

PRIMERA PRUEBA

PARTE A (PRÁCTICO): 19 de JUNIO (sábado).

OPCIÓN: **A_01**

HORA INICIO: 9:30 horas

TIEMPO MÁXIMO: 4 HORAS

NOTA:

1. **Se trabajará exclusivamente en la unidad USB** y sobre el fichero adjunto, sin indicación ninguna de nombre, identidad, señal o símbolo que pudiera ofrecer datos sobre la identidad del opositor. Cualquier incumplimiento de esta norma será motivo de retirada de la prueba y calificación de '0'.
2. Ante las posibilidades de que se produzca por accidente algún corte en el suministro eléctrico se recomienda realizar **guardados frecuentes** del fichero.
3. No se permite el abandono de la prueba hasta transcurridos 30' desde el comienzo de la misma.
4. El orden de las pruebas lo determinará individualmente cada aspirante.

TIPO DE PRUEBA.

PRIMERA PRUEBA* (PARTE A)

La parte A (Práctico), indistintamente de la opción elegida constará de dos ejercicios. El primero denominado 591212M_OPC01, tendrá una valoración porcentual sobre el total de la prueba de un 40%, correspondiendo el 60% restante al segundo ejercicio denominado 591212A_OPC01.

(* La primera prueba parte A (práctico) pesa un 70% sobre el total de la citada prueba, correspondiendo a la parte B (prueba escrita) el restante 30% de la calificación).

PRUEBA OPCIÓN 01

591212M_OPC01

PRUEBA DE CONOCIMIENTOS Y DESTREZA A MANO ALZADA

Se aportan tres esquemas básicos (alzado, planta y sección) de parte de una fachada de un edificio **terciario o comercial**. En el diseño del proyecto se considera que:

- El edificio consta de dos plantas. La planta baja presenta un cerramiento acristalado, y la segunda un cerramiento ciego a base de paneles prefabricados de hormigón armado.
- La estructura es porticada de hormigón armado, con forjado reticular, en la primera planta, y metálica en la segunda planta.
- El proyecto contempla como solución de cubierta un sistema de cubierta plana industrial tipo 'DECK'.

Se pide:

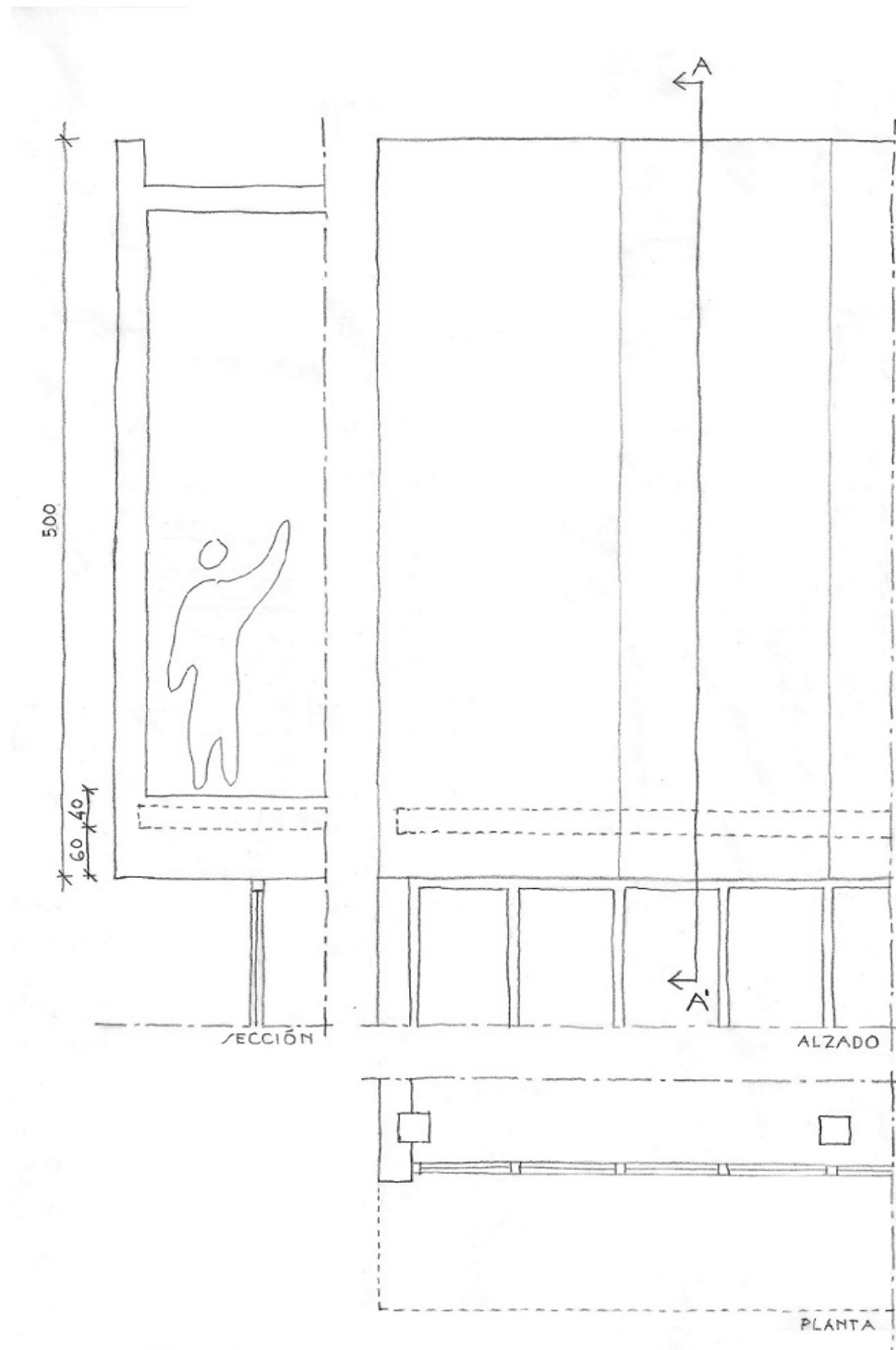
Realizar la sección constructiva A-A considerando que:

- El ejercicio se resolverá exclusivamente a mano alzada (sin auxilio de compás, plantillas, escuadra o cartabón). Se podrá utilizar escalímetro a los únicos efectos de aproximar la escala. Se permite el uso de lápices de colores.
- La representación general de la sección constructiva se realizará en dos dimensiones, pudiéndose dar los cortes necesarios. Se incluirán los detalles particulares en perspectiva que se estimen pertinentes.
- Sobre todos aquellos datos no mencionados y especificados en el enunciado, se formularán las hipótesis oportunas, colocando de manera correcta los elementos estructurales y/o de carácter constructivo que permitan en obra la ejecución de la solución adoptada.
- Se considerará eliminar o, al menos, minimizar los puentes térmicos.
- Deberán quedar especificadas sobre la propia sección constructiva y/o detalles representativos, todas las anotaciones necesarias en cuanto a cotas, espesores, materiales, etc. que permitan una correcta ejecución en obra de la

solución constructiva representada. Las especificaciones de cada elemento se anotarán directamente sobre el dibujo y no mediante esquema numerado.

- Se considerará como escala general la Esc. ~1:10, pudiendo ser admitidas escalas de detalle mayores para zonas o elementos que así lo requieran.

ESQUEMA:



591212A_OPC01

PRUEBA DE CONOCIMIENTOS Y DESTREZA DIGITAL

(Se anexa en unidad USB fichero en formato Autocad: **591212A_OPC01.dwg**)

Se presenta en el fichero adjunto (591212A_OPC01) el topográfico de un terreno donde se pretende generar la explanación de dos parcelas de cota A=103 y B= 99, coincidentes con las curvas que determinarán las líneas de paso correspondientes. Dichas plataformas quedarán comunicadas entre si mediante el trazado de una pista forestal de pendiente constante (eje de rasante A-B) y cuyo ancho total proyectado es de 3.00 m.

Se pide:

1. (50%) **TALUDES**

Resolver el trazado de los taludes resultantes al ejecutar los movimientos de tierra correspondientes, considerando que:

- Talud de DESMONTE: 100%
- Talud de TERRAPLEN: H1/V2

2. (25%) **PERFIL LONGITUDINAL**

Realizar el Perfil Longitudinal de la 'rasante' A-B + guitarra, aportando los datos relativos a distancias, cotas rojas, diagrama de curvaturas, etc ... (guitarra)

Nota: Se establecerán como PK's. los coincidentes con las cotas: 99/100/101/102/103 de la rasante.

