

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL “CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS DE RESTAURACIÓN DEL EDIFICIO PRINCIPAL, REHABILITACIÓN DE EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS Y JARDÍN EN LA PARCELA DE “EDIFICIO MALVALOCA”, DE COLLADO VILLALBA (MADRID)”.



INDICE

1.	OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	3
2.	ANTECEDENTES	3
2.1	HISTÓRICOS	3
2.2	EMPLAZAMIENTO Y CONDICIONES URBANÍSTICAS	5
3.	OBJETIVOS DEL CONCURSO	7
3.1	 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO – PRINCIPIOS RECTORES DEL PROYECTO	8
3.2	PROGRAMA FUNCIONAL	9
3.3	JARDIN	9
4.	INVERSIÓN PREVISTA	9
5.	CARACTERÍSTICAS Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO QUE SE ENCARGA	10
5.1	PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	10
5.2	OTRA DOCUMENTACIÓN.....	13
6.	CONDICIONES Y DESARROLLO DEL CONTRATO	13
6.1	PAGOS	14
6.2	ENTREGA DE LOS PROYECTOS.....	15
6.3	COORDINACION Y VIGILANCIA DEL CONTRATO POR LA PROPIEDAD.....	16
6.4	DIRECCIÓN DE LAS OBRAS	17
7.	RECEPCION DE LOS TRABAJOS	23
8.	NORMATIVA DE APLICACIÓN.....	23
9.	DISPOSICIÓN FINAL	25
10.	ANEXOS	25



1. OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene por objeto establecer las condiciones técnicas que han de regir el concurso de proyectos con intervención de jurado, convocado en el marco de un procedimiento de adjudicación de un contrato de servicios, para la selección de la propuesta arquitectónica, desarrollada a nivel de anteproyecto, que sirva de base para la posterior adjudicación de un contrato de servicios de:

- Redacción del proyecto básico y de ejecución
- Redacción del Estudio de Seguridad y Salud,
- Dirección de obra

correspondientes a las obras de restauración del edificio principal y rehabilitación de edificaciones complementarias y jardín en la parcela de “Edificio Malvaloca”, en Collado Villalba, Madrid que permita dar respuesta a las necesidades actuales y futuras de la población del municipio.

El concurso de proyectos se desarrollará conforme a lo dispuesto en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, en las Bases del concurso y su documentación anexa, así como en lo establecido en los artículos 183 a 187 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y demás normativa que resulte de aplicación.

2. ANTECEDENTES

2.1 HISTÓRICOS

Mandada construir en 1910 por doña Milagros Moreno Domínguez (1879 – 1967), conocida “madame” de la época que, según diferentes fuentes de historiadores locales, buscó en Collado Villalba la tranquilidad que la ajetreada gestión de sus “lupanares capitalinos” le negaba, la ‘Malvaloca’ y sus jardines constituyen un asombroso y ecléctico conjunto del que, lamentablemente, y a pesar de su condición de inmueble municipal desde el año 2000, los y las habitantes de Collado Villalba nunca han podido utilizar.



Lateral y fachada trasera de la Malvaloca

Doña Milagros, que gozaba de los favores de la corte de Don Alfonso XIII y con excelentes influencias, decidió venir a la ciudad y aposentarse en la finca que había adquirido en el barrio de la Estación y a la que puso como nombre ‘Malvaloca’ (no se sabe si este tiene relación directa con la obra de los hermanos Álvarez Quintero, fechada en el año 1912 y, cuyo personaje central, podría estar basado en la señora Moreno).

Fue a la edad de 31 años cuando doña Milagros ordenó edificar dicha mansión mercantil en la finca de algo más de una hectárea que adquirió entre la antigua carretera de La Coruña, hoy Avenida Juan Carlos Primero, y la Cañada del Cordel de Valladolid, hoy Calle Batalla de Bailén.

Tal es la relevancia de doña Milagros y, por ende, de la ‘Malvaloca’ que, incluso, se puede encontrar referencia a ella en la prolífica obra de Pío Baroja quien narra que, durante su Gobierno, “el teniente general Don Miguel Primo de Rivera y Orbaneja, acostumbrado a merendar habitualmente durante la primavera y el verano en la Plaza Mayor de Guadarrama, acostumbraba a visitar a una íntima amiga al pasar por Collado Villalba, donde realizaba discretas paradas en una casa que existía en la carretera junto a un paso de Ferrocarril”.

Esta finca estaba acorde con la época, estando formada por un pequeño palacete y grandes jardines por los que la citada acostumbraba a pasear. Gozaba tomando el sol de primavera ya que en la capital su vida transcurría en la oscuridad de la noche. No se sabe a ciencia cierta si en esta residencia de recreo practicaba el oficio de “madame”, como venía haciendo desde hacía tantos años en Madrid; lo que sí se puede decir es que pasaba largas temporadas en esta ciudad.



El declive de la finca y de la vida de doña Milagros se ahonda tras la aprobación de los decretos abolicionistas de marzo y abril de 1956, cuando se calificó la prostitución como tráfico ilícito en base al Convenio para la represión de la trata de personas y de la explotación de la prostitución ajena, aprobado siete años antes por la Asamblea de Naciones Unidas, y por los que se clausuraron los burdeles y la prostitución quedó en la absoluta clandestinidad en nuestro país.



Ya por entonces, doña Milagros era una señora bastante anciana, de 77 años, y en 'Malvaloca' malvive de sus limitadas rentas, deshaciéndose de los recuerdos de su pasado de esplendor. Finalmente, muere en Collado Villalba en 1967, con 88 años, en el más absoluto anonimato y soledad, siendo enterrada en el antiguo cementerio parroquial del parque de La Coruña, donde hoy reposa todavía.

Tras una vida albergando los descansos, placeres y visitas de la anfitriona (a quien, dadas sus influencias en la corte y la alta sociedad de la época, frecuentarían importantes personalidades de la política, el arte y la literatura del Siglo XX), en 1964, tres años antes de su fallecimiento, doña Milagros vende el palacete a don Vicente Rodríguez, quien realmente le dio muy poco uso, prácticamente ninguno durante el último cuarto del Siglo XX.

En junio del año 2000, este lo permutó al ayuntamiento por 10.700 m² en los terrenos de "Las Eras", con una edificabilidad aprobada de 160 viviendas, dado que la permuta había sido valorada en 650 millones de pesetas, unos 4 millones de euros actuales.

Desde entonces ha habido propuestas para darle nuevos usos, como su reconversión en un teatro o centro cultural, pero dichas propuestas no han llegado a materializarse, por lo que desde entonces el edificio ha permanecido clausurado, siendo usados, no obstante, los terrenos que ocuparon los jardines de la parte opuesta, los más cercanos a la Calle Batalla de Bailén, para diversos fines comunitarios y culturales.

2.2 EMPLAZAMIENTO Y CONDICIONES URBANÍSTICAS

• Emplazamiento:

La parcela objeto del presente proyecto tiene su acceso principal sobre la Av. Juan Carlos I nº 39, y secundario por el sur con la Calle Batalla de Bailén nº 6, Collado Villalba (Madrid).

El ámbito de actuación es el definido en la documentación gráfica adjunta en los Anexos.

• Normativa urbanística:

Los condicionantes urbanísticos vienen determinados por el PGOU 2001 de Collado Villalba, con aprobación definitiva el 19 de Julio de 2001.

Unidad de Ejecución UE C5.1b SG C7.1

Ordenanza de aplicación: DC de Sistema General

Como datos globales de la parcela, se enumeran los siguientes:

- o Superficie de parcela: 10.069 m²
- o Sup. edificable máxima: la correspondiente a la Ordenanza DC
Para el edificio principal, la Existente

• Edificio principal:

El edificio principal, actualmente en desuso, cuenta con una superficie construida aproximada de **308 m²**, estructura consolidada y geometría regular.



A continuación, se incluye la ficha del Catálogo Municipal de edificios protegidos.

PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE COLLADO VILLALBA
CATALOGO DE INMUEBLES PROTEGIDOS
Nº CATALOGO C7-2 (Malvaloca) LOCALIZACION: C/ Camino del Berrocal INMUEBLE: Villa de temporada ESTADO DE CONSERVACION: Bueno, con reparaciones puntuales necesarias.

GRADO DE PROTECCION: Estructural USOS: Residencial o Dotacional EDIFICABILIDAD: La existente, en el edificio catalogado. CONDICIONES DE INTERVENCION: Ampliación de Superficie Edificable: A distancia superior a 12 metros del edificio catalogado, y con edificabilidad la de la Ordenanza DC descontando la superficie ya edificada. Nº Máximo de plantas: Dos plantas en edificio catalogado. Altura Máxima de Alero: La existente en edificio catalogado. Otras Condiciones: El único tipo de obras permitido en las fachadas será el de mantenimiento, conservando la sillería de piedra, esquinas, aleros, cenefas y dinteles en ladrillo, y rejería, y alero de madera. Deberá reforzarse la balconada central. Se mantendrá el arbolado y disposición de jardín existente en torno al edificio catalogado, y la puerta con rejería de C/ Camino del Berrocal. Puede remodelarse la dependencia de portería y guarda a la entrada, conservando, en su caso, la cubierta de pizarra.



3. OBJETIVOS DEL CONCURSO

Desde el Ayuntamiento de Collado Villalba se propone intervenir en uno de nuestros inmuebles más emblemáticos y que, a día de hoy, está en completo desuso: la villa y el jardín histórico de la 'Malvaloca', Bien Catalogado por el Plan General de Ordenación Urbana de Collado Villalba de 2001, de conformidad con lo previsto en el artículo 12.4 de la Ley 8/2023, de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid; como así también en las edificaciones complementarias situadas en la finca.

Con esta actuación el Ayuntamiento persigue:

- a. La Revitalización económica por medio de la renovación urbana circundante que, en un futuro, puede posibilitar la rehabilitación de la finca y sus jardines como proyecto catalizador (por ejemplo, mediante la atracción de nuevos residentes a la zona o la apertura de nuevos negocios al albur del desarrollo de la economía naranja en la localidad).
- b. El Fortalecimiento del Capital Social de la comunidad, al convertirse 'Malvaloca' en punto de encuentro cultural (mediante la oferta de cursos, actividades, talleres, exposiciones, conciertos...) en el que los vecinos y vecinas de Collado puedan interactuar, compartir experiencias y colaborar en proyectos comunitarios.
- c. Convertir este espacio en el referente en la gestión cultural desde la perspectiva pública y participativa de la sierra noroeste de Madrid alineado con su protagonismo en la vida económica y social de esta área y con el desarrollo de infraestructuras y comunicaciones que conecta y la hacen fácilmente accesible desde diferentes puntos de la Región.

El proyecto que se pretende llevar a cabo tiene por objeto la restauración y rehabilitación integral del edificio principal, su jardín histórico, patios, piscina y edificaciones complementarias, con el objetivo de modificar el uso del inmueble y de la finca en su conjunto para convertirlo en un centro cultural polivalente, con posibilidad para albergar:

- Una biblioteca y sala de lectura.
- Salones multiusos para la organización de conferencias, talleres, etc.
- Galerías de exposición temporales y/o permanentes para exhibiciones de arte, muestras fotográficas, exposiciones históricas...
- Teatro y/o sala de proyecciones.
- Oficinas administrativas.
- Áreas de descanso y esparcimiento.
- Zona específica para el desarrollo de eventos cerrados y al aire libre.



Las propuestas deben proponer las condiciones más idóneas para la adecuación del ámbito como nuevo Centro Cultural Municipal mediante una intervención de restauración, refuncionalización y rehabilitación integral. En este sentido, se valorará positivamente la capacidad de las propuestas mediante soluciones justificadas que optimicen la funcionalidad, la calidad espacial y el cumplimiento de los objetivos del pliego, garantizando una respuesta adecuada a las necesidades de uso previstas.

3.1 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO – PRINCIPIOS RECTORES DEL PROYECTO

El nuevo Centro Cultural Municipal se concibe como un **equipamiento social de referencia**.

Para ello deberán llevarse a cabo, entre otras, las siguientes actuaciones:

- ☐ Restauración integral del edificio principal, destacando la reparación de cubiertas, aleros, marquesinas y de todas las estancias (el patrimonio artístico que en las mismas se atesora) de ambas plantas para poder albergar los nuevos usos propuestos.
- ☐ Rehabilitación integral del jardín histórico, sus patios, piscina, edificios complementarios y todo su patrimonio con el objetivo de convertirlo en un lugar de esparcimiento, posible espacio para la organización de eventos y usos diversos.

La propuesta para el mismo deberá basarse en los siguientes criterios, en los que se basará la evaluación de propuestas del concurso:

A.

- **Calidad espacial y organización programática:** Coherencia de la propuesta funcional planteada para las edificaciones y espacios exteriores con la organización espacial existente y calidad de los espacios resultantes.
- **Tratamiento de espacios exteriores:** Calidad de la propuesta de tratamiento del jardín tanto en lo relativo a la configuración espacial general, de recintos estanciales y espacios intermedios. Calidad paisajística y ambiental.
- **Accesibilidad universal:** Eliminación de barreras y propuesta de condiciones que garanticen la igualdad de uso.

B.

- **Idoneidad de la intervención propuesta:** Calidad y metodología de la propuesta de actuación para la restauración del edificio principal. Condiciones de puesta en valor de su patrimonio.
Y en general para la intervención global: Coherencia y viabilidad desde el punto de vista técnico, constructivo y económico (presupuesto estimativo por capítulos). Sencillez y claridad constructiva, facilidad de ejecución. Racionalidad estructural y de instalaciones. Adecuación al clima. Iluminación natural, ventilación, confort térmico, acústico y calidad del aire. Propuesta de materiales. Reducción del consumo energético. Durabilidad, bajo mantenimiento a lo largo del ciclo de vida del conjunto.



- **Flexibilidad espacial y adaptabilidad:** Soluciones (de organización espacial, de instalaciones, etc.) que permitan la adaptación del centro ante cambios de uso.

3.2 PROGRAMA FUNCIONAL

No se prevé un programa específico, planteándose total libertad de definición a las propuestas que se planteen en relación con los usos generales más arriba señalados. No obstante, esta definición de usos deberá tener especial consideración y ser coherente con las condiciones espaciales, constructivas y de acabados tanto del edificio principal que se pretende restaurar como de las construcciones complementarias a rehabilitar y/o reestructurar.

El área administrativa tendrá una superficie útil suficiente para alojar entre 20 y 30 puestos de trabajo, dos despachos, sala de reunión y vestíbulo-recepción; aseos accesibles, almacén y cuarto técnico.

El conjunto podrá contar también con un área de restauración que incorporará una cafetería/barra con cocina y apoyo.

Los espacios destinados a usos polivalentes (salas y salón de actos) se proyectarán con criterios de máxima versatilidad, permitiendo su funcionamiento tanto de forma independiente como integrada en un único ámbito. Se estima un aforo de 306 personas.

3.3 JARDIN

Es de especial relevancia el tratamiento de los espacios exteriores y los espacios de transición, que deberán concebirse como parte fundamental del proyecto arquitectónico general. Se pondrá especial atención a la preservación y protección de la arboleda existente.

En este sentido, se valorará especialmente la capacidad de la propuesta para definir los espacios exteriores como verdaderos ámbitos dotados de uso, significado y calidad ambiental, favoreciendo la interacción social, el descanso y el contacto con la naturaleza.

El diseño del jardín deberá incorporar una selección vegetal adecuada, coherente con las condiciones climáticas y de mantenimiento, con criterios de sostenibilidad y bajo consumo hídrico, así como de calidad paisajística integral.

4. INVERSIÓN PREVISTA

Estimación económica orientativa para las obras a desarrollar en las fases 1 y 2:

Presupuesto de ejecución material (PEM)

Restauración del edificio existente:	1.650.000,00 €
Gastos generales + beneficio industrial (19%):	313.500,00 €
Presupuesto base de licitación (sin IVA):	1.963.500,00 €
21% IVA	412.335,00 €



Presupuesto con IVA (21%): (aprox.)

2.375.835,00 €

Estas cifras son orientativas y deberán ser calculadas con total exactitud durante la redacción del proyecto, no pudiendo ser superiores a dicho umbral. Este importe estará condicionado a la aprobación efectiva de la partida correspondiente en el presupuesto municipal.

El presupuesto correspondiente a las fases 3 y 4 se definirá oportunamente en el desarrollo del proyecto conforme a las determinaciones y superficies definidas en el mismo.

5. CARACTERÍSTICAS Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO QUE SE ENCARGA

Los documentos del Proyecto Básico y de Ejecución de cada fase se redactarán en base al Anteproyecto premiado en el concurso, y a las especificaciones técnicas que en él se contemplan, y contendrán toda la documentación necesaria y suficiente para poder considerarlos completos de acuerdo con lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el CTE, la normativa sectorial y urbanística vigente.

El Ayuntamiento de Collado Villalba podrá exigir al adjudicatario/a las variaciones al proyecto que hubieran sido sugeridas por el Jurado o las variaciones de detalle y programáticas que pudieran ser precisas en función de las necesidades y objetivos que se vayan definiendo en las reuniones a las que el equipo redactor se compromete a mantener y a las que en el momento de la contratación, a juicio del órgano de contratación, se requieran por razones técnicas, económicas o de otro tipo, siempre que tales variaciones no alteren sustancialmente la idea ganadora. La realización de estas variaciones no supondrá incremento del precio de adjudicación del contrato.

El/la ganador/a del concurso deberá garantizar, para el desarrollo del proyecto y dirección de obra, por sí mismo o a través de un equipo técnico asesor que le acompañe, contar con la experiencia y solvencia técnica mínima suficiente para el desarrollo de esta tarea, siendo condición necesaria para la firma del contrato el visto bueno del mismo por parte del Ayuntamiento de Collado Villalba.

El desarrollo de los trabajos se llevará a cabo en 4 fases sucesivas conforme a lo estipulado en el apartado 4.6 de las Bases administrativas de este concurso.

5.1 PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

El Proyecto Básico y de Ejecución de las fases 1 y 3 se realizará de manera unitaria en cada fase correspondiente, en base al Anteproyecto.

Los/las redactores/as se comprometen a mantener reuniones con el personal del Ayuntamiento que se designe, para informar del estado del desarrollo, así como de las propuestas de modificaciones que pudieran surgir.

El Informe Geotécnico aportado por el Ayuntamiento se tomará como base y referencia. Este será suministrado al equipo ganador una vez adjudicado el contrato.



No obstante, será responsabilidad del equipo redactor la comprobación de los datos contenidos en el mismo en relación con el proyecto a desarrollar y la valoración de la necesidad o no de ampliar la información disponible.

El alcance del trabajo es la definición de modo preciso de las características generales de la obra, mediante la adopción y justificación de soluciones concretas.

El proyecto describirá las etapas de la obra que resulten de la propuesta ganadora, de tal modo que permita acometer las obras manteniendo la actividad del entorno. Desarrollará el Anteproyecto con la determinación completa de detalles y especificaciones de todos los materiales, elementos, sistemas constructivos y equipos, definiendo la obra en su totalidad e incluirá el Estudio de Seguridad y Salud correspondiente.

El contenido del proyecto se ajustará a lo establecido en el punto 1 del artículo 233 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre (LCSP) debiendo incluir lo ahí prescrito, además de los siguientes requisitos:

1. TRABAJOS TOPOGRÁFICOS Y GEOTÉCNICOS

Serán incorporados al proyecto de ejecución los trabajos topográficos y de geotecnia que hayan sido encargados y provistos por el Ayuntamiento. La medición topográfica aportada como anexo en estos pliegos se corresponde a medición hasta la valla metálica de delimitación de la parcela.

1. MEMORIA

Memoria descriptiva y justificativa de la solución proyectada, la justificación en su caso sobre accesibilidad, aforo, los aspectos referentes al control de calidad, plazo de ejecución, presupuesto y cuantos otros aspectos se consideren para la correcta tramitación del proyecto, incluyendo los siguientes apartados:

- MEMORIA DESCRIPTIVA: Memoria descriptiva y justificativa que incluye las características generales de la obra y justificativa de las soluciones concretas:

1. Índice de la Memoria

1. Identificación y referencia al objeto del anteproyecto que sirve de partida al básico y de ejecución (Información previa, antecedentes y condicionantes de partida)
2. Agentes intervinientes de la redacción de proyecto y en la dirección de obra.
3. Información previa, antecedentes y condicionantes.
4. Descripción del Proyecto Básico y de Ejecución con justificación de la solución adoptada. Descripción general de los edificios y su volumetría: programa de necesidades, usos y superficies, accesos y evacuación, relaciones con el entorno, espacios exteriores adscritos.
5. Justificación del cumplimiento de normativa: urbanística, ordenanzas, marco técnico legal aplicable de todos los ámbitos, cumplimiento de CTE y otras normativas específicas, prestaciones del edificio.



- MEMORIA CONSTRUCTIVA: Memoria constructiva completa con la descripción de las soluciones adoptadas (trabajos previos, replanteo, adecuación del terreno, sustentación, sistema estructural, envolvente, de compartimentación interior, de acabados, de acondicionamiento, instalaciones y servicios, equipamiento y urbanización espacios exteriores).
- MEMORIA NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO DEL CTE y otras reglamentos y disposiciones
- ANEJOS A LA MEMORIA: El proyecto contendrá tantos anejos como sean necesarios para la definición y justificación de las obras:
 1. Certificado de viabilidad geométrica
 2. Declaración de conformidad a la ordenación urbanística aplicable.
 3. Datos y parámetros urbanísticos.
 4. Anejos de cálculo:
 - Cálculo de la estructura.
 - Cálculo de Instalaciones
 5. Instrucciones sobre uso, conservación y mantenimiento.
 6. Normas de actuación en caso de siniestro o en situaciones de emergencia.
 7. Plan de control de calidad e información geotécnica. Anexo de Instrucciones Técnicas sobre los contenidos mínimos del Control de Calidad de Ejecución de las obras.
 8. Anexo justificativo de criterios de eficiencia energética propuesta.
 9. Anexo justificativo de criterios inclusivos (perspectiva de género, diversidad, accesibilidad, uso equitativo y seguro de la ciudad).
 10. Estudio de Seguridad y Salud
 11. Memoria de calidades y procesos constructivos
 12. Listado de normativa técnica de aplicación en el proyecto y dirección de obra.

2. PLANOS

El proyecto contendrá tantos planos como sean necesarios para la definición en detalle de las obras (a escala y acotados):

1. Planos de definición urbanística y de implantación, situación, emplazamiento, justificación urbanística, urbanización...
2. Planos de servicios afectados, desvíos y nuevos trazados de instalaciones urbanas.
3. Planos de definición arquitectónica: plantas generales (distribución y uso, con cotas y superficies), alzados y secciones suficientes acotadas



4. Planos de seguridad en caso de incendio
5. Planos de seguridad de utilización y accesibilidad.
6. Planos de estructuras: descripción gráfica y dimensional de todo el sistema estructural (cimentación, estructura portante, conexión con las estructuras existentes, etc); en lo relativo a la cimentación se incluirá su relación con el entorno inmediato y el conjunto de la obra (Cimentación, Saneamiento horizontal y, puesta a tierra).
7. Planos de construcción: construcción, memoria de carpinterías y cerrajerías, detalles constructivos....
8. Planos de Instalaciones, sistemas de acondicionamientos y servicios.
9. Planos descriptivos del diseño del espacio exterior: organización del espacio, materiales, especies vegetales...
10. Planos de imagen final. Se presentarán infografías que muestren la singularidad de la obra, así como su integración en el espacio urbano.

3. PLIEGO DE CONDICIONES

- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS
- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

4. MEDICIONES

Desarrollo por partidas, agrupadas en capítulos, conteniendo todas las descripciones técnicas necesarias para su especificación y valoración. Se definirá en capítulo independiente: las obras de acondicionamiento de la parcela que no resulten indispensables para el funcionamiento del equipamiento, así como el equipamiento de la edificación y el de los espacios exteriores.

5. PRESUPUESTO

Presupuesto detallado con precios descompuestos obtenidos por aplicación de los precios unitarios de obra (Cuadro de Precios nº 1 y nº 2) incluyendo los capítulos de control de calidad, seguridad y salud y gestión de residuos, así como las tramitaciones, gestiones y documentación necesaria con las compañías suministradoras de servicios.

5.2 OTRA DOCUMENTACIÓN

Toda la documentación técnica que se precise dentro del alcance y objeto del proyecto o la solicitada por el órgano de contratación del Ayuntamiento.

6. **CONDICIONES Y DESARROLLO DEL CONTRATO**

El posterior contrato de servicios implicará que el/la adjudicatario/a se responsabiliza, por sí mismo y ante el Ayuntamiento de Collado Villalba, del cumplimiento íntegro y satisfactorio de la totalidad de las prestaciones objeto del contrato.



Para la ejecución de los trabajos incluidos en el presente pliego, el/la adjudicatario/a deberá disponer de los medios personales y materiales que en cada momento sean necesarios, respondiendo incluso de aquellos que deban ser subcontratados, sin que pueda alegar la falta o insuficiencia de alguno de ellos para no redactar el proyecto o incumplir los plazos que se establezcan por contrato. En ningún caso la falta o insuficiencia de medios podrá servir de base a reclamación económica alguna.

Se recomienda, aunque no es vinculante, incorporar como asesor al equipo de las fases 3 y 4 a un especialista en jardines históricos. Sus honorarios se tendrán en cuenta oportunamente en la definición de coste global de estas fases.

Serán por cuenta del adjudicatario cuantos estudios relativos a los servicios, infraestructuras, instalaciones o inventarios fuera de la información adjuntada al concurso sean necesarios para la definición de su propuesta y desarrollo del posterior proyecto.

No se podrá transferir ninguna información relacionada con los datos de base solicitados a personas o entidades no mencionadas expresamente en este contexto, sin el consentimiento previo del Ayuntamiento de Collado Villalba. Esto incluye especialmente la información que pueda obtenerse de las infraestructuras e instalaciones.

GENERALIDADES y DEFINICIONES

En el texto del presente pliego los términos que se relacionan a continuación se entenderán con el significado que respectivamente se indica:

- a) Por el Contrato se designará el contrato de estudios y servicios técnicos a que se refiere el presente Pliego.
- b) Por los Trabajos, se designará el conjunto de actividades que deben realizarse en cumplimiento del contrato por parte del Adjudicatario, así como, indistintamente, los soportes materiales en que se concretasen.
- c) Por el Adjudicatario se entiende la parte contratante obligada a ejecutar los trabajos.
- e) Por Dirección Facultativa se entiende el Arquitecto/a y el Arquitecto/a Técnico, en su caso, que llevarán a cabo la Dirección de Obras.
- g) Por Propiedad se entiende al Ayuntamiento de Collado Villalba.
- h) Por Control de Calidad se entiende los procesos y funciones realizadas por el contratista adjudicatario de las obras, a través de una empresa de control de calidad, para garantizar la calidad de las mismas.

6.1 PAGOS

El pago se efectuará mediante el abono de facturas unitarias de los trabajos efectuados al finalizar y cumplimentar satisfactoriamente cada una de las fases esenciales que comprenderá el contrato, que se abonarán de conformidad con la LCSP (art. 198) y el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Se establecen las siguientes fases esenciales de facturación o pagos:

- **Pago del Proyecto Básico y de Ejecución**, estudio de S+S y documentación complementaria. Se abonará en dos facturas, una por cada una de las fases 1 y 3. El pago se corresponderá con los trabajos relativos al Proyecto Básico y de Ejecución una vez presentados los proyectos definitivos y el estudio de Seguridad y Salud de cada fase de proyecto, según las condiciones definidas en este pliego y en las Bases.
- **Pago de honorarios por la dirección de obras durante la ejecución de cada fase correspondiente**. Se harán efectivos de forma proporcional a las obras ejecutadas y conforme se vayan aprobando las certificaciones de obras presentadas, conforme a las condiciones definidas en este pliego y en las Bases.

6.2 ENTREGA DE LOS PROYECTOS

El/la adjudicatario/a presentará un ejemplar del Proyecto Básico y de Ejecución para su supervisión, según establece el artículo 235 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, por el Ayuntamiento de Collado Villalba, en soporte digital comprendiendo la documentación indicada y con la estructuras y formatos según se indica en el pliego técnico.

La entrega se formalizará mediante escrito presentado en el Registro General del Órgano de Contratación correspondiente y tendrá lugar dentro del plazo de ejecución del contrato.

El área técnica municipal, emitirá informe de supervisión en el plazo máximo de un mes conforme a lo dispuesto por el artículo 136 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Si el informe de supervisión fuera favorable, procederá la aprobación del Proyecto por el órgano de contratación. Por el contrario, si tras la supervisión realizada sobre el proyecto, se acreditase la existencia de defectos, insuficiencias técnicas, errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios, que sean imputables al contratista, el Ayuntamiento de Collado Villalba exigirá la subsanación de los mismos dentro del plazo que, específicamente, se indique, que no podrá exceder de dos meses.

A tal fin, el órgano de contratación remitirá la correspondiente notificación de forma que quede acreditada la fecha de su recepción, a efectos de cómputo de plazo. El requerimiento del Área Técnica será efectuado por escrito, debiendo quedar constancia de la fecha de su recepción.

Si transcurrido este plazo las deficiencias no se hubiesen corregido, el Ayuntamiento podrá, atendiendo a las circunstancias concurrentes, optar por la resolución del contrato o por conceder un nuevo plazo al contratista, en los términos establecidos en el artículo 314 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Observada la conformidad con el trabajo elaborado, se redactará informe favorable al respecto para someterlo a aprobación municipal.

El plazo máximo para la redacción del Proyecto Básico y de Ejecución es de **180 días** naturales contados desde el día de la formalización del contrato.

Ejemplares definitivos



Una vez se considere por el Área Técnica que las deficiencias observadas en el Proyecto han sido corregidas, el adjudicatario entregará en el Ayuntamiento, en el plazo de siete (7) días hábiles desde que se le comunique el resultado del informe, un ejemplar completo en formato digital abierto conforme a lo indicado y un ejemplar completo en formato digital .pdf cerrado.

Toda la documentación irá firmada por el Director/a del Proyecto y los técnicos que, en su caso, intervengan como responsables en su redacción.

Para el archivo digital del Ayuntamiento, el adjudicatario presentará, un USB del proyecto completo, en formato abierto, con las características que se detallan a continuación. Esta presentación no se contabiliza como ejemplar del proyecto.

El Ayuntamiento velará por la discreción de su contenido, que, en ningún caso, será transmitido a terceros, salvo para los trabajos de análisis y gestión interna y las publicaciones esporádicas del propio Ayuntamiento, ya sean en soporte electrónico o en papel.

Se presentará la documentación indicada en el presente pliego toda la documentación en soporte informático, en Word, Excel y programa de mediciones (.bc3) y CAD,... compatible con los programas utilizados por el Ayuntamiento, según se indica en el cuadrante:

Entrega del proyecto

La entrega se hará por medios electrónicos

El pago de la factura correspondiente a la Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución de cada fase se tramitará tras la emisión del informe favorable de recepción de la documentación elaborada.

Replanteo del Proyecto

El/la adjudicatario/a procederá al replanteo del Proyecto sobre los terrenos en los que se asentará la construcción, dejando sobre ellos constancia de las operaciones realizadas.

Además, suscribirá, juntamente con el Área Técnica un informe de la inexistencia de impedimentos para la formalización del acta de replanteo establecida en el artículo 236 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, señalando, en caso contrario, cuáles son estos.

6.3 COORDINACION Y VIGILANCIA DEL CONTRATO POR LA PROPIEDAD

La Propiedad designará a la persona Técnica o Técnicos Coordinadores, que serán las encargadas de la coordinación y seguimiento del trabajo a realizar, así como del cumplimiento de este Pliego, y que podrán solicitar asesoramiento de cuantos profesionales, e instituciones y administraciones competentes requieran.

El Servicio de unidad técnica designado por el Ayuntamiento será el encargado de la coordinación y seguimiento del trabajo a realizar, así como del cumplimiento de este Pliego y vigilancia de la elaboración del Proyecto.



El/la adjudicatario/a designará expresamente a una persona, con el carácter de Director/a, que será responsable principal del Equipo Redactor del Proyecto e interlocutor/a con el Área Técnica.

Son funciones del área técnica (personas nombradas como Técnicos/as Coordinadores/as:

- Ejercer la inspección y vigilancia continuada del trabajo contratado.
- Interpretar la documentación contractual, para la correcta ejecución del contrato.
- Exigir la existencia de las personas, medios y organización, que consta en la documentación contractual para la Redacción del Proyecto.
- Proponer los criterios a tener en cuenta en el desarrollo del Proyecto, y en especial los referentes a tipos y calidades de materiales y precios descompuestos utilizados en la confección del presupuesto final del Proyecto de ejecución, y del Estudio de Seguridad y Salud.
- Tramitar y resolver cuantas incidencias surjan en la fase de Redacción del Proyecto.
- Interpretar el Pliego de Prescripciones Técnicas y demás condiciones técnicas establecidas en el contrato y en disposiciones oficiales.
- Exigir la existencia de los medios y organización necesarios para la ejecución del contrato en cada una de sus fases.
- Dar las órdenes oportunas para lograr los objetivos del contrato.
- Tramitar y resolver cuantas incidencias surjan en las distintas fases y proponer las modificaciones que convenga introducir en el desarrollo de los trabajos.
- Expedir, en su caso, las certificaciones parciales y conformar las facturas correspondientes a los trabajos realizados según los plazos de ejecución y abono que se hayan acordado.
- Tramitar cuantas incidencias surjan durante el desarrollo del contrato.
- Convocar cuantas reuniones estime pertinentes para el buen desarrollo de los trabajos y su supervisión, a las que estarán obligadas a asistir la representación de la empresa adjudicataria, asistida de aquellos facultativos, técnicos, letrado s o especialistas de esta que tengan alguna intervención en la ejecución del contrato.
- Las indicaciones que el área técnica municipal realice en las distintas fases, complementarán el desarrollo de la oferta adjudicada, sin que esto suponga, en ningún caso, un incremento del precio del contrato.

6.4 DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

Una vez licitada y adjudicada la obra en base al proyecto de ejecución redactado por el adjudicatario, se llevará a cabo la Dirección de obra por parte del Arquitecto/a redactor del proyecto. Se incluye la elaboración de documentación de seguimiento de obra y



documentación de finalización de obra que fuera necesaria según la normativa vigente, incluyendo instalaciones.

Cuando la adjudicación del contrato recaiga en una persona jurídica, para la formalización del mismo estará obligado/a a designar a un técnico/a director/a de obra con la titulación exigida conforme a la legislación existente, quien formalizará los documentos técnicos relacionados con la ejecución del contrato.

Se facilitarán los datos (nombre y titulación) de todas aquellas personas que formen el equipo de dirección de la obra, que figurarán expresamente en el contrato que se formalice.

EQUIPO FACULTATIVO. PLAZO DE VIGENCIA DEL CONTRATO

El/la adjudicatario/a del contrato contará para el desarrollo del mismo, según las indicaciones que al respecto se indique en el pliego administrativo, con un equipo facultativo que deberá incorporar al menos los siguientes perfiles técnicos habilitados profesionalmente para los trabajos requeridos, y contar dentro de su equipo con profesionales que puedan acreditar la requerida solvencia técnica para el correcto desarrollo del objeto del contrato.

- Arquitecto/a Colegiado/a como Director/a de la Obra con las funciones descritas en el artículo 12 del Capítulo III de la Ley38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación, con la solvencia técnica requerida en las Bases, que tendrá la obligación de realizar las funciones descritas posteriormente y que tendrá la obligación de realizar un mínimo de una visita semanal a la obra durante el plazo de duración de la misma.

El plazo de ejecución de los servicios será el fijado en el contrato de obras, considerado a la finalización del periodo de garantía estipulado en el contrato de obra, lo que comporta la obligación de la Dirección de Obra, una vez terminada la misma, de elaborar y participar en la recepción de las obras, así como en la medición final, en la certificación final y en las obligaciones establecidas en la ley de contratos, con respecto a la liquidación y devolución de garantías del contrato de obra.

La Dirección de Obra coordinará con el Director de Ejecución y el Contratista y apoyará a la Propiedad, en las gestiones a realizar frente a terceros (otros organismos de la Administración, Comunidad Autónoma, compañías de servicios, etc.) relativas a las obras, y en particular las correspondientes a viabilidades técnicas, permisos de accesos, acometidas, enganches, vertidos, etc. necesarios para su funcionamiento.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos a ejecutar por el/la Adjudicatario/a consistirán en llevar a cabo la Dirección Facultativa de las obras definidas en el Proyecto de Ejecución según las indicaciones que al respecto se indiquen.

- FUNCIONES DEL DIRECTOR/A DE OBRA

Las tareas de dirección de obra serán realizadas por arquitecto/a, según lo establecido en la normativa vigente. Entre ellas se incluyen las siguientes:



- La comprobación del replanteo de las obras antes de la firma del Acta de Comprobación de Replanteo.
- Vigilancia de la ejecución de las obras para que se lleven a cabo con sujeción al proyecto y, en su caso, a sus modificaciones autorizadas previa conformidad de la Propiedad, a la legislación aplicable, a las normas de buena práctica constructiva.
- Coordinar la intervención en la dirección de obra de los diversos técnicos y especialistas de los capítulos parciales de la obra.
- Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren en la obra de acuerdo con el CTE y legislación vigente.
- Control de la ejecución de la obra de acuerdo con el CTE y legislación vigente.
- Control de la obra terminada de acuerdo con el CTE y legislación vigente.
- Comprobación y aprobación del plan de control de calidad de la obra presentada por la casa de control de calidad o el adjudicatario de las obras.
- Comprobación y aprobación del plan de gestión de residuos de la obra presentada por la empresa constructora.
- Comprobación y seguimiento del Programa de actuación medioambiental ofertado por el adjudicatario de las obras.
- Las visitas frecuentes a la obra para la dirección técnica de las mismas, con una frecuencia mínima de una visita semanal. La persona designada como arquitecto/a Director/a de la obra no podrá faltar a la obra, salvo causa de fuerza mayor, más de dos semanas consecutivas entre los meses de junio y septiembre, ni ninguna otra semana del año sin previa comunicación a LA PROPIEDAD, por escrito, con quince días de antelación como mínimo a la que se acompañará una designación de sustituto temporal con similar experiencia y cualificación técnica, además deberá cumplirse:
- La sustitución del arquitecto/a exigirá, además de la comunicación previa, el solape con el técnico sustituto/a durante, al menos, dos semanas. Deberá contar con aceptación municipal.
- Redactar de cada visita la correspondiente acta de obra, que contendrá la fecha, asistentes, asuntos tratados, asuntos pendientes, responsable de la actuación y fecha en que la orden o el asunto queda resuelto. Las actas se elaborarán semanalmente y se entregarán semanalmente a la propiedad.
- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto y la ejecución de la obra en el plazo contratado. Podrán usarse hojas de órdenes y actas de obra para ampliar (no sustituir) las instrucciones dadas mediante el libro.
- Preparación de instrucciones gráficas y escritas incluyendo las adaptaciones de cada uno de los capítulos que componen el proyecto y demás actividades para conseguir la realización total de la obra conforme a las especificaciones del mismo en el plazo contratado para la obra.



Se incluyen adaptaciones o modificaciones por causas imprevisibles o inexistentes durante la redacción del proyecto; las modificaciones deben comunicarse previamente a la propiedad para su previa aceptación.

- Conforme la oferta técnica de la licitación del servicio, facilitar especialistas en cimentación, estructuras, envoltentes y en instalaciones que prestarán asistencia técnica al Director/a de la Obra durante la ejecución de la misma y asistirán a cuantas reuniones y visitas sean necesarias para el correcto desarrollo de la misma y siempre que sean requeridos por la Propiedad.
- Asistencia a la Propiedad en la tramitación de todas las licencias y permisos, incluso si ya existieran iniciados en el momento de la contratación de estos trabajos, que sean necesarios para la ejecución de las obras a las que hace referencia el contrato.
- Asistencia a la propiedad en la tramitación de la legalización de instalaciones, redactando informes y documentación que en relación con este punto se pudieran solicitar por las compañías suministradoras.
- Seguimiento continuo, del estado económico de la obra: análisis técnico y económico de precios contradictorios y de las reclamaciones que pudiera presentar el contratista de las obras, así como la elaboración de cuantos informes económicos pueda solicitar la Propiedad.
- Seguimiento continuo del plazo de ejecución de la obra: aprobación de planes de obra redactados al principio y durante la obra, así como elaboración de informes técnicos que sobre este punto pudiera solicitar la Propiedad.
- Seguimiento de la obra con una periodicidad mínima mensual que se presentará a la Propiedad, junto con la certificación mensual, en los 10 primeros días de cada mes. El informe contendrá al menos los siguientes apartados:
 - Avance y estado de la obra.
 - Seguimiento de plazos, gráfico comparativo entre las certificaciones mensuales y acumuladas - previstas en el programa de trabajo y las reales.
 - Análisis de las causas del retraso si se produce y medidas correctoras.
 - Seguimiento de costes. Origen de los incrementos de liquidación si se produce y estimación de los mismos. Indicación, si los hay, de precios contradictorios que no podrán ejecutarse salvo autorización por escrito de la Propiedad.
 - Copia de las actas de obra.
 - Copia de la carátula de la certificación mensual y de la relación valorada de la certificación mensual.
 - Actas de comprobación de replanteo, de inspección previa y de recepción.
 - Reportaje fotográfico en color ordenado por fechas.
 - Conclusiones.



- Elaboración de informes técnicos y económicos con suficiente antelación de las propuestas de modificaciones, si las hubiera de obra respecto al proyecto para la aceptación por parte de la Propiedad. El Director/a de Obra no podrá introducir ni ordenar la ejecución de modificaciones de la obra sin la debida aprobación del órgano de contratación de las modificaciones y su presupuesto correspondiente.
- Redacción de los proyectos de instalaciones, con las variaciones surgidas, en su caso, durante su ejecución y obtención de un visado, aprobado legitimación por los Organismos competentes en la materia.
- Preparación de las relaciones valoradas, estimación del coste de la revisión de precios anual si procediese, emisión y presentación de certificaciones mensuales de obra en los diez primeros días de cada mes.
- Elaboración de informes técnicos necesarios de resolución del contrato de obras a requerimiento de la Propiedad en el caso de que pudiera darse esta circunstancia.
- Recepción de la obra según la legislación vigente, redacción y presentación de la Certificación Final de la obra en el plazo establecido en el pliego de cláusulas administrativas del contrato de obras y legislación vigente.
- Recopilar durante el curso de la obra toda la documentación que se haya elaborado para reflejar la realmente ejecutada, incluyendo la necesaria para obtener los permisos de funcionamiento de las instalaciones y los manuales relativos a su mantenimiento y los planos finales.
- Prestar a la Propiedad la asistencia necesaria para solventar las contingencias que surjan durante el plazo de garantía de las obras, certificar el estado de las obras cumplido el plazo de garantía de las mismas a los efectos de proceder a la devolución o cancelación de garantía definitiva y a la liquidación del contrato de obras.
- Redactar y firmar el Libro del Edificio, en el plazo de un mes desde la Recepción de la obra, según directrices del CTE y legislación vigente, del que una copia en formato digital en los formatos requeridos. (pdf, word, dwg y bc3).

La relación anterior tiene carácter enunciativo, no limitativo por lo que, en cualquier caso, se estará a lo dispuesto en la legislación vigente y por el Ayuntamiento.

PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS

Los informes mensuales se presentarán únicamente en soporte informático, en formato pdf y editable.

Se entregarán el número de copias suficientes de los documentos que se generen en el transcurso de las obras (certificaciones, actas, informes, etc.), según indicaciones del Técnico/a Coordinador de la Propiedad o Unidad Técnica en soporte informático en archivos pdf y editables.



La documentación final de obra y libro del edificio se presentará en soporte informático, planos y documentación gráfica en formato pdf y editable, fotografías en formato imagen, y resto de documentación en pdf y editable.

El número y formato de los planos serán de libre decisión del equipo redactor del Proyecto. Se recomienda tamaños normalizados de planos, no mayores DIN-A1, que sean manejables.

Todos los planos llevarán en su parte inferior derecha un sello o carátula de identificación. En cada plano deberá figurar los técnicos que intervengan en su redacción y el director del Proyecto.

En cada plano, así como en los documentos escritos, deberán figurar las firmas y pie de firmas de la Dirección de Obra y los técnicos que hayan intervenido en la elaboración de la documentación.

Los informes técnicos que fueran necesarios elaborar durante el plazo de garantía con motivo de las incidencias que pudieran surgir, y el informe técnico definitivo necesario para la devolución del aval al contratista de la obra, se entregarán en formato digital.

INCIDENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El adjudicatario/a del contrato de dirección de las obras estará a lo dispuesto por la Administración contratante en incidencias tales como paralizaciones temporales, suspensión de obras, actas de suspensión o paralización, incumplimiento de plazos, etc. que puedan darse a lo largo del desarrollo de la obra.

