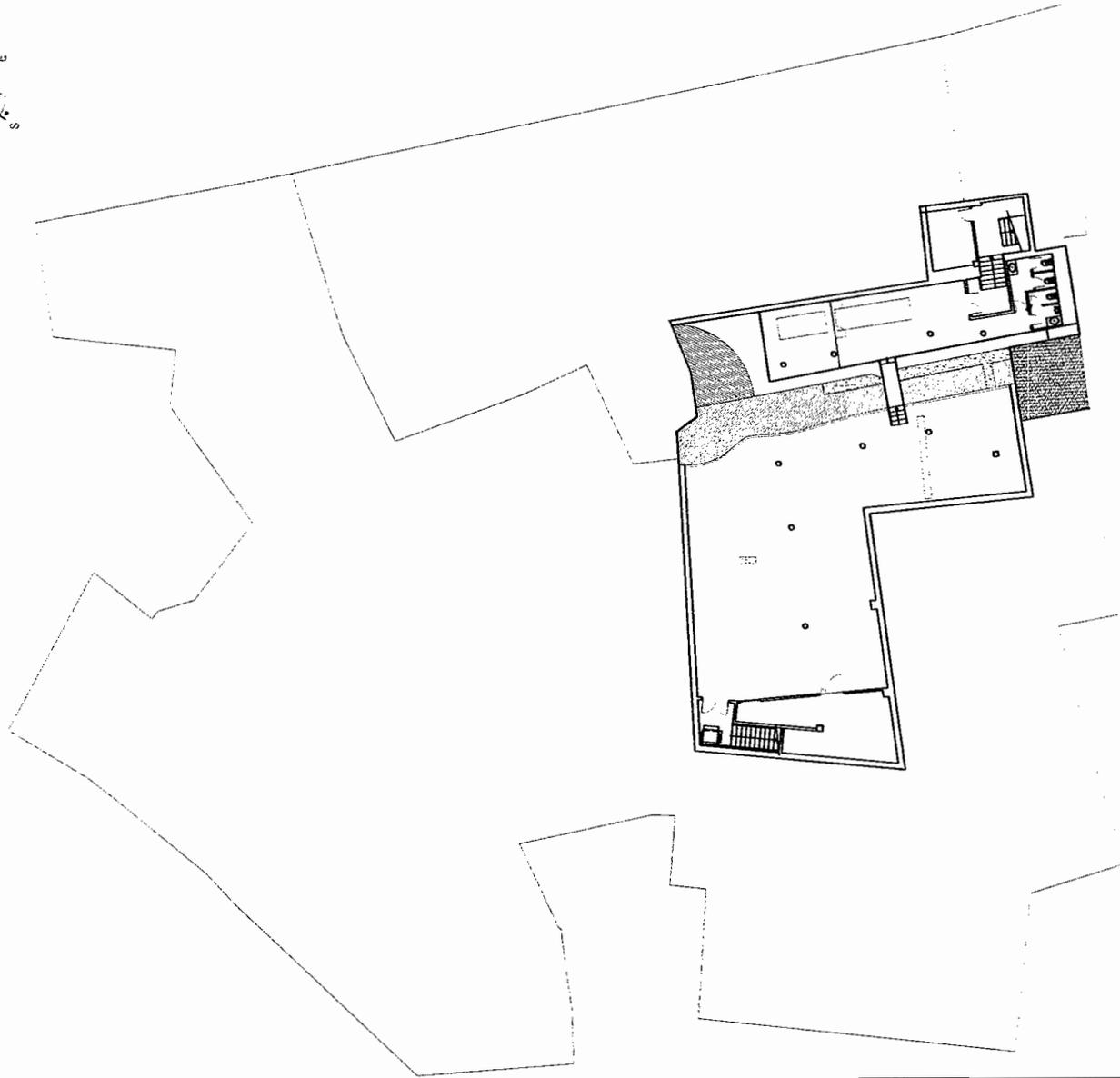
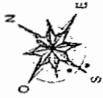


Ricard Pérez Martínez.  
Arquitecto Director Unitat Tècnica



Vicente Tarazona Izquierdo  
Arquitecto Técnico Subdirector Unitat Tècnica

#### 4. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
Unitat Tècnica

R. Pérez Martínez  
Arquitecte  
Dir. Unitat Tècnica

V. Tarazona Izquierdo  
Arquitecte Tècnic  
S. Dir. Unitat Tècnica

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LAS CUBIERTAS DEL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET.

