

PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACION DE LA REDACCION DE LOS PROYECTOS BASICO Y DE EJECUCION, DIRECCION DE OBRA, DIRECCION DE LA EJECUCION DE LA OBRA, ESTUDIO DE SEGURIDAD Y COORDINACION DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA FACULTAD DE TURISMO LA UNIVERSIDAD DE MALAGA.

1.- CONSIDERACIONES PREVIAS

La Innovación del P.E. T-1, actualmente tiene concedida la aprobación provisional. No es de descartar que alguno de los parámetros de superficie y ordenanzas urbanísticas referidos en este pliego, puedan tener ligeras variaciones tras la aprobación definitiva.

Por tanto, previo a la redacción del proyecto, el diseño se ajustará a la realidad de las ordenanzas.

Así mismo el proyecto habrá de ser aprobado por la Universidad de Málaga ajustándose a sus necesidades. En el caso de que estas necesidades puedan haber sufrido alguna variación desde la redacción de este pliego, se incorporarán al proyecto.

2.- SITUACIÓN Y ORDENANZAS

2.1.- Situación

La Facultad de Turismo se situará en la parcela denominada EUD. 1b del PE - T.1, Ampliación de la Universidad. La subparcela destinada al edificio es de 17.385 m² de superficie y su edificabilidad de 26.077,50 m².

2.2.- Ordenanzas:

Son las correspondientes a la parcela EUD recogidas en el Plan Especial. A modo de resumen se grafían los extremos más importantes:

Edificabilidad:	1.50 m ² /m ²
Ocupación:	50%
Separación a linderos:	8 m.

Superficie mínima ajardinada de la parcela: 30%
Altura máxima: PB+1 / 8 m
Aparcamientos: 1pz/30 m²

3.- OCUPANTES

3.1.- Número de alumnos

El número de alumnos estimados será de unos **1.800**

3.2.- Número de profesores

Vamos a considerar un ratio de 12.5 alumnos por profesor, por lo que el número de profesores sería de 144 en el caso de 1.800 alumnos

4.- PROGRAMA DE NECESIDADES

El conjunto de la Facultad de Turismo tendrá la siguiente distribución:

- a) Unidad Docente, donde se impartirá la docencia teórica así como la parte práctica.
- b) Zona Departamental
- c) Decanato
- d) Administración y Secretaría del centro.
- e) Biblioteca y Hemeroteca
- f) Salón de actos
- g) Salón de Grados
- h) Cafetería comedor
- i) Servicios generales

4.1.- Zonas de aulas y laboratorios

4.1.1.- Aulas presenciales

Capacidad	Nº de Ud.	Sup. Útil aprox./Ud. (m2)	Total (m2)
120 Alumnos Bancadas	5	180	900
72 Alumnos bancadas	7	110	770
50 Alumnos mesas	4	100	400
35 alumnos mesas	2	75	150
Total	18		2220

4.1.2.- Aulas de Informática e idiomas

Capacidad	Nº de Ud.	Sup. Útil aprox./Ud. (m2)	Total (m2)
60 Alumnos (*)	4	150	600
35 Alumnos (**)	2	90	180
Total			780

(*) De uso libre/docente. incluirá cabina para técnicos de informática.

(**) De uso para idiomas

4.1.3.- Laboratorios docentes de prácticas

Capacidad	Nº de Ud.	Sup. Útil aprox./Ud. (m2)	Total (m2)
Sala de Catas 25 alumnos	2	50	100

Contará con un espacio de almacenaje apropiado para los vinos junto a las salas de catas.

Estará equipado con sumideros y punto de suministro de agua para la posterior instalación del equipamiento necesario en estas salas.

Capacidad	Nº de Ud.	Sup. Útil aprox./Ud. (m2)	Total (m2)
Sala Tecnología alimentos 25 alumnos	2	200	400

La sala de tecnología de los alimentos tendrá un acceso dedicado para los proveedores de mercancías y una zona para el técnico de control.