Cualquier desacuerdo entre los límites, alcances, contenidos y organización de obra serán resueltos de forma que las potenciales reclamaciones económicas de plazo o de cualquier tipo originadas por cualquier otro contratista, serán solucionadas entre las partes implicadas con renuncia expresa a que repercutan a la Administración contratante en cuanto a precio, plazo o calidad.

El adjudicatario/a del contrato de dirección de obra deberá informar por escrito a la Administración contratante de cualquier incidencia que se produzca durante la ejecución de las obras que pueda suponer alteración de las condiciones contractuales con la máxima urgencia.

Tomará en cada caso la decisión que proceda en el ámbito de sus atribuciones, no tomando en ningún caso aquéllas que correspondan a la Administración contratante, salvo autorización expresa de ésta.

Asimismo, deberá informar por escrito a LA PROPIEDAD de cualquier incidencia que se produzca durante la ejecución de las obras que pueda suponer alteración de las condiciones contractuales con la máxima urgencia.

PRESENCIA EN LA OBRA

Las visitas del Director de obra, salvo las mencionadas anteriormente, tendrán lugar siempre que sean necesarias.



Al menos se producirá una visita semanal, celebrándose la consiguiente reunión con los demás técnicos con responsabilidad en los trabajos – Director de Ejecución, control de calidad, seguimiento del Plan de Seguridad y Salud- y los representantes de LA PROPIEDAD debiendo dejar constancia de cada una de las reuniones en actas elaboradas a tal fin.

En cualquier caso, será obligatoria la presencia en las obras cada vez que se le requiera por la PROPIEDAD para garantizar la continuidad de los trabajos, incurriendo en penalización si la obra se demorara como consecuencia de la falta de asistencia.

Cada ausencia no justificada del Director de las obras tendrá una penalización diaria de 0,60€ por cada 1000€ del precio del contrato (IVA excluido) sobre el total de los honorarios de dirección de las fases 2 y 4.

7. RECEPCION DE LOS TRABAJOS

Concluidas las obras y simultáneamente al acto administrativo de liquidación del contrato, una vez concluido el plazo de garantía, los representantes de LA PROPIEDAD emitirán, en su caso, un certificado en el que se hará constar que el/la adjudicatario/a del contrato de Dirección de obras ha cumplido de conformidad con sus obligaciones contractuales.

8. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Además del propio Contrato, y de las bases del concurso que regularán las condiciones económicas y administrativas establecidas libremente entre las partes firmantes, el presente Pliego regirá para todos los requerimientos de tipo técnico a los que deben ajustarse los trabajos, así como a su forma de ejecución.

La ejecución del contrato estará sujeta a la normativa y legislación de carácter técnico que le sea de aplicación y enumerada a continuación, así como cualquier otro tipo de reglamento, norma o instrucción oficial que, aunque no se mencione explícitamente en este Pliego, puedan afectar al objeto del contrato, como igualmente a las posibles actualizaciones de estas:

Contratación pública:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, con carácter supletorio, en todo aquello que no se oponga a la Ley 9/2017 y en lo que permanezca vigente.

Edificación y arquitectura:

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE).



- Ley 9/2022, de 14 de junio, de Calidad de la Arquitectura, por la que se promueve la calidad arquitectónica en el entorno construido.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE), y sus posteriores modificaciones.

Accesibilidad y supresión de barreras:

- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.
- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de accesibilidad y supresión de barreras.

Seguridad y salud:

- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y normativa de desarrollo que resulte de aplicación.

Residuos y medio ambiente:

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid (vigente en lo no derogado por la normativa estatal).
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Urbanismo y planeamiento:

- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
- Ley 8/2023 de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid y normativa de desarrollo
- PGOU de Collado Villalba (2001) y sus modificaciones vigentes.
- Planeamiento municipal, ordenanzas y normativa urbanística que resulte de aplicación.

Instalaciones y servicios:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT), aprobado por Real Decreto 842/2002, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.



- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), aprobado por Real Decreto 1027/2007, y modificaciones posteriores.
- Normativa de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI – RD 513/2017).
- Normativa de abastecimiento, saneamiento y acometidas de los organismos suministradores, en particular Canal de Isabel II, así como compañías eléctricas, gas y telecomunicaciones.
- Demás normativa sectorial de instalaciones que resulte de aplicación.

Igualdad y criterios sociales:

- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Normativa y criterios de contratación pública socialmente responsable que resulten de aplicación.

Criterios de sostenibilidad:

- Normativa vigente en materia de eficiencia energética, sostenibilidad y ahorro energético.

Otras disposiciones

- Instrucciones, órdenes técnicas y criterios complementarios que, durante la ejecución de las obras, se reciban de la Propiedad, Dirección Facultativa o Administración competente, y que resulten compatibles con la normativa vigente.

9. DISPOSICIÓN FINAL

En ningún caso podrán servir las normas contenidas en este pliego o en las bases para justificar la omisión de estudios o descripciones que, por la legislación vigente, deban integrar el proyecto, o vengan exigidas por las características específicas de la obra, o bien, que a juicio de los servicios técnicos del Ayuntamiento de Collado Villalba deban formar parte del proyecto.

Documentación técnica adjunta

10. ANEXOS

- Ficha Catastral
- Ortofoto (general y detalle)
- Levantamiento de planos del edificio principal
- Levantamiento de planos de edificaciones complementarias
- Levantamiento topográfico

Nota: Los planos en CAD se incorporarán en la PCSP como archivos independientes.

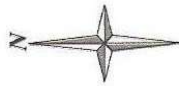




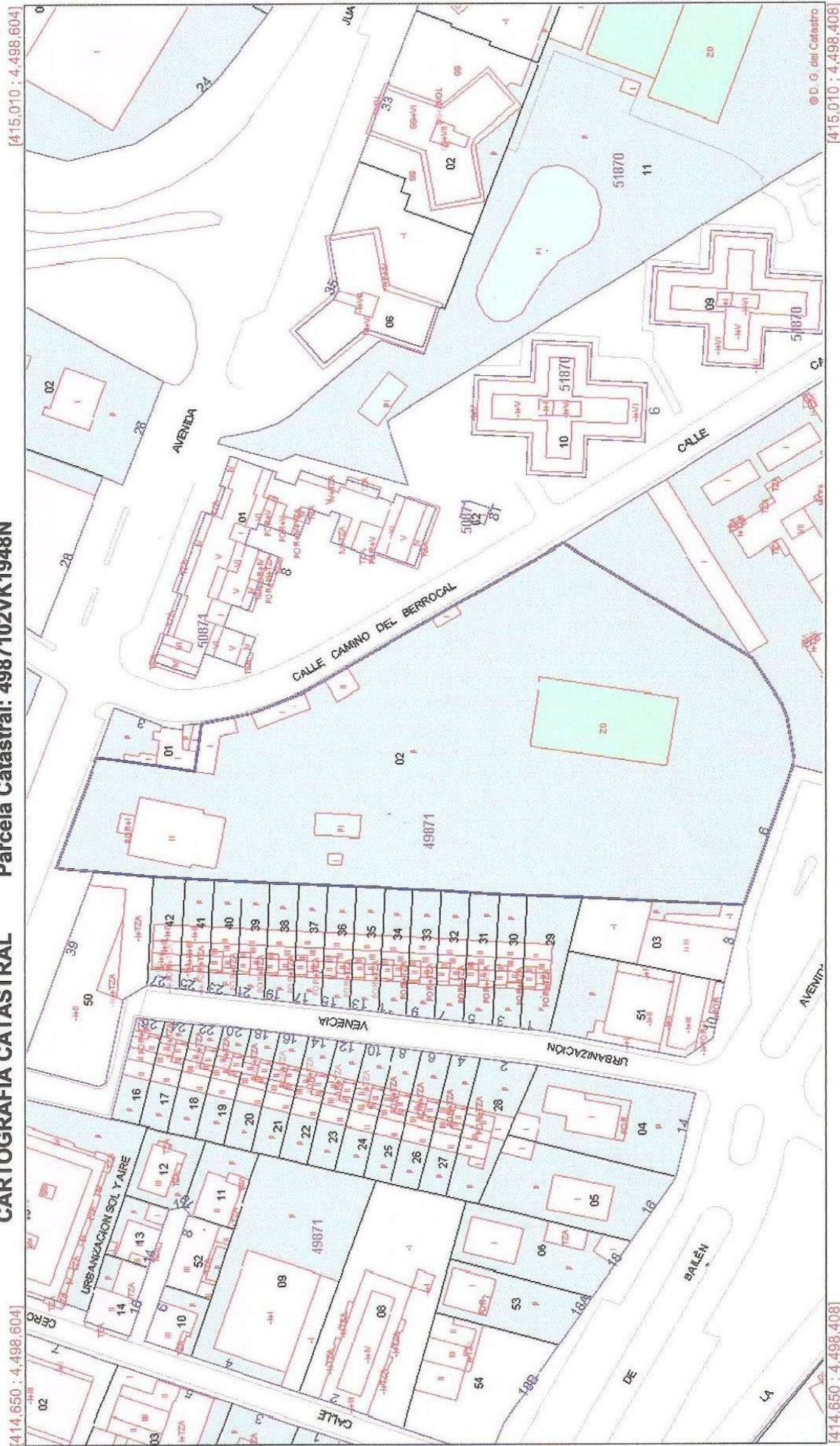
SECRETARÍA DE ESTADO
DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL
DEL CATASTRO

Sede Electrónica
del Catastro

Provincia de MADRID
Municipio de COLLADO VILLALBA
Coordenadas U.T.M. Huso: 30 ETRS89
ESCALA 1:1,500



CARTOGRAFÍA CATASTRAL Parcela Catastral: 4987102VK1948N





SISTEMA DE REFERENCIA

ETRS89

HUSO

30

ESCALA

1: 5000

FECHA DE IMPRESIÓN

01 / 11 / 2014



AYUNTAMIENTO DE COLLADO VILLALBA, Pliego de Cláusulas

Código para validación : C9WN5-YBCVR-6RMJU

Verificación: https://sedelectronica.ayto-colladovilla.es/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=159



LEVANTAMIENTO DE PLANOS Y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE LA "CASA DE LA MALVALOCA" EN COLLADO VILLALBA

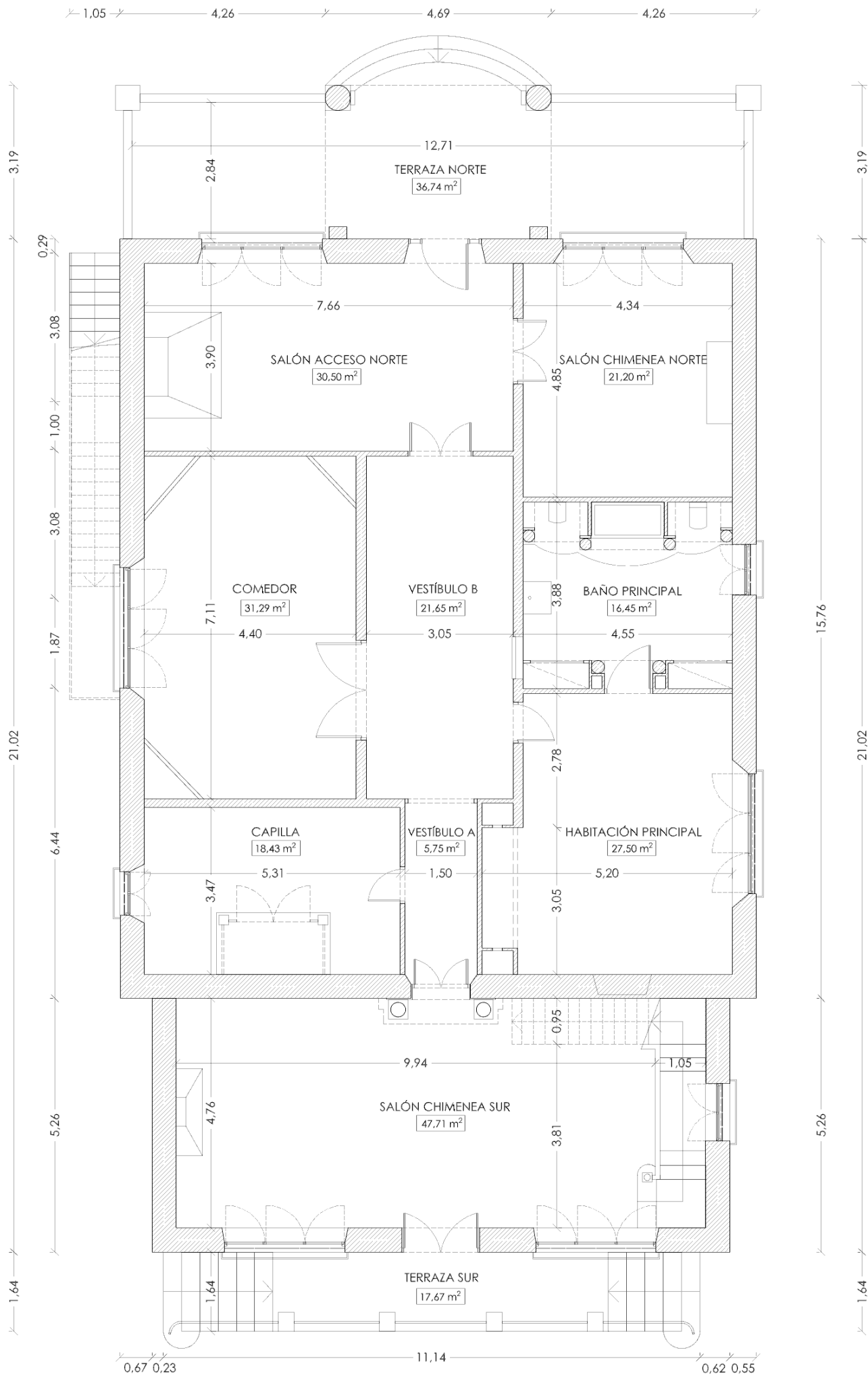


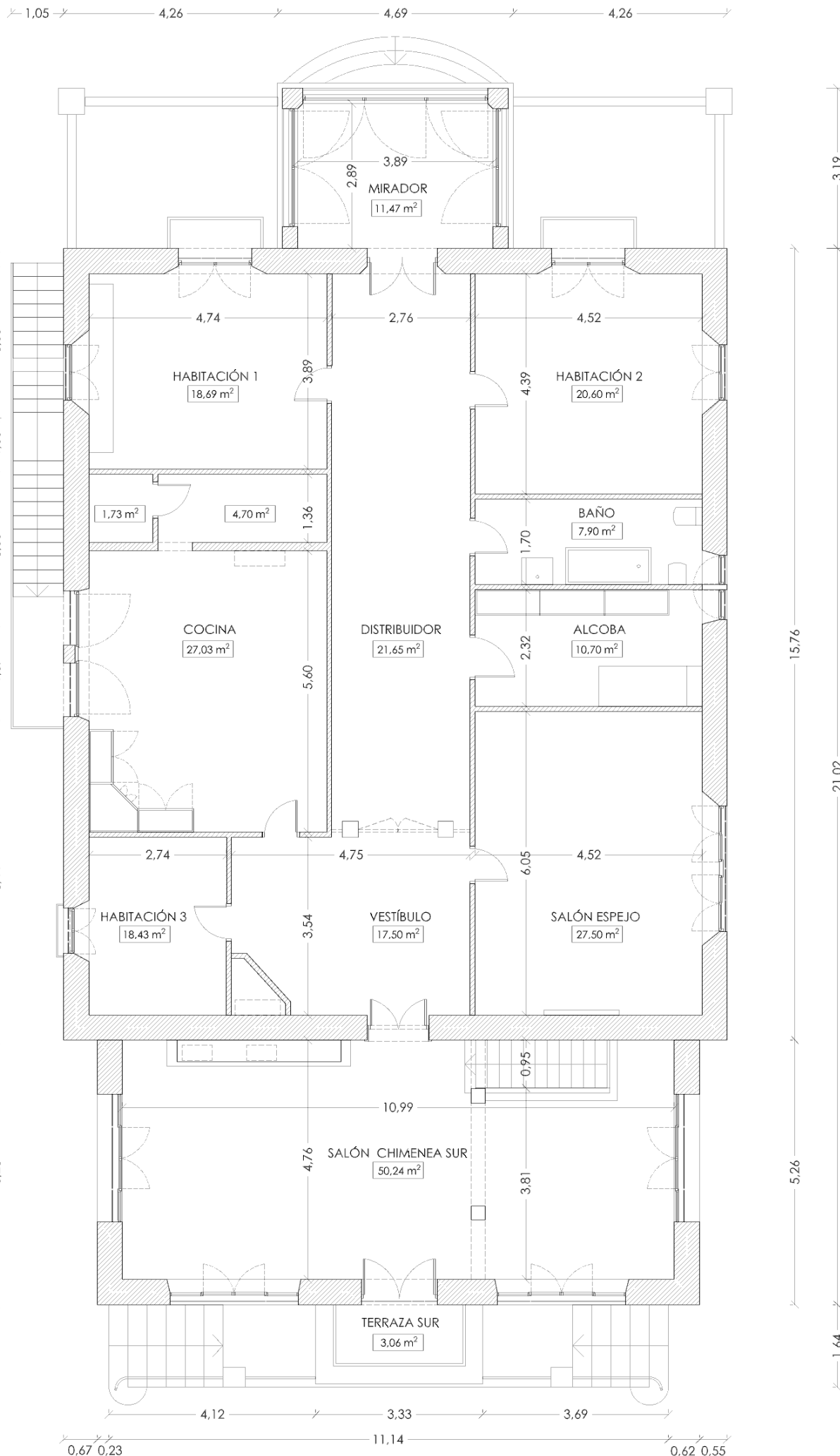
Tonés, Lorente (1 de 1)
Arquitecto municipal
Fecha firma: 02/10/2026 6:54:03
HASH: F10E7F62DEFD5EBC0877FA3AA4A0A80624

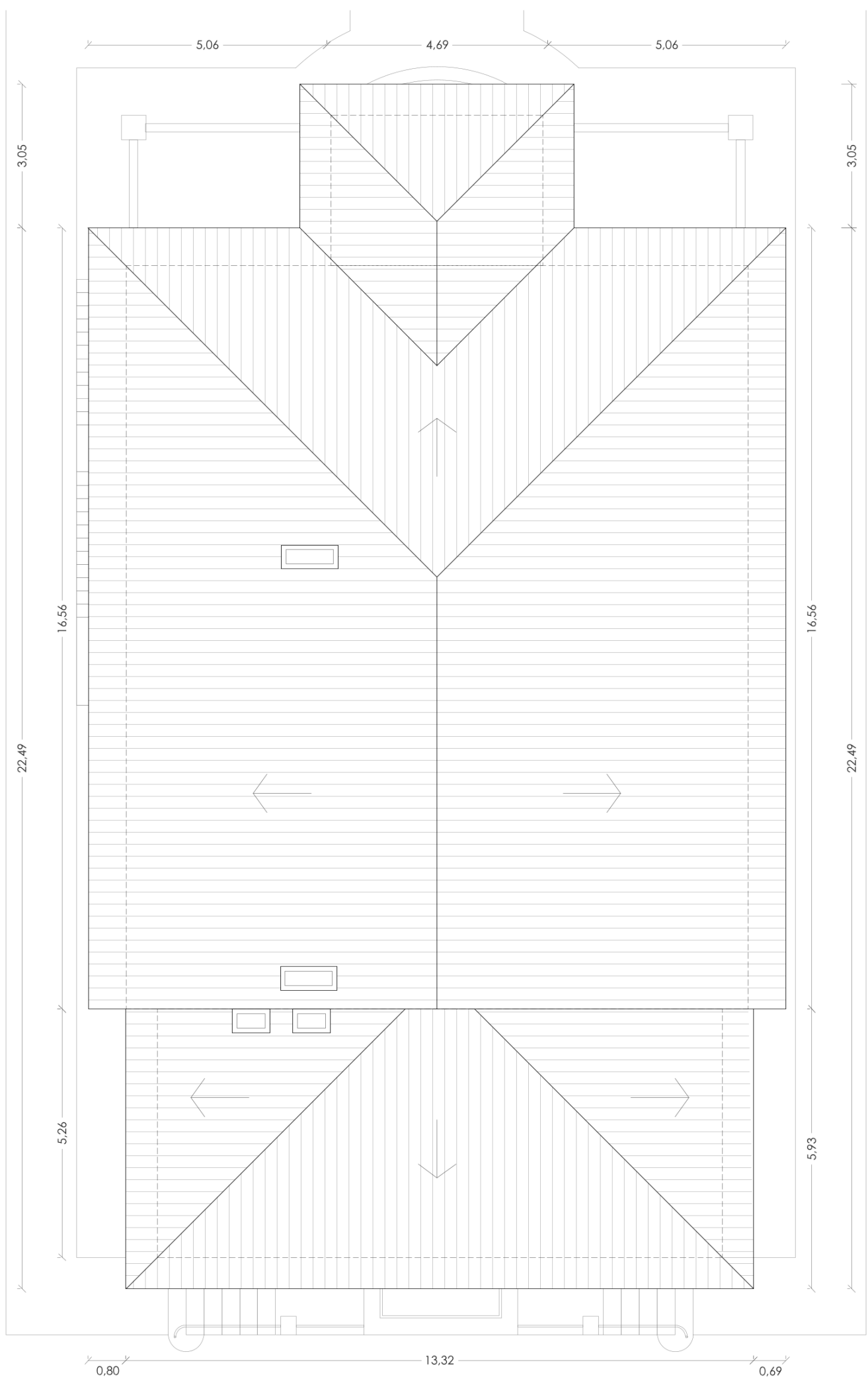


- A 01. ESTADO ACTUAL | Planta baja. Cotas y superficies.
- A 02. ESTADO ACTUAL | Planta primera. Cotas y superficies.
- A 03. ESTADO ACTUAL | Planta cubierta. Cotas y superficies.
- A 04. ESTADO ACTUAL | Alzados A-B. Cotas y detalles.
- A 05. ESTADO ACTUAL | Alzado C. Cotas y detalles.
- A 06. ESTADO ACTUAL | Alzado D. Cotas y detalles.
- A 07. ESTADO ACTUAL | Sección transversal. Cotas y detalles.
- A 08. ESTADO ACTUAL | Sección longitudinal. Cotas y detalles.









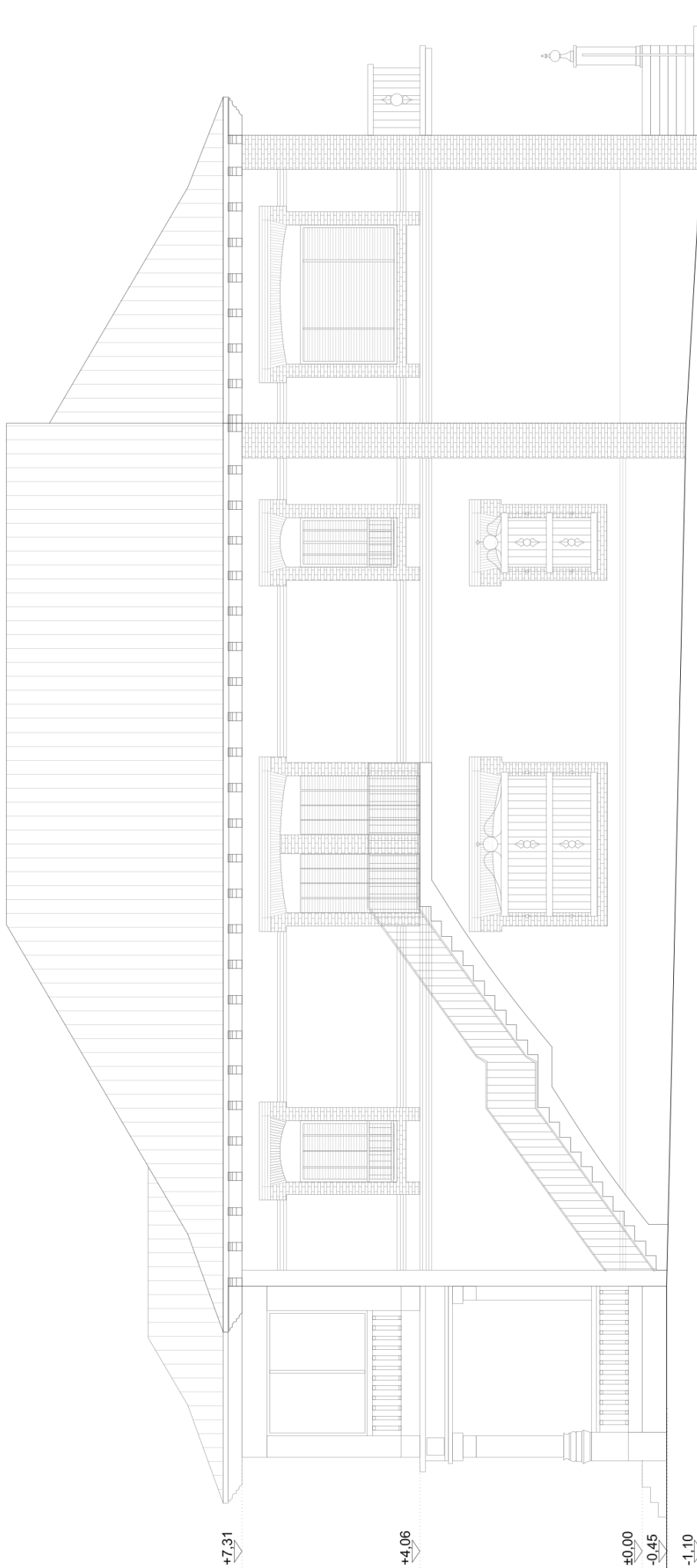


ALZADO FRONTAL A. Fachada norte



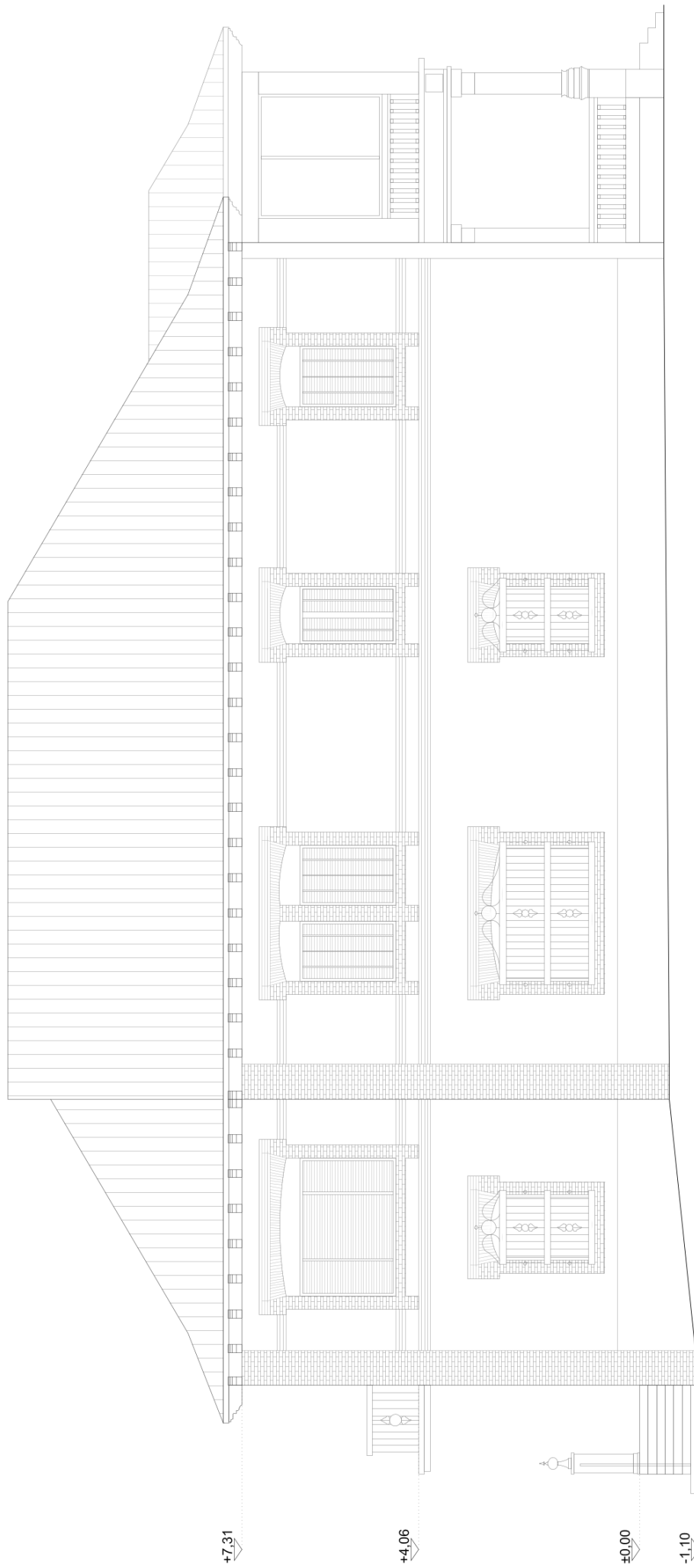
ALZADO FRONTAL B. Fachada sur





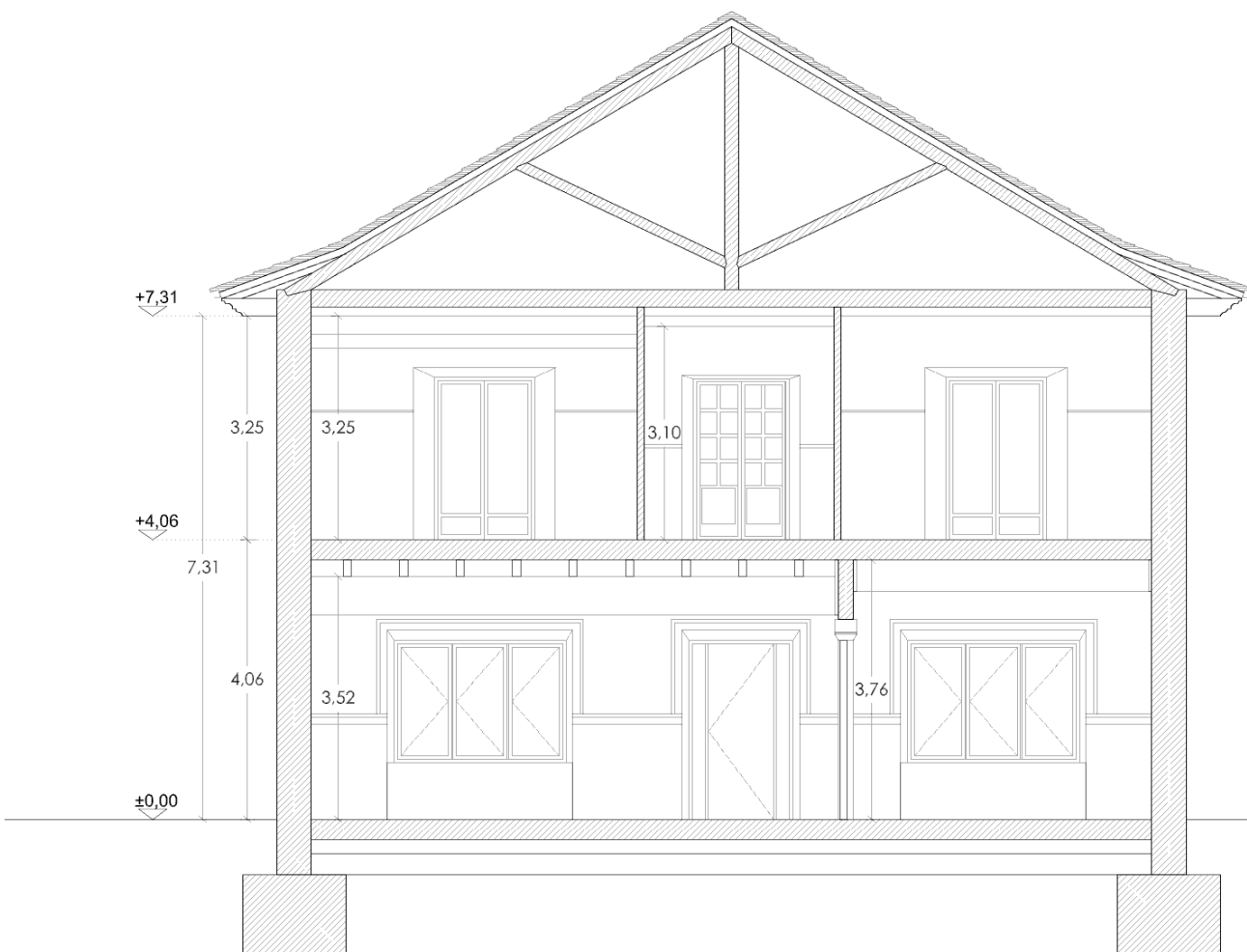
ALZADO LATERAL C. Fachada oeste



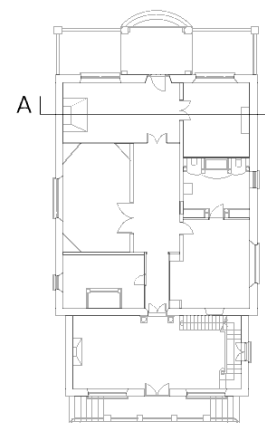


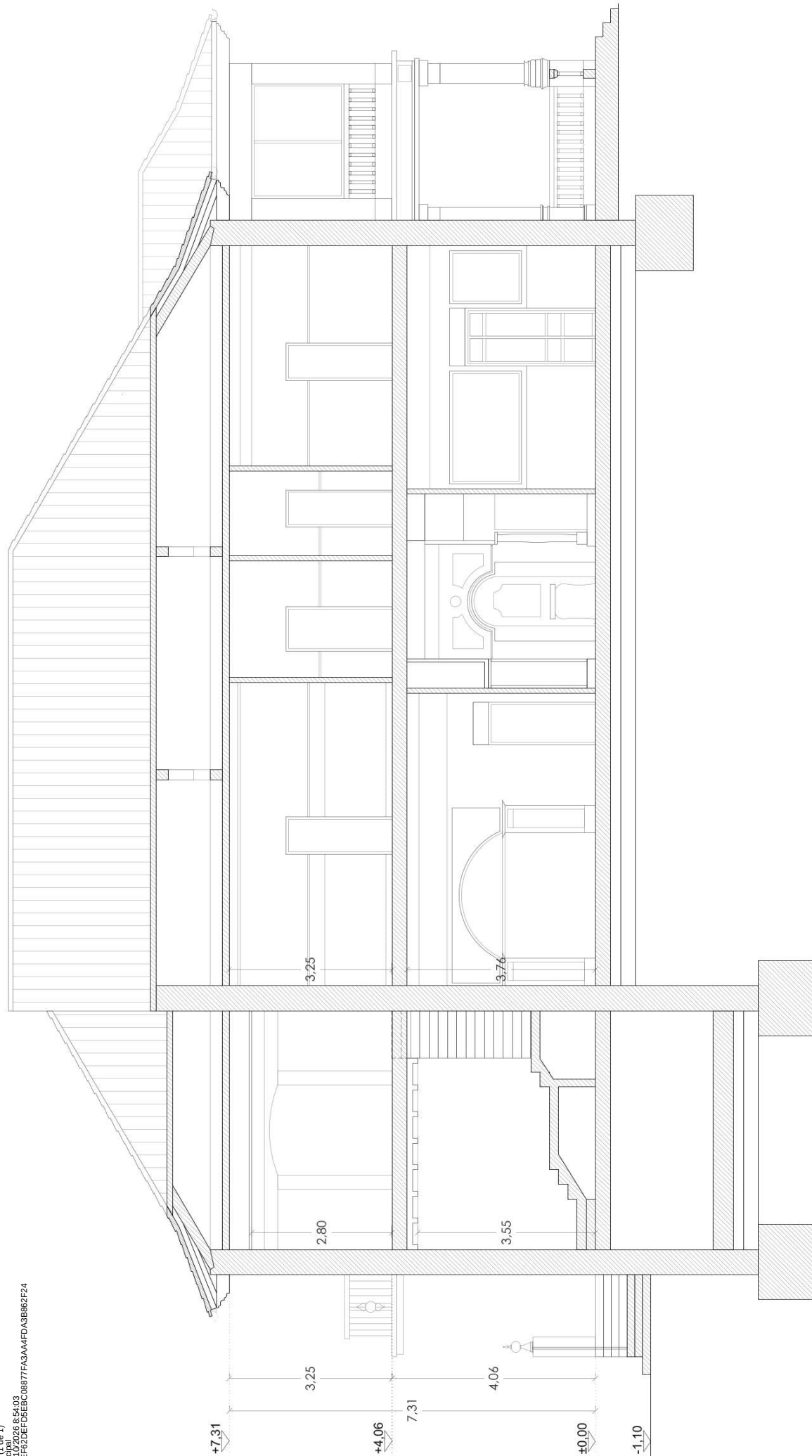
ALZADO LATERAL D. Fachada este





SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'.





SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'.





- A 09. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | Exterior Edificación.
- A 10. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA BAJA. Salón chimenea sur
- A 11. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA BAJA. Capilla - Vestíbulo A
- A 12. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA BAJA. Habitación principal
- A 13. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA BAJA. Baño principal
- A 14. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA BAJA. Comedor
- A 15. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA BAJA. Vestíbulo A - B
- A 16. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA BAJA. Salón acceso norte
- A 17. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA BAJA. Salón chimenea norte
- A 18. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA PRIMERA. Salón chimenea sur
- A 19. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA PRIMERA. Vestíbulo - Habitación 3
- A 20. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA PRIMERA. Cocina
- A 21. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA PRIMERA. Salón Espejo
- A 22. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA PRIMERA. Alcoba - Baño
- A 23. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA PRIMERA. Habitación 2
- A 24. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA PRIMERA. Habitación 1
- A 25. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA | PLANTA PRIMERA. Distribuidor - Mirador



FACHADA NORTE. Acceso Avda. Juan Carlos I

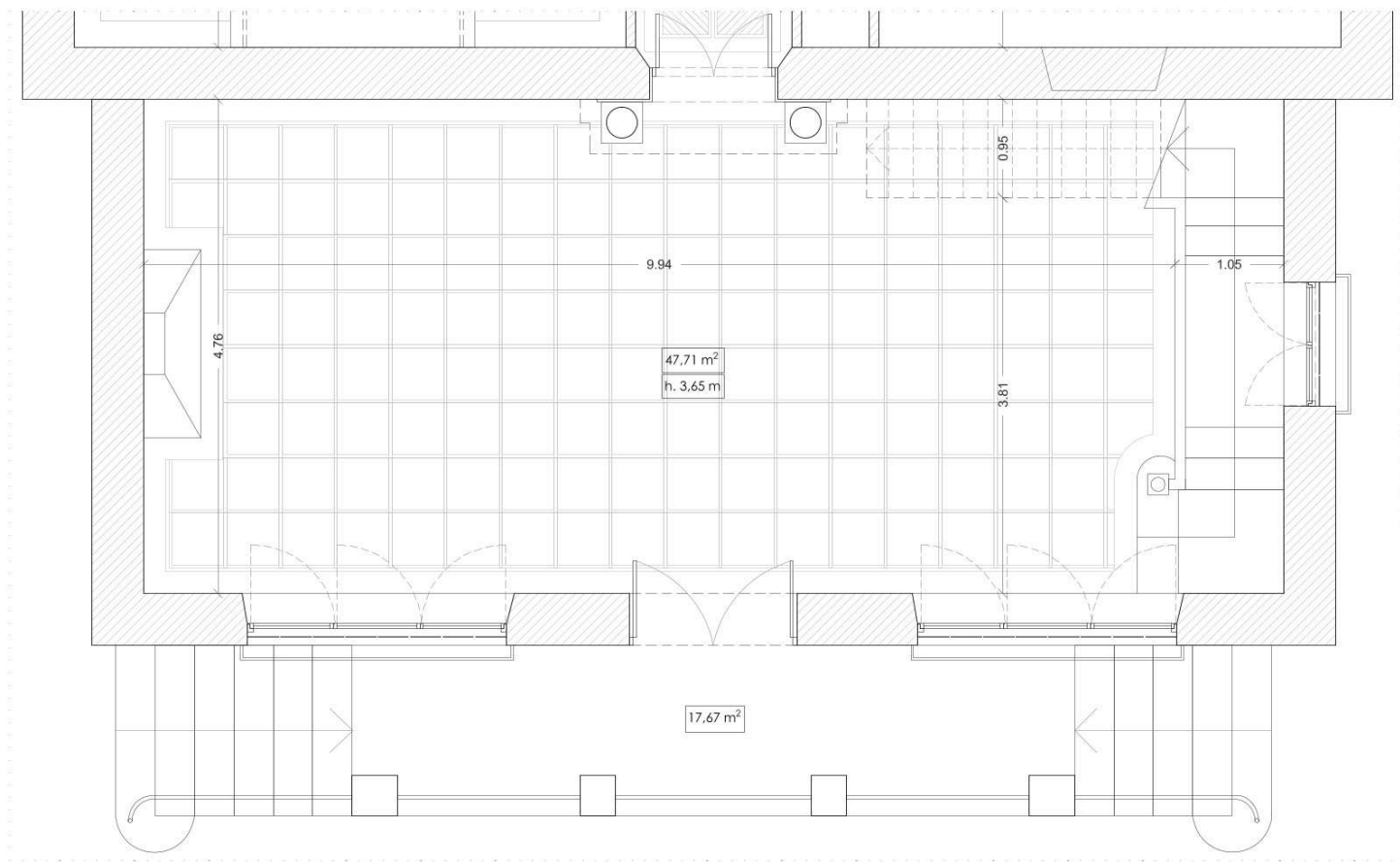


FACHADA SUR. Acceso desde jardín



FACHADAS LATERALES

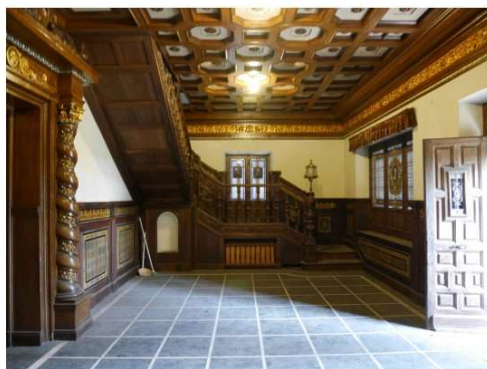




Planta Baja. SALÓN CHIMENEA SUR



Alzado interior Oeste



Alzado interior Este



Detalle fajeado cornisa



Detalle Friso y carpintería madera



Detalle Puerta



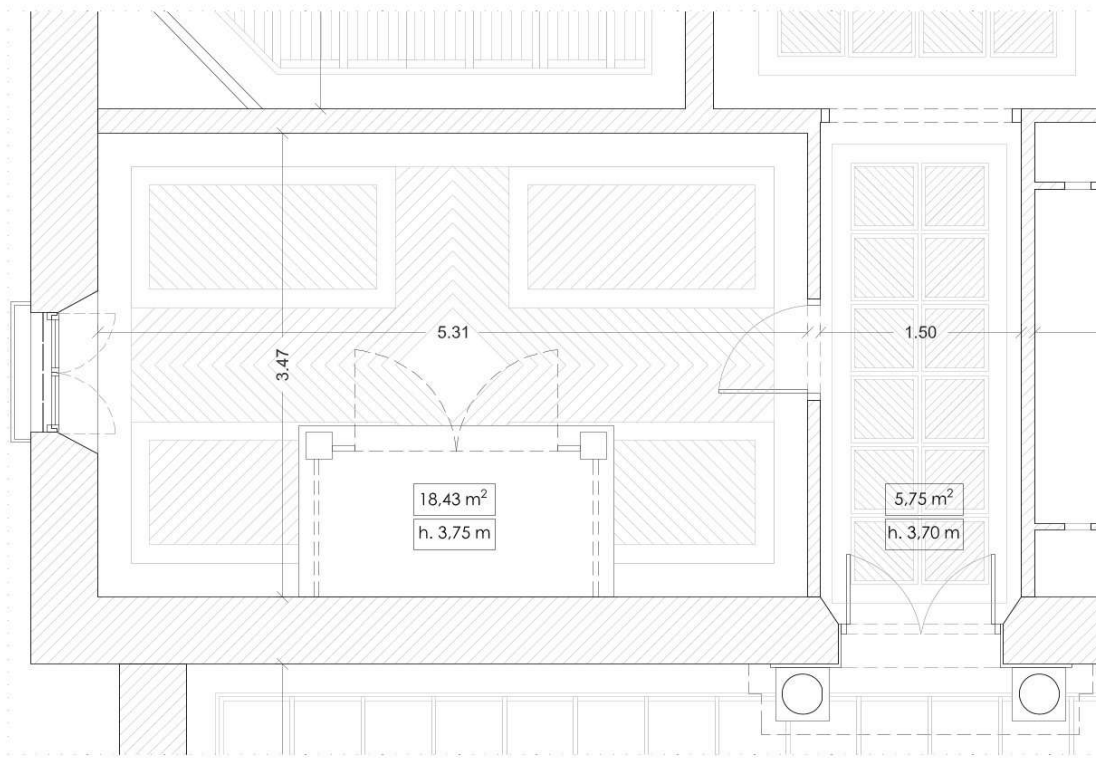
SUELO: Fajeado perimetral de granito de color negro, con listelo de mármol blanco e interior con piezas de granito negro 50x50cm.