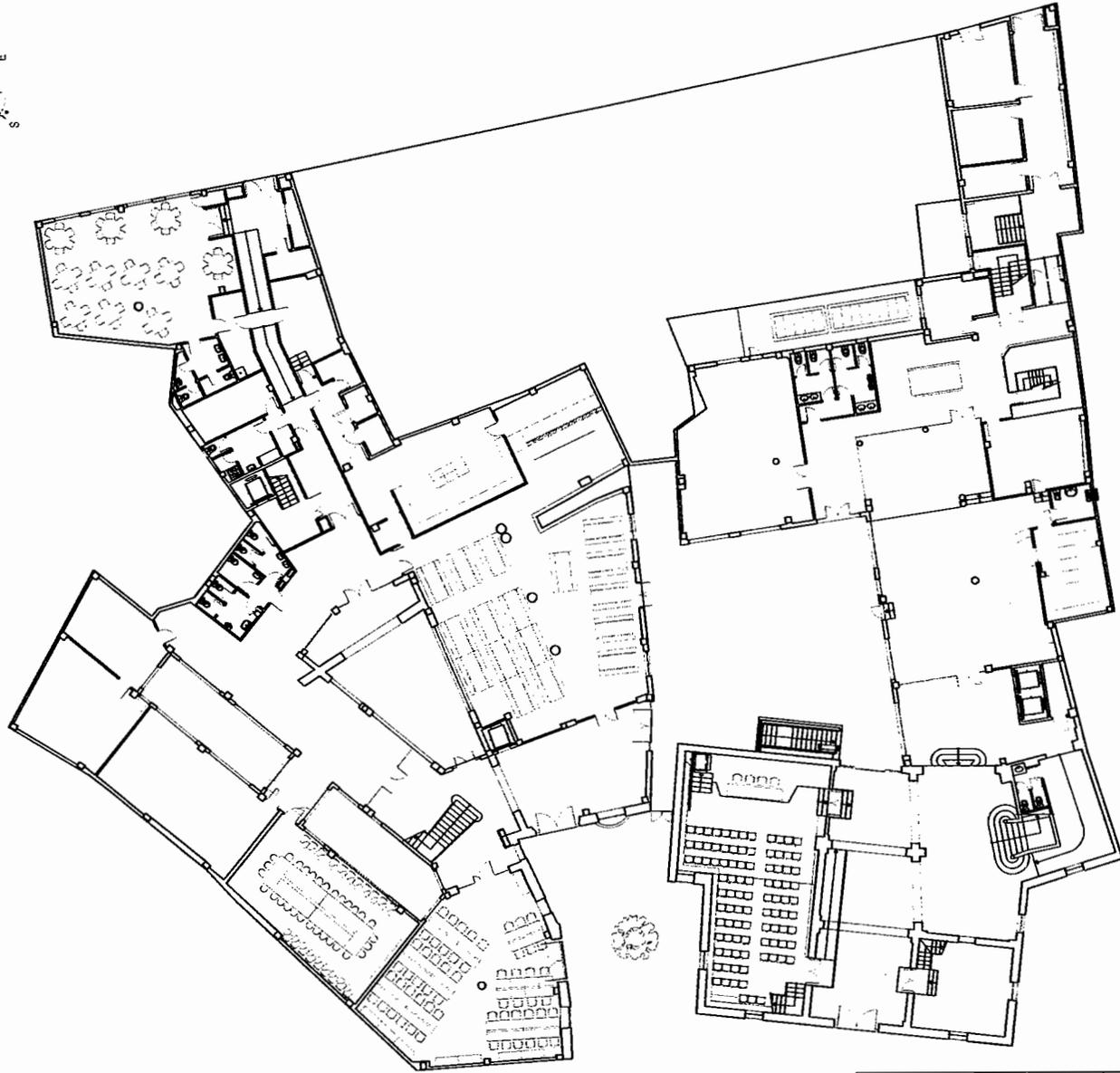
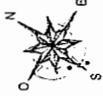
PLANTA SÓTANO. NIVEL 0

