,	,				
CENTRO ESPECIFICO	DE FORMACION PROFESIONAL	<ul> <li>Unidad of</li> </ul>	de Eiecución I	UE-31. Parcela I	E - SORIA

#### 1

# **DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA**

## CENTRO ESPECIFICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

C/ Gervasio Manrique de Lara s/n (UE-31, Parcela E) **SORIA** 

Consejería de Educación Junta de Castilla y León

Arquitecto: J .Antonio Sanz Bermúdez

# **SUPERFICIES CONSTRUIDAS:**

-	Planta sótano:	
	Planta baja:	
	Planta primera:	
	Planta segunda:	

TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA:.....5.814,14 m2

### MEMORIA DE MATERIALES Y ACABADOS

<u>Cimentación</u> del edificio mediante zapatas aisladas de hormigón armado y muro perimetral de hormigón armado para la parte del edificio que cuenta con sótano.

#### Estructura:

- En las parte del edificio con fachadas resueltas en ladrillo caravista la estructura es de pilares y vigas de hormigón armado, con forjados de prelosas pretensadas de hormigón armado.
- En los talleres, es decir aquellas partes del edificio con tipología de nave y con fachadas resueltas bien en paneles de chapa de acero, o paneles de madera baquelizada, la estructura es de pórticos de acero laminado con correas de cubierta de chapa conformada galvanizada.

#### **CERRAMIENTOS EXTERIORES:**

#### Cerramientos acabados exteriormente en ladrillo caravista:

Compuestos por ½ pie de ladrillo caravista esmaltado en color y vitrificado enfoscado interiormente con 1 cm de mortero de cemento 1:6, 5 cm de espuma de poliuretano proyectado interiormente sobre la hoja exterior, hoja interior de tabicón de ladrillo hueco doble guarnecida y enlucida.

#### Cerramientos acabados en tablero de alta densidad (madera baquelizada):

Formado por una hoja interior de bloque de hormigón blanco visto de 40x20x20 cm, encastrado entre las alas de los perfiles metálicos (HEB, IPE, UPE), 5 cm de poliuretano proyectado por el exterior. Hoja exterior de tablero de alta densidad tipo "Prodema Bak 10 mm".

#### Cerramientos acabados en chapa perfilada:

Es una variante del anterior cerramiento con la particularidad de que la hoja de tablero de alta densidad es sustituida por un panelado de chapa perfilada de acero galvanizado prelacado.

### **CUBIERTAS**

Se han proyectado los siguientes tipos de cubiertas:

#### Cubiertas planas:

Ejecutadas mediante una formación de pendiente con arlita, rematado superiormente con una capa de mortero, un fieltro geotextil una lámina impermeabilizante de Caucho EPDM de espesor 1,2 mm protegida con placas aislantes de 40 mm de espesor de poliestireno extruido "Roofmate" y un fieltro geotextil. Como protección y lastre se ha colocado una capa de canto rodado de 6 cm de espesor.

En los remates de cornisa de estas cubiertas se ha dispuesto con carácter general albardillas de granito.

Los canalones son de chapa de acero galvanizado, o sumideros puntuales de PVC.

Como variante de esta cubierta, en la zona de "prácticas de antenas", la cubierta es transitable, disponiéndose sobre el fieltro geotextil un solado gres extrusionado tipo "ferrogrés", recibido con mortero de cemento armado con un mallazo ligero.

### Cubiertas de panel sandwich de chapa:

Se ha colocado este tipo de cubierta en los talleres con tipología de nave ejecutados con estructura metálica.

Esta cubierta está ejecutada disponiendo una estructura de correas (por lo general perfiles conformados tipo C de acero galvanizado) sobre las vigas principales de la estructura. Sobre estas correas se asientan y atornillan los paneles sandwich tipo "panel nervado Perfrisa" formado por dos paneles nervados de chapa de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor según UNE 36130 recubiertos con una pintura de PVDF de 25 micras de espesor mínimo y núcleo interior de espuma de poliuretano de 50 mm de espesor. En determinadas naves se alternan con los paneles de chapa otros paneles traslúcidos para iluminación cenital.

#### TABIQUERIA:

Con carácter general se han dispuesto tabiques de ½ pie de ladrillo perforado en formato métrico (11,5 cm), tabiques de ½ pie ladrillo hueco, tabiques de tabicón de ladrillo hueco y tabiques de rasilla en recercados de pilares.

En talleres se han dispuesto tabiques interiores de bloque de hormigón visto color blanco, con las piezas específicas de esquinas, dinteles, pilastras, etc.. Debido a la altura de estos tabiques se arman mediante un entramado formado por perfiles verticales de acero laminado y zunchos horizontales, realizados mediante las piezas de bloque de hormigón específicas para zunchos.