PARAMENTO VERTICAL: Cornisa con friso de madera o escayola imitando a madera, interior en bajorrelieve con imágenes humanas pintadas en color oro.
Zócalo de madera con moldura, pilastras, rodapié y en los planos internos azulejos de color negro y oro.

SUELO: Artesonado de madera con casetón pintado en color blanco y rosetón en color oro.

- Carpinterías de madera y vidrios emplomados con motivos decorativos de color.
- Pórtico de madera con columnas adosadas salomónicas en madera y relieves de motivos florales en pintura dorada.
- Chimenea de madera labrada con mural en relieve frontal y escudo superior.





Planta Baja. CAPILLA- VESTÍBULO A



Detalle puerta de acceso



Alzado interior izquierdo



Alzado int. derecho



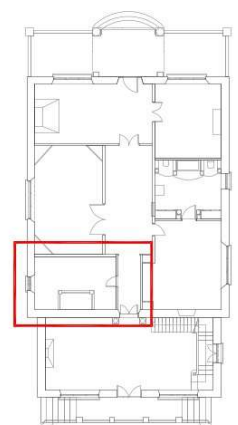
Detalle fresco en techo



Detalle imagen



Vista desde acceso



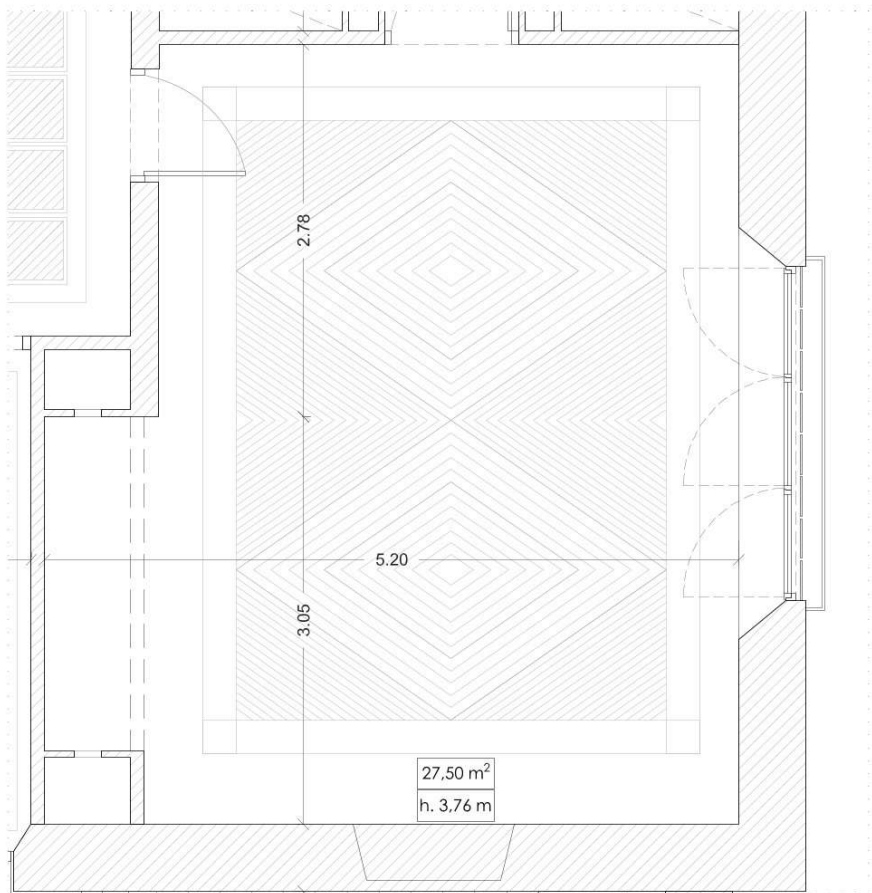
SUELO: Tarima de madera de pino colocación a 45° con cuarterones fajeados en esquinas.

PARAMENTO VERTICAL: Paramentos pintados imitación de sillería de fachada acabado en revoco martillina.
Zócalo pintado de altura 1,40 m, con representación de pilastras, molduras y despieces en marmol verde indio.
Cornisa perimetral con friso de cenefas en pintura policromada.

TECHOS: Fresco de motivos religiosos policromado.

- Puerta de acceso de madera con escena religiosa en relieve policromado.
- Tablero bajorrelieve policromado con representación de escena religiosa.
- Mural de azulejo pintado a mano representación de escena religiosa.
- Talla religiosa de madera policromada sobre repisa de marmol verde indio.





Planta Baja. HABITACIÓN PRINCIPAL



Alzado interior izquierdo



Alzado interior derecho



Detalle zona cabecero



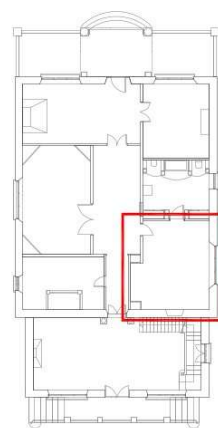
Detalle carpintería exterior



Det. Puerta acceso



Detalle suelo de tarima



SUELO: Tarima de madera de pino colocación a 45°, con formación de rombos y fajeado perimetral.

PARAMENTO VERTICAL: Rodapie, antepecho y zócalos de hornacinas en azulejo.

Cornisa perimetral con friso labrado de escayola acabado en pintura dorada.

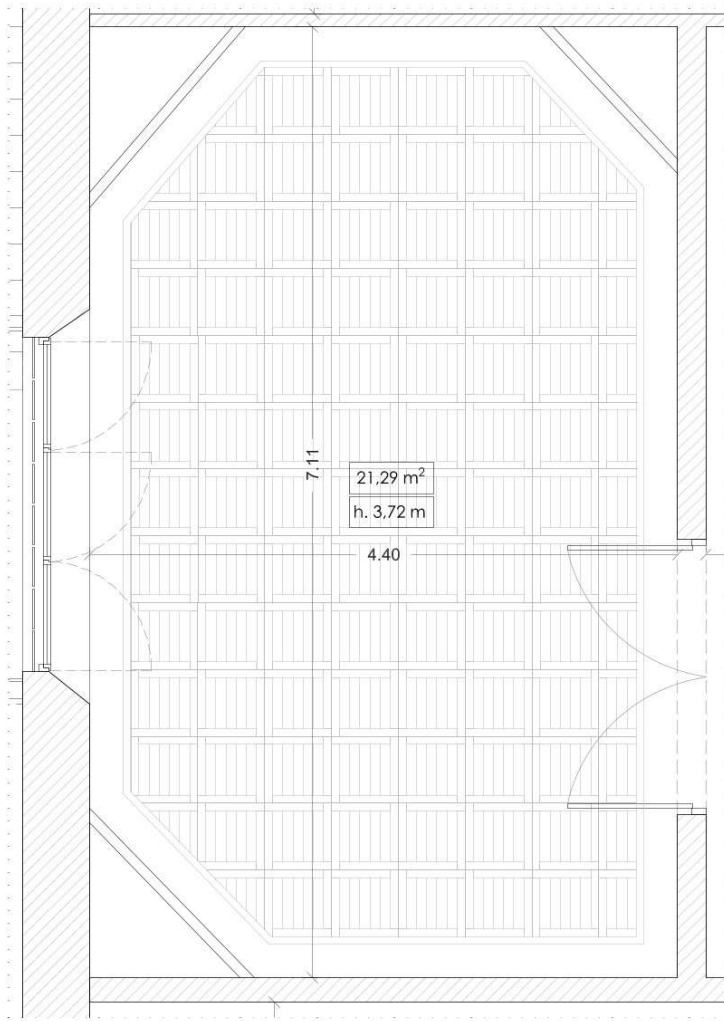
TECHO: Molduras de escayola acabadas en pintura dorada.

Formación de embocaduras en escayola o madera con bajorrelieves dorados en vanos, hornacinas y cabecero.

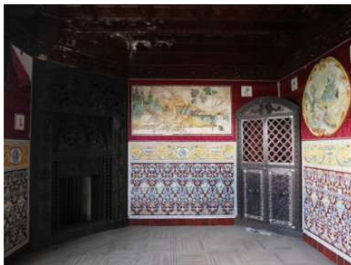
Puerta de acceso de madera con ornamentación tallada en cara interior y montante superior de vidrio impreso.

Puerta de Baño en madera con ornamentación tallada en cara interior, pintura realista de toilette en cuarterón central y montante superior de vidrio impreso.

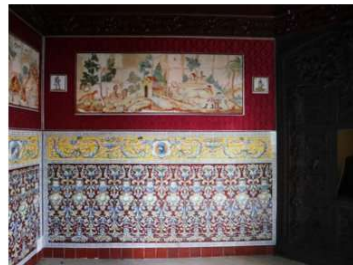




Planta Baja. COMEDOR



Alzado interior derecho



Alzado interior izquierdo



Detalle montaplatos



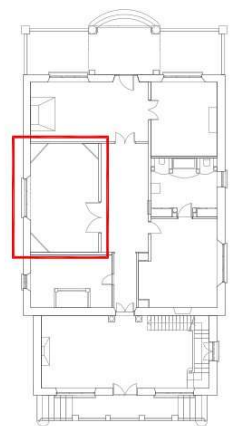
Alzado interior este



Detalle zócalo



Detalle puerta



SUELO: Tarima de madera de pino s/rastrel con incrustaciones de castaño 50.50 cm. con fajeado perimetral .

PARAMENTO VERTICAL: Zócalo de azulejo tipo Talavera c/ moldura de madera , entelado superior de moaré patrón tipo vegetal color granate con motivos campestres pintados sobre azulejo formato rectangular y ovalado.

TECHO: Arranque con friso de escayola con motivos florales y artesonado de casetones realizados en escayola pintura color marrón.

. Panelados tallados de madera en esquinas para ocultar una alacena, radiador y montaplatos c/acceso desde cocina en piso superior.

'CASA DE LA MALVALOCA'

c/ Batalla de Bailén n. 6. 28400 COLLADO VILLABA

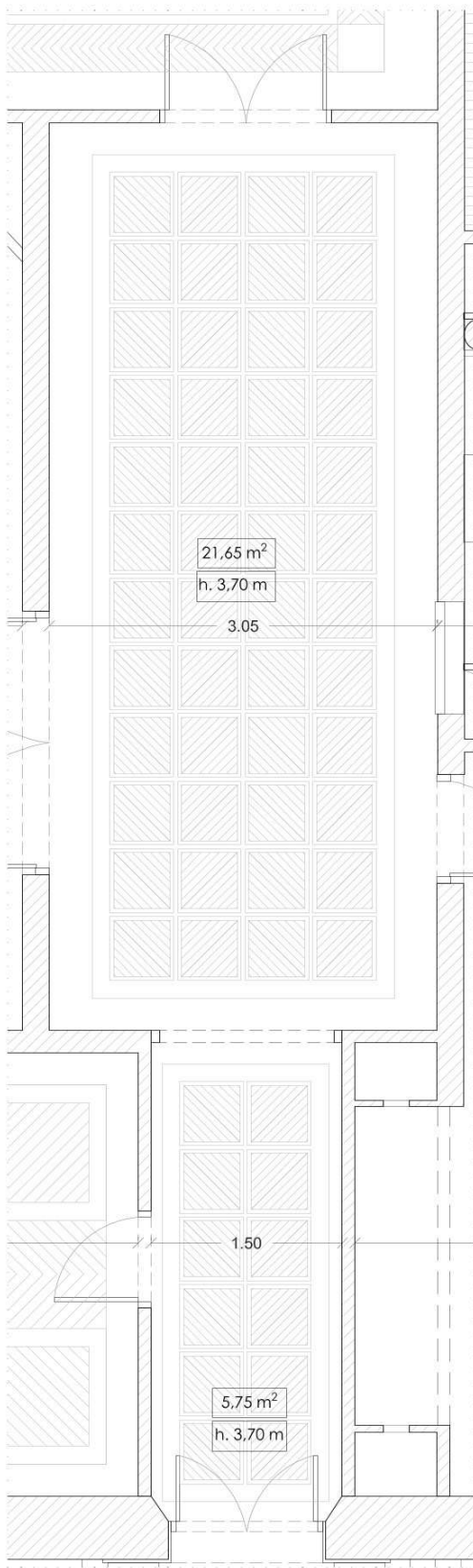
PLANTA BAJA. Comedor

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

e. 1/40

Mayo 2019





Planta Baja. VESTÍBULO B



Interior Vest. B



Detalle puerta norte



Alzado int. Vest. A



Alzado int. Vest. A



Alzado int. Vest. A



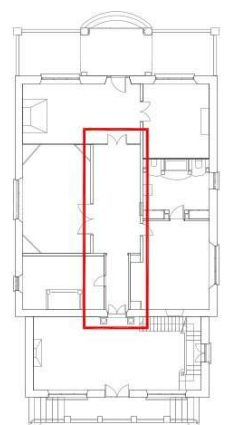
Detalle Zócalo



Acceso Vest. A



Detalle Techo



SUELO: Tarima de madera de pino a 45° s/ rastrel con formación de rombos mediante cuarterones 50x50 cm y fajeado perimetral.

PARAMENTOS VERTICALES: Paramentos pintados imitación revoco de sillera de fachada.
Zócalo de azulejo tipo Talavera color azul tema vegetal c/ moldura cerámica de cierre.

TECHOS: Friso perimetral con artesanado de lacería policromado de escayola.
Techo pintado imitación de casetones cuadrados con reminiscencia mozárabes en primer ámbito.

Arco angrelado policromado separando ámbitos del vestíbulo.

'CASA DE LA MALVALOCA'

c/ Batalla de Bailén n. 6. 28400 COLLADO VILLABA

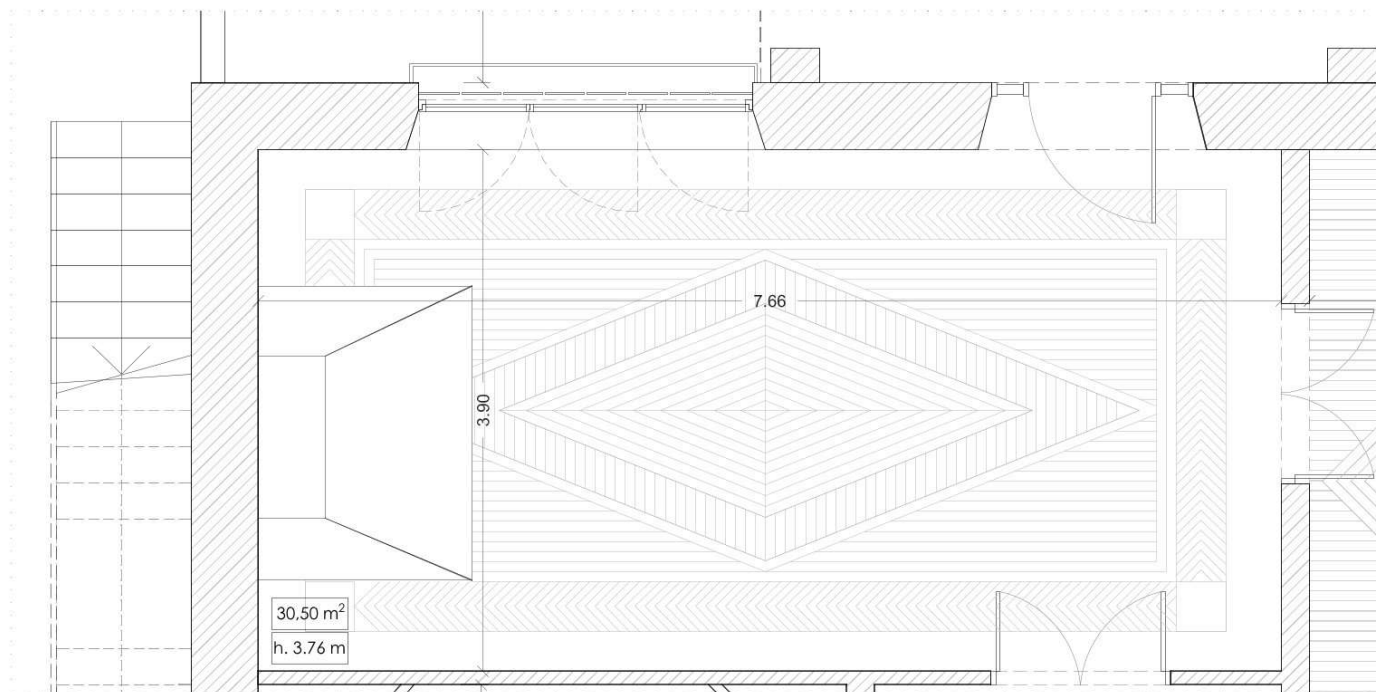
PLANTA BAJA. Vestíbulo A - B

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

a. 1/40

Mayo 2019





Planta Baja. SALÓN ACCESO NORTE



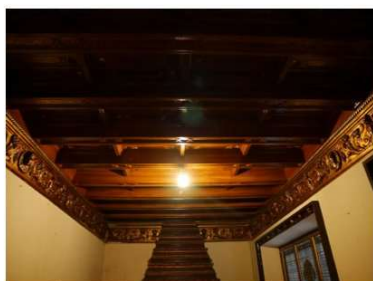
Alzado interior oeste



Detalle puerta salón



Acceso Vestibulo



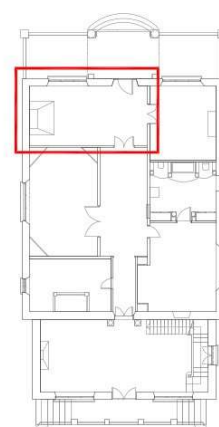
Detalle techo



Detalle zócalo



Det. puerta acceso



SUELO : Solado de tarima de madera de pino sobre rastrel realizando un rombo central con fajeado perimetral.

PARAMENTOS VERTICALES : Zócalo de azulejo tipo Talavera azul y amarillo, con plano superior en pintura lisa mate.

Puertas talladas con elementos vegetales de color marrón con gran jamba de escayola imitando madera.

Ventana de 3 hojas con cristalera emplomada y escudo en la hoja central; zócalo de madera tallada con decoración zoomórfica.

TECHO : Arranque con friso de escayola con motivos florales, cornucopias y medallones con cabezas humanas en escayola pintada de marrón y color.

Artesonado de madera con casetones en entrevigado.

Chimenea/hogar de madera apoyada en 2 columnas zoomórficas tipo minotauro, con decoración superior de elementos frutales.

'CASA DE LA MALVALOCA'

c/ Batalla de Bailén n. 6. 28400 COLLADO VILLABA

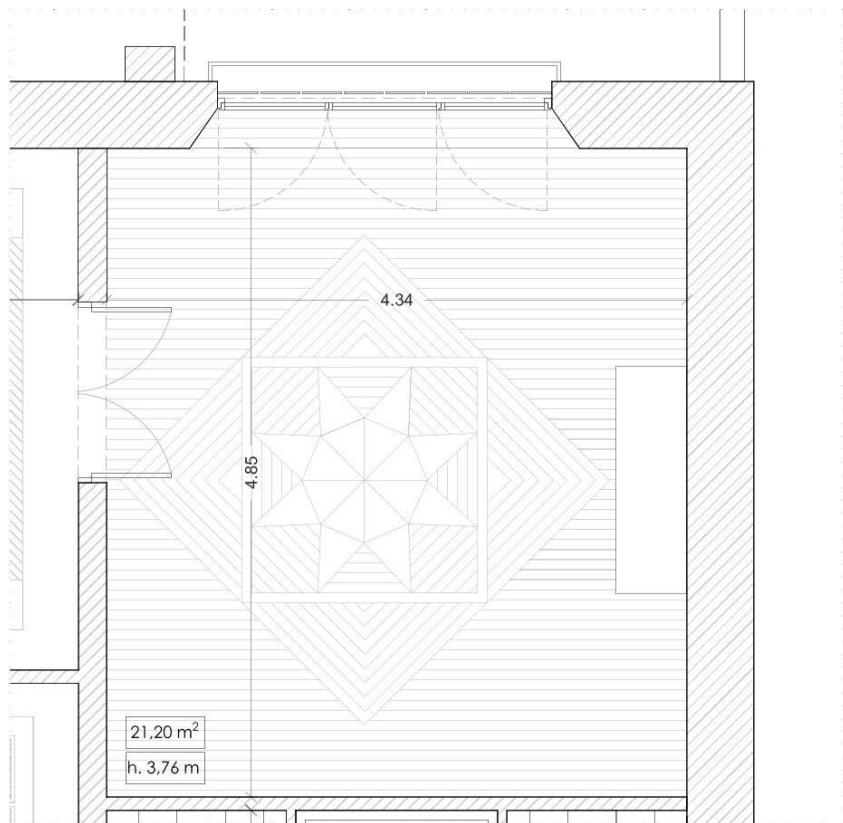
P. BAJA. Salón Acceso norte

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

e. 1/40

Mayo 2019





Planta Baja. SALÓN CHIMENEA NORTE



Alzado interior este



Alzado interior norte



Detalle techo



Detalle suelo



Detalle chimenea



SUELO: Tarima de madera de pino s/ rastrel con formación de motivo estrellado central y fajeado perimetral.

PARAMENTO VERTICAL: Realización de plafones y línea de imposta en escayola pintada.

Cornisa con friso de madera o escayola imitando a madera, interior en bajorrelieve pintado en color oro.
Rodapie de azulejo tipo Talavera.

TECHO: Moldura ornamental circular de escayola con rosetón central acabada en pintura de color y dorada.

Chimenea lateral tipo S. XIX francesa, en marmol tipo Carrara o Estatuario con incrustaciones de latón.

'CASA DE LA MALVALOCA'

c/ Batalla de Bailén n. 6. 28400 COLLADO VILLABA

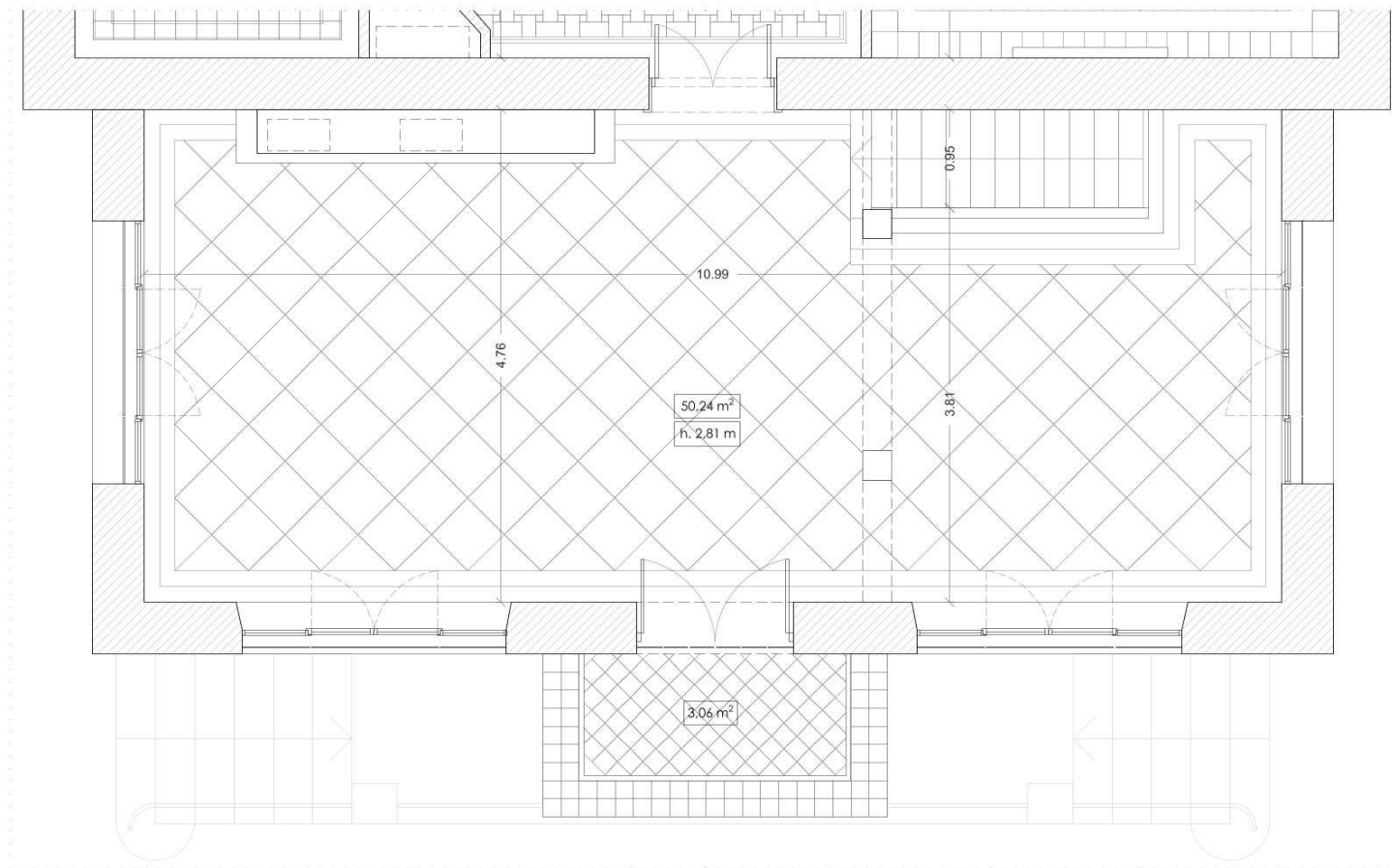
P. BAJA. Salón Chimenea norte

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

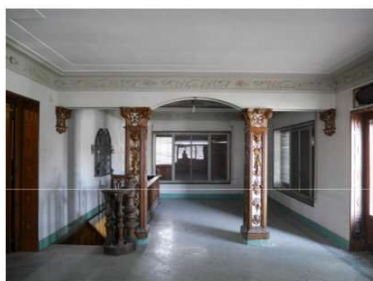
e. 1/40

Mayo 2019





Planta Primera. SALÓN CHIMENEA SUR



Alzado este



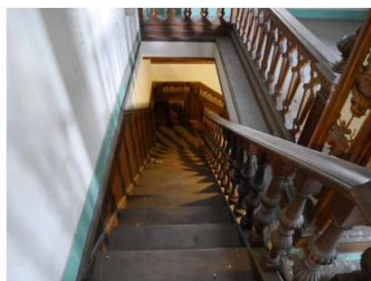
Alzado oeste



Detalle antepecho



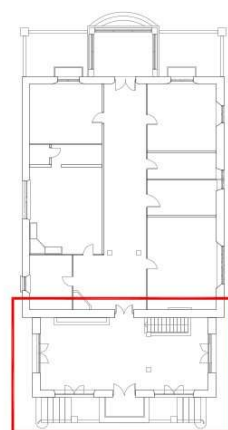
Detalle chimenea



Detalle Escalera



Detalle Ebanisteria



SUELO: Terrazo microchina 50x50 cm colocao a 45° con fajeado perimetral.

PARAMENTO VERTICAL: Cornisa con friso de escayola labrado con elementos vegetales.
Paramentos en pintura plástica lisa y rodapie de azulejo color verde agua.
Embaduras de madera plafonada en vanos interiores y exteriores.

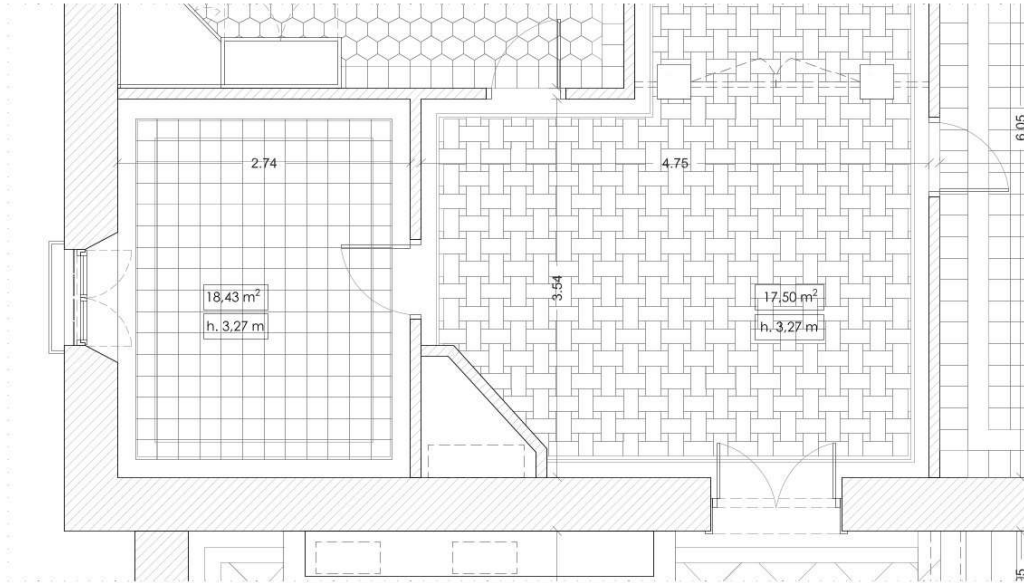
TECHO: Techo visto en pintura blanca y fajeado plano perimetral.

. Escalera y balastrada de madera.

. Arco carpanel sobre pilares de planta cuadrada con base, esquineros y elementos decorativos de madera en todas sus caras.

. Chimenea con hogar y embocadura de granito gris, repisa de madera sobre ménsulas vegetales y hornacinas laterales enmarcadas en mismo material.





Planta Primera. VESTÍBULO - HABITACIÓN 3



Detalle chimenea



Detalle zócalo



Detalle solado



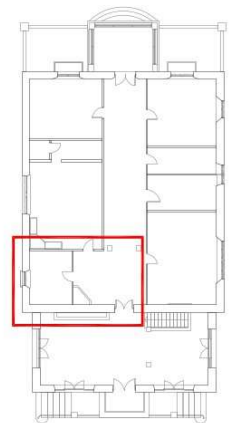
Detalle techo



Acceso Hab. 3



Detalle Hab. 3



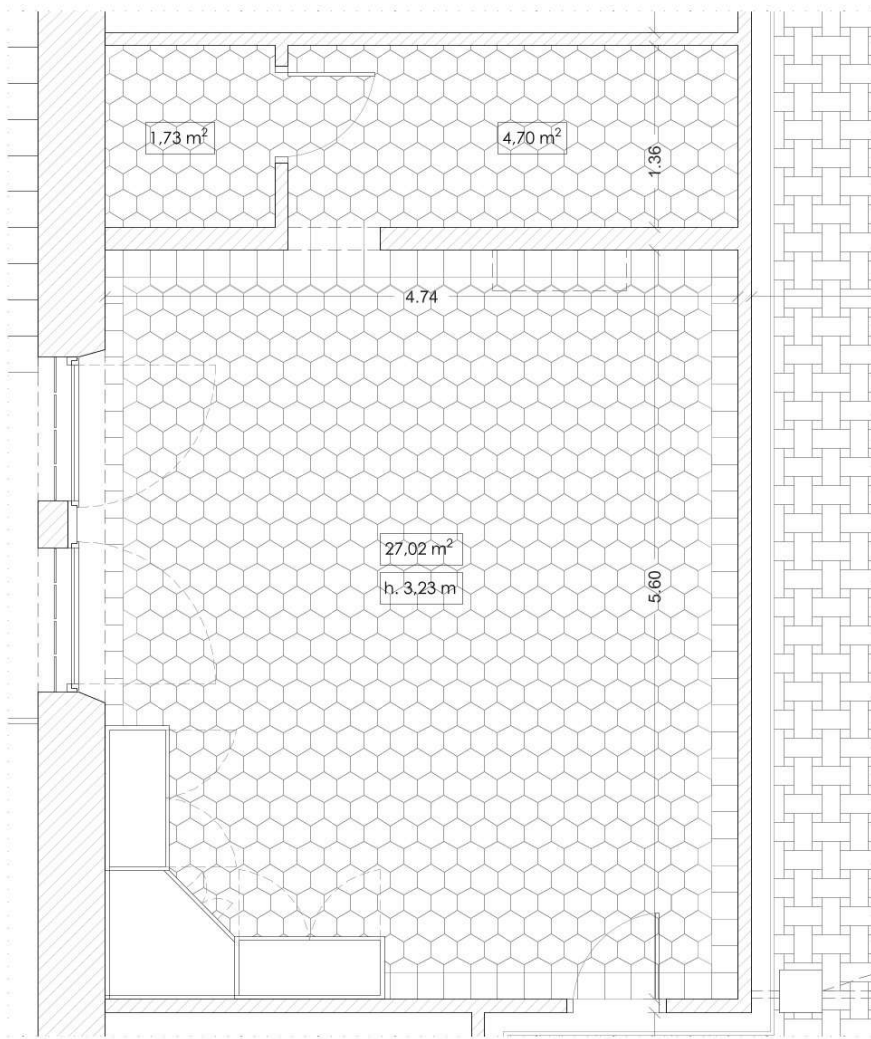
SUELO: Baldosa de barro con disposición trenzada combinada con azulejo cuadrado de Talavera azul y blanco. Fajeado perimetral con listelo cerámico azul. Mismo revestimiento en machones de acceso a pasillo. Solado de baldosa hidraulica con motivo geométrico y cenefa perimetral en Habitación 3.

PARAMENTO VERTICAL: Zócalo de azulejo tipo Talavera azul y blanco, con plano superior en pintura lisa mate. Realización de línea de imposta con moldura de madera y rodapié en azulejo azul.

TECHO: Viguería vista de madera sobre ménsulas de escayola molduradas y pintadas en oro.

. Chimenea con hogar de ladrillo y revestimiento de aparejo de ladrillo con frentes alicatados de azulejo azul y amarillo.





Planta Primera. COCINA



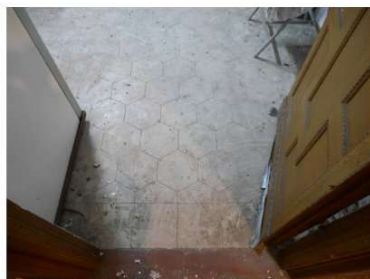
Vista desde acceso



Alzado interior oeste



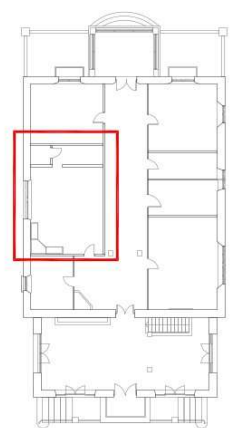
Detalle acceso



Detalle solado



Detalle paramentos

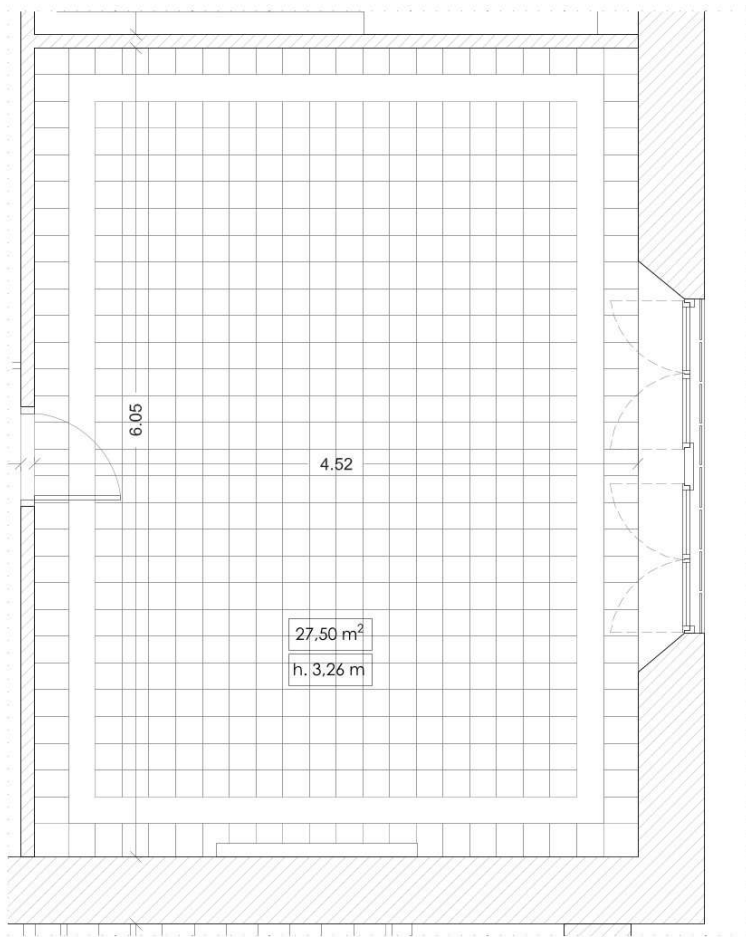


SUELO: Baldosa hexagonal color blanco y fajeado pieza cuadrada.

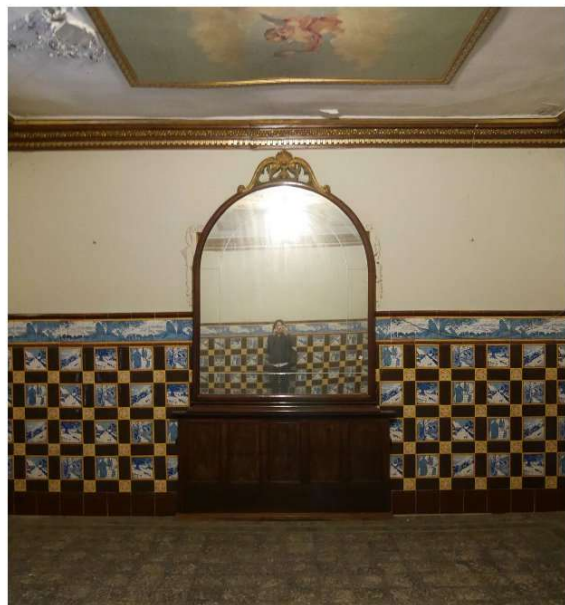
PARAMENTO VERTICAL: Zócalo de azulejo cuadrado brillo color blanco colocado a 45° con remate superior y embocadura de misma pieza colcado a 90°. Moldura cerámica de imposta. Remates perimetrales en azulejo y esquinero cerámico dos tonos azul en armarios de fabrica en esquina.

TECHO: Acabado pintura blanca.





Planta Primera. SALÓN ESPEJO



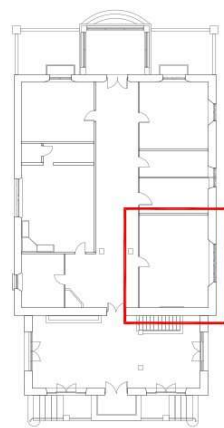
Alzado interior derecho



Alzado interior este



Detalle techo



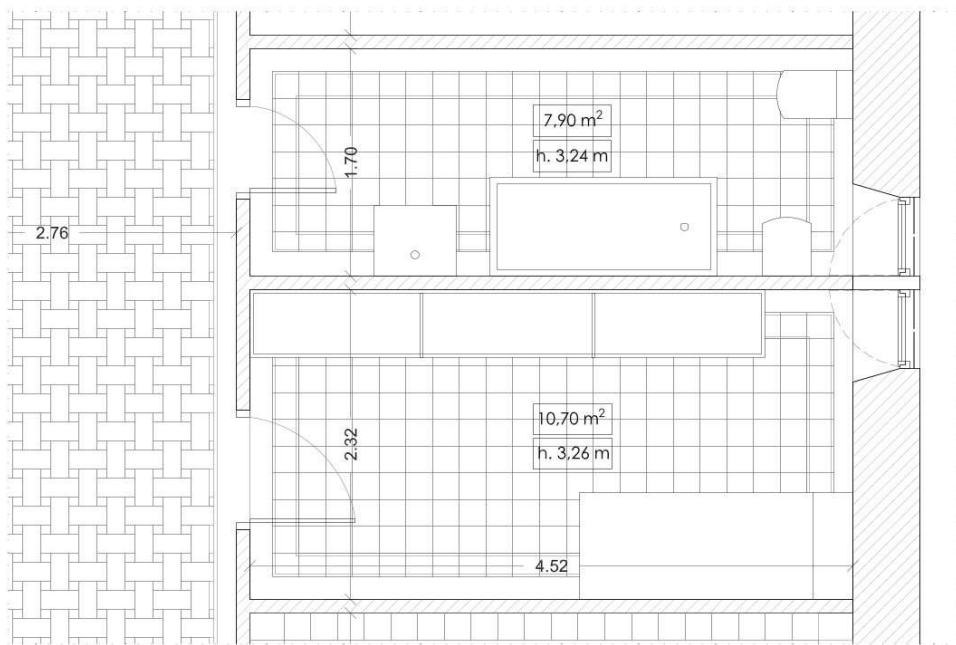
SUELO: Baldosa hidraulica con fajeado perimetral dimensión 20x20 cm.

PARAMENTO VERTICAL: Zócalo de azulejo pintado, con fajeado en línea de imposta y plano superior en pintura lisa mate.
Cornisa con friso de escayola labrada acabada en pintura color oro.

TECHO: Moldura de escayola en pintura color oro enmarcando fresco policromado con escena realista.

.Espejo con bastidor y zócalo de ebanistería plafonada.





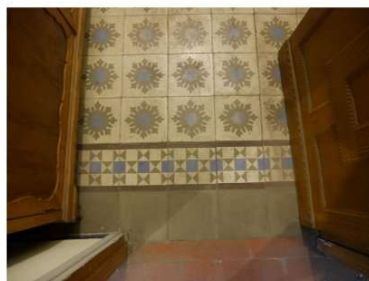
Planta Primera. ALCOBA Y BAÑO



Alcoba



Detalle ventana



Detalle solado Alcoba



Acceso Baño



Detalle acceso



Detalle solado baño



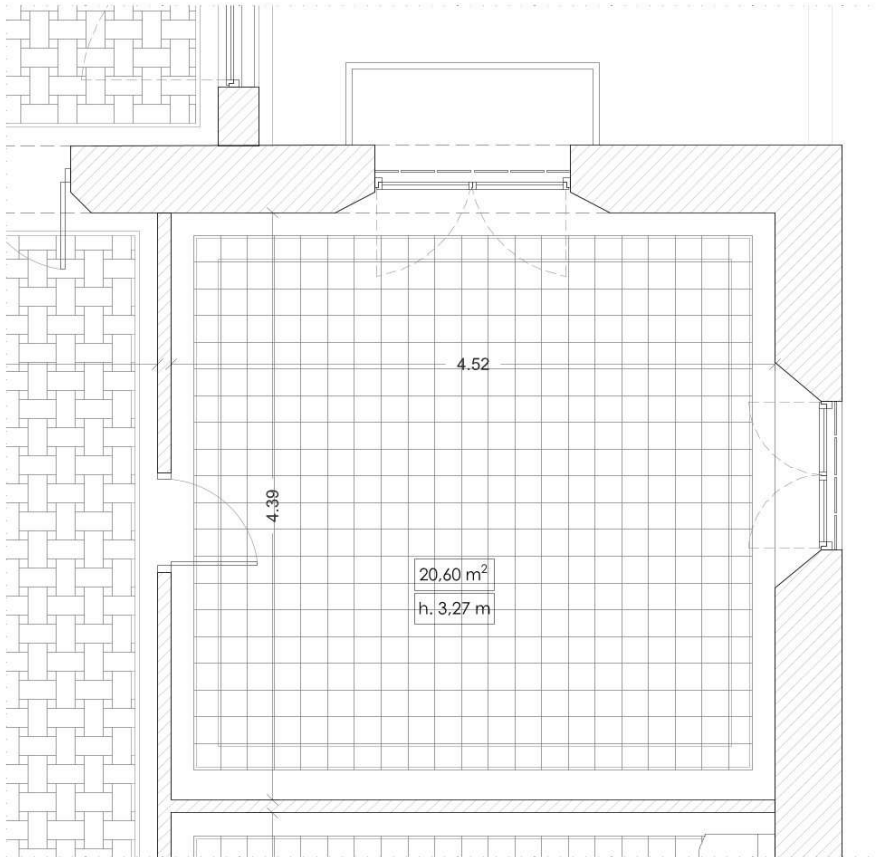
SUELO: Solado de baldosa hidraulica con motivo geométrico y cenefa perimetral en ambas estancias.

PARAMENTO VERTICAL: Zócalo de azulejo cuadrado blanco, listelo cerámico azul y plano superior en pintura lisa mate en baño.
Realización de línea de imposta con moldura de madera.

TECHO: Acabado pintura blanca.

. Ventana con parteluz y carpinterías exteriores de madera con vidrio emplomado.