Contará con área para preparación de alimentos y zona de elaboración y cocinado. Esta zona estará equipada con las instalaciones e infraestructuras propias de una cocina industrial, anexo a este área se encontrará la zona de limpieza.

De manera conjunta a las dos salas se proyectará una zona fría destinada a la conservación de los alimentos diferenciada según sean, carnes, pescados o verduras, así como un espacio para almacenaje de todo tipo de alimentos no

percederos y un espacio almacén para los útiles de cocina, robots, y demás instrumentos.

Capacidad	Nº de Ud.	Sup. Útil aprox./Ud. (m2)	Total (m2)
Sala análisis sensorial 25 alumnos	2	50	100

Contará un espacio para almacenar los instrumentos necesarios.
Estas salas tendrán un sistema de oscurecimiento y control de intensidad lumínico.

Capacidad	Nº de Ud.	Sup. Útil aprox./Ud. (m2)	Total (m2)
Sala Gastronomía 25 alumnos en grada	2	60	120

Estas salas se dispondrán en grada para facilitar el seguimiento de los procedimientos que se desarrollen en el estrado.
El estrado contará con las infraestructuras propias de una cocina convencional monopuesto.

El total de superficie útil prevista para laboratorios docentes de prácticas es de 720 m²

4.2.- Zonas de departamentos (135 despachos en función de los créditos que imparten)

4.2.1. Módulos departamentales.

Se plantean **3 módulos** con la siguiente estructura:

Denominación	Nº de Ud.	Sup. Útil aproximada Ud. (m2)	Total (m2)
Despachos profesores (*)	45	8	360
Salas multifunción (**)	2	20	40
Salas de Reuniones	2	20	40
Total			440

(*) Despachos para 1 profesor
(**) Archivo, Impresoras, fax, etc

Superficie útil total de módulos es : 1320 m².

4.2.2.- Laboratorios de investigación, despachos para profesores visitantes y técnicos de laboratorio

Capacidad	Nº de Ud.	Sup. Útil aproximada Ud. (m2)	Total (m2)
Laboratorios de investigación	8	30	240
Prof. visitantes	3	10	30
Técnicos Laboratorios	3	10	30
Total			300

La zona de departamentos contará con una dotación de aseos proporcionada al número de personas que trabajen en esta zona, para lo que se estima una superficie útil aproximada de 50 m2.

Superficie útil total de Zonas de Departamentos es de: **1.670 m2.**

4.3.- Dirección

Denominación	Nº de Ud.	Sup. Útil aproximada Ud. (m2)	Total (m2)
Despacho Decano	1	30	30
Salas de Juntas (*)	1	90	90
Despacho Secretario Facultad	1	15	15
Despacho Vicesecretario	1	15	15
Despachos Vicedecanos	5	15	75
Sala de reunión (**)	1	40	40
Despacho administrativo	1	12	12
Sala plurifuncional (***)	1	18	18
Aseos (****)	1	15	15
TOTAL DIRECCION			310

(*) Para unas 35 personas

(**) Para unas 20 personas

(***) Impresoras, fax, etc

(****) Hombres: 1 inodoro, 1 urinario, 1 lavabo

Mujeres: 1 inodoro, 1 lavabo

4.4.- Secretaría.

Denominación	Nº de Ud.	Sup. Útil aproximada Ud. (m2)	Total (m2)
Despacho Jefe de administración	1	15	15
Despachos administrativos y Sala de trabajo y recepción	1	90	90
Archivos	1	75	75
Aseos (*)	1	10	10
TOTAL ADMINISTRACION			190

(*) Hombres: 1 inodoro, 1 urinario, 1 lavabo
Mujeres: 1 inodoro, 1 lavabo

4.5.- Biblioteca, Hemeroteca y sala de lectura

- En la biblioteca se consultarán los fondos bibliográficos, de los que un 80% se considerarán de libre acceso y sus estanterías se incorporarán a la sala de lectura. Constará de zona de administración, zona de preparación, zona de lectura y zona de depósito.
-
- La biblioteca se proyectará en una única planta.