<u>Carpintería exterior</u>: Las carpinterías exteriores del edificio son de aluminio anodizado, con rotura de puente térmico. Algunas ventanas cuentan con persianas realizadas en aluminio térmico. Los portones exteriores de talleres son de doble chapa de acero galvanizado con aislamiento interior de poliuretano.

<u>Carpinterías interiores:</u> Las puertas interiores son macizas de tablero aglomerado de partículas con revestimiento en melamina en color, encoladas sobre bastidor de pino seleccionado con jambas y cercos de DM pintado. Están equipadas con zócalo protector de aluminio y manillón antienganche de aluminio anodizado y llaves de cierre maestreadas.

Determinadas puertas son de doble chapa de acero con núcleo de lana de roca, resistentes al fuego con una resistencia RF-60.

<u>Vidriería:</u> El acristalamiento exterior de manera generalizada es de doble luna tipo "Climalit 4-12-4". Se han empleado asimismo vidrios de seguridad "5+5", "3+3" o climalit con una luna de seguridad "4-12-3+3" según los distintos requerimientos funcionales y de seguridad.

<u>Guarnecidos y enlucidos:</u> Los tabiques de ladrillo están guarnecidos y enlucidos con 15 mm de yeso.

#### Solados:

Con carácter general los pavimentos son de terrazo microchina pulidos y abrillantados en obra. El terrazo está recibido con mortero de cemento sobre cama de desacoplamiento de arena lavada extendida sobre lámina antiimpacto de polietileno expandido y reticulado de 5 mm de espesor tipo "Fonpex XL-5".

Los peldaños (huellas y tabicas) de las escaleras interiores son de piezas enterizas de terrazo microchina pulido y en la escalera exterior del patio inglés son de ferrogrés.

El pavimento de los aseos es de baldosa de gres porcelánico.

El pavimento del porche del patio, zona de acceso y "terraza de antenas" es de baldosa tipo "Ferrogrés".

En los talleres las soleras tienen un acabado al cuarzo pulido, aplicándose finalmente una pintura epoxi antideslizante. En los talleres de madera la pintura epoxi está formulada con áridos de sílice.

#### Chapados y alicatados

Paramentos verticales de baños, aseos, vestuarios, cuartos de limpieza, sala diesel, almacén de pinturas y sala de mezclas de pinturas con azulejo de 1ª calidad.

En aulas, laboratorios y talleres de simple altura, se ha dispuesto un zócalo de azulejo hasta media altura con azulejo.

El vestíbulo principal, corredores de talleres y pasillos de aulas está alicatado hasta media altura con teselas de gresite.

Los vierteaguas de ventanas y albardillas exteriores son de granito dotados de goterón.

#### Falsos techos:

Con carácter general se han colocado falsos techos acústicos modulares desmontables de viruta de madera fina, mezclada con magnesita en color natural tipo "HeraKlith Herakustik F" de 600x600x35 mm de espesor montado sobre perfil semioculto de 35x38 mm, paneles todos los cantos biselados.

En baños, aseos y vestuarios y pequeños espacios de circulación, se ha colocado un falso techo placa de yeso laminado.

Los talleres tipo nave para conseguir un cierto grado de acondicionamiento acústico se ha dispuesto una chapa perfilada perforada tipo "Aceralia PL 32/152" de 0,8 mm, galvanizada con un acabado superficial prelacado. Tras esta chapa se dispone una manta de lana de roca de 40 mm de espesor.

#### <u>Urbanización:</u>

Vallado perimetral de la parcela mediante un zócalo de hormigón armado visto y una verja de tubo galvanizado y pintado.

Urbanización interior de la parcela resuelta mediante solera de hormigón acabada al cuarzo pulido.

<u>Barandillas de escaleras</u> con perfilería de acero laminado, pasamanos de madera y cierre de antepechos en tablero rechapado.

Rejas de ventanas exteriores: ejecutadas en acero pintado.

<u>Aparatos sanitarios</u>: Los aparatos sanitarios, lavabos, bidés, piletas e inodoros son de loza esmaltada blanca, piletas de talleres en acero inoxidable, con grifería monomando o temporizada cromada. Los inodoros están dotados de fluxores.

<u>Pinturas interiores</u>: Sobre paredes pintura plástica lisa lavable en color. Los distintos elementos metálicos están pintados con dos manos de pintura al esmalte sintético.