Planta Primera. HABITACIÓN 2



Alzado interior frontal



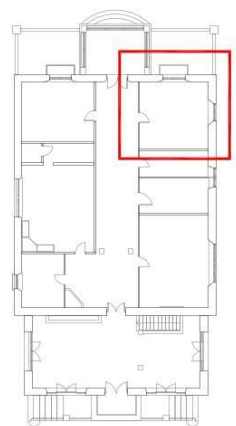
Alzado interior izquierdo



Detalle techo



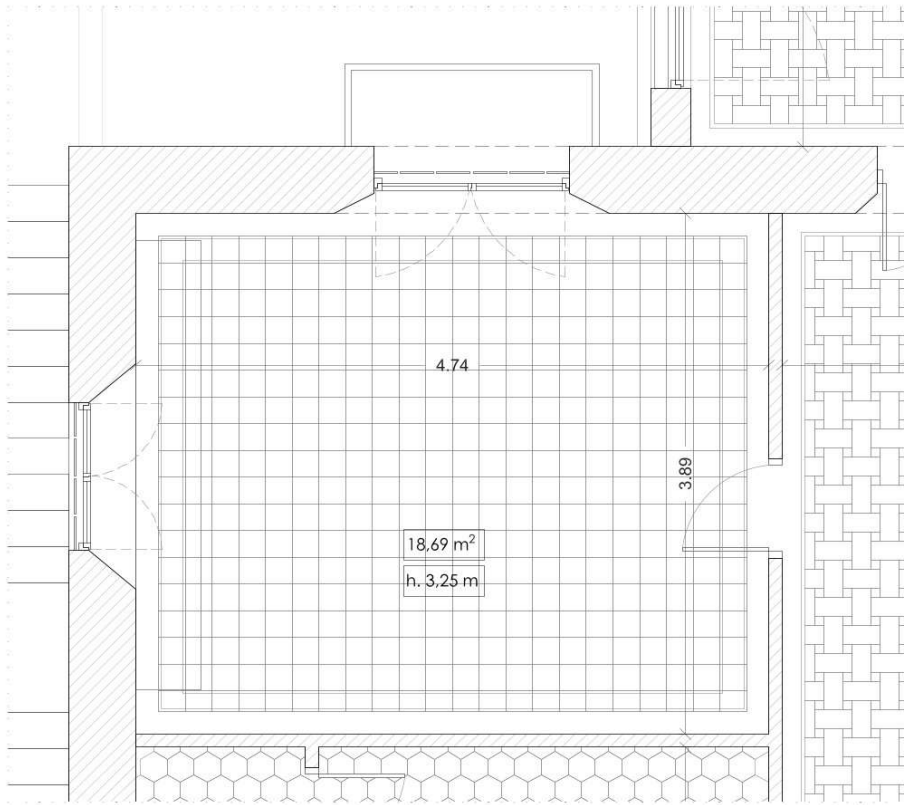
Detalle rosetón



- SUELO: Solado de baldosa hidraulica con motivo geométrico y cenefa perimetral.
- PARAMENTO VERTICAL: Realización de línea de imposta con moldura de madera y rodapie cerámico.
Cornisa superior con friso de escayola labrada con motivos vegetales.
- TECHO: Fajeado plano perimetral, y rosetón central decorativo.
- Carpinterías exteriores de madera con vidrio emplomado de color.

Tonés, Lorente (1 de 1)
Arquitecto municipal
Fecha firma: 02/10/2026 6:54:03
Firma: F10E7F62DEFD5BEC0877F3A4A4F0A3B882F24





Planta Primera. HABITACIÓN 1



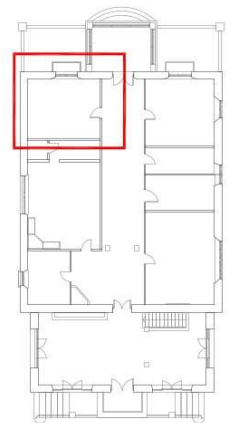
Detalle carpintería exterior



Detalle techo



Detalle solado



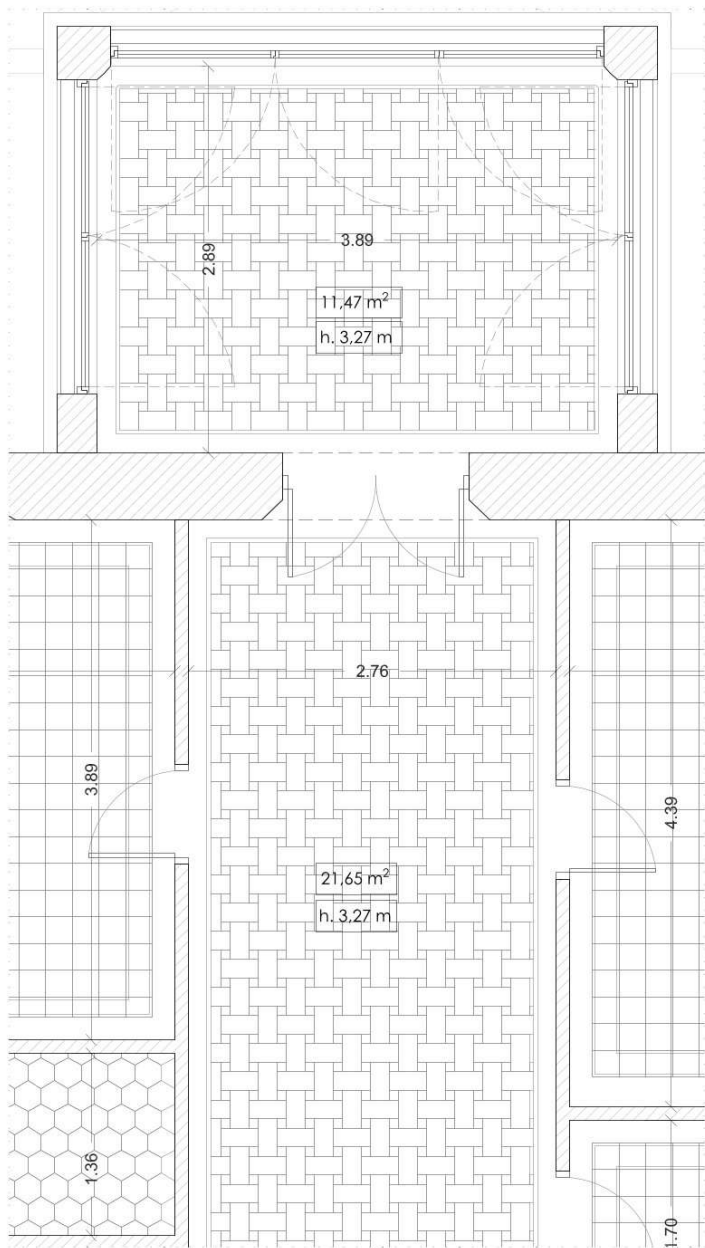
SUELO: Solado de baldosa hidráulica con motivo geométrico y cenefa perimetral.

PARAMENTO VERTICAL: Realización de línea de imposta con moldura de madera y rodapie cerámico.
Cornisa superior con friso de escayola labrada con motivos vegetales.

TECHO: Fajeado plano perimetral, y rosetón central decorativo.

. Carpinterías exteriores de madera con vidrio emplomado de color.

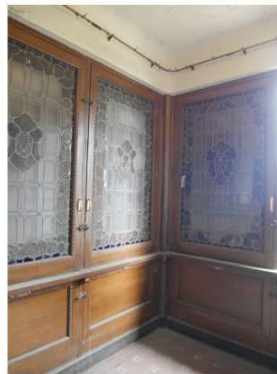




Planta Primera. DISTRIBUIDOR Y MIRADOR



Detalle acceso mirador



Carpintería mirador



Detalle solado mirador



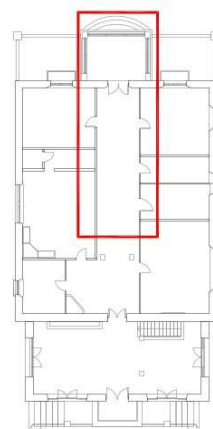
Acceso distribuidor



Detalle zócalo



Detalle solado



SUELO: Baldosa de barro con disposición trenzada combinada con azulejo cuadrado de Talavera azul y blanco.

PARAMENTO VERTICAL: Zócalo de azulejo tipo Talavera azul y blanco, con plano superior en pintura lisa mate. Realización de línea de imposta con moldura de madera y rodapié en azulejo azul.

TECHO: Viguería vista de madera sobre ménsulas de escayola molduradas y pintadas en oro en distribuidor.

. Cerramiento de mirador con carpinterías de madera con vidrio emplomado de color. Apertura total superior e inferior.
. Remate de puerta central con frontón de madera sobre pilastras y cartela central.

'CASA DE LA MALVALOCA'

c/ Batalla de Bailén n. 6. 28400 COLLADO VILLABA

P. PRIMERA. Distribuidor - Mirador

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

e. 1/40

Mayo 2019

A 25.

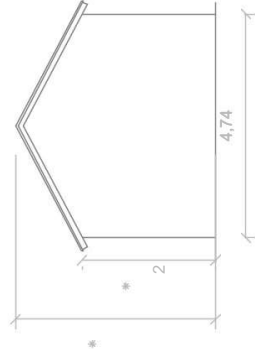




Colindante norte
Ref Cat 4987101VK1948N

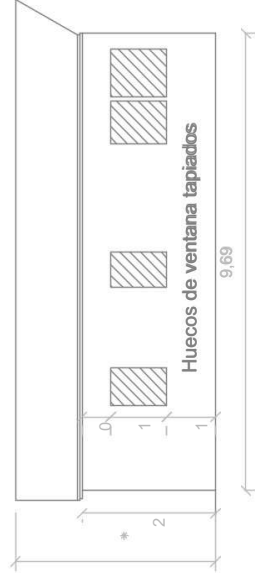


PLANTA BAJA



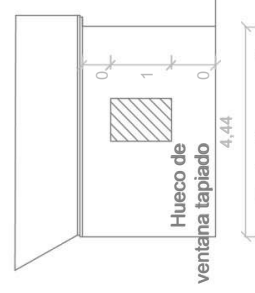
Fachada oeste

* Alturas aproximadas por irregularidades del terreno



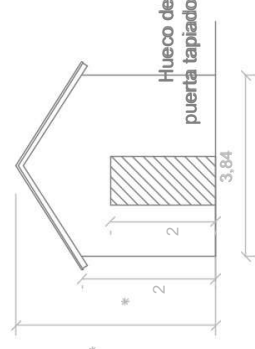
Fachada sur

* Alturas aproximadas por irregularidades del terreno



Fachada suroeste

* Alturas aproximadas por irregularidades del terreno

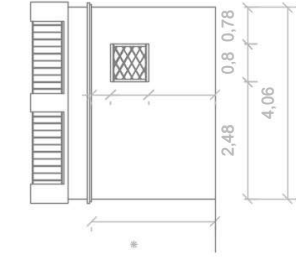


Fachada sur

* Alturas aproximadas por irregularidades del terreno

EDIFICIO MALVALOCA	
EDIFICIO MALVALOCA	
Situación	
AVENIDA JUAN CARLOS I	
28400 - COLLADO VILLALBA	
Edificio A	
AGOSTO 2026	





Alturas aproximadas por irregularidades del terreno

EDIFICIO METEOROLOGICOS AUXILIARES EDIFICIO MALVALOCA	Edificio B	Colegio Oficial de Arquitectos AGOSTO 2006
Situación AVENIDA JUAN CARLOS I 28400 - COLLADO VILLALBA		





* Alturas aproximadas por irregularidades del terreno



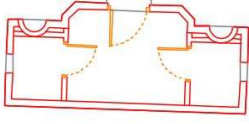
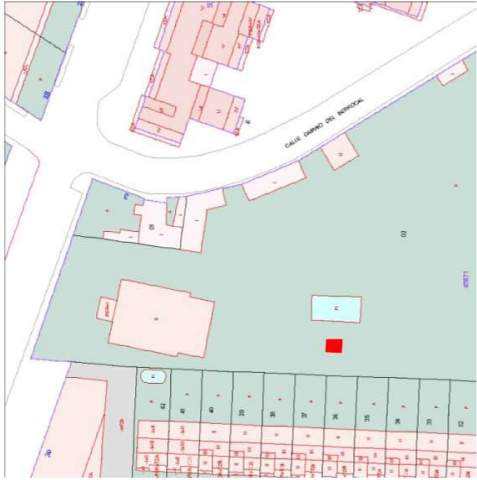
Fachada oeste

* Alturas aproximadas por irregularidades del terreno

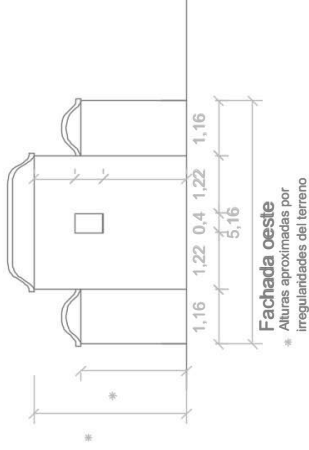
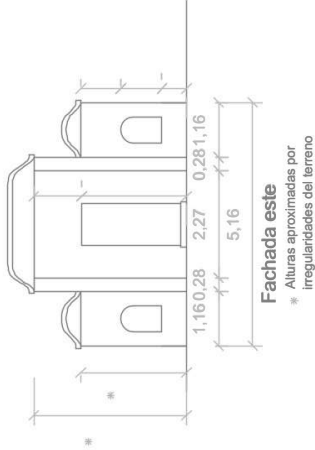
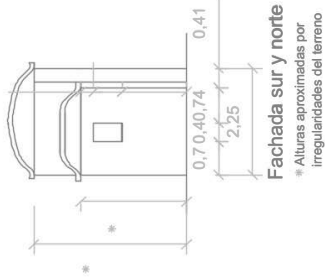


* Alturas aproximadas por irregularidades del terreno

EDIFICIO NETOS SAUQUILLOBONES AUXILIARES EDIFICIO MALVALOCA	Edificio C	Colegio Oficial de Arquitectos AGOSTO 2006
Situación AVENIDA JUAN CARLOS I 28400 - COLLADO VILLALBA		



PLANTA BAJA



LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE DETALLE Y
CÁLCULO ANALÍTICO DE SUPERFICIE DE
PARCELA URBANA CON Nº DE REF. CATASTRAL 4987102VK1948N,
AVENIDA JUAN CARLOS I, COLLADO VILLALBA (MADRID).

CLIENTE: **AYUNTAMIENTO DE COLLADO VILLALBA.**



Realizado por el Ingeniero Técnico en Topografía y
Graduado en Ingeniería en Geomática y Topografía:
D. José Javier de Ruz Ortega

Colegiado nº **4.160**

Toledo, Octubre de 2.014



Índice de Documentos

1.- Memoria

1.1.- Antecedentes y objetivos

1.1.1.- Ubicación de la parcela

1.1.2.- Instrumental Utilizado

1.2.- Metodología y Fases del Trabajo

1.2.1.- Toma de datos de Campo

1.2.2.- Cálculo y Dibujo

1.2.3.- Delineación

1.3.- Conclusiones

2.- Cálculos

2.1.- Listado de observaciones

2.2.- Poligonal

2.3.- Radiación

2.4.- Listado de Coordenadas

2.5.- Superficie

2.6.- Reseñas Bases de Replanteo

3.- Planos

3.1.- Levantamiento Topográfico de detalle a Escala 1/200
3.2.- Detalle cotas en fachada de palacete.

4.- Anexo

4.1.- Consulta descriptiva y gráfica de datos Catastrales Bienes Inmuebles de Naturaleza Urbana

4.2.- Ortofotografía aérea reciente, de Instituto Geográfico Nacional.



1.- Memoria



1.- Memoria

1.1.- Antecedentes y Objetivos

D. José Javier de Ruz Ortega, Ingeniero Técnico en Topografía, DNI. nº 03846698- V, y colegiado en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía con el nº 4.160, Director Gerente de la Empresa de Topografía y Cartografía **GABICARTO, S.L.**, con despacho profesional en Urb. “Las Lomas” C/ Geranio nº92, de Olías del Rey (Toledo), Móvil 606043025 Tlf. Fijo 925 35 35 90 – gabicarto@gabicarto.com

ANTECEDENTES: Levantamiento Topográfico de detalle y Cálculo analítico de superficie, es solicitado por el **AYUNTAMIENTO DE COLLADO VILLALBA** con NIF.: P-2804700-I y domicilio fiscal, PZA. CONSTITUCION Nº 1; 28400 de Collado Villalba (Madrid).

El solar está situado en el casco urbano de Collado Villalba y Limita al Norte con Avenida Juan Carlos I, al Sur con Avenida de Bailen, al este con Calle Camino del Berrocal y al Oeste con la urbanización Venecia.

Personados en la parcela, el día 07-10-2014 junto con la documentación facilitada por la propiedad y dirección del Proyecto en la parcela, se pasó a realizar una previa inspección de la misma, definiendo y mostrándonos ínsito el perímetro legítimo de la propiedad, así como los elementos que lo determinan, muros de cerramiento, alambrada metálica, saneamientos, acometidas, armarios de luz, alumbrado público y edificaciones. Se nos mostraron, certificaciones descriptivas y gráficas de catastro, diversos planos y ortofotos.



OBJETIVOS: Se solicita nuestros servicios técnicos para realizar: **Levantamiento Topográfico de Detalle y Cálculo analítico de Superficie de la parcela urbana con nº de Referencia Catastral: 4987102VK1948N, situada en Avd. Juan Carlos I, del casco urbano de COLLADO VILLALBA, provincia de Madrid.** Para determinar con rigor y exactitud, la situación, geometría, planimetría, altimetría, estado actual y superficie total de la parcela propiedad de **AYUNTAMIENTO DE COLLADO VILLALBA.**

Se requiere, determinar la superficie total y la altimetría de la parcela situando con todo tipo de detalle y a escala 200, el estado actual de la parcela.

La situación y medición geométrica se realizará en relativas planas, Sistema de coordenadas arbitrario.

Se Anexaran en el apartado 4.1.- datos gráficos obtenidos directamente de la Sede electrónica del Catastro, la consulta descriptiva y grafica de la parcela y en apartado 4.2.- ortofotografía aérea reciente del solar, a modo informativo e ilustrativo, obtenida del Instituto Geográfico Nacional.



1.1.1.- Ubicación de la parcela

La Parcela Urbana objeto de medición se encuentra situada en Avd. Juan Carlos I, del término municipal de COLLADO VILLALBA (Madrid).



Situación sobre Mapa 1/50.000



Situación sobre Mapa 1/25.000



Situación sobre Ortofotografía.



GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92

Olías del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com



Situación sobre Ortofotografía.



Linderos teóricos límites municipales de parcela:

- Al Norte con Avda. Juan Carlos I en línea recta de 29,66 m. y Solar con ref. Catastral 4987101VK1948N en línea recta de 11,88 m.
- Al Sur con alambrada metálica, con línea recta de 73,35 m.
- Al Este con Calle Camino del Berrocal, con quiebros de 25,53 m. , 13,54 m. , 7,08 m. , 12 14 m. y con el Solar con ref. Catastral 4987101VK1948N 23,92 m.
- Al Oeste con urbanización Venecia en línea de 116,09 m.



1.1.2.- Instrumental Utilizado

Equipo Estación Total GPT3005N:

Características Técnicas:

Acance de medición	
1 Prisma	3000 metros
Modo sin prisma	1,5 - 250 metros
Alimentación	
Fuente alimentación	Batería NiMH, BT-52Q
Duración aprox. de batería	3,0 horas incluyendo medición de distancias, 4,0 horas sólo medición angular
Condiciones ambientales	
Sensibilidad nivel circular	10' /2 mm
Sensibilidad nivel tórico	"30"" /2 mm"
Plomada óptica	Aumento 3x, Rango de enfoque de 0,5 m a infinito, Imagen Directa
Puntero láser	Clase 2, incluye puntero guía
Dimensiones (AlxAnxFn)	336 x 184 x 174 milímetros
Peso del instrumento (con batería)	5,1 kg
Temperatura de funcionamiento	-20° a +50° Celsius, -
Corrección de inclinación	
Tipo	Doble eje
Intervalo de compensación	±4'
Corrector	"1"" segundo sexagesimal, 0,1 mgon"

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92
Olías del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025
email: gabicarto@gabicarto.com



Medición de ángulo

Método	Absoluto
Detección	2 lados horizontal, 2 lados vertical
Lectura mínima	"1""/5"" segundos sexagesimales, 0,2/1 mgon"
Precisión	"2"" segundos sexagesimales, 0,6 mgon"
Diámetro de círculo	71 milímetros

Precisión de medición

Modo prisma	$\pm(2 \text{ mm} + 2 \text{ ppmxD}^*)\text{m.s.e. fina}$, $\pm(10 \text{ mm} + 2 \text{ ppmxD}^*)\text{m.s.e. gruesa}$
Modo sin prisma	$\pm(10 \text{ mm}) \text{ m.s.e. fina}(3\text{-}25 \text{ m})$, $\pm(3 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \text{ m.s.e. fina}(25 \text{ m o más})$, $\pm(10 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}) \text{ m.s.e. gruesa}$
Lectura mínima	0,2 mm(0,001 pies) / 1 mm (0,005 pies) fina, 1 mm (0,005 pies) / 10 mm (0,02 pies) gruesa, N/D
Tiempo de medición	1 mm:1,2 seg (Inicial 3,0 seg)/0,2 mm:3,0 seg (Inicial 4,0 seg) fina, 0,5 seg(Inicial 2,5 seg) gruesa, 0,3 seg (Inicial 2,5 seg) tracking

Telescopio

Telescopio	cabecera
Longitud	166 milímetros
Diámetro del objetivo	50 mm (EDM:50 mm)
Aumento	29,5 x
Imagen	Directa
Campo de visión	1°30'
Poder de resolución	76 mm
Distancia mín. enfoque	1,3 metros

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92
Olías del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025
email: gabicarto@gabicarto.com



1.2.- Metodología y Fases del Trabajo

1.2.1.- Toma de datos de Campo.-

Después de una previa inspección de la zona de trabajo, se procedió a la implantación y observación entre si de estaciones, mediante una poligonal de 13 vértices, desde las cuales, utilizando el método topográfico de Radiación, se observaron todos los puntos de interés que definen el perímetro de la parcela, así como elementos planimétricos y altimétricos importantes dentro o alrededor de la misma: muros, bordillos, edificaciones, mallas, árboles, servicios, cerramientos, etc.

Se estableció un vértice de referencia (BR-9001) al que se le asignaran posteriormente coordenadas relativas estableciendo un sistema de coordenadas local relativo.

El levantamiento se realizó con Estación Total GPT3005N, de la casa Topcon.

El equipo midiendo con prisma, tiene una precisión de $\pm(2 \text{ mm}+2 \text{ ppmxD}^*)\text{m.s.e.}$ empleando el modo de medida fina.

El equipo midiendo sin prisma (empleando el sistema de medida con laser) tiene una precisión de $\pm (3 \text{ mm}+2 \text{ ppm}) \text{ m.s.e.}$ en modo de medida fina.

Para nuestro trabajo en cuestión, se fijan las tolerancias en 0.01 m.

La observación y toma de datos por el método de radiación consiste en, estacionar y nivelar la Estación Total sobre un trípode, se visan los puntos a medir haciendo puntería a un prisma reflector, montado sobre un bastón o jalón que el operador auxiliar va moviendo y aplomando para la perfecta medición de cada uno de los puntos, al tiempo que el operador situado en la Estación Total va registrando las visuales realizadas en cada uno de los puntos de interés, almacenando nº de punto, ángulo horizontal, ángulo vertical, distancia geométrica, altura de Estación y altura de prisma. La operación se repite para todos cada uno de los puntos necesarios.



1.2.2.- Cálculo y Dibujo.-

El cálculo del levantamiento topográfico, se ha realizado mediante el programa Protopo, de la casa Microgesa. Consiste en importar los datos de cada visual, ángulo horizontal, ángulo vertical, distancia geométrica, altura de aparato y altura de prisma, tomados en campo en nuestro proyecto, primero realizamos el cálculo de poligonal de las bases desde las cuales se han radiado todos los puntos, y posterior al cálculo de poligonal se realiza el cálculo de radiación, obteniendo automáticamente coordenadas X,Y,Z para cada uno de los puntos, en el sistema de coordenadas elegido.

En nuestro trabajo hemos definido un sistema arbitrario de coordenadas o sistema local, asignando a la Estación BR-9001 las coordenadas:

- BR-9001 X=1000,00 Y=5000,00 Z= 100,00

Desde las coordenadas fijadas en BR-9001 se calcularon las del resto de las estaciones y puntos radiados e interpretándolos convenientemente se obtuvo la configuración planimetría y altimétrica de la parcela.

El cálculo del levantamiento topográfico, se ha realizado mediante el software Protopo específico de Topografía, (de Microgesa), con el que hemos realizado todos los cálculos, poligonales, radiación, coordenadas definitivas, edición de nube de puntos, edición de planos y cálculo de superficie.

Se calculó con ordenador ACER Intel -7, impresora Kyocera Mita, modelo 1645, digitalizador marca SUMMAGRAPHICS, modelo Summasketch II Profesional Plus y plotter A-0 marca HEWLETT PACKARD 750 C Plus, utilizando programas de topografía y trazado, denominados "PROTOPO" y "TRIMBLE GEOMATICS OFICCE", en entorno gráfico de "AUTOCAD".



Realizado esto, procedemos a la edición gráfica de la toma de datos realizada:

1º.- Volcamos la nube de puntos sobre el software de diseño gráfico AutoCad, desde el programa de Calculo Topográfico “Protopo”, integrado en entorno Cad.

2º.- Interpretamos la nube de puntos, definiendo la planimetría y altimetría de la parcela, recientemente urbanizada, sin edificar y libre de arboles, cerramientos o muros. Definimos de igual modo, cabezas de talud, pies de talud, roturas o inflexiones del terreno, puntos altimétricos, etc.

3º.- Generaremos las líneas de rotura y puntos con elevación del topográfico para poder generar la malla de triangulación del Modelo Digital del Terreno. A partir de dicha malla o Modelo-3D, generaremos las Curvas de Nivel con Equidistancia 0,20 m.

4º.- Finalizado el proceso de interpretación y edición, nos centramos en el cálculo de superficie, interpretando las lindes físicas del terreno.

aº.- Obtenemos una superficie de **4.456,71 m²**.

bº.- Confeccionaremos plano final definitivo, con superficie, forma geométrica y Altimetría.



1.2.3.- Delineación.-

Procedemos a la confección de plano, realizando:

Un plano, que denominamos **levantamiento topográfico**, en el que representamos y superficiamos los límites de la parcela actual.

Cada punto obtenido en campo, se rotula con su nº de punto y su cota.

Servicios, arquetas y registros reseñados mediante un bloque específico para cada servicio.

Las curvas de nivel se representan con una equidistancia de 0,20 m. rotulando la cota correspondiente en las curvas maestras.

Se ploteó sobre de papel, usando grafos y tintas adecuadas.

Se adjunta también CD de 700 mb, con ficheros formato PDF de la Memoria, Cálculos y Planos, Ficheros de los Planos en formato AUTOCAD.DWG y fichero de listado de coordenadas en ASCII .XYZ.



1.3.- Conclusiones.-

Del resultado de la medición y su posterior cálculo, arrojan como resultado que:

1º.- La superficie actualmente inscrita dentro de los límites físicos y legítimos de la parcela, situada en la Avd. Juan Carlos I, en el Término Municipal de COLLADO VILLALBA (Madrid), es de **4.456,71m²**.

2º.- Realizada la medición y tomando como límite de la parcela el muro de cerramiento y la valla de cerramiento metálico al sur de la parcela, quedan como:
Linda: -Al Norte con Avda. Juan Carlos I en línea recta de 29,66 m. y Solar con ref. Catastral 4987101VK1948N en línea recta de 11,88 m. -Al Sur con alambrada metálica, con línea recta de 73,35 m. -Al Este con Calle Camino del Berrocal, con quiebros de 25,53 m. , 13,54 m. , 7,08 m. , 12 14 m. y con el Solar con ref. Catastral 4987101VK1948N 23,92 m. -Al Oeste con urbanización Venecia en línea de 116,09 m.

Toledo, a 22 de Octubre de 2014

Ingeniero Técnico en Topografía

Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía

Fdo.: José Javier de Ruz Ortega

Nº colegiado 4.160



2.- Cálculos



2.1.- Listado de observaciones

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com



LISTADO DE OBSERVACIONES TOMA DE DATOS DE PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID).

Base	Pto	Ang. Hor	Ang. Vert.	Dist. Red.	M	I	Codigo
9001	1	328.7434	102.9144	6.071	1.500	1.440	BOR.
9001	2	393.9288	100.3050	2.182	1.500	1.440	BOR.
9001	3	84.5078	96.8290	6.161	1.500	1.440	BOR.
9001	4	66.3962	97.1222	7.175	1.500	1.440	BOR.
9001	5	51.0092	98.3180	9.842	1.500	1.440	BOR.
9001	6	46.4704	98.7870	11.198	1.500	1.440	BOR.
9001	7	54.6168	98.8028	12.046	1.500	1.440	ESQ.
9001	8	56.6294	98.5652	11.586	1.500	1.440	EDI.
9001	9	68.2364	97.2438	9.379	1.500	1.440	BOR.
9001	10	87.5584	96.5736	14.589	1.500	1.440	BOR.
9001	11	97.5640	97.1500	21.421	1.500	1.440	BOR.
9001	12	103.2220	97.8686	29.764	1.500	1.440	BOR.
9001	13	105.0172	98.1472	34.240	1.500	1.440	BOR.
9001	14	101.3806	98.1672	34.896	1.500	1.440	BOR.
9001	15	101.7162	98.2372	36.349	1.500	1.440	BOR.
9001	16	107.9676	98.1546	35.296	1.500	1.440	BOR.
9001	17	105.6188	97.7368	27.810	1.500	1.440	BOR.
9001	18	102.1972	97.1454	21.527	1.500	1.440	BOR.
9001	19	92.1240	96.4070	13.233	1.500	1.440	BOR.
9001	20	67.7290	96.7948	7.108	1.500	1.440	BOR.
9001	21	296.3462	102.6712	5.765	1.500	1.440	BOR.
9001	22	243.1642	97.8540	1.254	1.500	1.440	BOR.
9001	23	120.4270	95.7152	5.670	1.500	1.440	BOR.
9001	24	123.3398	95.8270	5.704	1.500	1.440	BOR.
9001	25	122.2098	95.2720	6.344	1.500	1.440	BOR.
9001	26	124.4548	95.3074	6.419	1.500	1.440	BOR.
9001	27	120.0818	95.8006	10.379	1.500	1.440	BOR.
9001	28	122.2722	95.7994	10.720	1.500	1.440	BOR.
9001	29	121.5302	95.8036	11.559	1.500	1.440	EDI.
9001	30	118.6560	95.7782	11.594	1.500	1.440	BOR.
9001	31	117.6658	95.9746	14.822	1.500	1.440	BOR.
9001	32	113.6782	96.0092	14.828	1.500	1.440	BOR.
9001	33	111.6826	96.3526	15.872	1.500	1.440	BOR.
9001	34	107.5510	96.5850	17.243	1.500	1.440	BOR.
9001	35	107.9038	97.0814	21.128	1.500	1.440	BOR.
9001	36	109.5324	97.9080	30.273	1.500	1.440	BOR.
9001	37	110.2740	98.1666	36.218	1.500	1.440	BOR.
9001	38	103.4966	98.2696	37.422	1.500	1.440	BOR.
9001	39	104.2768	98.1622	38.053	1.500	1.440	PIN 50
9001	40	100.6714	98.1536	33.475	1.500	1.440	BOR.
9001	41	102.7874	98.1534	33.275	1.500	1.440	BOR.
9001	42	100.4768	97.7948	29.278	1.500	1.440	BOR.
9001	43	98.0844	97.7446	29.561	1.500	1.440	EDI.
9001	44	100.3694	98.0922	32.606	1.500	1.440	POR.
9001	45	100.0166	98.0918	31.952	1.500	1.440	POR.
9001	46	99.5988	98.0734	32.004	1.500	1.440	POR.
9001	47	93.9458	97.4418	24.466	1.500	1.440	EDI.



9001	48	98.1678	97.6298	28.701	1.500	1.440	ARQ.
9001	49	98.9238	97.6028	27.863	1.500	1.440	ACAC 15
9001	50	90.2664	96.9180	20.702	1.500	1.440	ARQ AGU
9001	51	82.0394	96.7280	15.070	1.500	1.440	ARQ
9001	52	60.6220	98.0034	11.691	1.500	1.440	ARQ
9001	53	81.9796	96.7410	16.654	1.500	1.440	EDI
9001	54	77.1320	96.7478	14.936	1.500	1.440	EDI
9001	55	74.9280	96.9412	15.299	1.500	1.440	EDI
9001	56	47.3000	98.7630	11.239	1.500	1.440	ESCA
9001	57	45.2638	99.3128	11.277	1.500	1.440	ESCA
9001	58	44.2432	99.3788	11.447	1.500	1.440	ESCA
9001	59	44.2640	99.5306	11.777	1.500	1.440	ESCA
9001	60	44.9358	99.5614	11.956	1.500	1.440	ESCA
9001	61	42.9230	99.6668	12.861	1.500	1.440	ESCA
9001	62	33.4334	100.1528	19.982	1.500	1.440	ESCA
9001	63	32.6308	100.1614	21.280	1.500	1.440	ESCA
9001	64	33.6978	100.0858	17.607	1.500	1.440	BR
9001	65	36.2750	100.0422	17.068	1.500	1.440	ARQ
9001	66	33.9276	100.1930	16.825	1.500	1.440	ARQ
9001	67	36.8806	99.7500	14.408	1.500	1.440	ARQ
9001	68	39.6974	99.6108	14.611	1.500	1.440	ARQ
9001	69	29.7438	99.7866	14.534	1.500	1.440	POZO 8
9001	70	28.5976	100.0944	15.425	1.500	1.440	POZO 8
9001	71	25.0130	100.1892	15.243	1.500	1.440	POZO 8
9001	72	25.8854	99.7800	14.288	1.500	1.440	POZO 8
9001	73	22.2442	99.7832	12.818	1.500	1.440	PINO 50
9001	74	13.1046	100.4074	16.641	1.500	1.440	CEDRO 30
9001	75	12.7350	100.4260	21.124	1.500	1.440	FAR
9001	76	389.6386	100.8562	12.936	1.500	1.440	FAR
9001	77	380.0216	100.6248	13.038	1.500	1.440	ARQ
9001	78	382.6972	100.7736	12.745	1.500	1.440	ARQ
9001	79	381.2106	100.8724	12.134	1.500	1.440	ARQ
9001	80	389.4074	100.9096	16.445	1.500	1.440	JAR
9001	81	377.4932	101.1208	9.840	1.500	1.440	JAR
9001	82	337.7240	102.6364	5.067	1.500	1.440	JAR
9001	83	331.0502	102.4664	6.113	1.500	1.440	JAR
9001	84	331.1268	102.6796	6.346	1.500	1.440	MURO
9001	85	369.5402	101.4990	10.802	1.500	1.440	MURO
9001	86	384.3182	100.9434	16.808	1.500	1.440	MURO
9001	87	389.1150	100.9098	16.476	1.500	1.440	MURO
9001	88	389.8924	100.7810	16.791	1.500	1.440	MURO
9001	89	383.5400	105.1684	17.361	1.500	1.440	MURO
9001	90	371.1908	105.1650	11.621	1.500	1.440	MURO
9001	91	329.8346	106.0376	6.543	1.500	1.440	MURO
9001	92	329.0006	106.6260	6.910	1.500	1.440	MURO
9001	93	293.9834	104.9242	6.591	1.500	1.440	MURO
9001	94	293.8410	102.6194	6.166	1.500	1.440	MURO
9001	95	333.1054	104.9854	7.469	1.500	1.440	RIEGO
9001	96	353.5918	105.3626	10.755	1.500	1.440	ARQ
9001	97	323.9922	105.8718	9.109	1.500	1.440	RIE
9001	98	378.7480	104.8168	17.245	1.500	1.440	RIE



9001	99	379.0886	104.8650	20.551	1.500	1.440	INVE
9001	100	386.0282	104.6950	19.483	1.500	1.440	INVE
9001	101	384.8842	104.9130	18.466	1.500	1.440	MURO
9001	102	390.8026	100.7106	17.987	1.500	1.440	MURO
9001	103	390.9386	100.6676	18.315	1.500	1.440	MURO
9001	104	386.1048	100.8032	18.678	1.500	1.440	MURO
9001	105	390.9458	100.4146	24.563	1.500	1.440	MURO
9001	106	7.0296	100.4646	23.415	1.500	1.440	MURO IN
9001	107	19.7850	100.6250	23.748	1.500	1.440	MURO IN
9001	108	376.9164	104.8730	21.910	1.500	1.440	VALLA
9001	109	374.4164	104.8780	20.344	1.500	1.440	VALLA
9001	110	371.1650	105.1094	18.739	1.500	1.440	VALLA
9001	111	354.0920	105.7142	13.426	1.500	1.440	VALLA
9001	112	322.3160	105.5944	10.088	1.500	1.440	VALLA
9001	113	311.3642	105.3012	12.471	1.500	1.440	VALLA R1.5
9001	114	309.9988	104.5592	21.091	1.500	1.440	VALLA R1.5
9001	115	309.4630	104.2644	27.007	1.500	1.440	VALLA R1.5
9001	116	305.6178	106.3160	30.839	0.350	1.440	PERG
9001	117	305.2064	107.3542	25.601	0.200	1.440	PERG
9001	118	304.2918	108.5796	20.516	0.100	1.440	PERG
9001	119	302.8372	110.1848	15.389	0.100	1.440	PERG
9001	120	300.2516	112.8446	11.729	0.050	1.440	PERG
9001	121	294.5410	119.1250	5.400	0.050	1.440	PERG
9001	122	331.2752	106.3658	6.699	1.500	1.440	PERG
9001	123	292.2156	105.0054	6.392	1.500	1.440	PERG
9001	124	2.1850	100.6834	5.760	1.500	1.440	PINO 65
9001	125	42.0050	98.9992	4.446	1.500	1.440	FARO
9001	126	148.6182	97.4914	4.045	1.500	1.440	FRESNO 15
9001	127	291.6886	99.1242	10.625	2.500	1.440	FAR
9001	128	298.1450	99.3770	10.633	2.500	1.440	PLAT 25
9001	129	278.9346	97.9204	10.702	2.500	1.440	ACAC 20
9001	130	289.1436	101.8448	12.398	2.000	1.440	NEGRO 20
9001	131	292.9166	107.9186	16.004	0.500	1.440	NEGRO 20
9001	132	312.6390	104.5168	18.022	1.500	1.440	ARQ
9001	133	314.3502	109.1062	19.351	0.100	1.440	ARQ
9001	134	302.7354	106.8072	27.704	0.200	1.440	FAR
9001	135	292.9818	102.6304	5.743	1.500	1.440	MURO
9001	136	293.8734	104.8494	6.213	1.500	1.440	MURO
9001	137	248.6212	102.9350	9.868	1.500	1.440	MURO
9001	138	180.5500	95.8666	14.566	1.500	1.440	EDI
9001	139	121.5888	95.8020	11.550	1.500	1.440	EDI
9001	140	119.4232	86.5224	16.933	1.500	1.440	MUR INT
9001	141	119.0332	92.3746	16.291	1.500	1.440	EDI
9001	142	113.9158	96.0096	14.828	1.500	1.440	ACAC 8
9001	143	111.2228	96.4546	17.239	1.500	1.440	ACAC 8
9001	144	111.4644	96.5372	17.516	1.500	1.440	FAR
9001	145	49.4212	93.9080	13.633	1.500	1.440	ESC
9001	146	44.2796	91.0468	16.434	2.500	1.440	PUER
9001	147	42.2136	91.7276	17.738	2.500	1.440	PUER
9001	148	43.2260	92.5488	17.017	2.000	1.440	COTA
9001	149	29.4566	99.5482	9.761	1.500	1.440	RELLENO



9001	150	397.3822	100.6792	11.487	1.500	1.440	RELLENO
9001	151	398.0944	100.6834	16.432	1.500	1.440	RELLENO
9001	152	61.3442	97.7396	12.277	1.500	1.440	COTA
9002	153	348.7250	99.4038	5.282	1.500	1.536	FAR
9002	154	364.1024	100.1570	7.666	1.500	1.536	FUENT
9002	155	370.6084	99.8550	9.524	1.500	1.536	PERGO
9002	156	352.6602	99.3118	5.688	1.500	1.536	PERGO
9002	157	344.6766	99.3180	5.333	1.500	1.536	ACAC 10
9002	158	328.5778	97.0328	4.132	1.500	1.536	PINO 90
9002	159	309.1628	98.8590	4.892	1.500	1.536	ACAC 5
9002	160	376.9684	100.1276	14.997	1.500	1.536	MURO R2.5
9002	161	341.6326	99.8014	7.637	1.500	1.536	MURO
9002	162	264.9412	99.4972	6.456	1.500	1.536	MURO
9002	163	244.1834	97.4280	7.844	1.500	1.536	MURO
9002	164	200.5578	99.0866	6.879	1.500	1.536	MURO
9002	165	152.6226	100.2216	11.111	1.500	1.536	MURO
9002	166	143.9276	100.1474	13.571	1.500	1.536	MURO
9002	167	127.8664	102.8476	25.040	0.400	1.536	MURO
9002	168	126.7622	100.2560	20.839	1.500	1.536	ARBO
9002	169	117.6070	100.1576	19.765	1.500	1.536	FARO
9002	170	115.8450	98.6202	16.566	1.950	1.536	RIEG
9002	171	138.7806	100.3056	14.207	1.500	1.536	AGUA
9002	172	143.7278	100.1764	13.493	1.500	1.536	BORD
9002	173	124.3276	100.3774	11.371	1.500	1.536	BORD
9002	174	99.3288	100.5730	10.576	1.500	1.536	BORD
9002	175	97.1836	100.4982	11.245	1.500	1.536	BORD
9002	176	94.8102	100.5708	11.896	1.500	1.536	BORD
9002	177	88.7896	100.7252	11.329	1.500	1.536	BORD
9002	178	94.6676	100.3194	12.772	1.500	1.536	BORD
9002	179	95.9234	100.7406	17.102	1.500	1.536	BORD
9002	180	100.9400	100.6248	18.604	1.500	1.536	BORD
9002	181	101.5092	100.5880	11.985	1.500	1.536	BORD
9002	182	142.1602	100.3726	14.158	1.500	1.536	BORD
9002	183	103.7940	100.5292	11.179	1.500	1.536	RIEG
9002	184	93.0220	100.9530	12.288	1.500	1.536	ARBO 40
9002	185	92.6416	100.7516	15.125	1.500	1.536	ARBO 40
9002	186	88.5678	97.1430	16.100	2.500	1.536	PORCHE
9002	187	88.8118	97.0378	16.323	2.500	1.536	PORCHE
9002	188	91.3508	96.8954	16.232	2.500	1.536	PORCHE
9002	189	91.1622	96.6310	15.587	2.500	1.536	PORCHE
9002	190	90.4362	96.6634	15.581	2.500	1.536	PORCHE
9002	191	87.0854	95.8312	11.707	2.500	1.536	PORCHE
9002	192	88.0040	95.5836	11.676	2.500	1.536	PORCHE
9002	193	88.0522	95.3298	11.520	2.500	1.536	ESCALE
9002	194	92.0098	100.7374	10.176	1.500	1.536	ESCALE
9002	195	92.5752	100.7642	9.397	1.500	1.536	ESCALE
9002	196	90.9666	100.7378	8.311	1.500	1.536	ESCALE
9002	197	80.3914	101.2518	7.082	1.500	1.536	ESCALE
9002	198	78.9258	101.7946	7.039	1.500	1.536	PORCHE
9002	199	54.9816	92.3832	3.556	2.000	1.536	PORCHE
9002	200	57.1236	91.6402	3.420	2.000	1.536	PORCHE