3. (25%) **TRANSVERSALES**

Realizar los transversales de los PK's 99/100/101/102/103 indicando las superficies de desmonte/terraplén según corresponda, así como el volumen de tierra aportado/desalojado en cada caso.

Todos los ejercicios resueltos se maquetarán en plano (presentación) en formato y escala más convenientes aportando cuantas anotaciones/acotaciones/tablas/etc... resulten necesarias para la definición del proyecto.

El proyecto resultante debe ser impreso en formato PDF y guardado con el mismo nombre: 591212A_OPC01, en la unidad USB entregada al inicio de la prueba.

CALIFICACIÓN

Cada una de las partes será valorada porcentualmente de manera global y proporcional con respecto a la solución, resolución, destrezas, habilidades y capacidades aportadas por el aspirante y referidas a 5 bloques principales, cuantificados de la siguiente manera:

(35%) Solución.

La solución aportada y/o cálculos son correctos, se justifican y están bien desarrollados.

(30%) Representación.

La solución adoptada aporta todas las representaciones suficientes para una correcta interpretación en oficina y/o ejecución en obra.

(15%) Grafismo.

Clara diferenciación y reconocimiento entre los distintos elementos gráficos intervinientes en el proyecto y/o plano.

(10%) Organización.

Estructura y organización del proyecto ya sea dentro de las herramientas CAD como en el resto de los procesos y/o herramientas intervinientes en la confección del proyecto.

(10%) Maquetación.

La documentación final impresa del Plano o conjunto de planos, ya sea digital o papel, presenta un criterio correcto de información, lectura, interpretación y equilibrio en el soporte presentado, así como la correcta manipulación y archivado de la documentación generada.

NOTA: Si alguno de los puntos anteriores no fuera de aplicación en el ejercicio, su peso en la valoración se repartirá de forma proporciones entre el resto de ítems.

¡MUCHA SUERTE!

PRIMERA PRUEBA

PARTE A (PRÁCTICO): 19 de JUNIO (sábado).

OPCIÓN: **A_02**

HORA INICIO: 9:30 horas

TIEMPO MÁXIMO: 4 HORAS

NOTA:

1. **Se trabajará exclusivamente en la unidad USB** y sobre el fichero adjunto, sin indicación ninguna de nombre, identidad, señal o símbolo que pudiera ofrecer datos sobre la identidad del opositor. Cualquier incumplimiento de esta norma será motivo de retirada de la prueba y calificación de '0'.
2. Ante las posibilidades de que se produzca por accidente algún corte en el suministro eléctrico se recomienda realizar **guardados frecuentes** del fichero.
3. No se permite el abandono de la prueba hasta transcurridos 30' desde el comienzo de la misma.
4. El orden de las pruebas lo determinará individualmente cada aspirante.

TIPO DE PRUEBA.

PRIMERA PRUEBA* (PARTE A)

La parte A (Práctico), indistintamente de la opción elegida constará de dos ejercicios. El primero denominado 591212M_OPC02, tendrá una valoración porcentual sobre el total de la prueba de un 40%, correspondiendo el 60% restante al segundo ejercicio denominado 591212A_OPC02.

(*) La primera prueba parte A (práctico) pesa un 70% sobre el total de la citada prueba, correspondiendo a la parte B (prueba escrita) el restante 30% de la calificación).

PRUEBA OPCIÓN 02

591212M_OPC02

PRUEBA DE CONOCIMIENTOS Y DESTREZA A MANO ALZADA

Se aportan dos esquemas básicos (alzado y sección) de parte de una fachada de un edificio **residencial**. En el diseño del proyecto se considera que:

- La estructura es porticada, de hormigón armado y con forjado reticular.
- El cerramiento exterior se resuelve mediante un sistema de fachada ventilada.
- Los materiales de que ha de componerse la hoja exterior de la fachada ventilada serán:
 - En Planta Baja: chapado de piedra natural.
 - En Plantas Altas: placas de tipo cerámico.