<u>Ascensor</u>: Se ha dispuesto un ascensor con cabina para 8 personas (aptos para el uso de minusválidos) con puertas automáticas telescópicas de cabina y planta, dotados de maquinaria lateral. En el mismo hueco del ascensor.

<u>Instalación Eléctrica</u>: Ejecutada conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión de 2002. Dotado todo el edificio con las luminarias y apliques precisos para el uso del centro, así como de luminarias autónomas de alumbrado de señalización y emergencia.

<u>Instalación de cableado estructurado</u>: Dotado todo el edificio con instalación de cableado estructurado para la transmisión de voz (telefonía) y datos (red informática) con todas las tomas precisas e instalación eléctrica dedicada.

<u>Instalación de gas natural</u>: Acometida en tubo de polietileno en MPA hasta armario de regulación y contadores. Red interior en acero.

<u>Instalación de fontanería y saneamiento</u>: Acometida de agua potable en tubo de polietileno. Las redes de agua fría y caliente realizadas en tubo de cobre y polietileno reticulado según zonas. Producción de agua caliente por termos eléctricos. Tuberías de desagüe y colectores en PVC serie C y foso de bombeo en sótano.

<u>Instalación de calefacción</u>: Calefacción mediante radiadores de aluminio inyectado y aerotermos distribuidos en diversos circuitos. Sistema bitubular con tubería de cobre.

Producción de calor mediante caldera modular de gas natural de pie con chimenea a cubierta.

<u>Instalación de aire comprimido</u>: Red de distribución de aire comprimido en todos los talleres realizada en tubo de cobre, con compresor, calderón de presión y deshidratador.

<u>Instalación contra incendios</u>: Sistema de detección de incendios mediante centralita y detectores de humos iónicos y termovelocimétricos, según espacios. Sistema de extinción mediante BIES, grupo de presión y extintores portátiles.