9002	201	73.8190	93.9604	10.080	2.000	1.536	COTA
9002	202	149.4008	99.8024	5.927	1.500	1.536	FARO
9002	203	154.1624	99.7144	9.060	1.500	1.536	ACAC 30
9002	204	153.5168	100.3608	10.591	1.500	1.536	BORD
9002	205	131.0368	100.4742	7.903	1.500	1.536	BORD
9002	206	164.1190	99.7016	3.449	1.500	1.536	BORD
9002	207	138.0272	100.8546	3.022	1.500	1.536	BORD
9002	208	117.8202	100.4742	7.865	1.500	1.536	BORD
9002	209	151.7512	100.1838	11.046	1.500	1.536	BORD
9002	210	91.4598	100.8416	6.458	1.500	1.536	BORD
9002	211	97.8804	100.7622	7.510	1.500	1.536	BORD
9002	212	105.8578	100.7582	7.631	1.500	1.536	BORD
9002	213	106.4730	100.7430	3.193	1.500	1.536	BORD
9002	214	73.7374	100.8206	3.057	1.500	1.536	BORD
9002	215	90.1496	101.0726	6.196	1.500	1.536	BORD
9002	216	82.2654	100.9014	7.194	1.500	1.536	BORD
9002	217	231.7228	98.2600	6.810	1.500	1.536	PINO 40
9002	218	51.1684	65.7002	8.503	1.500	1.536	COTM
9002	219	47.1270	68.9924	9.333	1.500	1.536	COTM
5005	220	390.0052	101.3478	17.320	1.500	1.518	EDIF
5005	221	367.5370	100.8938	5.034	1.500	1.518	EDIF
5005	222	382.9984	100.7188	5.604	1.500	1.518	ESCA
5005	223	385.5628	100.7082	5.512	1.500	1.518	ESCA
5005	224	386.4706	100.9942	5.193	1.500	1.518	ESCA
5005	225	385.1978	101.0864	5.011	1.500	1.518	ESCA
5005	226	381.8068	100.8870	4.938	1.500	1.518	ESCA
5005	227	374.5426	101.0464	5.122	1.500	1.518	ESCA
5005	228	386.8040	82.4540	7.949	1.500	1.518	ESCA
5005	229	388.1192	84.2744	8.840	1.500	1.518	ESCA
5005	230	390.7932	75.9098	12.199	1.500	1.518	ESCA
5005	231	392.3934	80.5898	14.927	1.500	1.518	ESCA
5005	232	359.2256	101.9062	2.384	1.500	1.518	BOR.
5005	233	374.8284	101.2054	3.994	1.500	1.518	BOR.
5005	234	365.0958	101.3066	4.164	1.500	1.518	BOR.
5005	235	14.4640	101.7584	1.943	1.500	1.518	BOR.
5005	236	399.4656	101.0356	5.961	1.500	1.518	BOR.
5005	237	397.8036	97.6144	16.222	2.500	1.518	BOR.
5005	238	2.0346	97.7926	16.857	2.500	1.518	MURO
5005	239	27.2730	101.4198	5.242	1.500	1.518	MURO
5005	240	145.3186	103.1388	4.411	1.500	1.518	MURO
5005	241	316.6872	100.8032	3.228	1.500	1.518	ARBOL 25
5005	242	39.1988	101.1252	2.634	1.500	1.518	ACACI 35
5005	243	192.7856	108.4870	9.901	0.100	1.518	ARBOL 35
5005	244	191.3324	111.9906	6.512	0.100	1.518	FAROL
5005	245	201.1846	98.5080	3.352	1.500	1.518	RELLENO
5005	246	240.1602	98.8242	8.054	1.500	1.518	RELLENO
5005	247	209.7628	99.3622	8.973	1.500	1.518	RELLENO
5005	248	271.3902	99.1900	14.209	1.500	1.518	RELLENO
5001	249	354.5538	101.9904	10.357	1.500	1.548	PALOMAR
5001	250	358.4600	102.0948	10.480	1.500	1.548	PALOMAR
5001	251	360.9340	102.0182	11.017	1.500	1.548	PALOMAR



5001	252	360.9856	101.9530	11.682	1.500	1.548	PALOMAR
5001	253	362.8438	101.5566	15.333	1.500	1.548	ARBOL 20
5001	254	365.0194	101.3812	15.047	1.500	1.548	ARBOL 20
5001	255	366.1900	101.5640	15.318	1.500	1.548	ARBOL 20
5001	256	371.6384	101.7412	12.691	1.500	1.548	ACACI 40
5001	257	370.9692	102.4770	8.687	1.500	1.548	ACACI 40
5001	258	364.4314	102.4508	7.571	1.500	1.548	FARO
5001	259	305.9940	107.0730	1.908	1.500	1.548	ESCA
5001	260	324.1648	108.1540	1.796	1.500	1.548	ESCA
5001	261	324.5460	106.4184	1.230	1.500	1.548	ESCA
5001	262	231.3518	105.1458	1.147	1.500	1.548	ESCA
5001	263	262.2558	77.1732	3.257	1.500	1.548	ESCA
5001	264	293.3660	77.6884	3.316	1.500	1.548	ESCA
5001	265	220.9756	104.2726	1.013	1.500	1.548	EDIF
5001	266	183.0266	98.5004	6.166	1.500	1.548	EDIF
5001	267	175.3158	98.4460	6.148	1.500	1.548	EDIF
5001	268	171.3552	98.2154	6.853	1.500	1.548	ARQ
5001	269	147.6564	95.8610	6.507	1.500	1.548	MURO
5001	270	114.9856	98.5706	2.713	1.500	1.548	MURO
5001	271	144.2438	102.9552	0.653	1.500	1.548	ARQ
5001	272	158.4320	98.1608	5.871	1.500	1.548	BOR.
5001	273	13.6932	107.5370	1.410	1.500	1.548	BOR.
5001	274	328.6278	108.1804	1.430	1.500	1.548	BOR.
5001	275	388.9714	108.7462	1.923	1.500	1.548	RIEGO
5002	276	374.1278	101.1960	12.340	1.500	1.584	PAJAR
5002	277	379.5812	101.2824	11.356	1.500	1.584	PAJAR
5002	278	380.6700	102.0056	9.750	1.500	1.584	PAJAR
5002	279	373.1314	101.1416	8.697	1.600	1.584	PAJAR
5002	280	362.4236	104.2960	8.748	1.100	1.584	PAJAR
5002	281	332.0668	100.8680	5.644	1.500	1.584	VALLA
5002	282	342.3354	101.2098	5.347	1.500	1.584	VALLA
5002	283	348.6426	108.5582	7.024	0.500	1.584	VALLA
5002	284	360.6076	105.5360	7.588	0.900	1.584	VALLA
5002	285	375.8560	102.4894	7.622	1.420	1.584	VALLA
5002	286	38.4268	105.7286	5.640	1.420	1.584	VALLA
5002	287	94.7746	103.6260	11.811	1.420	1.584	VALLA
5002	288	123.6092	103.1476	10.619	1.420	1.584	VALLA
5002	289	146.7116	101.8912	11.148	1.420	1.584	VALLA VES
5002	290	139.9032	101.9552	15.360	1.420	1.584	MURO
5002	291	107.7344	102.9128	15.352	1.420	1.584	MURO
5002	292	81.1660	103.1304	14.798	1.420	1.584	ALAMBRADA
5002	293	41.7274	103.9926	9.680	1.420	1.584	ALAMBRADA
5002	294	387.5026	102.6024	11.099	1.420	1.584	ALAMBRADA
5002	295	389.4472	103.0432	9.979	1.420	1.584	CELO
5002	296	39.4176	105.1830	9.056	1.420	1.584	CELO
5002	297	76.5568	103.9848	12.948	1.420	1.584	CELO
5002	298	24.8668	104.7862	8.027	1.420	1.584	BANCO
5002	299	9.1722	104.3358	8.396	1.420	1.584	BANCO
5002	300	347.2494	101.8768	4.349	1.420	1.584	ARBOL 35
5002	301	340.1662	102.0758	4.541	1.420	1.584	ACERA
5002	302	91.9924	104.1244	2.620	1.420	1.584	ACERA



5002	303	115.4626	101.1364	10.426	1.420	1.584	ACERA
5002	304	96.1200	101.1702	11.279	1.420	1.584	FRESNO 20
5002	305	102.1204	101.0118	8.852	1.420	1.584	SAUCE 40
5002	306	129.7710	101.0712	9.761	1.420	1.584	FRESN 20
5002	307	175.7952	100.7830	12.606	1.420	1.584	VESTU
5002	308	151.0724	101.0630	9.406	1.420	1.584	VESTU
5002	309	145.9096	100.7886	11.054	1.420	1.584	MURO
5002	310	112.9112	101.2836	10.483	1.420	1.584	MURO
5002	311	95.0542	101.3156	11.448	1.420	1.584	MURO
5002	312	81.0100	101.6864	8.157	1.420	1.584	MURO
5002	313	42.1648	102.1466	5.451	1.420	1.584	MURO
5002	314	375.3052	101.1390	7.348	1.420	1.584	MURO
5002	315	314.0672	103.9328	2.513	1.420	1.584	MURO
5002	316	246.7836	101.3496	6.909	1.420	1.584	MURO
5002	317	236.0542	100.7148	12.861	1.420	1.584	MURO
5002	318	202.8768	100.7434	13.347	1.420	1.584	MURO
5002	319	187.1754	101.1106	7.826	1.420	1.584	MURO
5002	320	129.5782	103.1106	4.271	1.420	1.584	MURO
5002	321	141.1080	100.6024	3.747	1.420	1.584	PISCI
5002	322	204.7938	100.1340	12.539	1.420	1.584	PISCI
5002	323	233.4010	100.1150	12.116	1.420	1.584	PISCI
5002	324	292.1282	100.8292	2.141	1.420	1.584	PISCI
5002	325	314.7294	102.0334	3.990	1.420	1.584	ACER-PT
5002	326	255.3190	100.9792	8.372	1.420	1.584	ACER-PT
5002	327	241.4944	100.0598	13.720	1.420	1.584	ACER-PT
5002	328	214.0258	100.6768	13.364	1.420	1.584	ACER-PT
5002	329	185.1884	100.5556	15.912	1.420	1.584	ACER-PT
5002	330	194.6790	100.1988	16.491	1.420	1.584	ESCALER
5002	331	195.2672	99.1484	16.870	1.420	1.584	ESCALER
5002	332	189.6228	99.1944	17.727	1.420	1.584	ESCALER
5002	333	188.7968	100.1632	17.422	1.420	1.584	ESCALER
5002	334	155.3644	102.2218	5.244	1.420	1.584	ARQ
5002	335	151.2476	101.8318	5.946	1.420	1.584	ARQ
5002	336	140.1446	102.1814	5.587	1.420	1.584	ARQ
5002	337	266.0958	99.1322	8.117	1.420	1.584	ESTATUA
5002	338	76.2818	102.7332	20.169	1.420	1.584	MURO
5002	339	60.1300	102.0288	27.310	1.420	1.584	MURO
5002	340	50.2314	101.9834	36.537	1.420	1.584	MURO
5002	341	43.8468	101.8118	47.193	1.420	1.584	MURO
5002	342	40.7576	101.7390	55.152	1.420	1.584	MURO
5002	343	41.7230	101.8270	49.698	1.420	1.584	MURO
5002	344	41.9470	101.7734	48.942	1.420	1.584	MURO
5002	345	44.5754	101.9480	43.232	1.420	1.584	MURO
5002	346	44.8366	101.7774	42.467	1.420	1.584	MURO
5004	347	389.1476	103.4958	31.640	1.420	1.523	ACACI 35
5004	348	0.5352	103.0596	24.215	2.000	1.523	POZO
5004	349	396.7628	102.9104	24.059	2.000	1.523	POZO
5004	350	397.2844	102.9804	22.699	2.000	1.523	POZO
5004	351	1.8088	102.9940	23.510	2.000	1.523	POZO
5004	352	1.3580	103.0512	24.269	2.000	1.523	POZO
5004	353	3.4488	103.0244	24.485	2.000	1.523	POZO



5004	354	0.6500	103.3034	27.281	2.000	1.523	MURO
5004	355	4.0184	103.4968	26.936	2.000	1.523	MURO
5004	356	6.6130	103.5778	26.226	2.000	1.523	MURO
5004	357	8.0944	102.4098	25.364	2.500	1.523	MURO
5004	358	8.7514	102.3038	21.575	2.500	1.523	MURO
5004	359	6.2118	102.2592	20.453	2.500	1.523	MURO
5004	360	3.7662	102.0614	19.930	2.500	1.523	MURO
5004	361	4.7290	102.0524	19.020	2.500	1.523	MURO
5004	362	4.1214	101.9566	18.932	2.500	1.523	MURO
5004	363	2.8742	101.8330	20.067	2.500	1.523	MURO
5004	364	5.9822	101.9324	20.715	2.500	1.523	MURO
5004	365	8.6204	101.8862	22.611	2.500	1.523	MURO
5004	366	7.3044	101.7334	24.673	2.500	1.523	MURO
5004	367	3.9190	101.8730	26.274	2.500	1.523	MURO
5004	368	1.0054	101.7540	26.859	2.500	1.523	MURO
5004	369	5.5148	105.0354	30.319	1.420	1.523	RELLENO
5004	370	392.6808	104.6392	21.166	1.420	1.523	RELLENO
5004	371	378.9866	104.7568	16.795	1.420	1.523	BOR.
5004	372	395.2296	105.5512	17.880	1.420	1.523	BOR.
5004	373	2.0918	107.0554	13.686	1.420	1.523	BOR.
5004	374	380.8782	106.3454	12.214	1.420	1.523	BOR.
5004	375	389.5096	109.1986	8.271	1.420	1.523	ARQ.
5004	376	389.5570	107.0826	11.495	1.420	1.523	ARQ.
5004	377	386.7124	106.8172	11.586	1.420	1.523	ARQ.
5004	378	384.2608	105.8656	13.160	1.420	1.523	PILAR .55
5004	379	398.3906	106.0214	14.019	1.420	1.523	PILAR .55
5004	380	393.8078	105.1436	16.929	1.420	1.523	PILAR .55
5004	381	382.3410	104.7832	16.254	1.420	1.523	PILAR .55
5004	382	380.5836	104.8504	16.257	1.420	1.523	PINO 55
5004	383	385.9098	104.8934	16.411	1.420	1.523	FRES 10
5004	384	382.9606	105.6628	13.553	1.420	1.523	FRES 10
5004	385	374.1050	104.2274	15.800	1.420	1.523	ACERA
5004	386	379.0402	104.2226	15.730	1.420	1.523	ACERA
5004	387	377.4724	107.2490	8.959	1.420	1.523	ACERA
5004	388	363.0956	124.9566	2.226	1.420	1.523	ACERA
5004	389	10.1238	111.5474	6.504	1.420	1.523	SOLERA
5004	390	384.4256	111.9804	6.090	1.420	1.523	SOLERA
5004	391	379.1854	108.0452	9.553	1.420	1.523	SOLERA
5004	392	373.5994	104.5994	14.628	1.420	1.523	EDIE
5004	393	367.9426	107.3214	8.746	1.420	1.523	ESCA
5004	394	367.5870	106.1014	8.470	1.420	1.523	PUEST
5004	395	365.5276	106.9042	7.450	1.420	1.523	PUEST
5004	396	364.6994	108.6926	7.148	1.420	1.523	ESCAL
5004	397	368.1990	108.8098	7.151	1.420	1.523	ESCAL
5004	398	370.6188	107.4438	8.693	1.420	1.523	ESCAL
5004	399	366.0838	104.9512	7.956	1.420	1.523	COTA
5004	400	335.8268	119.5524	2.858	1.420	1.523	ESCA
5004	401	309.5302	103.7426	1.980	1.420	1.523	ESCA
5004	402	300.3596	103.9694	1.886	1.420	1.523	EDIF
5004	403	289.7284	100.7906	5.588	1.420	1.523	EDIF
5004	404	269.2164	100.7390	5.903	1.420	1.523	MURO ESC



5004	405	270.7150	96.9182	6.296	1.420	1.523	MURO ESC
5004	406	262.1394	97.0934	6.641	1.420	1.523	MURO ESC
5004	407	260.0766	100.6772	6.291	1.420	1.523	MURO ESC
5004	408	246.2856	100.4386	7.274	1.420	1.523	MURO EDI
5004	409	240.2706	100.6438	6.592	1.420	1.523	PUERTA
5004	410	232.6118	100.7136	5.983	1.420	1.523	PUERTA
5004	411	222.0220	101.1278	5.350	1.420	1.523	EDIF
5004	412	236.1546	99.9740	6.307	1.420	1.523	COTA
5004	413	195.2332	100.9980	4.049	1.420	1.523	MORER 45
5004	414	246.9004	101.3532	3.817	1.420	1.523	RELLENO
5004	415	202.8428	101.0678	7.069	1.420	1.523	RELLENO
5004	416	208.2690	100.4696	9.457	1.420	1.523	EDIF
5004	417	183.8248	100.9210	10.633	1.420	1.523	EDIF
5004	418	175.4244	101.4698	8.453	1.420	1.523	MESA
5004	419	162.9026	101.5234	10.182	1.420	1.523	MESA
5004	420	157.7140	101.7432	9.549	1.420	1.523	MESA
5004	421	164.5122	101.0728	13.476	1.420	1.523	PERRO
5004	422	160.8410	101.4052	12.823	1.420	1.523	PERRO
5004	423	160.8046	101.0466	14.224	1.420	1.523	PERRO
5004	424	157.8334	101.3644	13.740	1.420	1.523	ENPARRA
5004	425	139.4922	101.9674	11.669	1.420	1.523	ENPARRA
5004	426	207.1536	100.9220	8.611	1.420	1.523	ENPARRA
5004	427	201.8674	100.8410	4.373	1.420	1.523	JARDINE
5004	428	201.5368	101.0370	4.987	1.420	1.523	JARDINE
5004	429	139.1550	101.9934	11.464	1.420	1.523	JARDINE
5004	430	135.2372	104.3114	11.267	1.420	1.523	JARDINE
5004	431	145.7824	106.3086	8.063	1.420	1.523	JARDINE
5004	432	135.3382	104.2528	11.314	1.420	1.523	ESTATUA
5004	433	134.7380	103.5748	11.744	1.420	1.523	ESTATUA
5004	434	138.0708	102.9226	11.985	1.420	1.523	ESTATUA
5004	435	139.6548	101.9730	11.542	1.420	1.523	ESCAL
5004	436	157.3302	101.3938	13.709	1.420	1.523	ESCAL
5004	437	188.0386	109.4674	4.570	1.420	1.523	MURO
5004	438	73.7242	123.7024	1.771	1.420	1.523	MURO
5004	439	22.1660	109.8844	6.658	1.420	1.523	MURO
5004	440	17.7826	112.7798	6.813	1.420	1.523	MURO
5004	441	32.5388	121.1500	2.756	1.420	1.523	MURO
5004	442	55.0814	103.4290	1.430	1.420	1.523	MURO
5004	443	192.1000	102.0108	4.359	1.420	1.523	MURO
5004	444	106.3416	110.1668	5.754	1.420	1.523	COTA
5004	445	68.9818	116.1664	2.749	1.420	1.523	PINO 100
5004	446	16.8192	117.6874	10.213	0.100	1.523	SETO
5003	447	347.2496	95.9994	3.592	1.420	1.518	PILAR
5003	448	340.6240	97.0310	3.747	1.420	1.518	PILAR
5003	449	337.3854	101.4672	3.408	1.420	1.518	PILAR
5003	450	347.0050	102.3470	3.183	1.420	1.518	PILAR
5003	451	339.5354	97.1856	3.716	1.420	1.518	ESCAL
5003	452	334.6542	101.4494	3.044	1.420	1.518	ESCAL
5003	453	373.9030	105.8624	2.915	1.420	1.518	ESCAL
5003	454	396.1090	106.1432	3.981	1.420	1.518	ESCAL
5003	455	1.0786	105.5650	4.694	1.420	1.518	ESCAL



5003	456	5.7008	105.9110	4.728	1.420	1.518	ESCAL
5003	457	6.3950	105.1696	6.171	1.420	1.518	ESCAL
5003	458	6.4598	105.1712	7.291	1.420	1.518	ESCAL
5003	459	7.0046	95.7560	6.953	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	460	9.6090	95.8484	7.176	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	461	10.9402	96.7358	7.671	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	462	6.4956	97.9510	8.932	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	463	2.8460	98.4830	10.060	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	464	398.3092	98.5760	11.189	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	465	395.6960	98.5926	11.400	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	466	391.7310	98.7448	11.460	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	467	394.6570	93.1420	10.103	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	468	398.0940	92.6288	9.392	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	469	0.9126	91.7164	8.365	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	470	2.6158	90.9606	7.675	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	471	1.0806	90.8786	7.621	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	472	1.5616	91.5830	7.143	2.500	1.518	ESCAL 4
5003	473	1.2394	90.0920	7.385	2.500	1.518	PILAR
5003	474	397.9446	90.6420	7.340	2.500	1.518	PILAR
5003	475	397.6212	89.5132	6.897	2.500	1.518	PILAR
5003	476	389.7206	90.1194	10.487	2.500	1.518	PILAR
5003	477	369.1472	92.1396	8.963	2.500	1.518	FUENTE
5003	478	373.8310	90.8118	7.619	2.500	1.518	FUENTE
5003	479	365.3382	91.5072	8.323	2.500	1.518	FUENTE
5003	480	354.7664	94.0498	11.920	2.500	1.518	BOR.
5003	481	356.1716	96.3072	10.546	2.000	1.518	BOR.
5003	482	354.3872	95.5920	8.615	2.000	1.518	BOR.
5003	483	351.4096	94.6176	7.349	2.000	1.518	BOR.
5003	484	338.1340	92.2964	5.951	2.000	1.518	BOR.
5003	485	334.2312	92.4418	6.479	2.000	1.518	BOR.
5003	486	351.5526	95.5472	10.041	2.000	1.518	MURETE
5003	487	345.0372	93.7976	7.540	2.000	1.518	MURETE
5003	488	335.0358	92.6150	6.619	2.000	1.518	MURETE
5003	489	325.2508	92.3692	6.632	2.000	1.518	MURETE
5003	490	325.1912	94.1770	6.861	2.000	1.518	MURETE
5003	491	298.8686	96.1772	14.150	2.000	1.518	PILAR .36
5003	492	297.6590	95.8320	14.592	2.000	1.518	ALAMBRADA
5003	493	281.1838	97.6198	18.154	1.420	1.518	ALAM-EDIF
5003	494	280.6186	97.9010	18.093	1.420	1.518	EDIF
5003	495	278.2086	101.0084	18.972	0.400	1.518	PUERT
5003	496	276.7788	100.3982	19.503	0.400	1.518	PUERT
5003	497	277.5740	97.6870	19.306	1.420	1.518	COTA
5003	498	263.7632	97.4816	18.584	1.420	1.518	MURO
5003	499	258.6268	94.8038	17.935	1.420	1.518	ESCAL 2
5003	500	259.2118	94.6432	17.378	1.420	1.518	ESCAL 2
5003	501	257.5088	94.4666	16.775	1.420	1.518	ESCAL 2
5003	502	256.3716	94.4342	16.719	1.420	1.518	ESCAL 2
5003	503	256.4316	96.1746	16.259	1.420	1.518	ESCAL 2
5003	504	258.2960	96.1530	16.452	1.420	1.518	ESCAL 2
5003	505	259.4184	96.2620	17.003	1.420	1.518	ESCAL 2
5003	506	259.4362	97.3650	17.287	1.420	1.518	ESCAL 2



5003	507	259.9440	97.1296	16.812	1.420	1.518	ESCAL 1
5003	508	260.6154	97.0874	16.195	1.420	1.518	ESCAL 1
5003	509	260.2406	97.1892	15.753	1.420	1.518	ESCAL 1
5003	510	259.5998	96.7062	15.464	1.420	1.518	ESCAL 1 AC
5003	511	258.1060	96.7064	15.288	1.420	1.518	ESCAL 1
5003	512	256.5658	96.7678	15.184	1.420	1.518	ESCAL 1
5003	513	292.6764	98.4308	11.348	1.420	1.518	RELLENO
5003	514	367.4486	94.1162	12.165	2.500	1.518	RELLENO
5003	515	373.4876	99.3014	15.833	2.500	1.518	RELLENO
5006	516	207.9012	87.6914	7.851	2.500	1.487	ALAMBRADA
5006	517	258.7618	77.5244	4.507	2.500	1.487	ALAMBRADA
5006	518	264.9774	78.8478	4.287	2.500	1.487	PILA PUER
5006	519	277.8840	78.9528	4.291	2.500	1.487	PILA PUER
5006	520	284.6080	79.2140	4.512	2.500	1.487	ALAMBRADA
5006	521	335.5450	89.5694	7.836	2.500	1.487	ALAMBRADA
5006	522	338.0862	90.5028	8.185	2.500	1.487	PILAR
5006	523	333.0762	90.4264	8.357	2.500	1.487	ALAMBRADA
5006	524	341.5688	100.9488	11.683	1.420	1.487	OLIVO 25
5006	525	346.4634	101.1040	13.761	1.420	1.487	RELLENO
5006	526	367.1706	102.7366	13.348	1.420	1.487	RELLENO
5006	527	365.1660	103.2582	8.332	1.420	1.487	RELLENO
5006	528	380.2448	104.8978	6.918	1.420	1.487	MANPO
5006	529	389.9328	104.5674	10.642	1.420	1.487	MANPO FSET
5006	530	399.4742	99.8762	16.710	2.500	1.487	ALBERCA
5006	531	7.3788	100.1230	16.489	2.500	1.487	ALBERCA
5006	532	7.0370	99.3860	12.520	2.500	1.487	ALBERCA
5006	533	396.5838	99.3286	12.695	2.500	1.487	ALBERCA
5006	534	267.3394	95.6746	10.159	1.420	1.487	CASETA
5006	535	268.9050	95.9754	13.041	1.420	1.487	CASETA
5006	536	274.7706	96.0494	13.054	1.420	1.487	MURO
5006	537	271.4362	95.8456	12.225	1.420	1.487	ACACI 40
5006	538	307.6004	89.2684	8.685	2.500	1.487	RELLENO
5006	539	271.9010	86.5196	7.379	2.500	1.487	RELLENO
5006	540	237.3892	88.0790	8.371	2.500	1.487	RELLENO
5006	541	254.3908	90.0344	10.512	2.500	1.487	EDIF
9003	542	160.1368	99.6734	33.889	1.420	1.488	ARQ
9003	543	154.0846	99.7646	29.574	1.420	1.488	ARQ
9003	544	206.3120	98.5448	20.297	1.420	1.488	EMPARRAD
9003	545	193.7580	99.1254	20.291	1.420	1.488	EMPARRAD
9003	546	252.7388	97.9536	2.782	1.420	1.488	EMPARRAD
9003	547	145.3344	100.6732	2.620	1.420	1.488	EMPARRAD
9003	548	44.9920	101.2066	34.288	1.420	1.488	MURO
9003	549	44.1508	101.2728	34.816	1.420	1.488	MURO
9003	550	40.0080	100.9900	37.938	1.420	1.488	MURO
9003	551	39.3878	101.0984	38.537	1.420	1.488	MURO
9003	552	39.2674	101.0088	39.550	1.420	1.488	MURO
9003	553	32.4766	100.9768	47.183	1.420	1.488	MURO
9003	554	27.8444	101.0930	54.633	1.420	1.488	MURO
9003	555	24.2886	100.8726	62.231	1.420	1.488	MURO
9003	556	22.7490	100.8726	66.637	1.420	1.488	MURO
9003	557	17.7992	100.9162	66.401	1.420	1.488	MURO



9003	558	14.3202	100.9904	66.644	1.420	1.488	MURO
9003	559	7.3120	101.0438	67.585	1.420	1.488	MURO
9003	560	1.9764	100.9936	68.849	1.420	1.488	MURO PUE
9003	561	399.7462	100.9824	69.573	1.420	1.488	MURO PUE
9003	562	396.4674	100.9758	70.795	1.420	1.488	MURO PUE
9003	563	392.0046	100.9334	72.930	1.420	1.488	MURO PUE
9003	564	389.1172	100.6774	74.380	1.420	1.488	MURO
9003	565	387.6502	100.6418	74.788	1.420	1.488	MURO
9003	566	373.4666	100.7040	79.255	1.420	1.488	MURO
9003	567	371.7298	100.6448	78.486	1.420	1.488	MURO
9003	568	369.4946	100.6394	76.490	1.420	1.488	MURO
9003	569	367.7612	100.5824	74.825	1.420	1.488	MURO
9003	570	362.1436	100.3696	71.369	1.420	1.488	MURO
9003	571	357.7742	100.3186	69.117	1.420	1.488	MURO
9003	572	351.5174	100.0672	67.023	1.420	1.488	MURO
9003	573	345.9308	99.9918	65.515	1.420	1.488	MURO
9003	574	336.9274	99.6510	63.922	1.420	1.488	MURO
9003	575	330.8392	99.4678	63.409	1.420	1.488	MURO
9003	576	324.9966	99.4200	63.814	1.420	1.488	MURO
9003	577	316.6838	97.8780	65.450	1.420	1.488	MURO
9003	578	313.1234	97.8372	66.574	1.420	1.488	MURO
9003	579	312.7682	97.8692	66.173	1.420	1.488	MURO PUE
9003	580	291.4154	98.0034	50.761	1.420	1.488	MURO
9003	581	284.8902	97.8020	48.632	1.420	1.488	MURO
9003	582	277.6116	97.4688	47.149	1.420	1.488	MURO
9003	583	271.6900	96.9412	46.199	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	584	271.6150	97.2856	41.099	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	585	271.1266	97.6710	32.906	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	586	270.5096	98.0664	25.807	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	587	267.7962	98.0684	23.828	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	588	259.3192	95.7474	25.898	2.500	1.488	ALAMBRADA
9003	589	255.0532	95.7788	26.674	2.500	1.488	ALAMBRADA
9003	590	248.4076	95.7502	25.035	2.500	1.488	ALAM PUER
9003	591	244.5532	95.6414	24.220	2.500	1.488	ALAM PUER
9003	592	230.6988	98.2200	22.013	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	593	207.0500	98.0580	20.517	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	594	217.3554	97.9238	9.203	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	595	231.9458	98.6082	5.369	1.420	1.488	ALAMBRADA
9003	596	236.9352	95.3340	23.493	2.500	1.488	MANPO
9003	597	232.9896	95.2916	27.539	2.500	1.488	MANPO
9003	598	243.3854	95.2198	29.429	2.500	1.488	RELLENO
9003	599	256.5344	95.6510	38.697	2.000	1.488	OLIVO 20
9003	600	267.0240	96.3466	39.219	2.000	1.488	OLIVO 20
9003	601	264.9018	95.8626	46.000	2.000	1.488	MURO
9003	602	239.2274	94.7468	33.886	2.500	1.488	RIEGO
9003	603	376.7468	98.7372	79.433	2.500	1.488	MURO
5007	604	244.6386	99.0740	4.978	1.420	1.507	SOLERA
5007	605	227.6112	98.9124	4.843	1.420	1.507	SOLERA
5007	606	229.1380	98.7888	7.436	1.420	1.507	SOLERA
5007	607	240.6224	98.8290	7.581	1.420	1.507	SOLERA
5007	608	239.4222	98.6028	9.041	1.420	1.507	VEST ALAM



5007	609	234.7760	98.2470	15.506	1.420	1.507	ALAMBRADA
5007	610	223.4402	98.4980	16.749	1.420	1.507	INVERNAD
5007	611	223.4420	98.4850	16.708	1.420	1.507	BARBACOA
5007	612	222.2984	98.3854	14.773	1.420	1.507	BARBACOA
5007	613	221.0202	98.4966	14.802	1.420	1.507	BARBACOA
5007	614	220.4912	98.4320	14.114	1.420	1.507	BARBACOA
5007	615	221.8098	98.3950	14.057	1.420	1.507	BARBACOA
5007	616	220.0614	98.5230	11.748	1.420	1.507	BARBACOA
5007	617	217.7608	95.2318	11.826	2.000	1.507	BARBACOA
5007	618	337.0768	98.7258	22.348	1.420	1.507	FAROLA
9004	619	213.9086	99.3456	29.733	1.420	1.531	ALAMBRADA
9004	620	206.9868	99.3680	24.573	1.420	1.531	ALAMBRADA
9004	621	200.7614	99.4004	21.291	1.420	1.531	ALAMBRADA
9004	622	194.2564	99.3094	19.445	1.420	1.531	ALAMBRADA
9004	623	191.6374	99.1276	20.335	1.420	1.531	ALAM EDIF
9004	624	180.2112	95.0104	16.726	2.500	1.531	EDIF
9004	625	182.9318	95.0084	16.282	2.500	1.531	MURO
9004	626	185.4134	99.4328	15.813	2.500	1.531	MURO
9004	627	178.3174	99.4374	13.776	2.500	1.531	MURO
9004	628	178.3174	99.4338	13.755	1.420	1.531	MURO EDI
9004	629	170.3696	99.5936	12.091	1.420	1.531	CARRIL
9004	630	128.9586	100.4540	7.494	1.420	1.531	E EDIG
9004	631	113.3286	101.6322	7.212	1.420	1.531	MURO PUE
9004	632	105.3512	101.7344	7.212	1.420	1.531	MURO PUE
9004	633	90.5602	101.1676	7.684	1.420	1.531	MURO EDI
9004	634	48.8190	101.6806	11.445	1.420	1.531	MURO
9004	635	29.2322	101.6830	16.628	1.420	1.531	MURO EDI
9004	636	21.9214	101.6156	20.325	1.420	1.531	MURO
9004	637	15.2852	101.5864	26.065	1.420	1.531	MURO
9004	638	18.7928	101.6284	22.699	1.420	1.531	MURO EDI
9004	639	13.7150	101.5458	27.828	1.420	1.531	MURO EDI
9004	640	12.1578	101.5946	30.052	1.420	1.531	MURO
9004	641	9.2800	101.5014	34.732	1.420	1.531	MURO
9004	642	5.5040	101.4720	44.132	1.420	1.531	MURO
9004	643	2.3728	101.4058	56.206	1.420	1.531	MURO
9004	644	1.2302	101.4016	63.065	1.420	1.531	MURO
9004	645	0.6792	101.3926	67.063	1.420	1.531	MURO
9004	646	399.5912	101.3962	74.024	1.420	1.531	MURO
9004	647	399.0090	101.4636	78.245	1.420	1.531	MURO PUE
9004	648	397.9252	101.3626	86.460	1.420	1.531	MURO PUE
9004	649	397.7620	101.3758	87.679	1.420	1.531	MURO
9004	650	398.5518	100.5800	88.229	2.500	1.531	MURO
9004	651	396.0300	100.9922	88.815	2.000	1.531	BOR.
9004	652	396.5468	101.0142	82.387	2.000	1.531	BOR.
9004	653	396.9284	101.0142	77.519	2.000	1.531	BOR.
9004	654	398.3262	101.0038	76.533	2.000	1.531	BOR.
9004	655	399.5980	100.9754	65.408	2.000	1.531	BOR.
9004	656	1.3812	100.9164	53.715	2.000	1.531	BOR.
9004	657	4.0172	100.8680	42.362	2.000	1.531	BOR.
9004	658	7.8978	100.7320	32.523	2.000	1.531	BOR.
9004	659	13.9732	100.4774	23.494	2.000	1.531	BOR.



9004	660	23.5018	100.1510	16.471	2.000	1.531	BOR.
9004	661	36.3508	99.5506	11.996	2.000	1.531	BOR.
9004	662	52.2452	98.7172	8.981	2.000	1.531	BOR.
9004	663	80.0216	97.5030	6.633	2.000	1.531	BOR.
9004	664	103.7150	96.7460	5.977	2.000	1.531	BOR.
9004	665	157.4964	96.4890	7.964	2.000	1.531	BOR.
9004	666	171.9638	96.9438	10.266	2.000	1.531	BOR.
9004	667	182.0488	97.3088	12.704	2.000	1.531	BOR.
9004	668	188.4218	97.5312	14.706	2.000	1.531	BOR.
9004	669	195.3850	97.7514	17.209	2.000	1.531	BOR.
9004	670	199.5816	97.8648	18.855	2.000	1.531	BOR.
9004	671	209.8724	98.1294	23.814	2.000	1.531	BOR.
9004	672	216.6654	98.4348	29.204	2.000	1.531	BOR.
9004	673	217.7772	98.4816	30.663	2.000	1.531	BOR.
9004	674	217.7526	98.5646	32.203	2.000	1.531	BOR.
9004	675	216.4884	98.6468	33.682	2.000	1.531	BOR.
9004	676	215.1340	98.7102	34.515	2.000	1.531	BOR.
9004	678	215.1338	98.2220	30.385	2.000	1.531	ARQ.
9004	679	216.0888	98.3168	31.169	2.000	1.531	ARQ.
9004	680	214.3402	98.2506	32.305	2.000	1.531	REG ELEC
9004	681	214.7514	98.0648	28.271	2.000	1.531	REG ELEC
9004	682	214.0442	98.0200	27.731	2.000	1.531	FAR
9004	683	184.5302	97.0130	15.103	2.000	1.531	POST HO
9004	684	185.3316	97.5392	13.268	2.000	1.531	SUMI
9004	685	0.6722	99.6248	9.223	2.000	1.531	SUMI
9004	686	4.0410	98.7672	7.846	2.000	1.531	POZO
9004	687	98.2268	95.9532	6.288	2.000	1.531	FARO
9004	688	92.2024	95.8780	6.551	2.000	1.531	REG
9004	689	10.0486	100.4108	30.054	2.000	1.531	REG
9004	690	9.6974	100.4216	30.557	2.000	1.531	FAR
9004	691	19.9806	99.8888	20.847	2.000	1.531	POST H
9004	692	398.1866	100.7964	40.845	2.000	1.531	POZO CANAL
9004	693	398.1862	100.8194	42.764	2.000	1.531	POZO CANAL
9004	694	396.9742	100.8566	44.765	2.000	1.531	POZO CANAL
9004	695	395.6446	100.9610	59.592	2.000	1.531	POZO
9004	696	1.5910	100.7884	59.725	2.000	1.531	POST MADE
9004	697	0.3260	100.8410	62.759	2.000	1.531	FAR
9004	698	0.1132	100.8544	63.635	2.000	1.531	REG
9004	699	394.9870	100.6228	82.098	2.500	1.531	RELLENO
9004	700	396.0688	100.9736	70.472	2.000	1.531	RELLENO
9004	701	397.1920	100.8768	55.012	2.000	1.531	RELLENO
9004	702	399.1972	100.7116	38.762	2.000	1.531	RELLENO
9004	703	3.1060	100.4076	26.181	2.000	1.531	RELLENO
9004	704	11.6278	99.6024	14.375	2.000	1.531	RELLENO
9004	705	37.0072	96.8206	5.948	2.000	1.531	RELLENO
9004	706	179.2610	94.5166	5.764	2.000	1.531	RELLENO
9004	707	203.2854	97.1630	14.428	2.000	1.531	RELLENO
9004	708	215.6228	97.8322	21.821	2.000	1.531	RELLENO
9004	709	222.2070	99.6168	28.714	1.420	1.531	RELLENO
9004	710	224.9808	98.3570	32.637	2.000	1.531	RELLENO
9004	711	228.3750	98.1118	26.401	2.000	1.531	BOR.



9004	712	220.8878	97.6194	18.597	2.000	1.531	BOR.
9004	713	213.4930	96.8378	11.715	2.000	1.531	BOR.
9004	714	205.8920	92.9344	3.558	2.000	1.531	BOR.
9004	715	15.4762	87.4220	1.594	2.000	1.531	BOR.
9004	716	397.9354	99.7690	10.705	2.000	1.531	BOR.
9004	717	385.0810	99.0728	10.812	2.000	1.531	BOR.
9004	718	389.2202	100.1810	21.785	2.000	1.531	BOR.
9004	719	389.7436	100.3788	27.079	2.000	1.531	BOR.
9004	720	390.6232	100.5146	47.439	2.500	1.531	BOR.
9004	721	393.8104	100.2648	47.660	2.500	1.531	BOR.
9004	722	393.4408	100.4226	55.386	2.500	1.531	BOR.
9004	723	390.4318	100.3030	55.380	2.500	1.531	BOR.
9004	724	388.7950	100.3832	61.116	2.500	1.531	BOR.
9004	725	390.9474	100.5334	72.642	2.500	1.531	BOR.
9006	726	393.8912	101.6908	45.228	1.420	1.575	AGL.
9006	727	393.6026	101.8932	33.075	1.420	1.575	AGL.
9006	728	393.3740	102.2298	21.614	1.420	1.575	AGL.
9006	729	399.6724	102.4224	18.585	1.420	1.575	BOR.
9006	730	393.0670	102.4076	18.477	1.420	1.575	BOR.
9006	731	391.1960	103.3468	8.396	1.420	1.575	BOR.
9006	732	203.2588	102.7320	2.874	1.420	1.575	BOR.
9006	733	185.3538	100.6356	4.347	1.420	1.575	BOR.
9006	734	161.3584	99.8572	5.621	1.420	1.575	BOR.
9006	735	221.9296	99.1740	9.642	1.420	1.575	RELLENO
9006	736	363.5210	102.1076	8.751	1.420	1.575	RELLENO
9006	737	343.7680	102.1802	11.398	1.420	1.575	RELLENO
9006	738	370.7040	101.9620	22.505	1.420	1.575	RELLENO
9006	739	382.5980	101.8302	21.853	1.420	1.575	RELLENO
9006	740	386.9112	101.6436	34.288	1.420	1.575	RELLENO
9006	741	381.1388	101.6942	38.135	1.420	1.575	RELLENO
9006	742	383.3798	101.6198	46.603	1.420	1.575	RELLENO
9006	743	388.7698	101.5064	46.170	1.420	1.575	RELLENO
9006	744	380.0762	101.5680	48.722	1.420	1.575	BOR.
9006	745	376.6732	101.6126	39.544	1.420	1.575	BOR.
9006	746	372.1908	101.7096	31.696	1.420	1.575	BOR.
9006	747	375.2500	101.7962	30.521	1.420	1.575	BOR.
9006	748	374.6266	101.8406	29.549	1.420	1.575	BOR.
9006	749	370.5308	101.6766	29.557	1.420	1.575	BOR.
9006	750	355.5916	101.9350	18.938	1.420	1.575	BOR.
9006	751	329.7400	101.7144	12.734	1.420	1.575	BOR.
9006	752	294.4610	100.7632	10.822	1.420	1.575	BOR.
9006	753	294.2300	101.2490	8.559	1.420	1.575	BOR.
9006	754	285.4300	101.2392	8.737	1.420	1.575	BOR.
9006	755	286.6918	99.7210	10.147	1.420	1.575	FAR.
9006	756	372.6562	101.4552	30.281	1.420	1.575	FAR.
9006	757	370.5752	101.3934	30.678	1.420	1.575	REG.ELE
9006	758	370.6432	101.4112	32.417	1.420	1.575	ARQ
9006	759	369.0404	101.3510	32.756	1.420	1.575	ARQ
9006	760	370.0000	101.3560	33.944	1.420	1.575	ARQ
9006	761	380.5318	101.7516	40.572	1.420	1.575	SUMID
9006	762	381.3904	101.7452	40.491	1.420	1.575	SUMID
9006	763	373.6140	101.3374	41.349	1.420	1.575	MURO
9006	764	372.9442	101.2462	40.023	1.420	1.575	MURO
9006	765	365.3834	100.1298	30.119	2.000	1.575	MURO



9006	766	364.1498	100.4036	29.143	2.000	1.575	MURO PUE
9006	767	360.9106	100.4228	26.653	2.000	1.575	MURO PUE
9006	768	359.3152	99.8120	25.262	2.000	1.575	MURO
9006	769	350.5128	99.2820	20.766	2.000	1.575	MURO
9006	770	334.1378	98.3974	16.259	2.000	1.575	MURO
9006	771	333.6126	98.1694	16.344	2.000	1.575	ALAMBRADA
9006	772	314.1520	97.7090	14.027	2.000	1.575	ALAMBRADA
9006	773	294.3174	96.8260	13.205	2.000	1.575	ALAMBRADA
9005	775	269.6928	98.8476	14.724	1.420	1.573	MURO
9005	776	270.5140	103.9346	15.950	0.100	1.573	MURO ARM
9005	777	271.8434	98.6540	15.983	1.420	1.573	ARMA
9005	778	271.9050	98.5186	17.170	1.420	1.573	ARMA
9005	779	272.2754	98.3972	20.145	1.420	1.573	MURO 1.5



Tomás Lorenzo (1 de 1)
Arquitecto municipal
Fecha firma: 02/10/2026 8:54:03
HASH: F10E7EF62DEFD5EBC0877FA3AA4FDA3B882F24

GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía y Topografía

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025

Olías del Rey 45280 (Toledo)

email:

gabicarto@gabicarto.com

AYUNTAMIENTO DE COLLADO VILLALBA - Pliego de Cláusulas
Código para validación: C9WN5-YBCVR-6RMJU
Verificación: https://sedeelectronica.ayto-colladovillalba.org/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Ayto. | Página: 94/176.