Denominación	Nº de Ud.	Sup. Útil aproximada Ud. (m2)	Total (m2)
Despacho Bibliotecaria	1	10	10
Zona de administración	1	15	15
Zona de preparación (*)	1	15	15
Depósito	1	150	150
Sala de lectura biblioteca	1	400	400
Salas de trabajo 4 pax	4	10	40
Salas de trabajo 6 pax	2	15	30
Hemeroteca (**)	1	100	100
Aseos personal	1	15	15
TOTAL			775

(*) Reparación de volúmenes, encuadernación, recepción y marcado, etc.

(**) Zona de multimedia, prensa, revistas, etc.

4.6.- Salón de actos

Con capacidad para unas 400 personas. Incluirá estrado y cabinas para traducción múltiple y proyección.

El salón de actos deberá ser divisible para actos que requieran menor aforo.

El estrado se diseñará para que sea compatible con la instalación de una encimera de cocina dotada de electrodomésticos, extracción de humos, sumideros, suministro de agua, etc, para poder realizar un Show cooking / DemoLab.

Su superficie útil será de **700 m2**.

4.7.- Salón de grados.

Uno con capacidad para unas 75 personas y superficie útil de **150 m2**.

4.8.- Cafetería – comedor

Con capacidad para unas 150 personas simultáneamente. Constará de cocina con almacén alimentos, cámara de refrigerados y cámara de congelados así como sus correspondientes fregaderos, planos de trabajo, cocina, marmitas, freidoras, etc., barra de cafetería, zona de autoservicio, zona de mesas y reservado para profesorado

Denominación	Nº de Ud.	Sup. Útil aproximada Ud. (m2)	Total (m2)
Cocina	1	50	50
Almacen y cámaras	1	15	15
Aseos y vestuarios cocina (*)		15	15
Zona de barra	1	50	50
Zona de mesas y autoserv.	1	300	300
Reservado profesorado	1	75	75
Office alumnos	1	50	50
TOTAL			555

(*) Hombres: 1 inodoro, 1 lavabo, tres taquillas
Mujeres: 1 inodoro, 1 lavabo, tres taquillas

4.9.- Servicios generales.

Conserjería, Reprografía, Taller de mantenimiento, Cuarto de limpieza, Almacén general, cuartos de máquinas,

Denominación	Nº de Ud.	Sup. Útil aproximada Ud. (m2)	Total (m2)
Consejería (*)	1	35	35
Seguridad	1	10	10
Reprografía	1	30	30
Taller de mantenimiento	1	30	30
Cuarto de limpieza (**)	1	20	20
Jardinería (***)	1	20	20
Aseos y vestuarios (****)	3	25	75
Almacén general	1	150	150
Cuartos de instalaciones	4	10	40
Sala botiquin	1	10	10
Medios Audiovisuales	1	15	15
TOTAL			435

(*) Un despacho de 10 m2. y zona común de unos 25 m2. En contacto con acceso al edificio

(**) Un almacén de productos de limpieza de unos 10 m2 y sala de estar de unos 10 m2.

(***) Un almacén de productos fitosanitarios de unos 10 m2 y taller de unos 10 m2.

(****) Hombres: 2 inodoros, 2 urinarios, 2 lavabos, 2 duchas. 5 taquillas.

Mujeres: 2 inodoros, 2 lavabos, 2 duchas. 5 taquillas.

Estos servicios servirán para: personal de limpieza, mantenimiento y jardinería, así como conserjería.

4.10.- Zonas comunes

Vestíbulo de entrada, circulaciones, aseos generales, etc.

Se estima un **máximo del 20% de la superficie útil** (8505 m²), lo que aproximadamente son **1.701 m²**.