Valladolid, julio 2008

J. Antonio Sanz Bermúdez Arquitecto





















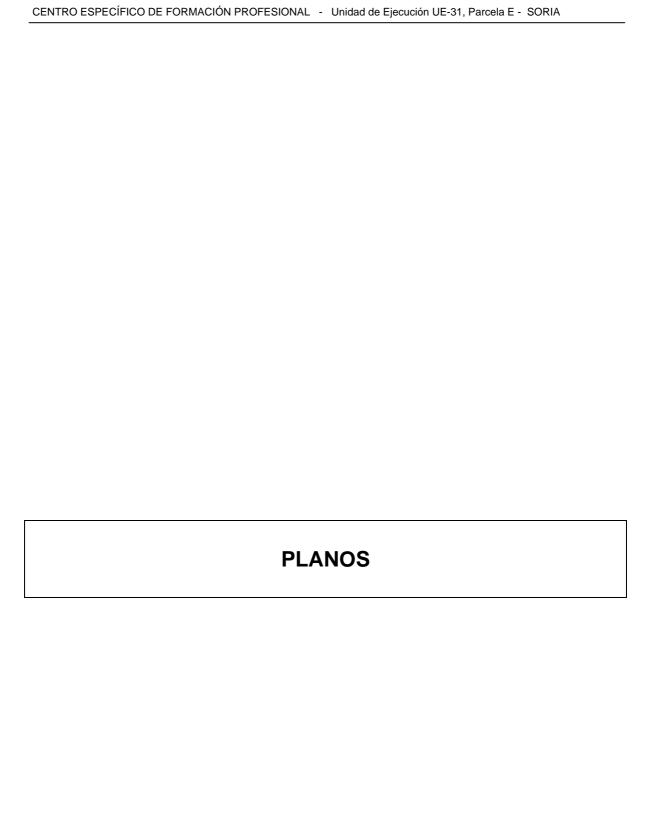




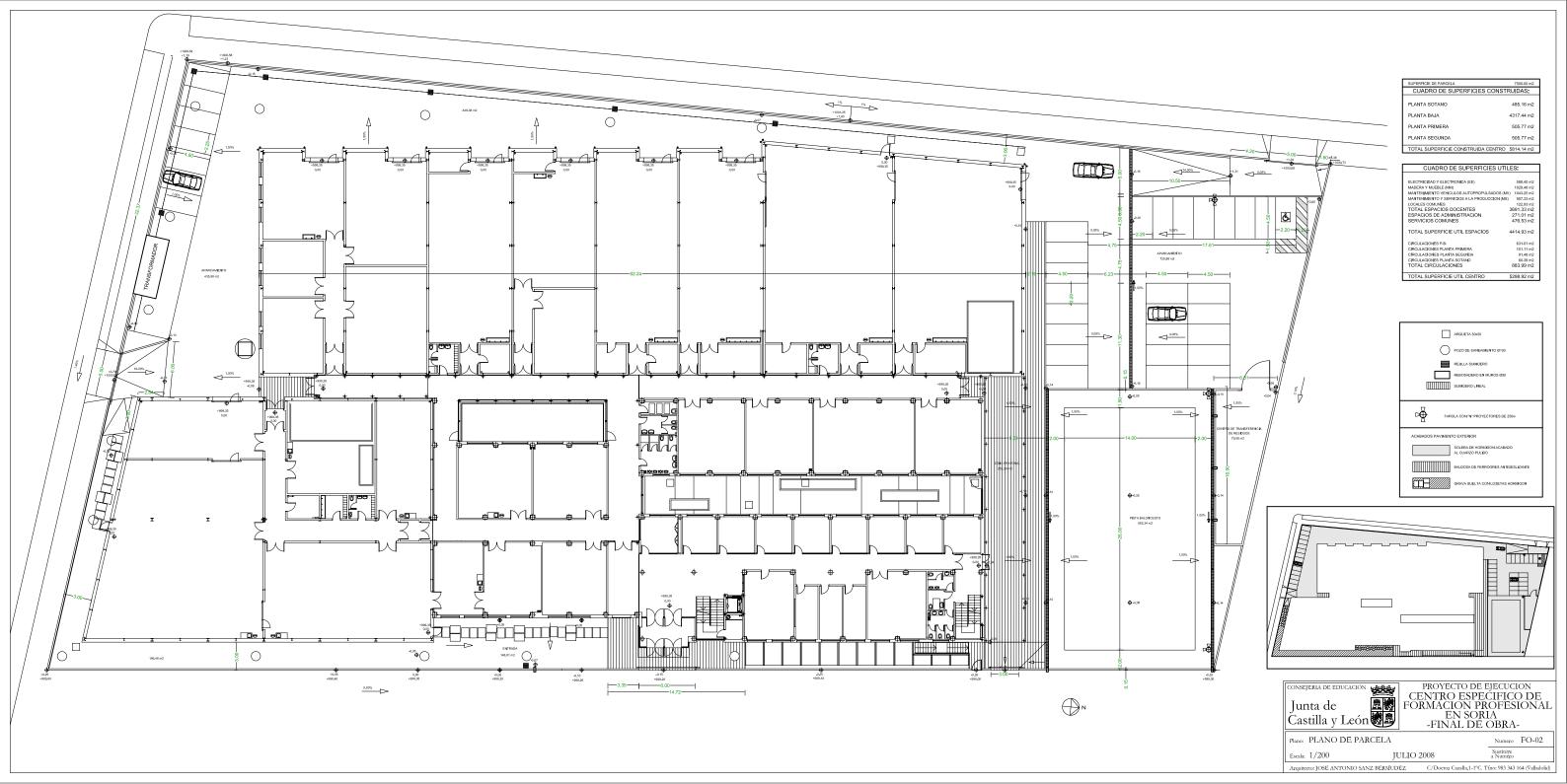


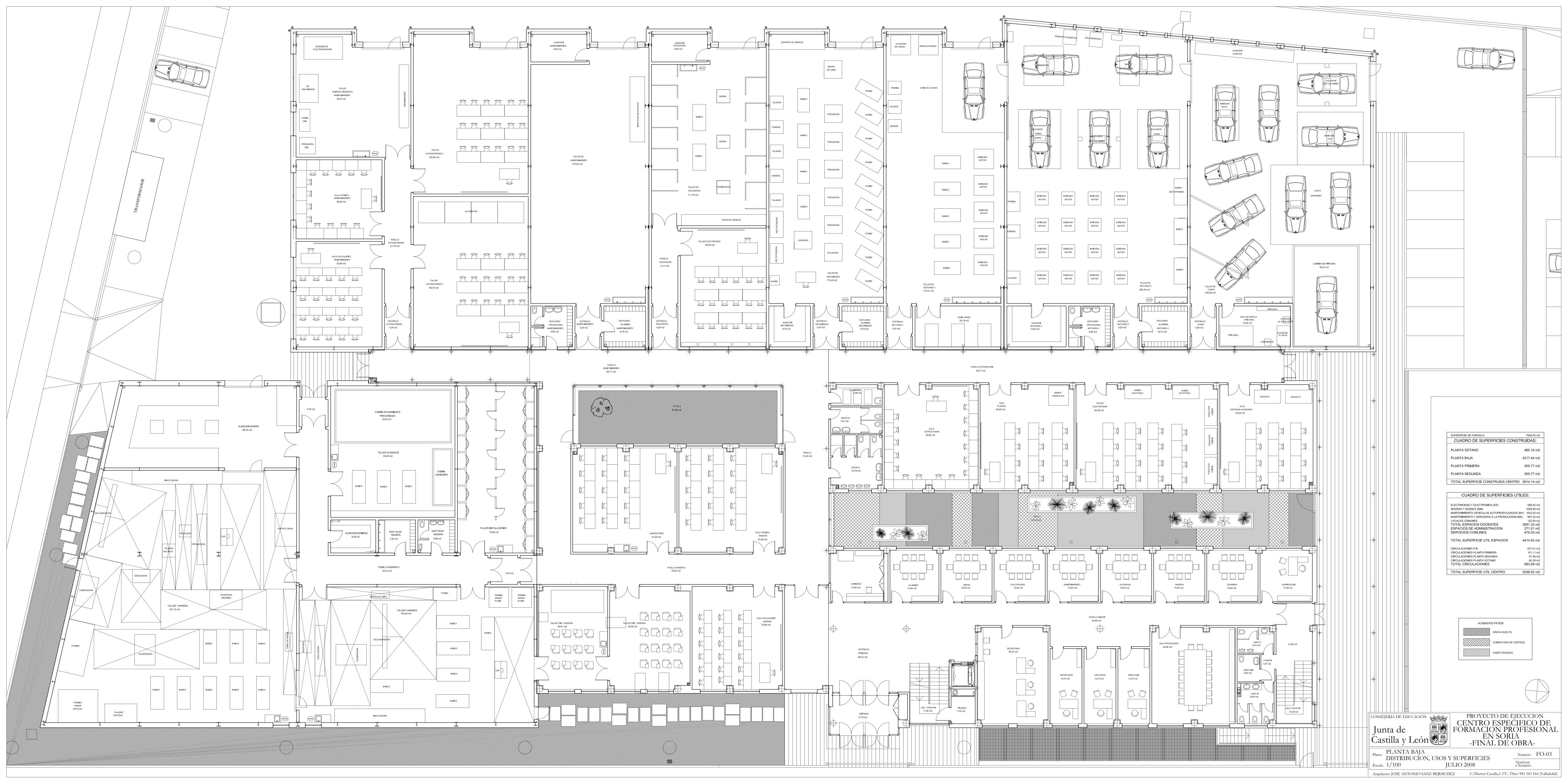


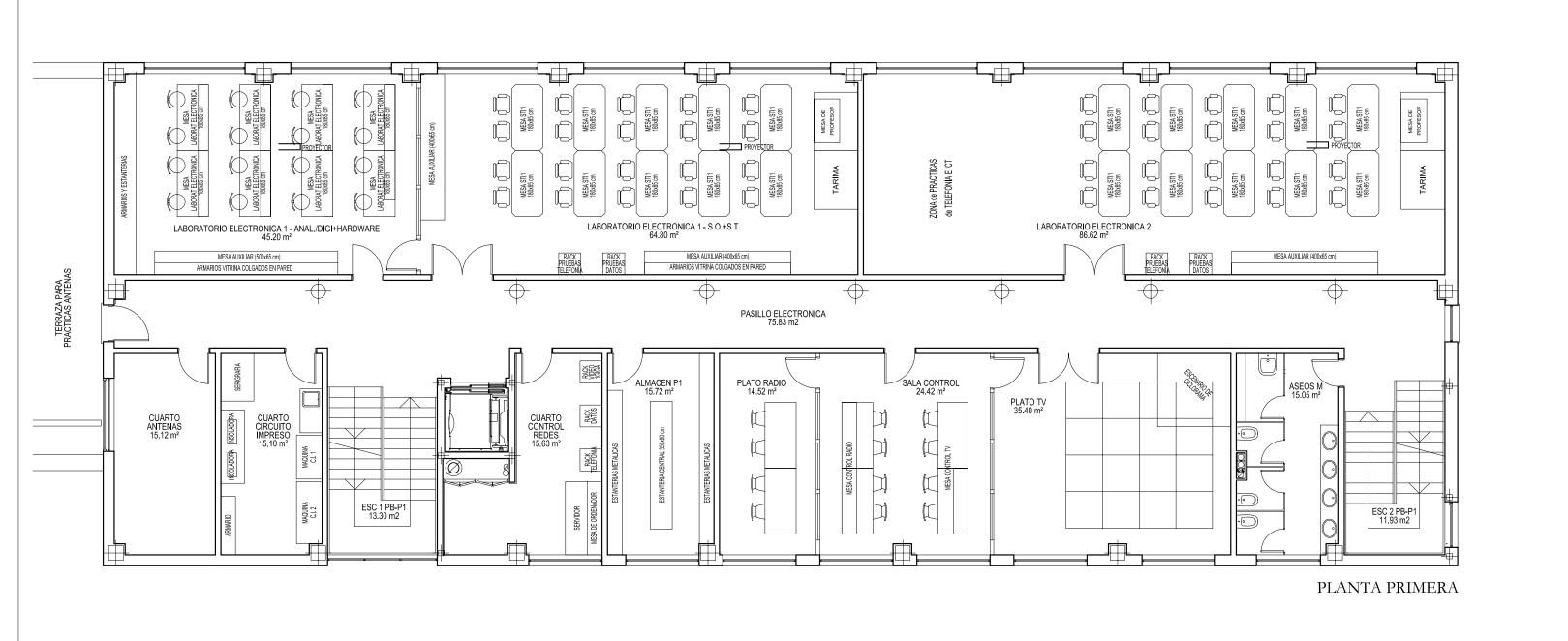


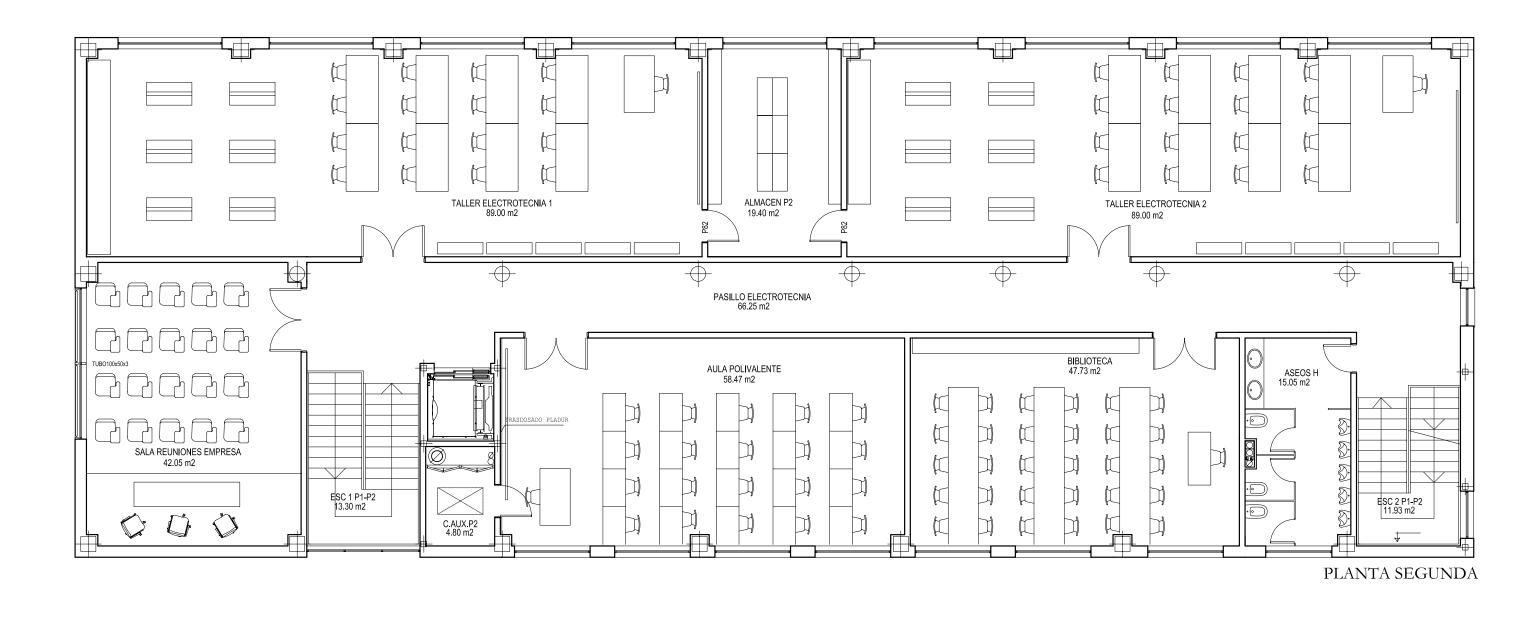


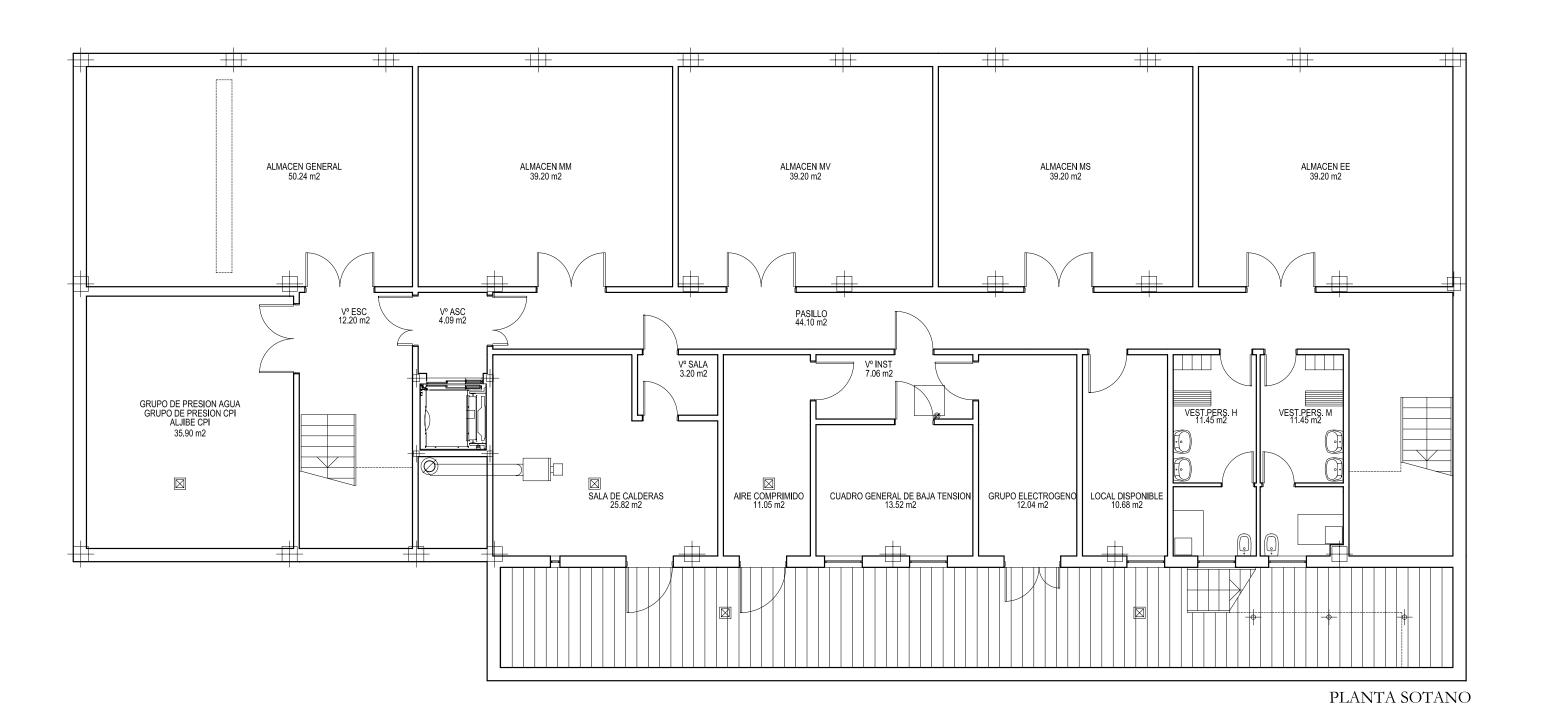