2.2.- Poligonal

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com



**CALCULO DE POLIGONAL DE PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I
EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID).**

P O L I G O N A L

-NE-	-NV-	--H--	--V--	--DG--	-M-	-I-	-AZ-	--DR--	-DES-
9001	9004	190.1586	96.4887	25.405	1.50	1.44	90.1539	25.437	1.341
9004	9001	110.5315	103.6431	25.417	1.42	1.53	290.1539	25.449	-1.343
9004	9006	219.3637	99.8229	43.027	1.42	1.53	398.9814	43.140	0.231
9006	9004	265.6256	100.5760	43.025	1.42	1.58	198.9814	43.138	-0.234
9006	9005	394.1551	101.7172	44.196	1.42	1.58	327.5062	44.301	-1.037
9005	9006	191.4858	98.7298	44.185	1.42	1.57	127.5062	44.290	1.035
9005	9002	230.0996	99.5691	36.365	1.42	1.57	166.1153	36.459	0.399
9002	9005	148.6572	100.7707	36.360	1.50	1.54	366.1153	36.454	-0.404
9002	9001	387.5722	101.8123	34.224	1.50	1.54	205.0256	34.302	-0.938
9001	9002	105.0256	98.1452	34.212	1.50	1.44	5.0256	34.290	0.937

Longitud de la poligonal 183.1
 Error de cierre angular = -0.0235
 Error de cierre en --X-- -0.021
 Error de cierre en --Y-- 0.000
 Error de cierre en --Z-- -0.003

-NE-	--X--	--Y--	--Z--	--ä--	-NOMBRE-		
9001		1000.000		5000.000	100.000	300.0000	BASE RADIACION
9004		1025.136			5003.919	101.341 179.6224	BASE RADIACION
9006		1024.441			5047.053	101.573 333.3558	BASE RADIACION
9005		984.211			5065.602	100.537 336.0204	BASE RADIACION
9002		1002.708			5034.189	100.938 217.4581	BASE RADIACION
9001		1000.000			5000.000	100.000 300.0000	BASE RADIACION

CALCULO EN PROYECCION PLANAS



CALCULO DE POLIGONAL DE PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID).

P O L I G O N A L

-NE-	-NV-	--H--	--V--	--DG--	-M-	-I-	-AZ-	--DR--	-DES-
9002	5005	96.7318	100.6243	18.348	1.50	1.54	314.1899	18.396	-0.144
5005	9002	295.9518	99.5702	18.355	1.50	1.52	114.1899	18.403	0.142
5005	5001	393.0386	102.1190	26.910	1.42	1.52	211.2767	26.970	-0.797
5001	5005	169.8993	98.2252	26.901	1.52	1.55	11.2767	26.961	0.778

Longitud de la poligonal 45.2

-NE-	--X--	--Y--	--Z--	--ä--	-NOMBRE-
9002	1002.708	5034.189	100.938	217.4581	BASE RADIACION
5005	984.764	5038.256	100.795	218.2381	BASE RADIACION
5001	980.012	5011.713	100.007	241.3774	BASE RADIACION

CALCULO EN PROYECCION PLANAS





CALCULO DE POLIGONAL DE PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID).

P O L I G O N A L

-NE-	-NV-	--H--	--V--	--DG--	-M-	-I-	-AZ-	--DR--	-DES-
9001	5004	203.6195	95.1967	12.183	1.50	1.44	103.6195	12.185	0.858
5004	9001	104.2411	105.0212	12.189	1.42	1.52	303.6195	12.191	-0.857
5004	5006	392.2718	103.7453	30.630	1.42	1.52	191.6502	30.664	-1.698
5006	5004	191.2131	96.6066	30.619	1.42	1.49	391.6502	30.653	1.698

Longitud de la poligonal 42.7

-NE-	--X--	--Y--	--Z--	--ä--	-NOMBRE-
9001	1000.000	5000.000	100.000	300.0000	BASE RADIACION
5004	1012.168	4999.307	100.858	199.3784	BASE RADIACION
5006	1016.178	4968.912	99.160	200.4371	BASE RADIACION

CALCULO EN PROYECCION PLANAS

**CALCULO DE POLIGONAL DE PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I
EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID).**

P O L I G O N A L

-NE-	-NV-	--H--	--V--	--DG--	-M-	-I-	-AZ-	--DR--	-DES-
9001	5003	280.2953	103.3494	16.090	1.50	1.44	180.2953	16.107	-0.906
5003	9001	142.9610	96.7972	16.070	1.42	1.52	380.2953	16.087	0.906
5003	9001	142.9610	96.7972	16.070	1.42	1.52	380.2953	16.087	0.906
9001	5003	280.2953	103.3494	16.090	1.50	1.44	180.2953	16.107	-0.906

Longitud de la poligonal 32.1
 Error de cierre angular = 0.0000
 Error de cierre en --X-- -0.000
 Error de cierre en --Y-- -0.000
 Error de cierre en --Z-- 0.000

-NE-	--X--	--Y--	--Z--	--ä--	-NOMBRE-
9001	1000.000	5000.000	100.000	300.0000	BASE RADIACION
5003	1004.903	4984.668	99.094	237.3343	BASE RADIACION
9001	1000.000	5000.000	100.000	300.0000	BASE RADIACION

CALCULO EN PROYECCION PLANAS



**CALCULO DE POLIGONAL DE PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I
EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)**

P O L I G O N A L

-NE-	-NV-	--H--	--V--	--DG--	-M-	-I-	-AZ-	--DR--	-DES-
9001	9003	309.1259	102.9204	56.866	1.50	1.44	209.1259	56.954	-2.668
9003	9001	200.8202	97.0882	56.856	1.42	1.49	9.1259	56.944	2.668
9003	5007	164.7056	99.3863	36.366	1.42	1.49	373.0113	36.460	0.419
5007	9003	397.0198	100.8845	36.371	1.42	1.51	173.0113	36.465	-0.418

Longitud de la poligonal 93.2

-NE-	--X--	--Y--	--Z--	--ä--	-NOMBRE-
9001	1000.000	5000.000	100.000	300.0000	BASE RADIACION
9003	991.864	4943.635	97.332	208.3057	BASE RADIACION
5007	976.865	4976.870	97.751	175.9915	BASE RADIACION

CALCULO EN PROYECCION PLANAS





**CALCULO DE POLIGONAL DE PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I
EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)**

P O L I G O N A L

-NE-	-NV-	--H--	--V--	--DG--	-M-	-I-	-AZ-	--DR--	-DES-
9001	5002	328.3563	104.2723	27.605	1.50	1.44	228.3563	27.612	-1.911
5002	9001	243.1605	95.7740	27.611	1.50	1.58	28.3563	27.618	1.916
5002	9001	243.1605	95.7740	27.611	1.50	1.58	28.3563	27.618	1.916
9001	5002	328.3563	104.2723	27.605	1.50	1.44	228.3563	27.612	-1.911

Longitud de la poligonal 55.1

Error de cierre angular = 0.0000

Error de cierre en --X-- 0.000

Error de cierre en --Y-- -0.000

Error de cierre en --Z-- 0.000

-NE-	--X--	--Y--	--Z--	--ä--	-NOMBRE-
9001	1000.000	5000.000	100.000	300.0000	BASE RADIACION
5002	988.103	4975.080	98.087	185.1958	BASE RADIACION
9001	1000.000	5000.000	100.000	300.0000	BASE RADIACION

CALCULO EN PROYECCION PLANAS



2.3.- RADIACION

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com



**PUNTOS DE RADIACION DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I
EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)**

ESTACION 9001 BASE RADIACION

X Y Z ä

1000.00 5000.00 100.00 300.0000

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
1	328.7434	102.9144	6.07	1.50	1.44	6.06	228.7434	997.35	4994.54	99.66
2	393.9288	100.3050	2.18	1.50	1.44	2.18	293.9288	997.83	4999.79	99.93
3	84.5078	96.8290	6.16	1.50	1.44	6.15	384.5078	998.52	5005.97	100.25
4	66.3962	97.1222	7.18	1.50	1.44	7.17	366.3962	996.39	5006.19	100.26
5	51.0092	98.3180	9.84	1.50	1.44	9.84	351.0092	993.15	5007.07	100.20
6	46.4704	98.7870	11.20	1.50	1.44	11.20	346.4704	991.66	5007.47	100.15
7	54.6168	98.8028	12.05	1.50	1.44	12.04	354.6168	992.12	5009.11	100.17
8	56.6294	98.5652	11.59	1.50	1.44	11.58	356.6294	992.71	5009.00	100.20
9	68.2364	97.2438	9.38	1.50	1.44	9.37	368.2364	995.52	5008.23	100.35
10	87.5584	96.5736	14.59	1.50	1.44	14.57	387.5584	997.17	5014.29	100.72
11	97.5640	97.1500	21.42	1.50	1.44	21.40	397.5640	999.18	5021.38	100.90
12	103.2220	97.8686	29.76	1.50	1.44	29.75	3.2220	1001.50	5029.71	100.94
13	105.0172	98.1472	34.24	1.50	1.44	34.23	5.0172	1002.69	5034.12	100.94
14	101.3806	98.1672	34.90	1.50	1.44	34.88	1.3806	1000.76	5034.87	100.94
15	101.7162	98.2372	36.35	1.50	1.44	36.34	1.7162	1000.98	5036.32	100.95
16	107.9676	98.1546	35.30	1.50	1.44	35.28	7.9676	1004.40	5035.01	100.96
17	105.6188	97.7368	27.81	1.50	1.44	27.79	5.6188	1002.45	5027.68	100.93
18	102.1972	97.1454	21.53	1.50	1.44	21.51	2.1972	1000.74	5021.49	100.90
19	92.1240	96.4070	13.23	1.50	1.44	13.21	392.1240	998.37	5013.11	100.69
20	67.7290	96.7948	7.11	1.50	1.44	7.10	367.7290	996.55	5006.21	100.30
21	296.3462	102.6712	5.77	1.50	1.44	5.76	196.3462	1000.33	4994.25	99.70
22	243.1642	97.8540	1.25	1.50	1.44	1.25	143.1642	1000.98	4999.21	99.98
23	120.4270	95.7152	5.67	1.50	1.44	5.66	20.4270	1001.78	5005.37	100.32
24	123.3398	95.8270	5.70	1.50	1.44	5.69	23.3398	1002.04	5005.31	100.31
25	122.2098	95.2720	6.34	1.50	1.44	6.33	22.2098	1002.16	5005.95	100.41
26	124.4548	95.3074	6.42	1.50	1.44	6.40	24.4548	1002.40	5005.94	100.41

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92
Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025
email: gabicarto@gabicarto.com



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
27	120.0818	95.8006	10.38	1.50	1.44	10.36	20.0818	1003.21	5009.85	100.62
28	122.2722	95.7994	10.72	1.50	1.44	10.70	22.2722	1003.67	5010.05	100.65
29	121.5302	95.8036	11.56	1.50	1.44	11.53	21.5302	1003.83	5010.88	100.70
30	118.6560	95.7782	11.59	1.50	1.44	11.57	18.6560	1003.34	5011.08	100.71
31	117.6658	95.9746	14.82	1.50	1.44	14.79	17.6658	1004.05	5014.23	100.88
32	113.6782	96.0092	14.83	1.50	1.44	14.80	13.6782	1003.16	5014.46	100.87
33	111.6826	96.3526	15.87	1.50	1.44	15.85	11.6826	1002.89	5015.58	100.85
34	107.5510	96.5850	17.24	1.50	1.44	17.22	7.5510	1002.04	5017.10	100.86
35	107.9038	97.0814	21.13	1.50	1.44	21.11	7.9038	1002.61	5020.94	100.91
36	109.5324	97.9080	30.27	1.50	1.44	30.26	9.5324	1004.51	5029.92	100.93
37	110.2740	98.1666	36.22	1.50	1.44	36.20	10.2740	1005.82	5035.73	100.98
38	103.4966	98.2696	37.42	1.50	1.44	37.41	3.4966	1002.05	5037.35	100.96
39	104.2768	98.1622	38.05	1.50	1.44	38.04	4.2768	1002.55	5037.95	101.04
40	100.6714	98.1536	33.48	1.50	1.44	33.46	0.6714	1000.35	5033.46	100.91
41	102.7874	98.1534	33.28	1.50	1.44	33.26	2.7874	1001.46	5033.23	100.91
42	100.4768	97.7948	29.28	1.50	1.44	29.26	0.4768	1000.22	5029.26	100.95
43	98.0844	97.7446	29.56	1.50	1.44	29.54	398.0844	999.11	5029.53	100.99
44	100.3694	98.0922	32.61	1.50	1.44	32.59	0.3694	1000.19	5032.59	100.92
45	100.0166	98.0918	31.95	1.50	1.44	31.94	0.0166	1000.01	5031.94	100.90
46	99.5988	98.0734	32.00	1.50	1.44	31.99	399.5988	999.80	5031.99	100.91
47	93.9458	97.4418	24.47	1.50	1.44	24.45	393.9458	997.68	5024.34	100.92
48	98.1678	97.6298	28.70	1.50	1.44	28.68	398.1678	999.17	5028.67	101.01
49	98.9238	97.6028	27.86	1.50	1.44	27.84	398.9238	999.53	5027.84	100.99
50	90.2664	96.9180	20.70	1.50	1.44	20.68	390.2664	996.85	5020.44	100.94
51	82.0394	96.7280	15.07	1.50	1.44	15.05	382.0394	995.81	5014.46	100.71
52	60.6220	98.0034	11.69	1.50	1.44	11.69	360.6220	993.22	5009.52	100.31
53	81.9796	96.7410	16.65	1.50	1.44	16.63	381.9796	995.35	5015.97	100.79
54	77.1320	96.7478	14.94	1.50	1.44	14.92	377.1320	994.76	5013.96	100.70
55	74.9280	96.9412	15.30	1.50	1.44	15.28	374.9280	994.14	5014.11	100.67
56	47.3000	98.7630	11.24	1.50	1.44	11.24	347.3000	991.72	5007.60	100.16
57	45.2638	99.3128	11.28	1.50	1.44	11.28	345.2638	991.46	5007.36	100.06
58	44.2432	99.3788	11.45	1.50	1.44	11.45	344.2432	991.21	5007.33	100.05
59	44.2640	99.5306	11.78	1.50	1.44	11.78	344.2640	990.96	5007.54	100.03
60	44.9358	99.5614	11.96	1.50	1.44	11.96	344.9358	990.90	5007.76	100.02



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
42.9230	99.6668	12.86	1.50	1.44	12.86	342.9230	989.95	5008.03	100.01	
62	33.4334	100.1528	19.98	1.50	1.44	19.98	333.4334	982.71	5010.02	99.89
63	32.6308	100.1614	21.28	1.50	1.44	21.28	332.6308	981.45	5010.44	99.89
64	33.6978	100.0858	17.61	1.50	1.44	17.61	333.6978	984.80	5008.89	99.92
65	36.2750	100.0422	17.07	1.50	1.44	17.07	336.2750	985.63	5009.21	99.93
66	33.9276	100.1930	16.83	1.50	1.44	16.82	333.9276	985.51	5008.55	99.89
67	36.8806	99.7500	14.41	1.50	1.44	14.41	336.8806	987.94	5007.89	100.00
68	39.6974	99.6108	14.61	1.50	1.44	14.61	339.6974	988.14	5008.53	100.03
69	29.7438	99.7866	14.53	1.50	1.44	14.53	329.7438	987.02	5006.55	99.99
70	28.5976	100.0944	15.43	1.50	1.44	15.42	328.5976	986.11	5006.70	99.92
71	25.0130	100.1892	15.24	1.50	1.44	15.24	325.0130	985.92	5005.84	99.89
72	25.8854	99.7800	14.29	1.50	1.44	14.29	325.8854	986.88	5005.65	99.99
73	22.2442	99.7832	12.82	1.50	1.44	12.82	322.2442	987.96	5004.39	99.98
74	13.1046	100.4074	16.64	1.50	1.44	16.64	313.1046	983.71	5003.40	99.83
75	12.7350	100.4260	21.12	1.50	1.44	21.12	312.7350	979.30	5004.20	99.80
76	389.6386	100.8562	12.94	1.50	1.44	12.93	289.6386	987.24	4997.90	99.77
77	380.0216	100.6248	13.04	1.50	1.44	13.04	280.0216	987.60	4995.98	99.81
78	382.6972	100.7736	12.75	1.50	1.44	12.74	282.6972	987.72	4996.58	99.79
79	381.2106	100.8724	12.13	1.50	1.44	12.13	281.2106	988.39	4996.47	99.77
80	389.4074	100.9096	16.45	1.50	1.44	16.44	289.4074	983.78	4997.28	99.71
81	377.4932	101.1208	9.84	1.50	1.44	9.84	277.4932	990.77	4996.59	99.77
82	337.7240	102.6364	5.07	1.50	1.44	5.06	237.7240	997.17	4995.80	99.73
83	331.0502	102.4664	6.11	1.50	1.44	6.11	231.0502	997.14	4994.60	99.70
84	331.1268	102.6796	6.35	1.50	1.44	6.34	231.1268	997.02	4994.40	99.67
85	369.5402	101.4990	10.80	1.50	1.44	10.80	269.5402	990.41	4995.03	99.69
86	384.3182	100.9434	16.81	1.50	1.44	16.81	284.3182	983.70	4995.90	99.69
87	389.1150	100.9098	16.48	1.50	1.44	16.47	289.1150	983.77	4997.20	99.70
88	389.8924	100.7810	16.79	1.50	1.44	16.79	289.8924	983.42	4997.35	99.73
89	383.5400	105.1684	17.36	1.50	1.44	17.30	283.5400	983.27	4995.58	98.53
90	371.1908	105.1650	11.62	1.50	1.44	11.58	271.1908	989.58	4994.94	99.00
91	329.8346	106.0376	6.54	1.50	1.44	6.51	229.8346	997.06	4994.19	99.32
92	329.0006	106.6260	6.91	1.50	1.44	6.87	229.0006	996.98	4993.83	99.22
93	293.9834	104.9242	6.59	1.50	1.44	6.57	193.9834	1000.62	4993.46	99.43
94	293.8410	102.6194	6.17	1.50	1.44	6.16	193.8410	1000.60	4993.87	99.69



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z 95
333.1054	104.9854	7.47	1.50	1.44	7.45	233.1054	996.30	4993.54	99.36	
96	353.5918	105.3626	10.76	1.50	1.44	10.72	253.5918	992.01	4992.86	99.04
97	323.9922	105.8718	9.11	1.50	1.44	9.07	223.9922	996.66	4991.57	99.10
98	378.7480	104.8168	17.25	1.50	1.44	17.20	278.7480	983.75	4994.37	98.64
99	379.0886	104.8650	20.55	1.50	1.44	20.49	279.0886	980.60	4993.39	98.37
100	386.0282	104.6950	19.48	1.50	1.44	19.43	286.0282	981.04	4995.77	98.50
101	384.8842	104.9130	18.47	1.50	1.44	18.41	284.8842	982.11	4995.67	98.52
102	390.8026	100.7106	17.99	1.50	1.44	17.99	290.8026	982.20	4997.41	99.74
103	390.9386	100.6676	18.32	1.50	1.44	18.31	290.9386	981.87	4997.40	99.75
104	386.1048	100.8032	18.68	1.50	1.44	18.68	286.1048	981.77	4995.96	99.70
105	390.9458	100.4146	24.56	1.50	1.44	24.56	290.9458	975.69	4996.52	99.78
106	7.0296	100.4646	23.42	1.50	1.44	23.41	307.0296	976.73	5002.58	99.77
107	19.7850	100.6250	23.75	1.50	1.44	23.75	319.7850	977.39	5007.26	99.71
108	376.9164	104.8730	21.91	1.50	1.44	21.85	276.9164	979.57	4992.25	98.26
109	374.4164	104.8780	20.34	1.50	1.44	20.28	274.4164	981.33	4992.07	98.38
110	371.1650	105.1094	18.74	1.50	1.44	18.68	271.1650	983.20	4991.83	98.44
111	354.0920	105.7142	13.43	1.50	1.44	13.37	254.0920	989.96	4991.17	98.74
112	322.3160	105.5944	10.09	1.50	1.44	10.05	222.3160	996.55	4990.56	99.05
113	311.3642	105.3012	12.47	1.50	1.44	12.43	211.3642	997.79	4987.77	98.90
114	309.9988	104.5592	21.09	1.50	1.44	21.04	209.9988	996.71	4979.22	98.43
115	309.4630	104.2644	27.01	1.50	1.44	26.95	209.4630	996.01	4973.35	98.13
116	305.6178	106.3160	30.84	0.35	1.44	30.69	205.6178	997.30	4969.43	98.04
117	305.2064	107.3542	25.60	0.20	1.44	25.43	205.2064	997.92	4974.65	98.29
118	304.2918	108.5796	20.52	0.10	1.44	20.33	204.2918	998.63	4979.72	98.58
119	302.8372	110.1848	15.39	0.10	1.44	15.19	202.8372	999.32	4984.82	98.89
120	300.2516	112.8446	11.73	0.05	1.44	11.49	200.2516	999.95	4988.51	99.04
121	294.5410	119.1250	5.40	0.05	1.44	5.16	194.5410	1000.44	4994.86	99.79
122	331.2752	106.3658	6.70	1.50	1.44	6.67	231.2752	996.86	4994.12	99.27
123	292.2156	105.0054	6.39	1.50	1.44	6.37	192.2156	1000.78	4993.68	99.44
124	2.1850	100.6834	5.76	1.50	1.44	5.76	302.1850	994.24	5000.20	99.88
125	42.0050	98.9992	4.45	1.50	1.44	4.45	342.0050	996.49	5002.72	100.01
126	148.6182	97.4914	4.05	1.50	1.44	4.04	48.6182	1002.80	5002.92	100.10
127	291.6886	99.1242	10.63	2.50	1.44	10.62	191.6886	1001.38	4989.47	99.09
128	298.1450	99.3770	10.63	2.50	1.44	10.63	198.1450	1000.31	4989.37	99.04



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
129	278.9346	97.9204	10.70	2.50	1.44	10.70	178.9346	1003.48	4989.88	99.29
130	289.1436	101.8448	12.40	2.00	1.44	12.39	189.1436	1002.10	4987.79	99.08
131	292.9166	107.9186	16.00	0.50	1.44	15.88	192.9166	1001.76	4984.22	98.95
132	312.6390	104.5168	18.02	1.50	1.44	17.98	212.6390	996.45	4982.38	98.66
133	314.3502	109.1062	19.35	0.10	1.44	19.15	214.3502	995.72	4981.33	98.58
134	302.7354	106.8072	27.70	0.20	1.44	27.55	202.7354	998.82	4972.48	98.28
135	292.9818	102.6304	5.74	1.50	1.44	5.74	192.9818	1000.63	4994.30	99.70
136	293.8734	104.8494	6.21	1.50	1.44	6.19	193.8734	1000.60	4993.83	99.47
137	248.6212	102.9350	9.87	1.50	1.44	9.86	148.6212	1007.12	4993.18	99.49
138	180.5500	95.8666	14.57	1.50	1.44	14.54	80.5500	1013.86	5004.37	100.89
139	121.5888	95.8020	11.55	1.50	1.44	11.52	21.5888	1003.83	5010.87	100.70
140	119.4232	86.5224	16.93	1.50	1.44	16.55	19.4232	1004.97	5015.79	103.50
141	119.0332	92.3746	16.29	1.50	1.44	16.17	19.0332	1004.76	5015.46	101.89
142	113.9158	96.0096	14.83	1.50	1.44	14.80	13.9158	1003.21	5014.45	100.87
143	111.2228	96.4546	17.24	1.50	1.44	17.21	11.2228	1003.02	5016.95	100.90
144	111.4644	96.5372	17.52	1.50	1.44	17.49	11.4644	1003.13	5017.21	100.89
145	49.4212	93.9080	13.63	1.50	1.44	13.57	349.4212	990.32	5009.51	101.24
146	44.2796	91.0468	16.43	2.50	1.44	16.27	344.2796	987.51	5010.43	101.24
147	42.2136	91.7276	17.74	2.50	1.44	17.59	342.2136	986.14	5010.83	101.24
148	43.2260	92.5488	17.02	2.00	1.44	16.90	343.2260	986.85	5010.61	101.43
149	29.4566	99.5482	9.76	1.50	1.44	9.76	329.4566	991.27	5004.36	100.01
150	397.3822	100.6792	11.49	1.50	1.44	11.49	297.3822	988.52	4999.53	99.82
151	398.0944	100.6834	16.43	1.50	1.44	16.43	298.0944	983.58	4999.51	99.76
152	61.3442	97.7396	12.28	1.50	1.44	12.27	361.3442	993.00	5010.08	100.38



ESTACION 9004

X Y Z ä

1025.14 5003.92 101.34 179.6224

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
619	213.9086	99.3456	29.73	1.42	1.53	29.73	393.5310	1022.12	5033.50	101.76
620	206.9868	99.3680	24.57	1.42	1.53	24.57	386.6092	1020.01	5027.95	101.70
621	200.7614	99.4004	21.29	1.42	1.53	21.29	380.3838	1018.68	5024.21	101.65
622	194.2564	99.3094	19.45	1.42	1.53	19.44	373.8788	1017.38	5021.75	101.66
623	191.6374	99.1276	20.34	1.42	1.53	20.33	371.2598	1016.27	5022.22	101.73
624	180.2112	95.0104	16.73	2.50	1.53	16.67	359.8336	1015.30	5017.38	101.68
625	182.9318	95.0084	16.28	2.50	1.53	16.23	362.5542	1016.13	5017.42	101.65
626	185.4134	99.4328	15.81	2.50	1.53	15.81	365.0358	1016.88	5017.41	100.51
627	178.3174	99.4374	13.78	2.50	1.53	13.78	357.9398	1016.68	5014.80	100.49
628	178.3174	99.4338	13.76	1.42	1.53	13.75	357.9398	1016.70	5014.78	101.57
629	170.3696	99.5936	12.09	1.42	1.53	12.09	349.9920	1016.59	5012.47	101.53
630	128.9586	100.4540	7.49	1.42	1.53	7.49	308.5810	1017.71	5004.93	101.40
631	113.3286	101.6322	7.21	1.42	1.53	7.21	292.9510	1017.97	5003.12	101.27
632	105.3512	101.7344	7.21	1.42	1.53	7.21	284.9736	1018.13	5002.23	101.26
633	90.5602	101.1676	7.68	1.42	1.53	7.68	270.1826	1018.28	5000.45	101.31
634	48.8190	101.6806	11.45	1.42	1.53	11.44	228.4414	1020.19	4993.60	101.15
635	29.2322	101.6830	16.63	1.42	1.53	16.62	208.8546	1022.83	4987.46	101.01
636	21.9214	101.6156	20.33	1.42	1.53	20.32	201.5438	1024.64	4983.61	100.94
637	15.2852	101.5864	26.07	1.42	1.53	26.06	194.9076	1027.22	4977.95	100.80
638	18.7928	101.6284	22.70	1.42	1.53	22.69	198.4152	1025.70	4981.23	100.87
639	13.7150	101.5458	27.83	1.42	1.53	27.82	193.3374	1028.04	4976.25	100.78
640	12.1578	101.5946	30.05	1.42	1.53	30.04	191.7802	1029.00	4974.13	100.70
641	9.2800	101.5014	34.73	1.42	1.53	34.72	188.9024	1031.16	4969.72	100.63
642	5.5040	101.4720	44.13	1.42	1.53	44.12	185.1264	1035.35	4961.00	100.43
643	2.3728	101.4058	56.21	1.42	1.53	56.19	181.9952	1040.82	4949.96	100.21
644	1.2302	101.4016	63.07	1.42	1.53	63.05	180.8526	1043.81	4943.70	100.06
645	0.6792	101.3926	67.06	1.42	1.53	67.05	180.3016	1045.55	4940.06	99.99

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92

Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
646	399.5912	101.3962	74.02	1.42	1.53	74.01	179.2136	1048.87	4933.82	99.83
647	399.0090	101.4636	78.25	1.42	1.53	78.22	178.6314	1050.90	4930.06	99.65
648	397.9252	101.3626	86.46	1.42	1.53	86.44	177.5476	1054.99	4922.80	99.60
649	397.7620	101.3758	87.68	1.42	1.53	87.66	177.3844	1055.63	4921.73	99.56
650	398.5518	100.5800	88.23	2.50	1.53	88.23	178.1742	1054.79	4920.83	99.57
651	396.0300	100.9922	88.82	2.00	1.53	88.80	175.6524	1058.28	4921.53	99.49
652	396.5468	101.0142	82.39	2.00	1.53	82.38	176.1692	1055.26	4927.25	99.56
653	396.9284	101.0142	77.52	2.00	1.53	77.51	176.5508	1053.04	4931.61	99.64
654	398.3262	101.0038	76.53	2.00	1.53	76.52	177.9486	1051.12	4931.94	99.67
655	399.5980	100.9754	65.41	2.00	1.53	65.40	179.2204	1046.11	4941.97	99.87
656	1.3812	100.9164	53.72	2.00	1.53	53.71	181.0036	1040.93	4952.58	100.10
657	4.0172	100.8680	42.36	2.00	1.53	42.36	183.6396	1035.90	4962.95	100.29
658	7.8978	100.7320	32.52	2.00	1.53	32.52	187.5202	1031.47	4972.02	100.50
659	13.9732	100.4774	23.49	2.00	1.53	23.49	193.5956	1027.50	4980.54	100.70
660	23.5018	100.1510	16.47	2.00	1.53	16.47	203.1242	1024.33	4987.47	100.83
661	36.3508	99.5506	12.00	2.00	1.53	12.00	215.9732	1022.16	4992.30	100.96
662	52.2452	98.7172	8.98	2.00	1.53	8.98	231.8676	1020.83	4996.04	101.05
663	80.0216	97.5030	6.63	2.00	1.53	6.63	259.6440	1019.80	4999.99	101.13
664	103.7150	96.7460	5.98	2.00	1.53	5.97	283.3374	1019.37	5002.37	101.18
665	157.4964	96.4890	7.96	2.00	1.53	7.95	337.1188	1018.50	5008.30	101.31
666	171.9638	96.9438	10.27	2.00	1.53	10.25	351.5862	1018.07	5011.35	101.37
667	182.0488	97.3088	12.70	2.00	1.53	12.69	361.6712	1017.95	5014.38	101.41
668	188.4218	97.5312	14.71	2.00	1.53	14.69	368.0442	1018.07	5016.80	101.44
669	195.3850	97.7514	17.21	2.00	1.53	17.20	375.0074	1018.56	5019.81	101.48
670	199.5816	97.8648	18.86	2.00	1.53	18.84	379.2040	1019.09	5021.77	101.50
671	209.8724	98.1294	23.81	2.00	1.53	23.80	389.4948	1021.23	5027.40	101.57
672	216.6654	98.4348	29.20	2.00	1.53	29.20	396.2878	1023.43	5033.06	101.59
673	217.7772	98.4816	30.66	2.00	1.53	30.65	397.3996	1023.88	5034.55	101.60
674	217.7526	98.5646	32.20	2.00	1.53	32.19	397.3750	1023.81	5036.09	101.60
675	216.4884	98.6468	33.68	2.00	1.53	33.67	396.1108	1023.08	5037.53	101.59
676	215.1340	98.7102	34.52	2.00	1.53	34.51	394.7564	1022.30	5038.31	101.57
678	215.1338	98.2220	30.39	2.00	1.53	30.37	394.7562	1022.64	5034.19	101.72
679	216.0888	98.3168	31.17	2.00	1.53	31.16	395.7112	1023.04	5035.01	101.70
680	214.3402	98.2506	32.31	2.00	1.53	32.29	393.9626	1022.08	5036.07	101.76



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
681	214.7514	98.0648	28.27	2.00	1.53	28.26	394.3738	1022.64	5032.07	101.73
682	214.0442	98.0200	27.73	2.00	1.53	27.72	393.6666	1022.38	5031.50	101.73
683	184.5302	97.0130	15.10	2.00	1.53	15.09	364.1526	1017.08	5016.68	101.58
684	185.3316	97.5392	13.27	2.00	1.53	13.26	364.9540	1018.20	5015.22	101.39
685	0.6722	99.6248	9.22	2.00	1.53	9.22	180.2946	1027.95	4995.13	100.93
686	4.0410	98.7672	7.85	2.00	1.53	7.84	183.6634	1027.13	4996.33	101.02
687	98.2268	95.9532	6.29	2.00	1.53	6.28	277.8492	1019.24	5001.78	101.27
688	92.2024	95.8780	6.55	2.00	1.53	6.54	271.8248	1019.23	5001.12	101.30
689	10.0486	100.4108	30.05	2.00	1.53	30.05	189.6710	1029.99	4974.26	100.68
690	9.6974	100.4216	30.56	2.00	1.53	30.56	189.3198	1030.24	4973.79	100.67
691	19.9806	99.8888	20.85	2.00	1.53	20.85	199.6030	1025.27	4983.07	100.91
692	398.1866	100.7964	40.85	2.00	1.53	40.84	177.8090	1039.09	4965.53	100.36
693	398.1862	100.8194	42.76	2.00	1.53	42.76	177.8086	1039.74	4963.73	100.32
694	396.9742	100.8566	44.77	2.00	1.53	44.76	176.5966	1041.22	4962.15	100.27
695	395.6446	100.9610	59.59	2.00	1.53	59.59	175.2670	1047.71	4948.77	99.97
696	1.5910	100.7884	59.73	2.00	1.53	59.72	181.2134	1042.51	4946.78	100.13
697	0.3260	100.8410	62.76	2.00	1.53	62.75	179.9484	1044.58	4944.25	100.04
698	0.1132	100.8544	63.64	2.00	1.53	63.63	179.7356	1045.05	4943.49	100.02
699	394.9870	100.6228	82.10	2.50	1.53	82.09	174.6094	1057.02	4928.27	99.57
700	396.0688	100.9736	70.47	2.00	1.53	70.46	175.6912	1051.39	4938.53	99.79
701	397.1920	100.8768	55.01	2.00	1.53	55.01	176.8144	1044.73	4952.52	100.11
702	399.1972	100.7116	38.76	2.00	1.53	38.76	178.8196	1037.80	4967.29	100.44
703	3.1060	100.4076	26.18	2.00	1.53	26.18	182.7284	1032.15	4978.70	100.70
704	11.6278	99.6024	14.38	2.00	1.53	14.37	191.2502	1027.11	4989.68	100.96
705	37.0072	96.8206	5.95	2.00	1.53	5.94	216.6296	1023.60	4998.18	101.17
706	179.2610	94.5166	5.76	2.00	1.53	5.74	358.8834	1021.68	5008.51	101.37
707	203.2854	97.1630	14.43	2.00	1.53	14.41	382.9078	1021.31	5017.82	101.52
708	215.6228	97.8322	21.82	2.00	1.53	21.81	395.2452	1023.51	5025.67	101.62
709	222.2070	99.6168	28.71	1.42	1.53	28.71	1.8294	1025.96	5032.62	101.63
710	224.9808	98.3570	32.64	2.00	1.53	32.63	4.6032	1027.49	5036.46	101.71
711	228.3750	98.1118	26.40	2.00	1.53	26.39	7.9974	1028.44	5030.10	101.66
712	220.8878	97.6194	18.60	2.00	1.53	18.58	0.5102	1025.29	5022.50	101.57
713	213.4930	96.8378	11.72	2.00	1.53	11.70	393.1154	1023.87	5015.55	101.45
714	205.8920	92.9344	3.56	2.00	1.53	3.54	385.5144	1024.34	5007.36	101.27



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
715	15.4762	87.4220	1.59	2.00	1.53	1.56	195.0986	1025.26	5002.36	101.19
716	397.9354	99.7690	10.71	2.00	1.53	10.70	177.5578	1028.83	4993.87	100.91
717	385.0810	99.0728	10.81	2.00	1.53	10.81	164.7034	1030.83	4994.73	101.03
718	389.2202	100.1810	21.79	2.00	1.53	21.78	168.8426	1035.38	4984.69	100.81
719	389.7436	100.3788	27.08	2.00	1.53	27.08	169.3660	1037.67	4979.92	100.71
720	390.6232	100.5146	47.44	2.20	1.53	47.44	170.2456	1046.51	4961.57	100.29
721	393.8104	100.2648	47.66	2.50	1.53	47.66	173.4328	1044.45	4960.35	100.17
722	393.4408	100.4226	55.39	2.50	1.53	55.38	173.0632	1047.88	4953.42	100.00
723	390.4318	100.3030	55.38	2.50	1.53	55.38	170.0542	1050.24	4954.55	100.11
724	388.7950	100.3832	61.12	2.50	1.53	61.11	168.4174	1054.23	4950.17	100.00
725	390.9474	100.5334	72.64	2.50	1.53	72.64	170.5698	1057.53	4938.90	99.76



ESTACION 9006

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
1024.44	5047.05	101.57	333.3558

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
726	393.8912	101.6908	45.23	1.42	1.58	45.21	327.2470	983.31	5065.82	100.53
727	393.6026	101.8932	33.08	1.42	1.58	33.06	326.9584	994.30	5060.64	100.74
728	393.3740	102.2298	21.61	1.42	1.58	21.60	326.7298	1004.72	5055.86	100.97
729	399.6724	102.4224	18.59	1.42	1.58	18.57	333.0282	1008.31	5056.26	101.02
730	393.0670	102.4076	18.48	1.42	1.58	18.46	326.4228	1007.55	5054.50	101.03
731	391.1960	103.3468	8.40	1.42	1.58	8.38	324.5518	1016.67	5050.21	101.29
732	203.2588	102.7320	2.87	1.42	1.58	2.87	136.6146	1026.85	5045.49	101.60
733	185.3538	100.6356	4.35	1.42	1.58	4.35	118.7096	1028.60	5045.79	101.68
734	161.3584	99.8572	5.62	1.42	1.58	5.62	94.7142	1030.04	5047.52	101.74
735	221.9296	99.1740	9.64	1.42	1.58	9.64	155.2854	1030.67	5039.69	101.85
736	363.5210	102.1076	8.75	1.42	1.58	8.75	296.8768	1015.71	5046.62	101.44
737	343.7680	102.1802	11.40	1.42	1.58	11.39	277.1238	1013.78	5043.05	101.34
738	370.7040	101.9620	22.51	1.42	1.58	22.49	304.0598	1001.99	5048.49	101.03
739	382.5980	101.8302	21.85	1.42	1.58	21.84	315.9538	1003.28	5052.47	101.10
740	386.9112	101.6436	34.29	1.42	1.58	34.28	320.2670	991.89	5057.78	100.84
741	381.1388	101.6942	38.14	1.42	1.58	38.12	314.4946	987.30	5055.66	100.71
742	383.3798	101.6198	46.60	1.42	1.58	46.59	316.7356	979.45	5059.16	100.54
743	388.7698	101.5064	46.17	1.42	1.58	46.16	322.1256	981.04	5062.77	100.64
744	380.0762	101.5680	48.72	1.42	1.58	48.71	313.4320	976.81	5057.25	100.53
745	376.6732	101.6126	39.54	1.42	1.58	39.53	310.0290	985.40	5053.26	100.73
746	372.1908	101.7096	31.70	1.42	1.58	31.68	305.5466	992.88	5049.81	100.88
747	375.2500	101.7962	30.52	1.42	1.58	30.51	308.6058	994.21	5051.17	100.87
748	374.6266	101.8406	29.55	1.42	1.58	29.54	307.9824	995.14	5050.75	100.87
749	370.5308	101.6766	29.56	1.42	1.58	29.55	303.8866	994.95	5048.86	100.95
750	355.5916	101.9350	18.94	1.42	1.58	18.93	288.9474	1005.80	5043.78	101.15
751	329.7400	101.7144	12.73	1.42	1.58	12.73	263.0958	1013.79	5040.08	101.39

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92

Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
752	294.4610	100.7632	10.82	1.42	1.58	10.82	227.8168	1019.86	5037.25	101.60
753	294.2300	101.2490	8.56	1.42	1.58	8.56	227.5858	1020.85	5039.29	101.56
754	285.4300	101.2392	8.74	1.42	1.58	8.74	218.7858	1021.90	5038.70	101.56
755	286.6918	99.7210	10.15	1.42	1.58	10.15	220.0476	1021.30	5037.41	101.77
756	372.6562	101.4552	30.28	1.42	1.58	30.27	306.0120	994.30	5049.91	101.04
757	370.5752	101.3934	30.68	1.42	1.58	30.67	303.9310	993.83	5048.95	101.06
758	370.6432	101.4112	32.42	1.42	1.58	32.41	303.9990	992.10	5049.09	101.01
759	369.0404	101.3510	32.76	1.42	1.58	32.75	302.3962	991.72	5048.29	101.03
760	370.0000	101.3560	33.94	1.42	1.58	33.94	303.3558	990.55	5048.84	101.01
761	380.5318	101.7516	40.57	1.42	1.58	40.56	313.8876	984.85	5055.83	100.61
762	381.3904	101.7452	40.49	1.42	1.58	40.48	314.7462	985.05	5056.35	100.62
763	373.6140	101.3374	41.35	1.42	1.58	41.34	306.9698	983.35	5051.57	100.86
764	372.9442	101.2462	40.02	1.42	1.58	40.02	306.3000	984.62	5051.01	100.94
765	365.3834	100.1298	30.12	2.00	1.58	30.12	298.7392	994.33	5046.46	101.09
766	364.1498	100.4036	29.14	2.00	1.58	29.14	297.5056	995.32	5045.91	100.96
767	360.9106	100.4228	26.65	2.00	1.58	26.65	294.2664	997.90	5044.66	100.97
768	359.3152	99.8120	25.26	2.00	1.58	25.26	292.6710	999.35	5044.15	101.22
769	350.5128	99.2820	20.77	2.00	1.58	20.76	283.8686	1004.34	5041.85	101.38
770	334.1378	98.3974	16.26	2.00	1.58	16.25	267.4936	1010.26	5039.11	101.56
771	333.6126	98.1694	16.34	2.00	1.58	16.34	266.9684	1010.25	5038.95	101.62
772	314.1520	97.7090	14.03	2.00	1.58	14.02	247.5078	1014.92	5036.76	101.65
773	294.3174	96.8260	13.21	2.00	1.58	13.19	227.6732	1018.89	5035.09	101.81



ESTACION 9005

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
984.21	5065.60	100.54	336.0204

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
775	269.6928	98.8476	14.72	1.42	1.57	14.72	205.7132	982.89	5050.94	100.96
776	270.5140	103.9346	15.95	0.10	1.57	15.92	206.5344	982.58	5049.77	101.02
777	271.8434	98.6540	15.98	1.42	1.57	15.98	207.8638	982.24	5049.74	101.03
778	271.9050	98.5186	17.17	1.42	1.57	17.17	207.9254	982.08	5048.57	101.09
779	272.2754	98.3972	20.15	1.42	1.57	20.14	208.2958	981.59	5045.63	101.20



ESTACION 9002

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
1002.71	5034.19	100.94	217.4581

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
153	348.7250	99.4038	5.28	1.50	1.54	5.28	166.1831	1005.38	5029.64	101.02
154	364.1024	100.1570	7.67	1.50	1.54	7.67	181.5605	1004.90	5026.84	100.95
155	370.6084	99.8550	9.52	1.50	1.54	9.52	188.0665	1004.48	5024.83	101.00
156	352.6602	99.3118	5.69	1.50	1.54	5.69	170.1183	1005.28	5029.12	101.04
157	344.6766	99.3180	5.33	1.50	1.54	5.33	162.1347	1005.70	5029.77	101.03
158	328.5778	97.0328	4.13	1.50	1.54	4.13	146.0359	1005.80	5031.46	101.17
159	309.1628	98.8590	4.89	1.50	1.54	4.89	126.6209	1007.18	5032.20	101.06
160	376.9684	100.1276	15.00	1.50	1.54	15.00	194.4265	1004.02	5019.25	100.94
161	341.6326	99.8014	7.64	1.50	1.54	7.64	159.0907	1007.29	5028.08	101.00
162	264.9412	99.4972	6.46	1.50	1.54	6.46	82.3993	1008.92	5035.95	101.02
163	244.1834	97.4280	7.84	1.50	1.54	7.84	61.6415	1009.17	5038.63	101.29
164	200.5578	99.0866	6.88	1.50	1.54	6.88	18.0159	1004.63	5040.79	101.07
165	152.6226	100.2216	11.11	1.50	1.54	11.11	370.0807	997.68	5044.10	100.94
166	143.9276	100.1474	13.57	1.50	1.54	13.57	361.3857	994.97	5045.34	100.94
167	127.8664	102.8476	25.04	0.40	1.54	25.01	345.3245	983.77	5050.53	100.95
168	126.7622	100.2560	20.84	1.50	1.54	20.84	344.2203	986.70	5047.53	100.89
169	117.6070	100.1576	19.77	1.50	1.54	19.76	335.0651	985.87	5044.53	100.92
170	115.8450	98.6202	16.57	1.95	1.54	16.56	333.3031	988.36	5042.46	100.88
171	138.7806	100.3056	14.21	1.50	1.54	14.21	356.2387	993.69	5045.17	100.91
172	143.7278	100.1764	13.49	1.50	1.54	13.49	361.1859	994.98	5045.25	100.94
173	124.3276	100.3774	11.37	1.50	1.54	11.37	341.7857	993.70	5041.13	100.91
174	99.3288	100.5730	10.58	1.50	1.54	10.58	316.7869	992.50	5036.95	100.88
175	97.1836	100.4982	11.25	1.50	1.54	11.24	314.6417	991.76	5036.75	100.89
176	94.8102	100.5708	11.90	1.50	1.54	11.90	312.2683	991.03	5036.47	100.87
177	88.7896	100.7252	11.33	1.50	1.54	11.33	306.2477	991.43	5035.30	100.84
178	94.6676	100.3194	12.77	1.50	1.54	12.77	312.1257	990.17	5036.61	100.91
179	95.9234	100.7406	17.10	1.50	1.54	17.10	313.3815	985.98	5037.76	100.77
180	100.9400	100.6248	18.60	1.50	1.54	18.60	318.3981	984.88	5039.49	100.79