Ref: 2077 E

Data: Julio 2015

Escala: 1/400

Fuill Nº: 01



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
Unitat Tècnica

R. Pérez Martínez  
Arquitecte  
Dr. Unitat Tècnica

V. Torazona Iturrigarai  
Arquitecte Tècnic.  
S/Dr. Unitat Tècnica

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LAS CUBIERTAS DEL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET.

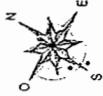
PLANTA BAJA. NIVEL I

Ref: 2077 E

Data: Julio 2015

Escala: 1/400

Fuili Nº: 02



Universidad de Valencia  
Unidad Técnica

R. Pérez Marín  
Arquitecto  
Dr. Unidad Técnica

V. Toranzo Izquierdo  
Arquitecto Técnico  
S/Dr. Unidad Técnica

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LAS CUBIERTAS DEL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET.

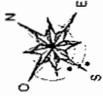
PLANTA PRIMERA. NIVEL 2

Ref: 2077 E

Data: Julio 2015

Escala: 1/400

Folio Nº: 03



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
Unitat Tècnica

R. Pérez Martínez  
Arquitecte  
Dr. Unitat Tècnica

V. Tarazona Izquierdo  
Arquitecte Tècnic  
Sr. Dr. Unitat Tècnica

PUEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LAS CUBIERTAS DEL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET.

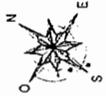
PLANTA SEGUNDA. NIVEL 3

Ref: 2077 E

Data: Julio 2015

Escala: 1/400

Folli Nº: 04



Cubierta N4 - 1



UNIVERSIDAD DE VALENCIA  
Unidad Técnica

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LAS CUBIERTAS DEL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET.

PLANTA TERCERA. NIVEL 4

R. Pérez Martínez  
Arquitecte  
D.E. Unitat Tècnica

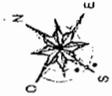
V. Toranzo Izquierdo  
Arquitecte Tècnica  
S.D.E. Unitat Tècnica