Se pide:

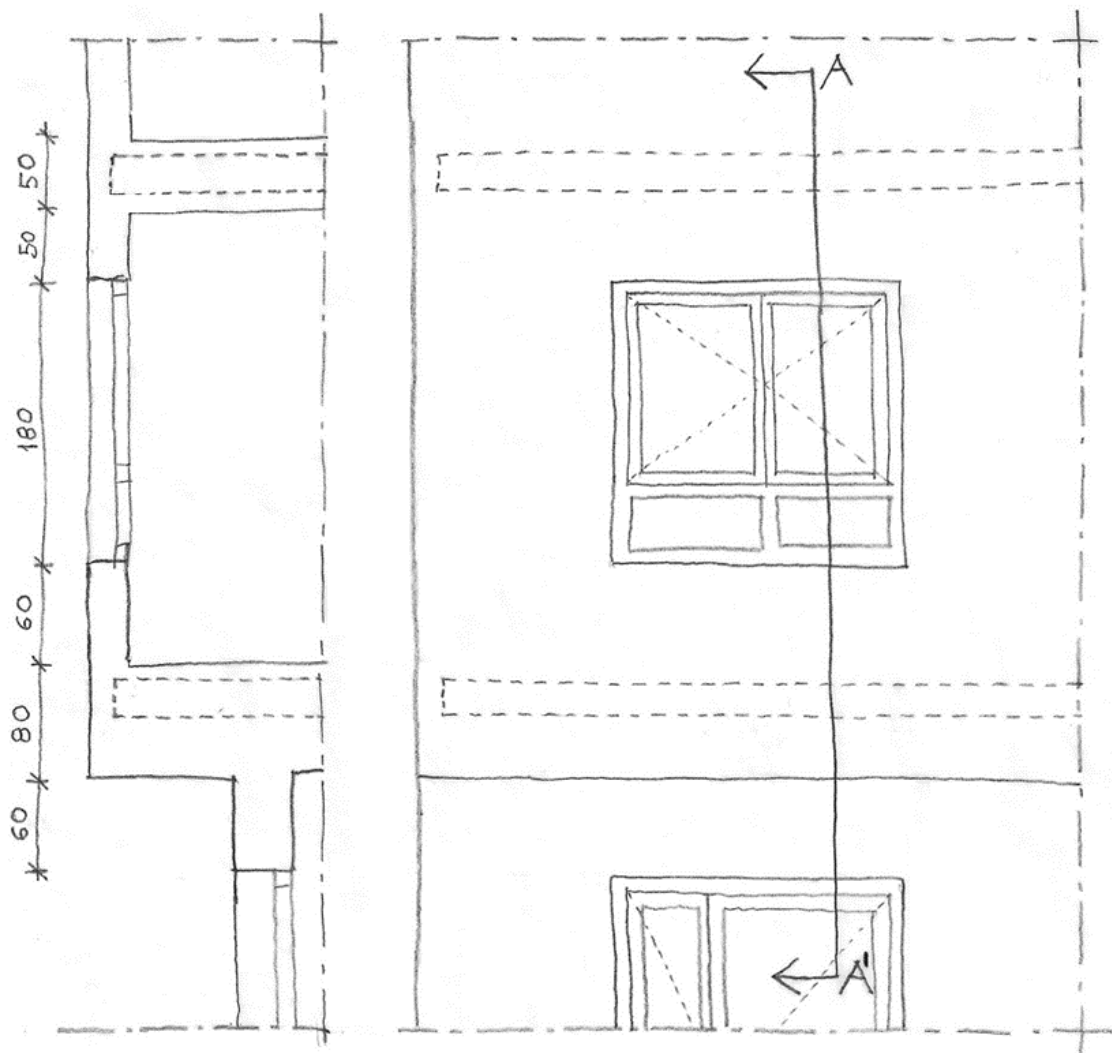
Realizar de la sección A-A cuanto detalle constructivo fuera necesario considerando que:

- El ejercicio se resolverá exclusivamente a mano alzada (sin auxilio de compás, plantillas, escuadra o cartabón). Se podrá utilizar escalímetro a los únicos efectos de aproximar la escala. Se permite el uso de lápices de colores.
- La representación general de la sección constructiva se realizará en dos dimensiones, pudiéndose dar los cortes necesarios. Se incluirán los detalles particulares en perspectiva que se estimen pertinentes.
- Sobre todos aquellos datos no mencionados y especificados en el enunciado, se formularán las hipótesis oportunas, colocando de manera correcta los elementos estructurales y/o de carácter constructivo que permitan en obra la ejecución de la solución adoptada.
- Se considerará eliminar o, al menos, minimizar los puentes térmicos.
- Deberán quedar especificadas sobre la propia sección constructiva y/o detalles

representativos, todas las anotaciones necesarias en cuanto a cotas, espesores, materiales, etc. que permitan una correcta ejecución en obra de la solución constructiva representada. Las especificaciones de cada elemento se anotarán directamente sobre el dibujo y no mediante esquema numerado.

- Se considerará como escala general la escala ~1:10, pudiendo ser admitidas escalas de detalle mayores para zonas o elementos que así lo requieran.

ESQUEMA:



591212B_OPC02

PRUEBA DE CONOCIMIENTOS Y DESTREZA DIGITAL

(Se anexa en unidad USB fichero en formato Autocad: **591212A_OPC02.dwg**)

Sobre el plano topográfico adjunto, se pretende ejecutar la explanación y el trazado de dos pistas que unirán respectivamente las plataformas: A-B (mediante tramo recto y pendiente constante) y B-C, (mediante curva de radio 140m. sobre el eje de rasante).

DATOS APORTADOS:

- Topográfico: .dwg
- Plataforma A / cota: 115m.
- Pendiente A-B: 12.5%
- Pendiente B-C: 0%
- Ancho de pista: 25,00 m.

Se pide:

1. (50%) **TALUDES**

Resolver el trazado de los taludes resultantes al ejecutar los movimientos de tierra correspondientes, considerando que:

- Talud de DESMONTE: H05/V01
- Talud de TERRAPLEN: H10/V01

2. (25%) **PERFIL LONGITUDINAL**

Realizar el Perfil Longitudinal del eje de rasante 1-2, aportando los datos relativos a distancias, ordenadas, cotas rojas, diagrama de curvaturas, etc ... (guitarra), incluyendo de existir puntos singulares.

Nota: Distancia entre PK's.: 20,00 m.

3. (25%) **TRANSVERSALES**

Realizar los transversales de los dos primeros y los dos últimos PK's indicando las superficies de desmonte/terraplén según corresponda, así como el volumen de tierra aportado/desalojado en cada caso.

Todos los ejercicios resueltos se maquetarán en plano (presentación) en formato y escala más convenientes aportando cuantas anotaciones/acotaciones/tablas/etc... resulten necesarias para la definición del proyecto.

El proyecto resultante debe ser impreso en formato PDF y guardado con el mismo

nombre: 591212A_OPC02, en la unidad USB entregada al inicio de la prueba.

CALIFICACIÓN

Cada una de las partes será valorada porcentualmente de manera global y proporcional con respecto a la solución, resolución, destrezas, habilidades y capacidades aportadas por el aspirante y referidas a 5 bloques principales, cuantificados de la siguiente manera:

(35%) Solución.

La solución aportada y/o cálculos son correctos, se justifican y están bien desarrollados.

(30%) Representación.

La solución adoptada aporta todas las representaciones suficientes para una correcta interpretación en oficina y/o ejecución en obra.

(15%) Grafismo.

Clara diferenciación y reconocimiento entre los distintos elementos gráficos intervinientes en el proyecto y/o plano.

(10%) Organización.

Estructura y organización del proyecto ya sea dentro de las herramientas CAD como en el resto de los procesos y/o herramientas intervinientes en la confección del proyecto.

(10%) Maquetación.

La documentación final impresa del Plano o conjunto de planos, ya sea digital o papel, presenta un criterio correcto de información, lectura, interpretación y equilibrio en el soporte presentado, así como la correcta manipulación y archivado de la documentación generada.

NOTA: Si alguno de los puntos anteriores no fuera de aplicación en el ejercicio, su peso en la valoración se repartirá de forma proporciones entre el resto de ítems.

¡MUCHA SUERTE!