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92

Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
181	101.5092	100.5880	11.99	1.50	1.54	11.98	318.9673	991.25	5037.71	100.86
182	142.1602	100.3726	14.16	1.50	1.54	14.16	359.6183	994.32	5045.59	100.89
183	103.7940	100.5292	11.18	1.50	1.54	11.18	321.2521	992.15	5037.85	100.88
184	93.0220	100.9530	12.29	1.50	1.54	12.29	310.4801	990.59	5036.20	100.79
185	92.6416	100.7516	15.13	1.50	1.54	15.12	310.0997	987.77	5036.58	100.80
186	88.5678	97.1430	16.10	2.50	1.54	16.08	306.0259	986.70	5035.71	100.70
187	88.8118	97.0378	16.32	2.50	1.54	16.31	306.2699	986.48	5035.79	100.73
188	91.3508	96.8954	16.23	2.50	1.54	16.21	308.8089	986.65	5036.43	100.77
189	91.1622	96.6310	15.59	2.50	1.54	15.57	308.6203	987.29	5036.29	100.80
190	90.4362	96.6634	15.58	2.50	1.54	15.56	307.8943	987.27	5036.11	100.79
191	87.0854	95.8312	11.71	2.50	1.54	11.68	304.5435	991.06	5035.02	100.74
192	88.0040	95.5836	11.68	2.50	1.54	11.65	305.4621	991.10	5035.19	100.78
193	88.0522	95.3298	11.52	2.50	1.54	11.49	305.5103	991.26	5035.18	100.82
194	92.0098	100.7374	10.18	1.50	1.54	10.18	309.4679	992.65	5035.70	100.86
195	92.5752	100.7642	9.40	1.50	1.54	9.40	310.0333	993.43	5035.66	100.86
196	90.9666	100.7378	8.31	1.50	1.54	8.31	308.4247	994.47	5035.29	100.88
197	80.3914	101.2518	7.08	1.50	1.54	7.08	297.8495	995.63	5033.95	100.83
198	78.9258	101.7946	7.04	1.50	1.54	7.04	296.3839	995.68	5033.79	100.78
199	54.9816	92.3832	3.56	2.00	1.54	3.53	272.4397	999.50	5032.71	100.90
200	57.1236	91.6402	3.42	2.00	1.54	3.39	274.5817	999.58	5032.87	100.92
201	73.8190	93.9604	10.08	2.00	1.54	10.03	291.2771	992.77	5032.82	101.43
202	149.4008	99.8024	5.93	1.50	1.54	5.93	366.8589	999.76	5039.33	100.99
203	154.1624	99.7144	9.06	1.50	1.54	9.06	371.6205	998.80	5042.36	101.01
204	153.5168	100.3608	10.59	1.50	1.54	10.59	370.9749	998.05	5043.70	100.91
205	131.0368	100.4742	7.90	1.50	1.54	7.90	348.4949	996.99	5039.64	100.91
206	164.1190	99.7016	3.45	1.50	1.54	3.45	381.5771	1001.72	5037.49	100.99
207	138.0272	100.8546	3.02	1.50	1.54	3.02	355.4853	1000.76	5036.50	100.93
208	117.8202	100.4742	7.87	1.50	1.54	7.86	335.2783	996.02	5038.33	100.92
209	151.7512	100.1838	11.05	1.50	1.54	11.05	369.2093	997.57	5043.97	100.94
210	91.4598	100.8416	6.46	1.50	1.54	6.46	308.9179	996.31	5035.09	100.89
211	97.8804	100.7622	7.51	1.50	1.54	7.51	315.3385	995.42	5035.98	100.88
212	105.8578	100.7582	7.63	1.50	1.54	7.63	323.3159	995.58	5036.92	100.88
213	106.4730	100.7430	3.19	1.50	1.54	3.19	323.9311	999.74	5035.36	100.94
214	73.7374	100.8206	3.06	1.50	1.54	3.06	291.1955	999.68	5033.77	100.93



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
215	90.1496	101.0726	6.20	1.50	1.54	6.20	307.6077	996.56	5034.93	100.87
216	82.2654	100.9014	7.19	1.50	1.54	7.19	299.7235	995.52	5034.16	100.87
217	231.7228	98.2600	6.81	1.50	1.54	6.81	49.1809	1007.46	5039.06	101.16
218	51.1684	65.7002	8.50	1.50	1.54	7.30	268.6265	996.28	5030.74	105.34
219	47.1270	68.9924	9.33	1.50	1.54	8.25	264.5851	995.70	5029.83	105.34



ESTACION 5005

X	Y	Z	ä
---	---	---	---

984.76 5038.26 100.79 218.2381

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
220	390.0052	101.3478	17.32	1.50	1.52	17.32	208.2433	982.53	5021.09	100.45
221	367.5370	100.8938	5.03	1.50	1.52	5.03	185.7751	985.88	5033.35	100.74
222	382.9984	100.7188	5.60	1.50	1.52	5.60	201.2365	984.66	5032.65	100.75
223	385.5628	100.7082	5.51	1.50	1.52	5.51	203.8009	984.44	5032.75	100.75
224	386.4706	100.9942	5.19	1.50	1.52	5.19	204.7087	984.38	5033.08	100.73
225	385.1978	101.0864	5.01	1.50	1.52	5.01	203.4359	984.49	5033.25	100.73
226	381.8068	100.8870	4.94	1.50	1.52	4.94	200.0449	984.76	5033.32	100.74
227	374.5426	101.0464	5.12	1.50	1.52	5.12	192.7807	985.34	5033.17	100.73
228	386.8040	82.4540	7.95	1.50	1.52	7.65	205.0421	984.16	5030.63	102.98
229	388.1192	84.2744	8.84	1.50	1.52	8.57	206.3573	983.91	5029.73	102.97
230	390.7932	75.9098	12.20	1.50	1.52	11.34	209.0313	983.16	5027.03	105.32
231	392.3934	80.5898	14.93	1.50	1.52	14.24	210.6315	982.40	5024.22	105.29
232	359.2256	101.9062	2.38	1.50	1.52	2.38	177.4637	985.59	5036.02	100.74
233	374.8284	101.2054	3.99	1.50	1.52	3.99	193.0665	985.20	5034.29	100.74
234	365.0958	101.3066	4.16	1.50	1.52	4.16	183.3339	985.84	5034.23	100.73
235	14.4640	101.7584	1.94	1.50	1.52	1.94	232.7021	983.81	5036.56	100.76
236	399.4656	101.0356	5.96	1.50	1.52	5.96	217.7037	983.13	5032.53	100.72
237	397.8036	97.6144	16.22	2.50	1.52	16.21	216.0417	980.72	5022.56	100.42
238	2.0346	97.7926	16.86	2.50	1.52	16.85	220.2727	979.49	5022.26	100.40
239	27.2730	101.4198	5.24	1.50	1.52	5.24	245.5111	981.33	5034.30	100.70
240	145.3186	103.1388	4.41	1.50	1.52	4.41	363.5567	982.38	5041.96	100.60
241	316.6872	100.8032	3.23	1.50	1.52	3.23	134.9253	987.52	5036.57	100.77
242	39.1988	101.1252	2.63	1.50	1.52	2.63	257.4369	982.70	5036.62	100.77
243	192.7856	108.4870	9.90	0.10	1.52	9.81	11.0237	986.45	5047.92	100.90
244	191.3324	111.9906	6.51	0.10	1.52	6.40	9.5705	985.72	5044.58	100.99
245	201.1846	98.5080	3.35	1.50	1.52	3.35	19.4227	985.77	5041.45	100.89
246	240.1602	98.8242	8.05	1.50	1.52	8.05	58.3983	991.16	5043.15	100.96
247	209.7628	99.3622	8.97	1.50	1.52	8.97	28.0009	988.58	5046.37	100.90
248	271.3902	99.1900	14.21	1.50	1.52	14.21	89.6283	998.78	5040.56	100.99



ESTACION 5001

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
980.01	5011.71	100.01	241.3774

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
249	354.5538	101.9904	10.36	1.50	1.55	10.35	195.9312	980.67	5001.38	99.73
250	358.4600	102.0948	10.48	1.50	1.55	10.47	199.8374	980.04	5001.24	99.71
251	360.9340	102.0182	11.02	1.50	1.55	11.01	202.3114	979.61	5000.71	99.71
252	360.9856	101.9530	11.68	1.50	1.55	11.68	202.3630	979.58	5000.04	99.70
253	362.8438	101.5566	15.33	1.50	1.55	15.33	204.2212	979.00	4996.42	99.68
254	365.0194	101.3812	15.05	1.50	1.55	15.04	206.3968	978.50	4996.75	99.73
255	366.1900	101.5640	15.32	1.50	1.55	15.31	207.5674	978.20	4996.51	99.68
256	371.6384	101.7412	12.69	1.50	1.55	12.69	213.0158	977.44	4999.29	99.71
257	370.9692	102.4770	8.69	1.50	1.55	8.68	212.3466	978.34	5003.20	99.72
258	364.4314	102.4508	7.57	1.50	1.55	7.57	205.8088	979.32	5004.18	99.76
259	305.9940	107.0730	1.91	1.50	1.55	1.90	147.3714	981.41	5010.43	99.84
260	324.1648	108.1540	1.80	1.50	1.55	1.78	165.5422	980.93	5010.19	99.83
261	324.5460	106.4184	1.23	1.50	1.55	1.22	165.9234	980.64	5010.66	99.93
262	231.3518	105.1458	1.15	1.50	1.55	1.14	72.7292	981.05	5012.19	99.96
263	262.2558	77.1732	3.26	1.50	1.55	3.05	103.6332	983.06	5011.54	101.20
264	293.3660	77.6884	3.32	1.50	1.55	3.11	134.7434	982.67	5010.10	101.19
265	220.9756	104.2726	1.01	1.50	1.55	1.01	62.3530	980.85	5012.28	99.99
266	183.0266	98.5004	6.17	1.50	1.55	6.16	24.4040	982.32	5017.43	100.20
267	175.3158	98.4460	6.15	1.50	1.55	6.15	16.6932	981.61	5017.65	100.21
268	171.3552	98.2154	6.85	1.50	1.55	6.85	12.7326	981.37	5018.43	100.25
269	147.6564	95.8610	6.51	1.50	1.55	6.49	389.0338	978.90	5018.11	100.48
270	114.9856	98.5706	2.71	1.50	1.55	2.71	356.3630	978.30	5013.81	100.12
271	144.2438	102.9552	0.65	1.50	1.55	0.65	385.6212	979.87	5012.35	100.02
272	158.4320	98.1608	5.87	1.50	1.55	5.87	399.8094	979.99	5017.58	100.22
273	13.6932	107.5370	1.41	1.50	1.55	1.40	255.0706	978.95	5010.80	99.89
274	328.6278	108.1804	1.43	1.50	1.55	1.42	170.0052	980.66	5010.45	99.87
275	388.9714	108.7462	1.92	1.50	1.55	1.90	230.3488	979.14	5010.02	99.79

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92

Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com

ESTACION 5004

			X	Y	Z	ä				
			-----	-----	-----	-----				
			1012.17	4999.31	100.86	199.3784				
PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
347	389.1476	103.4958	31.64	1.42	1.52	31.59	188.5260	1017.83	4968.23	99.22
348	0.5352	103.0596	24.22	2.00	1.52	24.19	199.9136	1012.20	4975.12	99.22
349	396.7628	102.9104	24.06	2.00	1.52	24.03	196.1412	1013.62	4975.32	99.28
350	397.2844	102.9804	22.70	2.00	1.52	22.67	196.6628	1013.36	4976.66	99.32
351	1.8088	102.9940	23.51	2.00	1.52	23.48	201.1872	1011.73	4975.83	99.28
352	1.3580	103.0512	24.27	2.00	1.52	24.24	200.7364	1011.89	4975.07	99.22
353	3.4488	103.0244	24.49	2.00	1.52	24.46	202.8272	1011.08	4974.87	99.22
354	0.6500	103.3034	27.28	2.00	1.52	27.24	200.0284	1012.16	4972.06	98.97
355	4.0184	103.4968	26.94	2.00	1.52	26.90	203.3968	1010.73	4972.45	98.90
356	6.6130	103.5778	26.23	2.00	1.52	26.18	205.9914	1009.71	4973.24	98.91
357	8.0944	102.4098	25.36	2.50	1.52	25.35	207.4728	1009.20	4974.14	98.92
358	8.7514	102.3038	21.58	2.50	1.52	21.56	208.1298	1009.42	4977.92	99.10
359	6.2118	102.2592	20.45	2.50	1.52	20.44	205.5902	1010.38	4978.95	99.16
360	3.7662	102.0614	19.93	2.50	1.52	19.92	203.1446	1011.18	4979.41	99.24
361	4.7290	102.0524	19.02	2.50	1.52	19.01	204.1074	1010.94	4980.34	99.27
362	4.1214	101.9566	18.93	2.50	1.52	18.92	203.4998	1011.13	4980.41	99.30
363	2.8742	101.8330	20.07	2.50	1.52	20.06	202.2526	1011.46	4979.26	99.30
364	5.9822	101.9324	20.72	2.50	1.52	20.71	205.3606	1010.43	4978.68	99.25
365	8.6204	101.8862	22.61	2.50	1.52	22.60	207.9988	1009.34	4976.88	99.21
366	7.3044	101.7334	24.67	2.50	1.52	24.66	206.6828	1009.58	4974.78	99.21
367	3.9190	101.8730	26.27	2.50	1.52	26.26	203.2974	1010.81	4973.08	99.11
368	1.0054	101.7540	26.86	2.50	1.52	26.85	200.3838	1012.01	4972.46	99.14
369	5.5148	105.0354	30.32	1.42	1.52	30.22	204.8932	1009.85	4969.17	98.57
370	392.6808	104.6392	21.17	1.42	1.52	21.11	192.0592	1014.79	4978.36	99.42
371	378.9866	104.7568	16.80	1.42	1.52	16.75	178.3650	1017.75	4983.52	99.71
372	395.2296	105.5512	17.88	1.42	1.52	17.81	194.6080	1013.68	4981.56	99.40
373	2.0918	107.0554	13.69	1.42	1.52	13.60	201.4702	1011.85	4985.71	99.45
374	380.8782	106.3454	12.21	1.42	1.52	12.15	180.2566	1015.88	4987.73	99.75
375	389.5096	109.1986	8.27	1.42	1.52	8.18	188.8880	1013.59	4991.25	99.77



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
376	389.5570	107.0826	11.50	1.42	1.52	11.42	188.9354	1014.14	4988.06	99.68
377	386.7124	106.8172	11.59	1.42	1.52	11.52	186.0908	1014.67	4988.06	99.72
378	384.2608	105.8656	13.16	1.42	1.52	13.10	183.6392	1015.50	4986.63	99.75
379	398.3906	106.0214	14.02	1.42	1.52	13.96	197.7690	1012.66	4985.36	99.64
380	393.8078	105.1436	16.93	1.42	1.52	16.87	193.1862	1013.97	4982.53	99.59
381	382.3410	104.7832	16.25	1.42	1.52	16.21	181.7194	1016.76	4983.76	99.74
382	380.5836	104.8504	16.26	1.42	1.52	16.21	179.9620	1017.19	4983.89	99.72
383	385.9098	104.8934	16.41	1.42	1.52	16.36	185.2882	1015.92	4983.38	99.70
384	382.9606	105.6628	13.55	1.42	1.52	13.50	182.3390	1015.87	4986.32	99.76
385	374.1050	104.2274	15.80	1.42	1.52	15.77	173.4834	1018.55	4984.89	99.91
386	379.0402	104.2226	15.73	1.42	1.52	15.70	178.4186	1017.39	4984.51	99.92
387	377.4724	107.2490	8.96	1.42	1.52	8.90	176.8508	1015.33	4990.99	99.94
388	363.0956	124.9566	2.23	1.42	1.52	2.06	162.4740	1013.31	4997.60	100.11
389	10.1238	111.5474	6.50	1.42	1.52	6.40	209.5022	1011.22	4992.98	99.79
390	384.4256	111.9804	6.09	1.42	1.52	5.98	183.8040	1013.67	4993.52	99.82
391	379.1854	108.0452	9.55	1.42	1.52	9.48	178.5638	1015.30	4990.36	99.76
392	373.5994	104.5994	14.63	1.42	1.52	14.59	172.9778	1018.18	4986.01	99.90
393	367.9426	107.3214	8.75	1.42	1.52	8.69	167.3210	1016.43	4991.74	99.96
394	367.5870	106.1014	8.47	1.42	1.52	8.43	166.9654	1016.35	4991.99	100.15
395	365.5276	106.9042	7.45	1.42	1.52	7.41	164.9060	1016.05	4993.00	100.15
396	364.6994	108.6926	7.15	1.42	1.52	7.08	164.0778	1015.96	4993.32	99.99
397	368.1990	108.8098	7.15	1.42	1.52	7.08	167.5774	1015.62	4993.12	99.97
398	370.6188	107.4438	8.69	1.42	1.52	8.63	169.9972	1016.09	4991.61	99.95
399	366.0838	104.9512	7.96	1.42	1.52	7.93	165.4622	1016.26	4992.51	100.34
400	335.8268	119.5524	2.86	1.42	1.52	2.72	135.2052	1014.49	4997.88	100.10
401	309.5302	103.7426	1.98	1.42	1.52	1.98	108.9086	1014.13	4999.03	100.84
402	300.3596	103.9694	1.89	1.42	1.52	1.88	99.7380	1014.05	4999.32	100.84
403	289.7284	100.7906	5.59	1.42	1.52	5.59	89.1068	1017.67	5000.26	100.89
404	269.2164	100.7390	5.90	1.42	1.52	5.90	68.5948	1017.37	5002.10	100.89
405	270.7150	96.9182	6.30	1.42	1.52	6.29	70.0934	1017.78	5002.15	101.27
406	262.1394	97.0934	6.64	1.42	1.52	6.63	61.5178	1017.63	5003.08	101.26
407	260.0766	100.6772	6.29	1.42	1.52	6.29	59.4550	1017.23	5003.05	100.89
408	246.2856	100.4386	7.27	1.42	1.52	7.27	45.6640	1016.95	5004.79	100.91
409	240.2706	100.6438	6.59	1.42	1.52	6.59	39.6490	1016.01	5004.66	100.89



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
410	232.6118	100.7136	5.98	1.42	1.52	5.98	31.9902	1015.05	5004.55	100.89
411	222.0220	101.1278	5.35	1.42	1.52	5.35	21.4004	1013.93	5004.36	100.87
412	236.1546	99.9740	6.31	1.42	1.52	6.31	35.5330	1015.51	5004.66	100.96
413	195.2332	100.9980	4.05	1.42	1.52	4.05	394.6116	1011.83	5003.34	100.90
414	246.9004	101.3532	3.82	1.42	1.52	3.82	46.2788	1014.70	5002.16	100.88
415	202.8428	101.0678	7.07	1.42	1.52	7.07	2.2212	1012.41	5006.37	100.84
416	208.2690	100.4696	9.46	1.42	1.52	9.46	7.6474	1013.30	5008.70	100.89
417	183.8248	100.9210	10.63	1.42	1.52	10.63	383.2032	1009.40	5009.57	100.81
418	175.4244	101.4698	8.45	1.42	1.52	8.45	374.8028	1008.91	5007.10	100.77
419	162.9026	101.5234	10.18	1.42	1.52	10.18	362.2810	1006.48	5007.75	100.72
420	157.7140	101.7432	9.55	1.42	1.52	9.55	357.0924	1006.21	5006.77	100.70
421	164.5122	101.0728	13.48	1.42	1.52	13.47	363.8906	1004.93	5010.67	100.73
422	160.8410	101.4052	12.82	1.42	1.52	12.82	360.2194	1004.67	5009.70	100.68
423	160.8046	101.0466	14.22	1.42	1.52	14.22	360.1830	1003.84	5010.84	100.73
424	157.8334	101.3644	13.74	1.42	1.52	13.74	357.2118	1003.62	5010.06	100.67
425	139.4922	101.9674	11.67	1.42	1.52	11.66	338.8706	1002.61	5005.99	100.60
426	207.1536	100.9220	8.61	1.42	1.52	8.61	6.5320	1013.05	5007.87	100.84
427	201.8674	100.8410	4.37	1.42	1.52	4.37	1.2458	1012.25	5003.68	100.90
428	201.5368	101.0370	4.99	1.42	1.52	4.99	0.9152	1012.24	5004.29	100.88
429	139.1550	101.9934	11.46	1.42	1.52	11.46	338.5334	1002.75	5005.83	100.60
430	135.2372	104.3114	11.27	1.42	1.52	11.24	334.6156	1002.55	5005.12	100.20
431	145.7824	106.3086	8.06	1.42	1.52	8.02	345.1608	1006.08	5004.53	100.16
432	135.3382	104.2528	11.31	1.42	1.52	11.29	334.7166	1002.52	5005.16	100.21
433	134.7380	103.5748	11.74	1.42	1.52	11.73	334.1164	1002.09	5005.29	100.30
434	138.0708	102.9226	11.99	1.42	1.52	11.97	337.4492	1002.21	5005.95	100.41
435	139.6548	101.9730	11.54	1.42	1.52	11.54	339.0332	1002.73	5005.95	100.60
436	157.3302	101.3938	13.71	1.42	1.52	13.71	356.7086	1003.55	5009.96	100.66
437	188.0386	109.4674	4.57	1.42	1.52	4.52	387.4170	1011.28	5003.74	100.28
438	73.7242	123.7024	1.77	1.42	1.52	1.65	273.1026	1010.66	4998.63	100.32
439	22.1660	109.8844	6.66	1.42	1.52	6.58	221.5444	1009.98	4993.10	99.93
440	17.7826	112.7798	6.81	1.42	1.52	6.68	217.1610	1010.39	4992.87	99.60
441	32.5388	121.1500	2.76	1.42	1.52	2.61	231.9172	1010.92	4997.02	100.06
442	55.0814	103.4290	1.43	1.42	1.52	1.43	254.4598	1011.09	4998.37	100.88
443	192.1000	102.0108	4.36	1.42	1.52	4.36	391.4784	1011.59	5003.63	100.82



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
444	106.3416	110.1668	5.75	1.42	1.52	5.68	305.7200	1006.51	4999.82	100.05
445	68.9818	116.1664	2.75	1.42	1.52	2.66	268.3602	1009.83	4998.04	100.27
446	16.8192	117.6874	10.21	0.10	1.52	9.82	216.1976	1009.70	4989.80	99.48



ESTACION 5006

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
1016.18	4968.91	99.16	200.4371

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
516	207.9012	87.6914	7.85	2.50	1.49	7.70	8.3383	1017.18	4976.55	99.66
517	258.7618	77.5244	4.51	2.50	1.49	4.23	59.1989	1019.57	4971.44	99.71
518	264.9774	78.8478	4.29	2.50	1.49	4.05	65.4145	1019.65	4971.01	99.55
519	277.8840	78.9528	4.29	2.50	1.49	4.06	78.3211	1020.00	4970.27	99.54
520	284.6080	79.2140	4.51	2.50	1.49	4.27	85.0451	1020.33	4969.91	99.59
521	335.5450	89.5694	7.84	2.50	1.49	7.73	135.9821	1022.71	4964.77	99.42
522	338.0862	90.5028	8.19	2.50	1.49	8.09	138.5233	1022.83	4964.31	99.36
523	333.0762	90.4264	8.36	2.50	1.49	8.26	133.5133	1023.32	4964.76	99.40
524	341.5688	100.9488	11.68	1.42	1.49	11.68	142.0059	1025.41	4961.75	99.05
525	346.4634	101.1040	13.76	1.42	1.49	13.76	146.9005	1026.37	4959.67	98.99
526	367.1706	102.7366	13.35	1.42	1.49	13.34	167.6077	1022.67	4957.27	98.65
527	365.1660	103.2582	8.33	1.42	1.49	8.32	165.6031	1020.46	4961.78	98.80
528	380.2448	104.8978	6.92	1.42	1.49	6.90	180.6819	1018.24	4962.33	98.70
529	389.9328	104.5674	10.64	1.42	1.49	10.61	190.3699	1017.78	4958.42	98.46
530	399.4742	99.8762	16.71	2.50	1.49	16.71	199.9113	1016.20	4952.20	98.18
531	7.3788	100.1230	16.49	2.50	1.49	16.49	207.8159	1014.16	4952.55	98.11
532	7.0370	99.3860	12.52	2.50	1.49	12.52	207.4741	1014.71	4956.48	98.27
533	396.5838	99.3286	12.70	2.50	1.49	12.69	197.0209	1016.77	4956.23	98.28
534	267.3394	95.6746	10.16	1.42	1.49	10.14	67.7765	1025.04	4973.83	99.92
535	268.9050	95.9754	13.04	1.42	1.49	13.01	69.3421	1027.71	4974.94	100.05
536	274.7706	96.0494	13.05	1.42	1.49	13.03	75.2077	1028.23	4973.86	100.04
537	271.4362	95.8456	12.23	1.42	1.49	12.20	71.8733	1027.21	4974.13	100.02
538	307.6004	89.2684	8.69	2.50	1.49	8.56	108.0375	1024.67	4967.83	99.60
539	271.9010	86.5196	7.38	2.50	1.49	7.21	72.3381	1022.72	4971.95	99.70
540	237.3892	88.0790	8.37	2.50	1.49	8.22	37.8263	1020.78	4975.73	99.71
541	254.3908	90.0344	10.51	2.50	1.49	10.38	54.8279	1024.06	4975.68	99.79



ESTACION 5003

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
1004.90	4984.67	99.09	237.3343

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
447	347.2496	95.9994	3.59	1.42	1.52	3.58	184.5839	1005.76	4981.19	99.42
448	340.6240	97.0310	3.75	1.42	1.52	3.74	177.9583	1006.17	4981.15	99.37
449	337.3854	101.4672	3.41	1.42	1.52	3.41	174.7197	1006.22	4981.53	99.11
450	347.0050	102.3470	3.18	1.42	1.52	3.18	184.3393	1005.68	4981.58	99.07
451	339.5354	97.1856	3.72	1.42	1.52	3.71	176.8697	1006.22	4981.20	99.36
452	334.6542	101.4494	3.04	1.42	1.52	3.04	171.9885	1006.20	4981.91	99.12
453	373.9030	105.8624	2.92	1.42	1.52	2.90	211.2373	1004.39	4981.81	98.92
454	396.1090	106.1432	3.98	1.42	1.52	3.96	233.4433	1002.92	4981.24	98.81
455	1.0786	105.5650	4.69	1.42	1.52	4.68	238.4129	1002.25	4980.82	98.78
456	5.7008	105.9110	4.73	1.42	1.52	4.71	243.0351	1001.96	4981.00	98.75
457	6.3950	105.1696	6.17	1.42	1.52	6.15	243.7293	1001.00	4979.91	98.69
458	6.4598	105.1712	7.29	1.42	1.52	7.27	243.7941	1000.29	4979.05	98.60
459	7.0046	95.7560	6.95	2.50	1.52	6.94	244.3389	1000.45	4979.35	98.58
460	9.6090	95.8484	7.18	2.50	1.52	7.16	246.9433	1000.09	4979.37	98.58
461	10.9402	96.7358	7.67	2.50	1.52	7.66	248.2745	999.63	4979.11	98.51
462	6.4956	97.9510	8.93	2.50	1.52	8.93	243.8299	999.23	4977.77	98.40
463	2.8460	98.4830	10.06	2.50	1.52	10.06	240.1803	998.97	4976.55	98.35
464	398.3092	98.5760	11.19	2.50	1.52	11.19	235.6435	998.96	4975.19	98.36
465	395.6960	98.5926	11.40	2.50	1.52	11.40	233.0303	999.25	4974.77	98.36
466	391.7310	98.7448	11.46	2.50	1.52	11.46	229.0653	999.85	4974.38	98.34
467	394.6570	93.1420	10.10	2.50	1.52	10.04	231.9913	1000.07	4975.87	99.20
468	398.0940	92.6288	9.39	2.50	1.52	9.33	235.4283	999.98	4976.75	99.20
469	0.9126	91.7164	8.37	2.50	1.52	8.29	238.2469	1000.21	4977.83	99.20
470	2.6158	90.9606	7.68	2.50	1.52	7.60	239.9501	1000.44	4978.52	99.20
471	1.0806	90.8786	7.62	2.50	1.52	7.54	238.4149	1000.62	4978.46	99.20
472	1.5616	91.5830	7.14	2.50	1.52	7.08	238.8959	1000.84	4978.87	99.05
473	1.2394	90.0920	7.39	2.50	1.52	7.30	238.5737	1000.75	4978.67	99.26
474	397.9446	90.6420	7.34	2.50	1.52	7.26	235.2789	1001.08	4978.49	99.19

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92

Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
475	397.6212	89.5132	6.90	2.50	1.52	6.80	234.9555	1001.35	4978.86	99.24
476	389.7206	90.1194	10.49	2.50	1.52	10.36	227.0549	1000.63	4975.23	99.73
477	369.1472	92.1396	8.96	2.50	1.52	8.89	206.4815	1004.00	4975.82	99.22
478	373.8310	90.8118	7.62	2.50	1.52	7.54	211.1653	1003.59	4977.24	99.21
479	365.3382	91.5072	8.32	2.50	1.52	8.25	202.6725	1004.56	4976.43	99.22
480	354.7664	94.0498	11.92	2.50	1.52	11.87	192.1007	1006.37	4972.89	99.22
481	356.1716	96.3072	10.55	2.00	1.52	10.53	193.5059	1005.98	4974.19	99.22
482	354.3872	95.5920	8.62	2.00	1.52	8.59	191.7215	1006.02	4976.15	99.21
483	351.4096	94.6176	7.35	2.00	1.52	7.32	188.7439	1006.19	4977.46	99.23
484	338.1340	92.2964	5.95	2.00	1.52	5.91	175.4683	1007.12	4979.19	99.33
485	334.2312	92.4418	6.48	2.00	1.52	6.43	171.5655	1007.68	4978.87	99.38
486	351.5526	95.5472	10.04	2.00	1.52	10.02	188.8869	1006.64	4974.80	99.31
487	345.0372	93.7976	7.54	2.00	1.52	7.50	182.3715	1006.95	4977.45	99.35
488	335.0358	92.6150	6.62	2.00	1.52	6.57	172.3701	1007.67	4978.70	99.38
489	325.2508	92.3692	6.63	2.00	1.52	6.58	162.5851	1008.55	4979.19	99.40
490	325.1912	94.1770	6.86	2.00	1.52	6.83	162.5255	1008.70	4978.99	99.24
491	298.8686	96.1772	14.15	2.00	1.52	14.12	136.2029	1016.80	4977.06	99.46
492	297.6590	95.8320	14.59	2.00	1.52	14.56	134.9933	1017.32	4977.06	99.57
493	281.1838	97.6198	18.15	1.42	1.52	18.14	118.5181	1022.28	4979.47	99.87
494	280.6186	97.9010	18.09	1.42	1.52	18.08	117.9529	1022.27	4979.64	99.79
495	278.2086	101.0084	18.97	0.40	1.52	18.97	115.5429	1023.31	4980.08	99.91
496	276.7788	100.3982	19.50	0.40	1.52	19.50	114.1131	1023.93	4980.38	100.09
497	277.5740	97.6870	19.31	1.42	1.52	19.29	114.9083	1023.67	4980.19	99.89
498	263.7632	97.4816	18.58	1.42	1.52	18.57	101.0975	1023.47	4984.35	99.93
499	258.6268	94.8038	17.94	1.42	1.52	17.88	95.9611	1022.74	4985.80	100.65
500	259.2118	94.6432	17.38	1.42	1.52	17.32	96.5461	1022.19	4985.61	100.65
501	257.5088	94.4666	16.78	1.42	1.52	16.71	94.8431	1021.56	4986.02	100.65
502	256.3716	94.4342	16.72	1.42	1.52	16.66	93.7059	1021.48	4986.31	100.65
503	256.4316	96.1746	16.26	1.42	1.52	16.23	93.7659	1021.06	4986.25	100.17
504	258.2960	96.1530	16.45	1.42	1.52	16.42	95.6303	1021.29	4985.79	100.19
505	259.4184	96.2620	17.00	1.42	1.52	16.97	96.7527	1021.85	4985.53	100.19
506	259.4362	97.3650	17.29	1.42	1.52	17.27	96.7705	1022.15	4985.54	99.91
507	259.9440	97.1296	16.81	1.42	1.52	16.79	97.2783	1021.68	4985.39	99.95
508	260.6154	97.0874	16.20	1.42	1.52	16.18	97.9497	1021.07	4985.19	99.93



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
509	260.2406	97.1892	15.75	1.42	1.52	15.74	97.5749	1020.63	4985.27	99.89
510	259.5998	96.7062	15.46	1.42	1.52	15.44	96.9341	1020.33	4985.41	99.99
511	258.1060	96.7064	15.29	1.42	1.52	15.27	95.4403	1020.13	4985.76	99.98
512	256.5658	96.7678	15.18	1.42	1.52	15.16	93.9001	1020.00	4986.12	99.96
513	292.6764	98.4308	11.35	1.42	1.52	11.34	130.0107	1015.01	4979.52	99.47
514	367.4486	94.1162	12.17	2.50	1.52	12.11	204.7829	1003.99	4972.59	99.23
515	373.4876	99.3014	15.83	2.50	1.52	15.83	210.8219	1002.22	4969.06	98.29



ESTACION 9003

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
991.86	4943.64	97.33	208.3057

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
542	160.1368	99.6734	33.89	1.42	1.49	33.89	368.4425	975.75	4973.44	97.57
543	154.0846	99.7646	29.57	1.42	1.49	29.57	362.3903	975.39	4968.20	97.51
544	206.3120	98.5448	20.30	1.42	1.49	20.29	14.6177	996.48	4963.39	97.86
545	193.7580	99.1254	20.29	1.42	1.49	20.29	2.0637	992.52	4963.91	97.68
546	252.7388	97.9536	2.78	1.42	1.49	2.78	61.0445	994.14	4945.23	97.49
547	145.3344	100.6732	2.62	1.42	1.49	2.62	353.6401	990.12	4945.59	97.37
548	44.9920	101.2066	34.29	1.42	1.49	34.28	253.2977	966.40	4920.68	96.75
549	44.1508	101.2728	34.82	1.42	1.49	34.81	252.4565	966.32	4919.99	96.70
550	40.0080	100.9900	37.94	1.42	1.49	37.93	248.3137	965.76	4916.11	96.81
551	39.3878	101.0984	38.54	1.42	1.49	38.53	247.6935	965.62	4915.42	96.74
552	39.2674	101.0088	39.55	1.42	1.49	39.55	247.5731	964.99	4914.63	96.77
553	32.4766	100.9768	47.18	1.42	1.49	47.18	240.7823	963.67	4905.81	96.68
554	27.8444	101.0930	54.63	1.42	1.49	54.62	236.1501	962.49	4897.58	96.46
555	24.2886	100.8726	62.23	1.42	1.49	62.23	232.5943	961.38	4889.39	96.55
556	22.7490	100.8726	66.64	1.42	1.49	66.63	231.0547	960.64	4884.78	96.49
557	17.7992	100.9162	66.40	1.42	1.49	66.39	226.1049	965.40	4882.75	96.45
558	14.3202	100.9904	66.64	1.42	1.49	66.64	222.6259	968.68	4881.16	96.36
559	7.3120	101.0438	67.58	1.42	1.49	67.58	215.6177	975.45	4878.08	96.29
560	1.9764	100.9936	68.85	1.42	1.49	68.84	210.2821	980.79	4875.69	96.33
561	399.7462	100.9824	69.57	1.42	1.49	69.56	208.0519	983.09	4874.63	96.33
562	396.4674	100.9758	70.80	1.42	1.49	70.79	204.7731	986.56	4873.05	96.32
563	392.0046	100.9334	72.93	1.42	1.49	72.92	200.3103	991.51	4870.71	96.33
564	389.1172	100.6774	74.38	1.42	1.49	74.38	197.4229	994.87	4869.32	96.61
565	387.6502	100.6418	74.79	1.42	1.49	74.78	195.9559	996.61	4869.00	96.65
566	373.4666	100.7040	79.26	1.42	1.49	79.25	181.7723	1014.25	4867.61	96.52
567	371.7298	100.6448	78.49	1.42	1.49	78.48	180.0355	1016.07	4868.98	96.61
568	369.4946	100.6394	76.49	1.42	1.49	76.49	177.8003	1018.00	4871.75	96.63
569	367.7612	100.5824	74.83	1.42	1.49	74.82	176.0669	1019.33	4874.04	96.72

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92

Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
570	362.1436	100.3696	71.37	1.42	1.49	71.37	170.4493	1023.82	4879.82	96.99
571	357.7742	100.3186	69.12	1.42	1.49	69.12	166.0799	1026.97	4884.10	97.05
572	351.5174	100.0672	67.02	1.42	1.49	67.02	159.8231	1031.41	4889.52	97.33
573	345.9308	99.9918	65.52	1.42	1.49	65.51	154.2365	1035.01	4894.33	97.41
574	336.9274	99.6510	63.92	1.42	1.49	63.92	145.2331	1040.32	4901.94	97.75
575	330.8392	99.4678	63.41	1.42	1.49	63.41	139.1449	1043.66	4907.06	97.93
576	324.9966	99.4200	63.81	1.42	1.49	63.81	133.3023	1047.14	4911.76	97.98
577	316.6838	97.8780	65.45	1.42	1.49	65.41	124.9895	1052.30	4918.61	99.58
578	313.1234	97.8372	66.57	1.42	1.49	66.54	121.4291	1054.67	4921.66	99.66
579	312.7682	97.8692	66.17	1.42	1.49	66.14	121.0739	1054.41	4922.14	99.62
580	291.4154	98.0034	50.76	1.42	1.49	50.74	99.7211	1042.60	4943.86	98.99
581	284.8902	97.8020	48.63	1.42	1.49	48.60	93.1959	1040.19	4948.82	99.08
582	277.6116	97.4688	47.15	1.42	1.49	47.11	85.9173	1037.83	4953.97	99.27
583	271.6900	96.9412	46.20	1.42	1.49	46.15	79.9957	1035.75	4957.90	99.62
584	271.6150	97.2856	41.10	1.42	1.49	41.06	79.9207	1030.90	4956.37	99.15
585	271.1266	97.6710	32.91	1.42	1.49	32.88	79.4323	1023.05	4954.08	98.60
586	270.5096	98.0664	25.81	1.42	1.49	25.80	78.8153	1016.24	4952.06	98.18
587	267.7962	98.0684	23.83	1.42	1.49	23.82	76.1019	1014.02	4952.37	98.12
588	259.3192	95.7474	25.90	2.50	1.49	25.84	67.6249	1014.43	4956.22	98.05
589	255.0532	95.7788	26.67	2.50	1.49	26.62	63.3589	1014.19	4958.12	98.09
590	248.4076	95.7502	25.04	2.50	1.49	24.98	56.7133	1011.29	4959.34	97.99
591	244.5532	95.6414	24.22	2.50	1.49	24.16	52.8589	1009.70	4959.94	97.98
592	230.6988	98.2200	22.01	1.42	1.49	22.00	39.0045	1004.52	4961.64	98.02
593	207.0500	98.0580	20.52	1.42	1.49	20.51	15.3557	996.76	4963.55	98.03
594	217.3554	97.9238	9.20	1.42	1.49	9.20	25.6611	995.47	4952.10	97.70
595	231.9458	98.6082	5.37	1.42	1.49	5.37	40.2515	995.04	4947.97	97.52
596	236.9352	95.3340	23.49	2.50	1.49	23.43	45.2409	1007.15	4961.39	98.04
597	232.9896	95.2916	27.54	2.50	1.49	27.46	41.2953	1008.46	4965.52	98.36
598	243.3854	95.2198	29.43	2.50	1.49	29.35	51.6911	1013.16	4963.83	98.53
599	256.5344	95.6510	38.70	2.00	1.49	38.61	64.8401	1024.73	4963.89	99.46
600	267.0240	96.3466	39.22	2.00	1.49	39.15	75.3297	1028.12	4958.43	99.07
601	264.9018	95.8626	46.00	2.00	1.49	45.90	73.2075	1033.76	4962.39	99.81
602	239.2274	94.7468	33.89	2.50	1.49	33.77	47.5331	1014.80	4968.42	99.11
603	376.7468	98.7372	79.43	2.50	1.49	79.42	185.0525	1010.34	4866.40	97.90



ESTACION 5007

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
976.87	4976.87	97.75	175.9915

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
604	244.6386	99.0740	4.98	1.42	1.51	4.98	20.6301	978.45	4981.59	97.91
605	227.6112	98.9124	4.84	1.42	1.51	4.84	3.6027	977.14	4981.70	97.92
606	229.1380	98.7888	7.44	1.42	1.51	7.43	5.1295	977.46	4984.28	97.98
607	240.6224	98.8290	7.58	1.42	1.51	7.58	16.6139	978.82	4984.19	97.98
608	239.4222	98.6028	9.04	1.42	1.51	9.04	15.4137	979.03	4985.65	98.04
609	234.7760	98.2470	15.51	1.42	1.51	15.50	10.7675	979.47	4992.15	98.26
610	223.4402	98.4980	16.75	1.42	1.51	16.74	399.4317	976.72	4993.61	98.23
611	223.4420	98.4850	16.71	1.42	1.51	16.70	399.4335	976.72	4993.57	98.24
612	222.2984	98.3854	14.77	1.42	1.51	14.77	398.2899	976.47	4991.63	98.21
613	221.0202	98.4966	14.80	1.42	1.51	14.80	397.0117	976.17	4991.65	98.19
614	220.4912	98.4320	14.11	1.42	1.51	14.11	396.4827	976.09	4990.96	98.19
615	221.8098	98.3950	14.06	1.42	1.51	14.05	397.8013	976.38	4990.91	98.19
616	220.0614	98.5230	11.75	1.42	1.51	11.74	396.0529	976.14	4988.59	98.11
617	217.7608	95.2318	11.83	2.00	1.51	11.79	393.7523	975.71	4988.61	98.14
618	337.0768	98.7258	22.35	1.42	1.51	22.34	113.0683	998.74	4972.32	98.29



ESTACION 5002

X	Y	Z	ä
-----	-----	-----	-----
988.10	4975.08	98.09	185.1958

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
276	374.1278	101.1960	12.34	1.50	1.58	12.34	159.3236	995.46	4965.18	97.94
277	379.5812	101.2824	11.36	1.50	1.58	11.35	164.7770	994.07	4965.42	97.94
278	380.6700	102.0056	9.75	1.50	1.58	9.75	165.8658	993.08	4966.70	97.86
279	373.1314	101.1416	8.70	1.60	1.58	8.70	158.3272	993.40	4968.18	97.91
280	362.4236	104.2960	8.75	1.10	1.58	8.73	147.6194	994.50	4969.14	97.98
281	332.0668	100.8680	5.64	1.50	1.58	5.64	117.2626	993.54	4973.57	98.09
282	342.3354	101.2098	5.35	1.50	1.58	5.35	127.5312	992.96	4972.84	98.07
283	348.6426	108.5582	7.02	0.50	1.58	6.96	133.8384	994.10	4971.55	98.23
284	360.6076	105.5360	7.59	0.90	1.58	7.56	145.8034	993.79	4970.10	98.11
285	375.8560	102.4894	7.62	1.42	1.58	7.62	161.0518	992.48	4968.84	97.95
286	38.4268	105.7286	5.64	1.42	1.58	5.62	223.6226	986.07	4969.84	97.74
287	94.7746	103.6260	11.81	1.42	1.58	11.79	279.9704	976.89	4971.43	97.58
288	123.6092	103.1476	10.62	1.42	1.58	10.61	308.8050	977.60	4976.54	97.73
289	146.7116	101.8912	11.15	1.42	1.58	11.14	331.9074	978.33	4980.43	97.92
290	139.9032	101.9552	15.36	1.42	1.58	15.35	325.0990	973.93	4980.98	97.78
291	107.7344	102.9128	15.35	1.42	1.58	15.34	292.9302	972.86	4973.38	97.55
292	81.1660	103.1304	14.80	1.42	1.58	14.78	266.3618	975.34	4967.63	97.52
293	41.7274	103.9926	9.68	1.42	1.58	9.66	226.9232	984.14	4966.27	97.64
294	387.5026	102.6024	11.10	1.42	1.58	11.09	172.6984	992.71	4964.99	97.80
295	389.4472	103.0432	9.98	1.42	1.58	9.97	174.6430	991.97	4965.89	97.77
296	39.4176	105.1830	9.06	1.42	1.58	9.03	224.6134	984.70	4966.72	97.51
297	76.5568	103.9848	12.95	1.42	1.58	12.92	261.7526	977.44	4967.77	97.44
298	24.8668	104.7862	8.03	1.42	1.58	8.00	210.0626	986.84	4967.18	97.65
299	9.1722	104.3358	8.40	1.42	1.58	8.38	194.3680	988.84	4966.74	97.68
300	347.2494	101.8768	4.35	1.42	1.58	4.35	132.4452	991.90	4972.96	98.12
301	340.1662	102.0758	4.54	1.42	1.58	4.54	125.3620	992.29	4973.32	98.10
302	91.9924	104.1244	2.62	1.42	1.58	2.61	277.1882	985.65	4974.16	98.08

GABICARTO, S.L.