4.11.- Resumen de superficies útiles sobre rasante

Aulas presenciales	2220
Aulas de informática e idiomas	780
Laboratorios docentes	720
Departamentos	1670
Dirección	310
Administración	190
Biblioteca y sala de lectura	775
Salón de actos	700
Salón de Grados	150
Cafetería comedor	555
Servicios generales	435
Zonas comunes y circulaciones	1701
TOTAL SUPERFICIE (m²)	10.206

TOTAL SUPERFICIE UTIL SOBRE RASANTE= 10.206 M²

4.11.- Otras necesidades

APARCAMIENTOS

Se dispondrán un total de 400 plazas de aparcamientos, a razón de una cada 30 m². construidos. Se dispondrán el 50% en superficie y el 50% en planta sótano.

El ratio para aparcamiento se estima en 25 m² util / plaza = 200 x 25 =
=5.000 m²

VESTUARIOS

Dos módulos de vestuarios y duchas diferenciados =2 x 25 =
= 50 m²

ESPACIOS MULTIUSOS

Espacios de libre disposición para usos varios del centro= 4 x 50=
= 200 m²

INSTALACIONES

Se considera un ratio de superficie del 10 % sobre la superficie útil del edificio sobre rasante para albergar el conjunto de instalaciones, infraestructuras, PCI, etc= 10% x 10.206 ; aproximadamente 1.020 m2

TOTAL SUPERFICIE UTIL BAJO RASANTE= 6.220 M2

6.- RESUMEN DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS

Superficie construida sobre rasante= 1.15 x Superficie útil sobre rasante =
= 1,15 x 10.206 = 11.736,90 m2

Superficie construida bajo rasante=1.10 x Superficie útil bajo rasante =
= 1,10 x 7.053 = 6.842 m2

Total superficie construida: 18.578,90 m2

7.- ORDENACIÓN DE LA PARCELA

Se ordenará la parcela diseñando las zonas de aparcamiento y las ajardinadas. La zona ajardinada será al menos el 30% de la superficie de la parcela.

8.- ESTIMACIÓN DE PRESUPUESTO

8.1 Costes de edificación

Edificación Sobre Rasante:	11.736,90 m2 x 800 €/m2=9.389.520,00 €
Edificación Bajo Rasante:	6.842 m2 x 400 €/m2 = 2.736.800,00 €
Ordenación parcela y aparcamientos:	12.000 m2 X70 €/m2 = 840.000,00 €
Total E.M.	12.966.320,00 €
B.I. y G.G.	2.463.600,80 €
PRECIO DE CONTRATA	15.429.920,80 €
IVA	3.240.283,37 €
TOTAL	18.670.204,17 €

8.2 Honorarios Técnicos

Proyecto Básico:	0.06X12. 966.320,00X0.4= 311.191,68 €
Proyecto de Ejecución:	0.06X12. 966.320,00X0.3= 233.393,76 €
Estudio de Seguridad y Salud:	0.002X12. 966.320,00= 25.932,64 €
Dirección de obra:	0.06X12. 966.320,00X0.3= 233.393,76 €
Dirección de ejecución de obra:	0.06X12. 966.320,00X0.3= 233.393,76 €
Coordinación de Seguridad:	0.002X12. 966.320,00= 25.932,64 €
Sub TOTAL	1.063.238,24 €
IVA	223.280,03 €
TOTAL	1.286.518,27 €

TOTAL COSTES Y HONORARIOS 19.956.722,44 €

9.- CONTENIDO DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR

Una vez adjudicado el contrato, se desarrollarán los trabajos siguiendo las fases definidas en el apartado siguiente. El contenido de los mismos se ajustarán a los requerimientos del CTE, a la normativa de ahorro energético y al empleo de técnicas de arquitectura pasiva.

Se presentarán cuatro copias en soporte papel y dos copias en soporte informático debidamente visada por el C.O.A. y una copia en soporte informático con archivos editables.

Según Anexo 1 del presente pliego

10.- PLAZO PARA EJECUCION DEL CONTRATO.

El plazo previsto para la ejecución del contrato, a excepción de la fase relacionada con la ejecución de obra, se estima en veintiocho semanas (28).

Málaga, 3 de Junio de 2017

Fdo.-Pablo Sepúlveda Blázquez
Arquitecto UMA