Ref:  
2077 E

Data:  
Julio 2015

Escala:  
1/400

Fuili N°:  
05



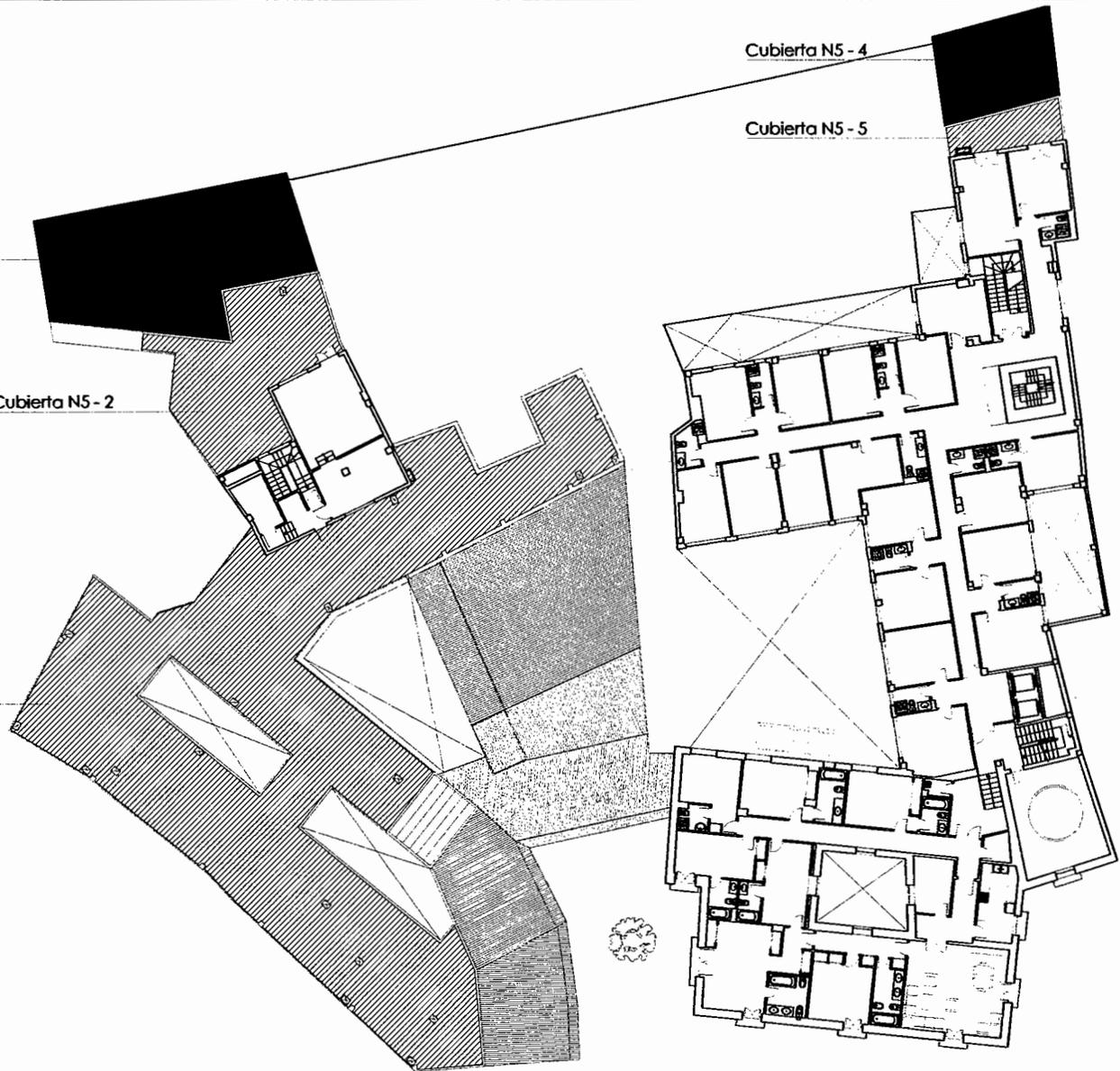
Cubierta N5 - 1

Cubierta N5 - 2

Cubierta N5 - 3

Cubierta N5 - 4

Cubierta N5 - 5



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
Unitat Tècnica

R. Pérez Martínez  
Arquitecte  
Dir. Unitat Tècnica

V. Toranzo Izquierdo  
Arquitecte Tècnica  
S/Dir. Unitat Tècnica

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LAS CUBIERTAS DEL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET.