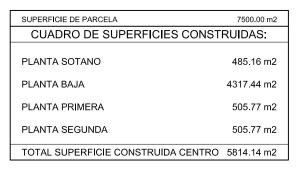










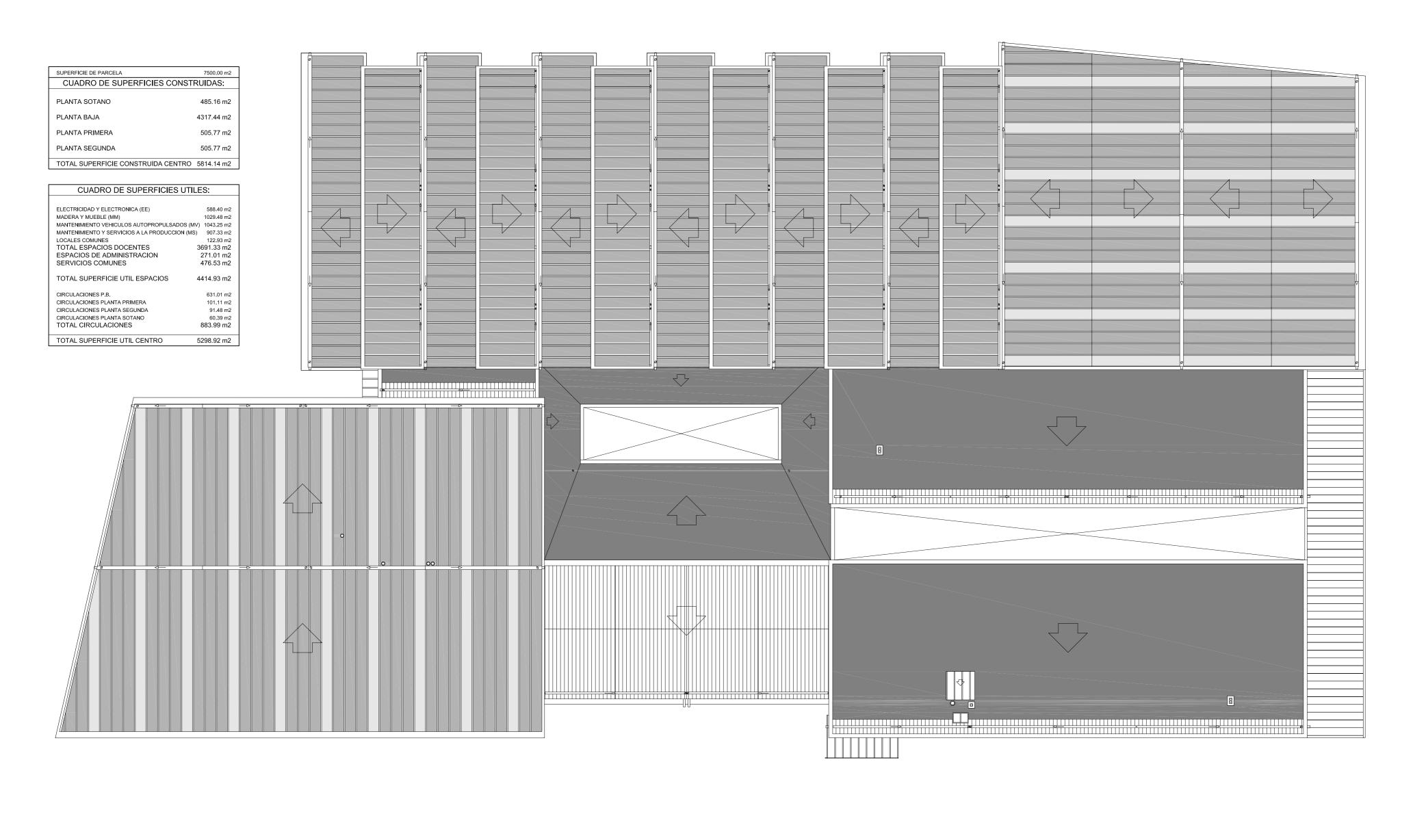


CUADRO DE SUPERFICIES UTILES:						
ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA (EE)	588.40 m2					
MADERA Y MUEBLE (MM)	1029.48 m2					
MANTENIMIENTO VEHICULOS AUTOPROPULSADOS (M	V) 1043.25 m2					
MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCION (MS	) 907.33 m2					
LOCALES COMUNES	122.93 m2					
TOTAL ESPACIOS DOCENTES	3691.33 m2					
ESPACIOS DE ADMINISTRACION	271.01 m2					
SERVICIOS COMUNES	476.53 m2					
TOTAL SUPERFICIE UTIL ESPACIOS	4414.93 m2					
CIRCULACIONES P.B.	631.01 m2					
CIRCULACIONES PLANTA PRIMERA	101.11 m2					
CIRCULACIONES PLANTA SEGUNDA	91.48 m2					
CIRCULACIONES PLANTA SOTANO	60.39 m2					
TOTAL CIRCULACIONES	883.99 m2					
TOTAL SUPERFICIE UTIL CENTRO	5298.92 m2					



Arquitecto: JOSE ANTONIO SANZ BERMUDEZ

C/Doctor Cazalla,1-1°C. Tfno: 983 343 164 (Valladolid)



PANELES PENDIENTES CUBIERTAS NAVES: 6,5% PANEL TRANSLUCIDO CUBIERTA NAVE MADERA: 6,0% PANEL OPACO CUBIERTAS PLANAS: 2,0%

PROYECTO DE EJECUCION
CENTRO ESPECIFICO DE
FORMACION PROFESIONAL
EN SORIA
-FINAL DE OBRA-CONSEJERIA DE EDUCACIÓN Junta de Castilla y León Numero FO-05

Plano: PLANTA DE CUBIERTAS

Escala: 1/200

JULIO 2008

Arquitecto: JOSE ANTONIO SANZ BERMUDEZ C/Doctor Cazalla,1-1°C. Tfno: 983 343 164 (Valladolid)