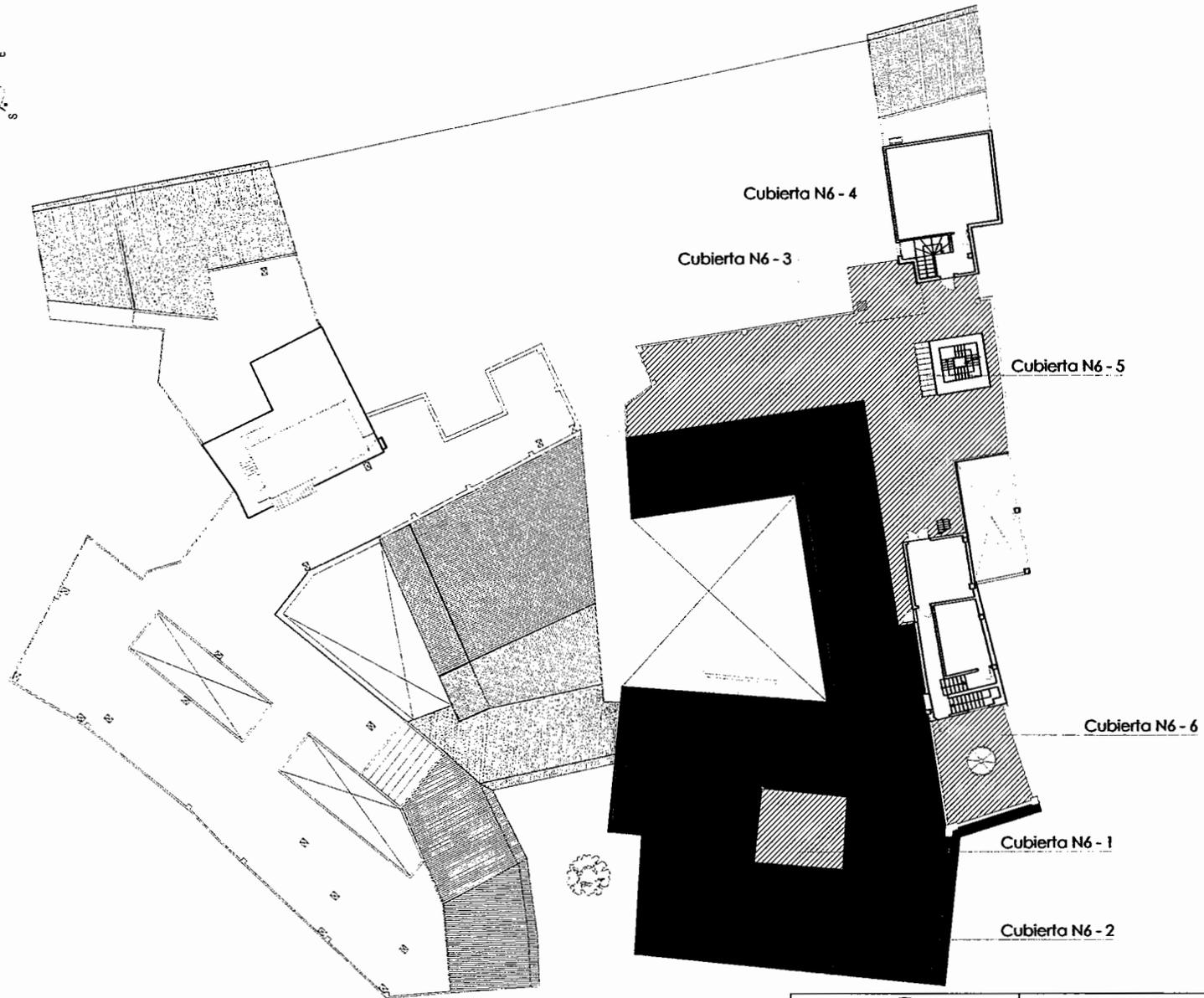
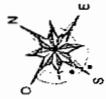
PLANTA CUARTA. NIVEL 5

Ref: 2077 E

Data: Julio 2015

Escala: 1/400

Fuili Nº: 06



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
Unitat Tècnica

R. Pérez Martínez  
Arquitecte  
Dir. Unitat Tècnica

V. Toranzo Izquierdo  
Arquitecte Tècnic,  
S/Dx. Unitat Tècnica

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LAS CUBIERTAS DEL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET.

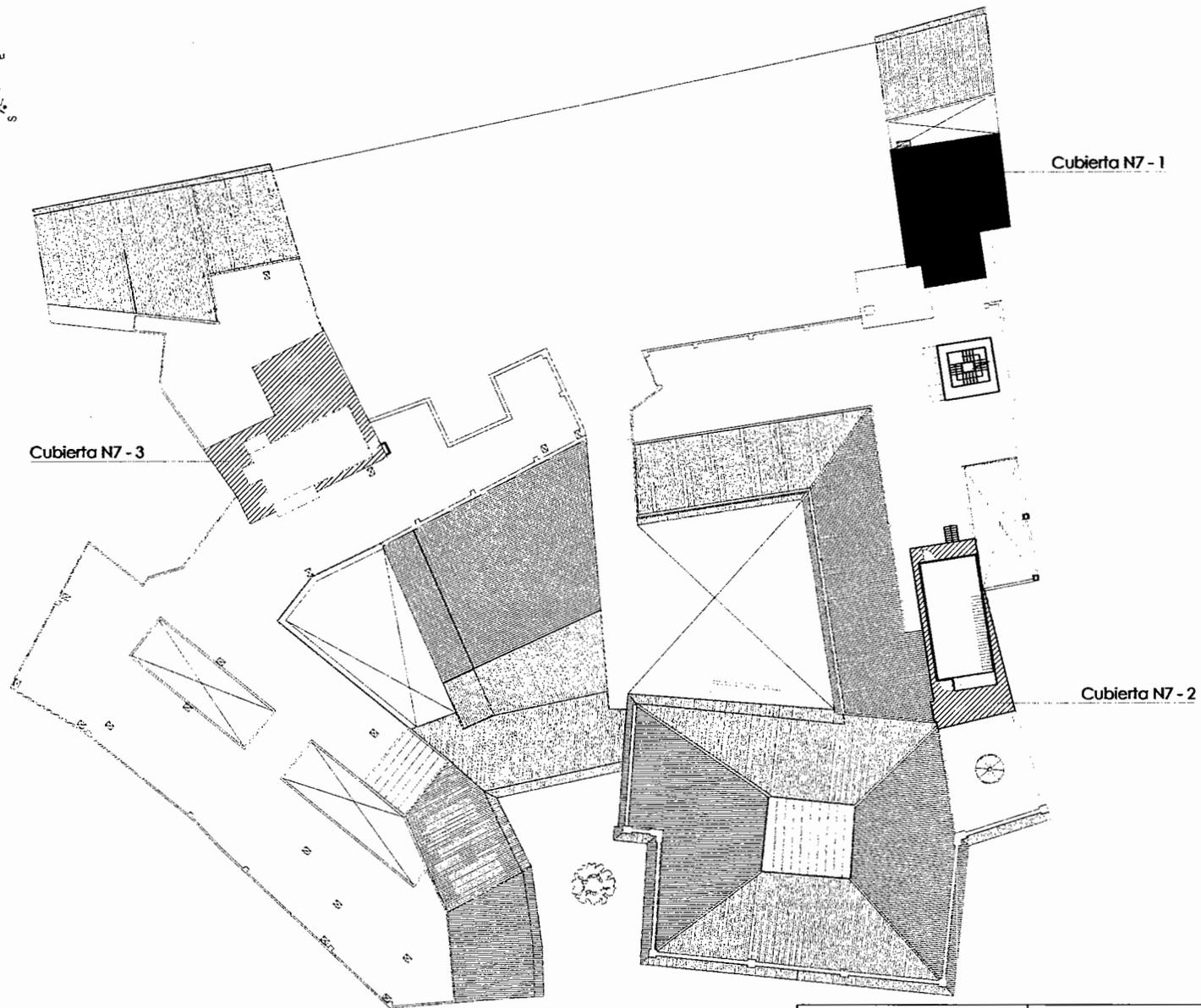
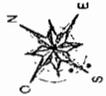
PLANTA CUBIERTA.NIVEL 6

Ref: 2077 E

Data: Julio 2015

Escala: 1/400

Folio Nº: 07



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
Unitat Tècnica

PUEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LAS CUBIERTAS DEL COLEGIO MAYOR RECTOR PESET.

PLANTA SÓBRECUBIERTA.NIVEL 7

R. Pérez Martínez  
Arquitecte  
D<sup>e</sup> Unitat tècnica

V. Torazona Izquierdo  
Arquitecte tècnic,  
S<sup>r</sup> D<sup>e</sup> Unitat tècnica

Ref:  
2077 E

Data:  
Julio 2015

Escala:  
1/400

Folli N<sup>o</sup>:  
08