Urb. Las Lomas nº 92

Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com

PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
303	115.4626	101.1364	10.43	1.42	1.58	10.42	300.6584	977.68	4975.19	98.06
304	96.1200	101.1702	11.28	1.42	1.58	11.28	281.3158	977.31	4971.82	98.04
305	102.1204	101.0118	8.85	1.42	1.58	8.85	287.3162	979.43	4973.33	98.11
306	129.7710	101.0712	9.76	1.42	1.58	9.76	314.9668	978.61	4977.35	98.09
307	175.7952	100.7830	12.61	1.42	1.58	12.61	360.9910	980.85	4985.39	98.10
308	151.0724	101.0630	9.41	1.42	1.58	9.40	336.2682	980.18	4980.15	98.09
309	145.9096	100.7886	11.05	1.42	1.58	11.05	331.1054	978.34	4980.27	98.11
310	112.9112	101.2836	10.48	1.42	1.58	10.48	298.1070	977.63	4974.77	98.04
311	95.0542	101.3156	11.45	1.42	1.58	11.45	280.2500	977.20	4971.59	98.01
312	81.0100	101.6864	8.16	1.42	1.58	8.15	266.2058	981.07	4970.95	98.03
313	42.1648	102.1466	5.45	1.42	1.58	5.45	227.3606	985.83	4970.13	98.07
314	375.3052	101.1390	7.35	1.42	1.58	7.35	160.5010	992.37	4969.10	98.12
315	314.0672	103.9328	2.51	1.42	1.58	2.51	99.2630	990.61	4975.11	98.10
316	246.7836	101.3496	6.91	1.42	1.58	6.91	31.9794	991.43	4981.13	98.10
317	236.0542	100.7148	12.86	1.42	1.58	12.86	21.2500	992.32	4987.23	98.11
318	202.8768	100.7434	13.35	1.42	1.58	13.35	388.0726	985.62	4988.19	98.09
319	187.1754	101.1106	7.83	1.42	1.58	7.82	372.3712	984.81	4982.18	98.11
320	129.5782	103.1106	4.27	1.42	1.58	4.27	314.7740	983.95	4976.06	98.04
321	141.1080	100.6024	3.75	1.42	1.58	3.75	326.3038	984.67	4976.58	98.22
322	204.7938	100.1340	12.54	1.42	1.58	12.54	389.9896	986.14	4987.46	98.22
323	233.4010	100.1150	12.12	1.42	1.58	12.12	18.5968	991.59	4986.68	98.23
324	292.1282	100.8292	2.14	1.42	1.58	2.14	77.3240	990.11	4975.83	98.22
325	314.7294	102.0334	3.99	1.42	1.58	3.99	99.9252	992.09	4975.08	98.12
326	255.3190	100.9792	8.37	1.42	1.58	8.37	40.5148	993.08	4981.81	98.12
327	241.4944	100.0598	13.72	1.42	1.58	13.72	26.6902	993.69	4987.61	98.24
328	214.0258	100.6768	13.36	1.42	1.58	13.36	399.2216	987.94	4988.44	98.11
329	185.1884	100.5556	15.91	1.42	1.58	15.91	370.3842	980.96	4989.30	98.11
330	194.6790	100.1988	16.49	1.42	1.58	16.49	379.8748	982.98	4990.75	98.20
331	195.2672	99.1484	16.87	1.42	1.58	16.87	380.4630	983.01	4991.16	98.48
332	189.6228	99.1944	17.73	1.42	1.58	17.73	374.8186	981.27	4991.44	98.47
333	188.7968	100.1632	17.42	1.42	1.58	17.42	373.9926	981.18	4991.07	98.21
334	155.3644	102.2218	5.24	1.42	1.58	5.24	340.5602	983.89	4978.20	98.07
335	151.2476	101.8318	5.95	1.42	1.58	5.94	336.4434	983.11	4978.30	98.08
336	140.1446	102.1814	5.59	1.42	1.58	5.58	325.3404	982.96	4977.24	98.06



PTO	H	V	D	M	I	DR	AZ	X	Y	Z
337	266.0958	99.1322	8.12	1.42	1.58	8.12	51.2916	993.96	4980.70	98.36
338	76.2818	102.7332	20.17	1.42	1.58	20.15	261.4776	971.53	4963.62	97.39
339	60.1300	102.0288	27.31	1.42	1.58	27.30	245.3258	970.27	4954.41	97.38
340	50.2314	101.9834	36.54	1.42	1.58	36.52	235.4272	968.81	4944.07	97.11
341	43.8468	101.8118	47.19	1.42	1.58	47.17	229.0426	967.32	4932.73	96.91
342	40.7576	101.7390	55.15	1.42	1.58	55.13	225.9534	966.24	4924.47	96.74
343	41.7230	101.8270	49.70	1.42	1.58	49.68	226.9188	967.72	4929.78	96.82
344	41.9470	101.7734	48.94	1.42	1.58	48.92	227.1428	967.87	4930.54	96.89
345	44.5754	101.9480	43.23	1.42	1.58	43.21	229.7712	968.62	4936.51	96.93
346	44.8366	101.7774	42.47	1.42	1.58	42.45	230.0324	968.81	4937.27	97.07



2.3.- LISTADO DE COORDENADAS

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
1	997,354	4994,543	99,662
2	997,828	4999,792	99,930
3	998,517	5005,972	100,247
4	996,390	5006,192	100,264
5	993,154	5007,066	100,200
6	991,657	5007,466	100,153
7	992,123	5009,111	100,167
8	992,705	5008,997	100,201
9	995,516	5008,228	100,346
10	997,171	5014,291	100,725
11	999,181	5021,384	100,899
12	1001,505	5029,709	100,936
13	1002,695	5034,119	100,936
14	1000,756	5034,873	100,945
15	1000,979	5036,322	100,946
16	1004,404	5035,005	100,963
17	1002,450	5027,684	100,928
18	1000,742	5021,493	100,905
19	998,370	5013,111	100,686
20	996,554	5006,206	100,298
21	1000,330	4994,250	99,698
22	1000,976	4999,214	99,982
23	1001,784	5005,368	100,321
24	1002,040	5005,313	100,314
25	1002,163	5005,945	100,411
26	1002,399	5005,935	100,413
27	1003,213	5009,845	100,624
28	1003,666	5010,049	100,647
29	1003,827	5010,881	100,701
30	1003,342	5011,075	100,708
31	1004,052	5014,226	100,877
32	1003,155	5014,459	100,869
33	1002,892	5015,580	100,849
34	1002,037	5017,097	100,865
35	1002,614	5020,943	100,908



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
36	1004,514	5029,918	100,935
37	1005,817	5035,733	100,983
38	1002,054	5037,352	100,957
39	1002,553	5037,951	101,038
40	1000,353	5033,459	100,911
41	1001,456	5033,229	100,905
42	1000,219	5029,260	100,954
43	999,111	5029,529	100,987
44	1000,189	5032,591	100,917
45	1000,008	5031,938	100,898
46	999,798	5031,989	100,908
47	997,679	5024,336	100,923
48	999,175	5028,669	101,008
49	999,529	5027,839	100,989
50	996,851	5020,437	100,942
51	995,810	5014,455	100,714
52	993,224	5009,520	100,307
53	995,355	5015,970	100,792
54	994,756	5013,964	100,703
55	994,136	5014,111	100,675
56	991,725	5007,602	100,158
57	991,456	5007,359	100,062
58	991,208	5007,330	100,052
59	990,957	5007,544	100,027
60	990,901	5007,755	100,022
61	989,953	5008,029	100,007
62	982,711	5010,018	99,892
63	981,455	5010,436	99,886
64	984,803	5008,891	99,916
65	985,629	5009,208	99,929
66	985,508	5008,548	99,889
67	987,943	5007,888	99,997
68	988,139	5008,532	100,029
69	987,024	5006,546	99,989
70	986,105	5006,698	99,917



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
71	985,919	5005,836	99,895
72	986,877	5005,651	99,989
73	987,957	5004,388	99,984
74	983,711	5003,401	99,834
75	979,298	5004,197	99,799
76	987,236	4997,904	99,766
77	987,599	4995,975	99,812
78	987,724	4996,579	99,785
79	988,392	4996,471	99,774
80	983,784	4997,277	99,705
81	990,770	4996,594	99,767
82	997,173	4995,800	99,730
83	997,137	4994,604	99,703
84	997,022	4994,403	99,673
85	990,414	4995,028	99,686
86	983,701	4995,902	99,691
87	983,766	4997,197	99,705
88	983,421	4997,345	99,734
89	983,271	4995,576	98,532
90	989,583	4994,935	98,998
91	997,058	4994,189	99,320
92	996,976	4993,828	99,222
93	1000,620	4993,458	99,431
94	1000,595	4993,868	99,686
95	996,300	4993,538	99,356
96	992,007	4992,861	99,035
97	996,662	4991,566	99,101
98	983,754	4994,366	98,636
99	980,605	4993,390	98,371
100	981,036	4995,770	98,504
101	982,106	4995,669	98,516
102	982,201	4997,411	99,739
103	981,871	4997,402	99,748
104	981,767	4995,956	99,704
105	975,686	4996,518	99,780



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
106	976,728	5002,580	99,769
107	977,391	5007,262	99,707
108	979,575	4992,251	98,265
109	981,332	4992,066	98,383
110	983,205	4991,826	98,438
111	989,957	4991,171	98,737
112	996,549	4990,562	99,055
113	997,793	4987,770	98,903
114	996,709	4979,222	98,431
115	996,009	4973,351	98,132
116	997,296	4969,432	98,035
117	997,923	4974,655	98,289
118	998,630	4979,716	98,583
119	999,323	4984,823	98,889
120	999,955	4988,509	99,040
121	1000,442	4994,861	99,792
122	996,856	4994,123	99,271
123	1000,777	4993,675	99,438
124	994,244	5000,198	99,878
125	996,488	5002,725	100,010
126	1002,795	5002,919	100,099
127	1001,383	4989,466	99,086
128	1000,310	4989,372	99,044
129	1003,475	4989,884	99,290
130	1002,103	4987,787	99,081
131	1001,763	4984,218	98,954
132	996,454	4982,376	98,662
133	995,719	4981,331	98,581
134	998,817	4972,480	98,283
135	1000,631	4994,297	99,703
136	1000,595	4993,834	99,467
137	1007,120	4993,182	99,485
138	1013,862	5004,372	100,885
139	1003,834	5010,869	100,701
140	1004,973	5015,790	103,498



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
141	1004,764	5015,457	101,887
142	1003,209	5014,447	100,869
143	1003,019	5016,946	100,900
144	1003,133	5017,207	100,892
145	990,317	5009,508	101,243
146	987,508	5010,427	101,244
147	986,139	5010,827	101,238
148	986,848	5010,614	101,427
149	991,266	5004,357	100,009
150	988,523	4999,528	99,817
151	983,576	4999,508	99,764
152	992,999	5010,076	100,376
153	1005,384	5029,635	101,023
154	1004,898	5026,842	100,955
155	1004,483	5024,832	100,996
156	1005,281	5029,116	101,035
157	1005,696	5029,772	101,031
158	1005,803	5031,458	101,166
159	1007,178	5032,203	101,061
160	1004,020	5019,249	100,944
161	1007,285	5028,075	100,998
162	1008,919	5035,951	101,025
163	1009,166	5038,631	101,291
164	1004,629	5040,794	101,073
165	997,677	5044,095	100,935
166	994,972	5045,339	100,942
167	983,770	5050,532	100,954
168	986,698	5047,528	100,890
169	985,867	5044,533	100,925
170	988,361	5042,463	100,883
171	993,694	5045,169	100,906
172	994,982	5045,251	100,936
173	993,700	5041,128	100,906
174	992,498	5036,945	100,879
175	991,760	5036,752	100,886



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
176	991,033	5036,467	100,867
177	991,435	5035,299	100,845
178	990,168	5036,607	100,910
179	985,984	5037,757	100,775
180	984,877	5039,491	100,791
181	991,252	5037,707	100,863
182	994,318	5045,593	100,891
183	992,147	5037,852	100,881
184	990,588	5036,202	100,790
185	987,774	5036,578	100,795
186	986,697	5035,709	100,696
187	986,482	5035,792	100,733
188	986,651	5036,425	100,765
189	987,286	5036,290	100,798
190	987,268	5036,113	100,790
191	991,056	5035,022	100,740
192	991,103	5035,187	100,783
193	991,262	5035,182	100,818
194	992,645	5035,697	100,856
195	993,429	5035,664	100,861
196	994,471	5035,286	100,878
197	995,632	5033,950	100,835
198	995,684	5033,790	100,775
199	999,504	5032,708	100,898
200	999,585	5032,871	100,922
201	992,768	5032,818	101,429
202	999,760	5039,331	100,992
203	998,802	5042,363	101,014
204	998,045	5043,698	100,914
205	996,990	5039,643	100,915
206	1001,724	5037,495	100,990
207	1000,763	5036,502	100,933
208	996,021	5038,328	100,915
209	997,572	5043,968	100,942
210	996,314	5035,091	100,888



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
211	995,416	5035,981	100,884
212	995,584	5036,922	100,883
213	999,739	5035,361	100,937
214	999,681	5033,768	100,934
215	996,557	5034,928	100,869
216	995,515	5034,158	100,872
217	1007,460	5039,064	101,160
218	996,278	5030,736	105,337
219	995,704	5029,834	105,342
220	982,528	5021,085	100,446
221	985,879	5033,348	100,742
222	984,655	5032,654	100,750
223	984,435	5032,754	100,752
224	984,380	5033,078	100,732
225	984,494	5033,253	100,727
226	984,760	5033,319	100,744
227	985,343	5033,168	100,729
228	984,159	5030,631	102,976
229	983,909	5029,727	102,974
230	983,161	5027,034	105,320
231	982,397	5024,216	105,294
232	985,590	5036,021	100,742
233	985,198	5034,287	100,737
234	985,841	5034,235	100,727
235	983,810	5036,565	100,759
236	983,128	5032,525	100,716
237	980,722	5022,558	100,421
238	979,489	5022,256	100,397
239	981,329	5034,299	100,696
240	982,377	5041,960	100,595
241	987,518	5036,573	100,772
242	982,697	5036,624	100,766
243	986,455	5047,923	100,897
244	985,722	5044,581	100,994
245	985,771	5041,453	100,891



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
246	991,158	5043,152	100,962
247	988,584	5046,375	100,903
248	998,784	5040,561	100,994
249	980,674	5001,382	99,731
250	980,039	5001,239	99,710
251	979,613	5000,709	99,706
252	979,579	5000,044	99,697
253	978,997	4996,418	99,680
254	978,503	4996,745	99,729
255	978,196	4996,508	99,679
256	977,437	4999,291	99,708
257	978,339	5003,195	99,717
258	979,323	5004,179	99,764
259	981,407	5010,429	99,844
260	980,930	5010,186	99,826
261	980,637	5010,660	99,931
262	981,052	5012,188	99,963
263	983,057	5011,539	101,198
264	982,674	5010,096	101,194
265	980,851	5012,276	99,987
266	982,318	5017,430	100,200
267	981,606	5017,649	100,205
268	981,373	5018,427	100,247
269	978,899	5018,110	100,478
270	978,295	5013,813	100,116
271	979,866	5012,349	100,025
272	979,995	5017,581	100,225
273	978,947	5010,805	99,889
274	980,656	5010,449	99,872
275	979,138	5010,020	99,792
276	995,460	4965,176	97,939
277	994,069	4965,420	97,942
278	993,081	4966,702	97,864
279	993,397	4968,182	97,915
280	994,501	4969,143	97,981



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
281	993,540	4973,568	98,094
282	992,956	4972,839	98,069
283	994,103	4971,552	98,229
284	993,788	4970,098	98,112
285	992,477	4968,845	97,953
286	986,066	4969,845	97,744
287	976,890	4971,431	97,578
288	977,598	4976,542	97,726
289	978,330	4980,434	97,920
290	973,928	4980,977	97,779
291	972,861	4973,380	97,549
292	975,338	4967,628	97,523
293	984,138	4966,270	97,644
294	992,714	4964,994	97,797
295	991,969	4965,892	97,774
296	984,699	4966,720	97,514
297	977,443	4967,775	97,441
298	986,843	4967,175	97,648
299	988,843	4966,736	97,679
300	991,897	4972,959	98,122
301	992,286	4973,319	98,103
302	985,654	4974,163	98,081
303	977,679	4975,188	98,065
304	977,308	4971,817	98,043
305	979,427	4973,328	98,110
306	978,611	4977,353	98,086
307	980,853	4985,391	98,096
308	980,183	4980,152	98,094
309	978,343	4980,268	98,114
310	977,626	4974,768	98,039
311	977,203	4971,586	98,014
312	981,071	4970,952	98,035
313	985,833	4970,127	98,067
314	992,374	4969,102	98,119
315	990,611	4975,109	98,096



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
316	991,428	4981,134	98,104
317	992,316	4987,230	98,106
318	985,617	4988,192	98,095
319	984,812	4982,179	98,114
320	983,951	4976,061	98,042
321	984,671	4976,584	98,215
322	986,139	4987,464	98,224
323	991,592	4986,682	98,229
324	990,109	4975,826	98,223
325	992,091	4975,084	98,123
326	993,078	4981,812	98,122
327	993,688	4987,611	98,238
328	987,939	4988,442	98,109
329	980,965	4989,300	98,112
330	982,976	4990,753	98,199
331	983,007	4991,160	98,476
332	981,273	4991,437	98,475
333	981,182	4991,068	98,206
334	983,890	4978,197	98,068
335	983,107	4978,299	98,080
336	982,955	4977,244	98,059
337	993,957	4980,701	98,361
338	971,530	4963,617	97,385
339	970,269	4954,415	97,381
340	968,813	4944,071	97,113
341	967,321	4932,730	96,908
342	966,244	4924,467	96,745
343	967,717	4929,777	96,825
344	967,870	4930,536	96,888
345	968,623	4936,507	96,928
346	968,811	4937,266	97,065
347	1017,832	4968,227	99,224
348	1012,201	4975,120	99,218
349	1013,624	4975,318	99,281
350	1013,356	4976,664	99,319



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
351	1011,730	4975,828	99,276
352	1011,888	4975,068	99,218
353	1011,083	4974,874	99,218
354	1012,156	4972,063	98,966
355	1010,734	4972,450	98,902
356	1009,708	4973,239	98,908
357	1009,200	4974,136	98,921
358	1009,422	4977,922	99,100
359	1010,376	4978,946	99,155
360	1011,185	4979,412	99,236
361	1010,943	4980,337	99,268
362	1011,129	4980,413	99,299
363	1011,459	4979,261	99,303
364	1010,427	4978,675	99,252
365	1009,336	4976,885	99,211
366	1009,584	4974,779	99,209
367	1010,809	4973,080	99,108
368	1012,006	4972,459	99,141
369	1009,847	4969,172	98,565
370	1014,795	4978,362	99,420
371	1017,751	4983,517	99,707
372	1013,675	4981,559	99,404
373	1011,854	4985,709	99,447
374	1015,877	4987,734	99,745
375	1013,590	4991,247	99,770
376	1014,144	4988,056	99,685
377	1014,665	4988,062	99,723
378	1015,499	4986,634	99,750
379	1012,657	4985,360	99,637
380	1013,971	4982,530	99,595
381	1016,759	4983,763	99,741
382	1017,187	4983,894	99,723
383	1015,916	4983,380	99,701
384	1015,865	4986,324	99,757
385	1018,547	4984,890	99,912



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
386	1017,388	4984,505	99,918
387	1015,334	4990,988	99,943
388	1013,312	4997,597	100,110
389	1011,217	4992,981	99,788
390	1013,674	4993,518	99,822
391	1015,299	4990,363	99,757
392	1018,177	4986,012	99,905
393	1016,435	4991,739	99,957
394	1016,350	4991,986	100,150
395	1016,047	4992,998	100,154
396	1015,955	4993,324	99,988
397	1015,622	4993,124	99,974
398	1016,088	4991,615	99,947
399	1016,264	4992,514	100,343
400	1014,487	4997,877	100,097
401	1014,126	4999,032	100,845
402	1014,051	4999,315	100,843
403	1017,674	5000,259	100,891
404	1017,367	5002,103	100,892
405	1017,776	5002,154	101,266
406	1017,627	5003,078	101,264
407	1017,226	5003,048	100,894
408	1016,950	5004,789	100,911
409	1016,013	5004,661	100,894
410	1015,050	5004,550	100,894
411	1013,933	5004,357	100,866
412	1015,509	5004,657	100,963
413	1011,826	5003,341	100,897
414	1014,704	5002,159	100,880
415	1012,415	5006,371	100,842
416	1013,302	5008,696	100,891
417	1009,396	5009,571	100,807
418	1008,910	5007,105	100,766
419	1006,484	5007,752	100,717



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
420	1006,211	5006,766	100,699
421	1004,929	5010,672	100,734
422	1004,669	5009,705	100,678
423	1003,842	5010,837	100,727
424	1003,615	5010,057	100,666
425	1002,612	5005,995	100,600
426	1013,050	5007,872	100,836
427	1012,254	5003,679	100,903
428	1012,240	5004,293	100,880
429	1002,746	5005,827	100,602
430	1002,548	5005,123	100,198
431	1006,080	5004,534	100,163
432	1002,517	5005,163	100,206
433	1002,087	5005,295	100,302
434	1002,208	5005,951	100,411
435	1002,733	5005,946	100,603
436	1003,550	5009,964	100,661
437	1011,281	5003,739	100,284
438	1010,664	4998,631	100,317
439	1009,984	4993,103	99,931
440	1010,390	4992,872	99,602
441	1010,916	4997,023	100,062
442	1011,090	4998,371	100,884
443	1011,587	5003,625	100,823
444	1006,510	4999,817	100,046
445	1009,829	4998,039	100,270
446	1009,696	4989,802	99,480
447	1005,763	4981,188	99,417
448	1006,173	4981,147	99,367
449	1006,221	4981,526	99,113
450	1005,678	4981,583	99,075
451	1006,223	4981,198	99,356
452	1006,199	4981,915	99,123
453	1004,393	4981,810	98,924
454	1002,916	4981,240	98,808



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
455	1002,250	4980,818	98,782
456	1001,958	4980,996	98,754
457	1001,003	4979,912	98,691
458	1000,289	4979,054	98,600
459	1000,453	4979,346	98,575
460	1000,089	4979,367	98,580
461	999,635	4979,106	98,505
462	999,231	4977,774	98,399
463	998,969	4976,548	98,352
464	998,962	4975,190	98,362
465	999,252	4974,771	98,364
466	999,852	4974,384	98,338
467	1000,065	4975,865	99,198
468	999,975	4976,747	99,197
469	1000,215	4977,826	99,197
470	1000,442	4978,518	99,198
471	1000,623	4978,457	99,200
472	1000,841	4978,868	99,054
473	1000,748	4978,671	99,257
474	1001,082	4978,494	99,187
475	1001,352	4978,864	99,243
476	1000,631	4975,229	99,733
477	1003,999	4975,819	99,216
478	1003,588	4977,244	99,208
479	1004,557	4976,426	99,219
480	1006,372	4972,891	99,224
481	1005,975	4974,194	99,223
482	1006,018	4976,146	99,208
483	1006,191	4977,459	99,232
484	1007,124	4979,194	99,330
485	1007,682	4978,866	99,379
486	1006,643	4974,804	99,314
487	1006,955	4977,450	99,345
488	1007,668	4978,703	99,378
489	1008,554	4979,188	99,405



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
490	1008,697	4978,986	99,239
491	1016,805	4977,062	99,461
492	1017,319	4977,061	99,567
493	1022,282	4979,465	99,870
494	1022,272	4979,636	99,788
495	1023,310	4980,082	99,911
496	1023,929	4980,380	100,090
497	1023,670	4980,191	99,893
498	1023,470	4984,348	99,927
499	1022,743	4985,801	100,654
500	1022,194	4985,607	100,652
501	1021,560	4986,020	100,648
502	1021,477	4986,312	100,652
503	1021,055	4986,255	100,168
504	1021,286	4985,794	100,185
505	1021,855	4985,533	100,190
506	1022,153	4985,544	99,907
507	1021,683	4985,386	99,950
508	1021,073	4985,189	99,933
509	1020,629	4985,267	99,887
510	1020,329	4985,411	99,992
511	1020,132	4985,760	99,982
512	1019,998	4986,119	99,962
513	1015,010	4979,516	99,472
514	1003,994	4972,589	99,235
515	1002,225	4969,064	98,286
516	1017,184	4976,551	99,655
517	1019,568	4971,441	99,705
518	1019,647	4971,007	99,545
519	1020,003	4970,268	99,540
520	1020,334	4969,907	99,594
521	1022,707	4964,772	99,425
522	1022,835	4964,308	99,363
523	1023,322	4964,761	99,399



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
524	1025,408	4961,752	99,053
525	1026,369	4959,668	98,988
526	1022,674	4957,266	98,653
527	1020,458	4961,777	98,800
528	1018,239	4962,330	98,695
529	1017,777	4958,419	98,464
530	1016,201	4952,202	98,179
531	1014,159	4952,547	98,115
532	1014,711	4956,479	98,267
533	1016,772	4956,232	98,281
534	1025,043	4973,826	99,916
535	1027,713	4974,940	100,051
536	1028,231	4973,859	100,036
537	1027,206	4974,128	100,024
538	1024,672	4967,834	99,604
539	1022,722	4971,949	99,698
540	1020,782	4975,727	99,705
541	1024,055	4975,677	99,786
542	975,745	4973,445	97,574
543	975,392	4968,196	97,510
544	996,483	4963,394	97,864
545	992,522	4963,914	97,679
546	994,140	4945,232	97,490
547	990,121	4945,590	97,373
548	966,401	4920,682	96,751
549	966,319	4919,989	96,704
550	965,761	4916,111	96,810
551	965,623	4915,420	96,736
552	964,988	4914,627	96,774
553	963,667	4905,811	96,677
554	962,486	4897,583	96,463
555	961,379	4889,389	96,548
556	960,635	4884,776	96,487
557	965,396	4882,745	96,445
558	968,677	4881,164	96,364



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
559	975,452	4878,082	96,293
560	980,794	4875,690	96,326
561	983,089	4874,626	96,327
562	986,562	4873,047	96,316
563	991,509	4870,714	96,331
564	994,874	4869,320	96,609
565	996,612	4869,002	96,647
566	1014,246	4867,611	96,524
567	1016,075	4868,981	96,606
568	1017,999	4871,752	96,632
569	1019,335	4874,039	96,716
570	1023,815	4879,819	96,986
571	1026,973	4884,100	97,055
572	1031,410	4889,522	97,330
573	1035,007	4894,331	97,409
574	1040,318	4901,944	97,751
575	1043,657	4907,058	97,931
576	1047,142	4911,756	97,982
577	1052,303	4918,612	99,582
578	1054,666	4921,659	99,662
579	1054,410	4922,140	99,615
580	1042,600	4943,857	98,992
581	1040,190	4948,820	99,079
582	1037,828	4953,972	99,275
583	1035,751	4957,898	99,619
584	1030,900	4956,372	99,152
585	1023,047	4954,075	98,604
586	1016,244	4952,061	98,184
587	1014,023	4952,367	98,123
588	1014,435	4956,217	98,049
589	1014,192	4958,122	98,088
590	1011,288	4959,341	97,990
591	1009,700	4959,937	97,977
592	1004,518	4961,637	98,016



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
593	996,763	4963,549	98,026
594	995,472	4952,096	97,700
595	995,037	4947,965	97,518
596	1007,148	4961,394	98,041
597	1008,456	4965,521	98,355
598	1013,159	4963,827	98,528
599	1024,731	4963,890	99,462
600	1028,115	4958,431	99,070
601	1033,762	4962,388	99,808
602	1014,801	4968,422	99,113
603	1010,340	4866,397	97,896
604	978,450	4981,588	97,910
605	977,139	4981,704	97,921
606	977,464	4984,280	97,979
607	978,821	4984,193	97,977
608	979,033	4985,645	98,036
609	979,474	4992,149	98,265
610	976,716	4993,614	98,233
611	976,717	4993,572	98,235
612	976,469	4991,633	98,212
613	976,171	4991,651	98,187
614	976,086	4990,958	98,185
615	976,380	4990,914	98,192
616	976,138	4988,592	98,110
617	975,710	4988,606	98,143
618	998,740	4972,315	98,285
619	1022,120	5033,498	101,758
620	1020,006	5027,950	101,696
621	1018,679	5024,207	101,653
622	1017,380	5021,749	101,663
623	1016,266	5022,215	101,731
624	1015,300	5017,384	101,682
625	1016,130	5017,424	101,648
626	1016,882	5017,406	100,513



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
627	1016,683	5014,796	100,494
628	1016,696	5014,780	101,575
629	1016,586	5012,468	101,530
630	1017,710	5004,926	101,399
631	1017,971	5003,123	101,267
632	1018,127	5002,234	101,256
633	1018,281	5000,451	101,311
634	1020,193	4993,601	101,150
635	1022,832	4987,458	101,013
636	1024,644	4983,607	100,937
637	1027,218	4977,946	100,803
638	1025,701	4981,235	100,872
639	1028,042	4976,252	100,777
640	1029,005	4974,127	100,700
641	1031,159	4969,723	100,633
642	1035,351	4960,998	100,432
643	1040,818	4949,960	100,212
644	1043,815	4943,700	100,064
645	1045,553	4940,057	99,986
646	1048,873	4933,823	99,829
647	1050,903	4930,061	99,654
648	1054,994	4922,800	99,602
649	1055,626	4921,734	99,558
650	1054,794	4920,828	99,569
651	1058,278	4921,531	99,489
652	1055,257	4927,247	99,560
653	1053,045	4931,609	99,638
654	1051,116	4931,941	99,666
655	1046,106	4941,972	99,871
656	1040,926	4952,583	100,099
657	1035,902	4962,952	100,295
658	1031,471	4972,021	100,498
659	1027,496	4980,545	100,696



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
660	1024,328	4987,468	100,833
661	1022,158	4992,299	100,957
662	1020,827	4996,042	101,053
663	1019,796	4999,994	101,132
664	1019,370	5002,375	101,178
665	1018,498	5008,298	101,311
666	1018,068	5011,349	101,365
667	1017,948	5014,380	101,409
668	1018,066	5016,802	101,443
669	1018,557	5019,809	101,480
670	1019,089	5021,767	101,505
671	1021,226	5027,400	101,572
672	1023,435	5033,065	101,590
673	1023,885	5034,548	101,604
674	1023,809	5036,087	101,598
675	1023,080	5037,531	101,588
676	1022,297	5038,310	101,572
678	1022,637	5034,190	101,721
679	1023,039	5035,007	101,696
680	1022,078	5036,067	101,760
681	1022,642	5032,067	101,732
682	1022,383	5031,500	101,735
683	1017,083	5016,677	101,581
684	1018,201	5015,219	101,385
685	1027,946	4995,135	100,927
686	1027,127	4996,332	101,024
687	1019,237	5001,780	101,272
688	1019,229	5001,120	101,296
689	1029,991	4974,261	100,678
690	1030,239	4973,792	100,670
691	1025,266	4983,073	100,909
692	1039,086	4965,534	100,362
693	1039,742	4963,731	100,322
694	1041,223	4962,149	100,270



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
695	1047,707	4948,775	99,973
696	1042,505	4946,781	100,133
697	1044,577	4944,253	100,044
698	1045,050	4943,487	100,019
699	1057,017	4928,269	99,570
700	1051,393	4938,530	99,795
701	1044,730	4952,521	100,115
702	1037,795	4967,285	100,439
703	1032,152	4978,697	100,705
704	1027,106	4989,680	100,962
705	1023,602	4998,180	101,169
706	1021,680	5008,505	101,368
707	1021,313	5017,817	101,515
708	1023,509	5025,667	101,615
709	1025,961	5032,621	101,625
710	1027,493	5036,460	101,715
711	1028,443	5030,101	101,655
712	1025,285	5022,503	101,568
713	1023,873	5015,552	101,454
714	1024,339	5007,364	101,266
715	1025,257	5002,361	101,185
716	1028,832	4993,873	100,911
717	1030,828	4994,728	101,030
718	1035,378	4984,692	100,810
719	1037,669	4979,916	100,711
720	1046,509	4961,570	100,289
721	1044,453	4960,350	100,174
722	1047,878	4953,419	100,005
723	1050,236	4954,555	100,109
724	1054,227	4950,172	100,005
725	1057,533	4938,905	99,764
726	983,307	5065,819	100,527
727	994,301	5060,639	100,745



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
728	1004,717	5055,859	100,971
729	1008,313	5056,262	101,021
730	1007,545	5054,499	101,030
731	1016,673	5050,207	101,287
732	1026,851	5045,492	101,605
733	1028,602	5045,794	101,685
734	1030,043	5047,520	101,741
735	1030,670	5039,694	101,853
736	1015,706	5046,625	101,439
737	1013,777	5043,048	101,338
738	1001,993	5048,487	101,035
739	1003,280	5052,471	101,100
740	991,887	5057,782	100,843
741	987,304	5055,658	100,714
742	979,454	5059,160	100,543
743	981,044	5062,774	100,636
744	976,814	5057,254	100,528
745	985,399	5053,255	100,727
746	992,877	5049,811	100,877
747	994,211	5051,165	100,867
748	995,136	5050,747	100,874
749	994,950	5048,856	100,950
750	1005,797	5043,784	101,153
751	1013,791	5040,081	101,385
752	1019,862	5037,249	101,598
753	1020,848	5039,287	101,560
754	1021,901	5038,696	101,558
755	1021,298	5037,406	101,773
756	994,303	5049,908	101,036
757	993,829	5048,946	101,057
758	992,096	5049,088	101,010
759	991,716	5048,286	101,033
760	990,552	5048,842	101,005
761	984,846	5055,831	100,612



LISTADO DE COORDENADAS DE PUNTOS Y BASES DE REPLANTEO DE LA PARCELA URBANA SITUADA EN AVENIDA JUAN CARLOS I EN EL CASCO URBANO DE COLLADO VILLALBA (MADRID)

Pto	X	Y	Z
762	985,046	5056,345	100,618
763	983,349	5051,570	100,860
764	984,622	5051,007	100,945
765	994,328	5046,457	101,087
766	995,321	5045,912	100,963
767	997,897	5044,656	100,971
768	999,347	5044,152	101,223
769	1004,340	5041,848	101,382
770	1010,261	5039,110	101,557
771	1010,254	5038,952	101,618
772	1014,925	5036,761	101,653
773	1018,887	5035,091	101,806
775	982,892	5050,940	100,956
776	982,580	5049,766	101,025
777	982,243	5049,745	101,028
778	982,080	5048,570	101,089
779	981,595	5045,634	101,197
5001	980,012	5011,713	100,007 BASE RADIACION
5002	988,103	4975,080	98,087 BASE RADIACION
5003	1004,903	4984,668	99,094 BASE RADIACION
5004	1012,168	4999,307	100,858 BASE RADIACION
5005	984,764	5038,256	100,795 BASE RADIACION
5006	1016,178	4968,912	99,160 BASE RADIACION
5007	976,865	4976,870	97,751 BASE RADIACION
9001	1000,000	5000,000	100,000 BASE RADIACION
9002	1002,708	5034,189	100,938 BASE RADIACION
9003	991,864	4943,635	97,332 BASE RADIACION
9004	1025,136	5003,919	101,341 BASE RADIACION
9005	984,211	5065,602	100,537 BASE RADIACION
9006	1024,441	5047,053	101,573 BASE RADIACION



2.4.- Superficie

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com



CÁLCULO ANALÍTICO DE SUPERFICIE DE TOTAL DE
PARCELA URBANA CON Nº DE REF. CATASTRAL 4987102VK1948N.
AVENIDA JUAN CARLOS I. EN COLLADO VILLALBA (MADRID).

Diseño objetos:

LWPOLYLINE Capa: "LINDE"

Espacio: Espacio modelo

en el punto	X= 983.349	Y= 5051.570	Z= 0.000
en el punto	X= 984.622	Y= 5051.007	Z= 0.000
en el punto	X= 994.328	Y= 5046.457	Z= 0.000
en el punto	X= 995.324	Y= 5045.910	Z= 0.000
en el punto	X= 997.960	Y= 5044.735	Z= 0.000
en el punto	X= 999.347	Y= 5044.152	Z= 0.000
en el punto	X= 1004.340	Y= 5041.848	Z= 0.000
en el punto	X= 1010.261	Y= 5039.110	Z= 0.000
en el punto	X= 1009.902	Y= 5038.298	Z= 0.000
en el punto	X= 1009.358	Y= 5038.538	Z= 0.000
en el punto	X= 1009.117	Y= 5035.921	Z= 0.000
en el punto	X= 1007.482	Y= 5028.038	Z= 0.000
en el punto	X= 1005.166	Y= 5015.735	Z= 0.000
en el punto	X= 1016.586	Y= 5012.468	Z= 0.000
en el punto	X= 1017.710	Y= 5004.926	Z= 0.000
en el punto	X= 1017.971	Y= 5003.123	Z= 0.000
en el punto	X= 1018.127	Y= 5002.234	Z= 0.000
en el punto	X= 1018.281	Y= 5000.451	Z= 0.000
en el punto	X= 1020.193	Y= 4993.601	Z= 0.000
en el punto	X= 1022.832	Y= 4987.458	Z= 0.000
en el punto	X= 1024.644	Y= 4983.607	Z= 0.000
en el punto	X= 1025.701	Y= 4981.235	Z= 0.000
en el punto	X= 1027.218	Y= 4977.946	Z= 0.000
en el punto	X= 1028.042	Y= 4976.252	Z= 0.000
en el punto	X= 1029.005	Y= 4974.127	Z= 0.000
en el punto	X= 1031.159	Y= 4969.723	Z= 0.000
en el punto	X= 1035.351	Y= 4960.998	Z= 0.000
en el punto	X= 1036.733	Y= 4958.207	Z= 0.000



en el punto X= 1030.900 Y= 4956.372 Z= 0.000
en el punto X= 1023.047 Y= 4954.075 Z= 0.000
en el punto X= 1016.244 Y= 4952.061 Z= 0.000
en el punto X= 1014.703 Y= 4951.572 Z= 0.000
en el punto X= 1012.641 Y= 4950.903 Z= 0.000
en el punto X= 1011.026 Y= 4950.403 Z= 0.000
en el punto X= 1008.900 Y= 4949.728 Z= 0.000
en el punto X= 1006.327 Y= 4948.911 Z= 0.000
en el punto X= 1000.953 Y= 4947.204 Z= 0.000
en el punto X= 997.748 Y= 4946.185 Z= 0.000
en el punto X= 966.837 Y= 4935.951 Z= 0.000

SUPERFICIE: 4.456,71m²

PERIMETRO: 314,02 m



2.5.- Reseñas de Bases de Replanteo

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com



VERTICE: 9004	
COORDENADAS PLANAS, Sistema de referencia local relativo.	
X = 1.025,136 Y = 5.003,919 Z = 101,341 Anamorfosis : 1.0000000000	
Avenida Juan Carlos I Collado Villalba (Madrid) HMTN: Provincia: MADRID.	FOTOGRAFIA





Sobre acera, a 0,16 m del bordillos de la acera.

VERTICE: 9005

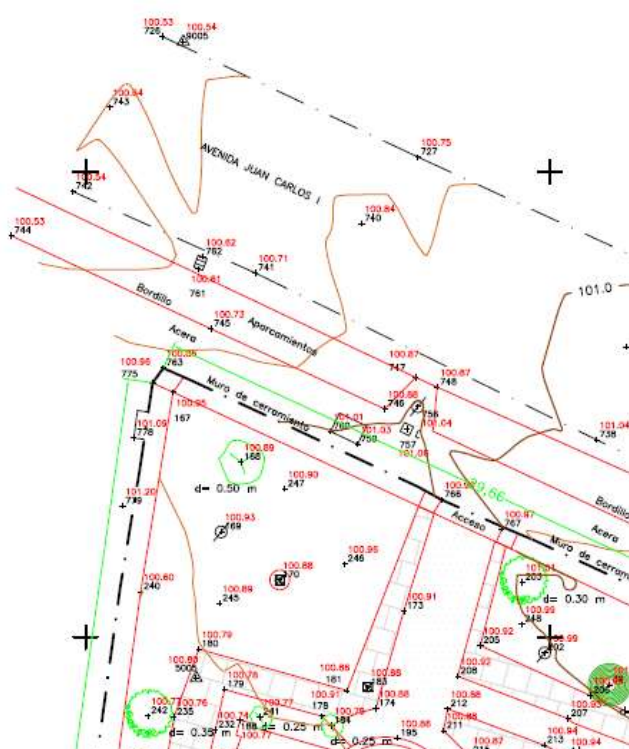
AYUNTAMIENTO DE COLLADO VILLALBA - Pliego de Cláusulas

Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Ayto. l'Pàgina: 165/176.



COORDENADAS PLANAS, Sistema de referencia local relativo.**X** = 984,211 **Y** = 5.065,602 **Z** = 100,537**Anamorfosis** : 1.0000000000

Avenida Juan Carlos I

Collado Villalba (Madrid)**HMTN:****Provincia:** MADRID.**FOTOGRAFIA****SITUACIÓN GENERAL****SEÑAL:** CLAVO HILTI con arandela en aglomerado.**SITUACION:**

Sobre aglomerado, a 1,25 m de la farola.



VERTICE: 5002

COORDENADAS PLANAS, Sistema de referencia local relativo.

X = 988,103 Y = 4.975,080 Z = 98,087

Anamorfosis : 1.0000000000

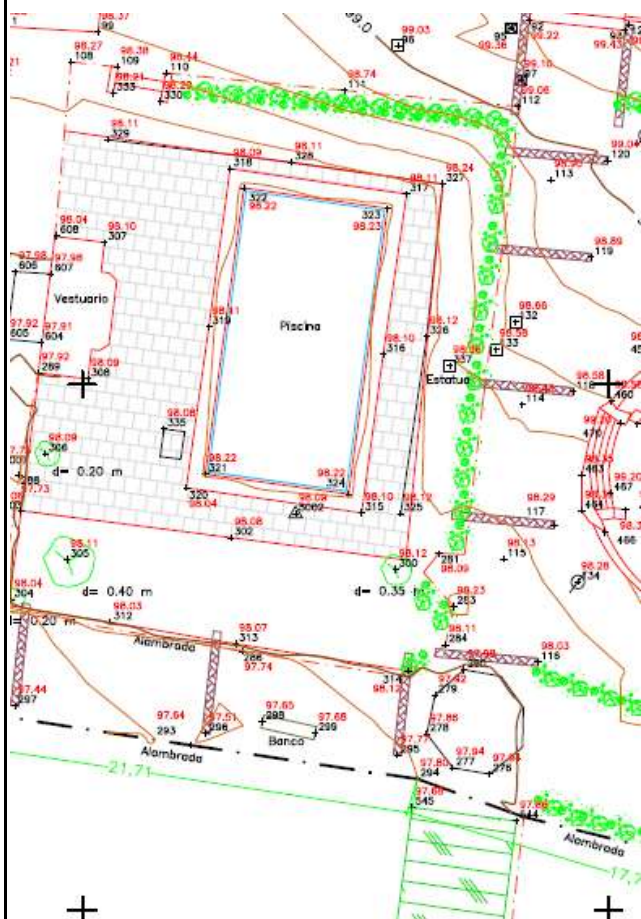
Avenida Juan Carlos I

Collado Villalba (Madrid)

HMTN:

Provincia: MADRID.

SITUACIÓN GENERAL



FOTOGRAFIA



SEÑAL: CLAVO HILTI con arandela en pavimento.

SITUACION:

Sobre pavimento, a 0,38 m del borde de la piscina y a 2,51 m de esquina Este de la piscina.

3.- Planos



3.1.- Levantamiento Topográfico a Escala 1/200

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com



**GABICARTO, S.L.**

Urb. Las Lomas nº 92

Oliás del Rey 45280 (Toledo)

Gabinete de Cartografía y Topografía

925 35 35 90 – 606 043 025

email: gabicarto@gabicarto.com

4.- Anexo

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com

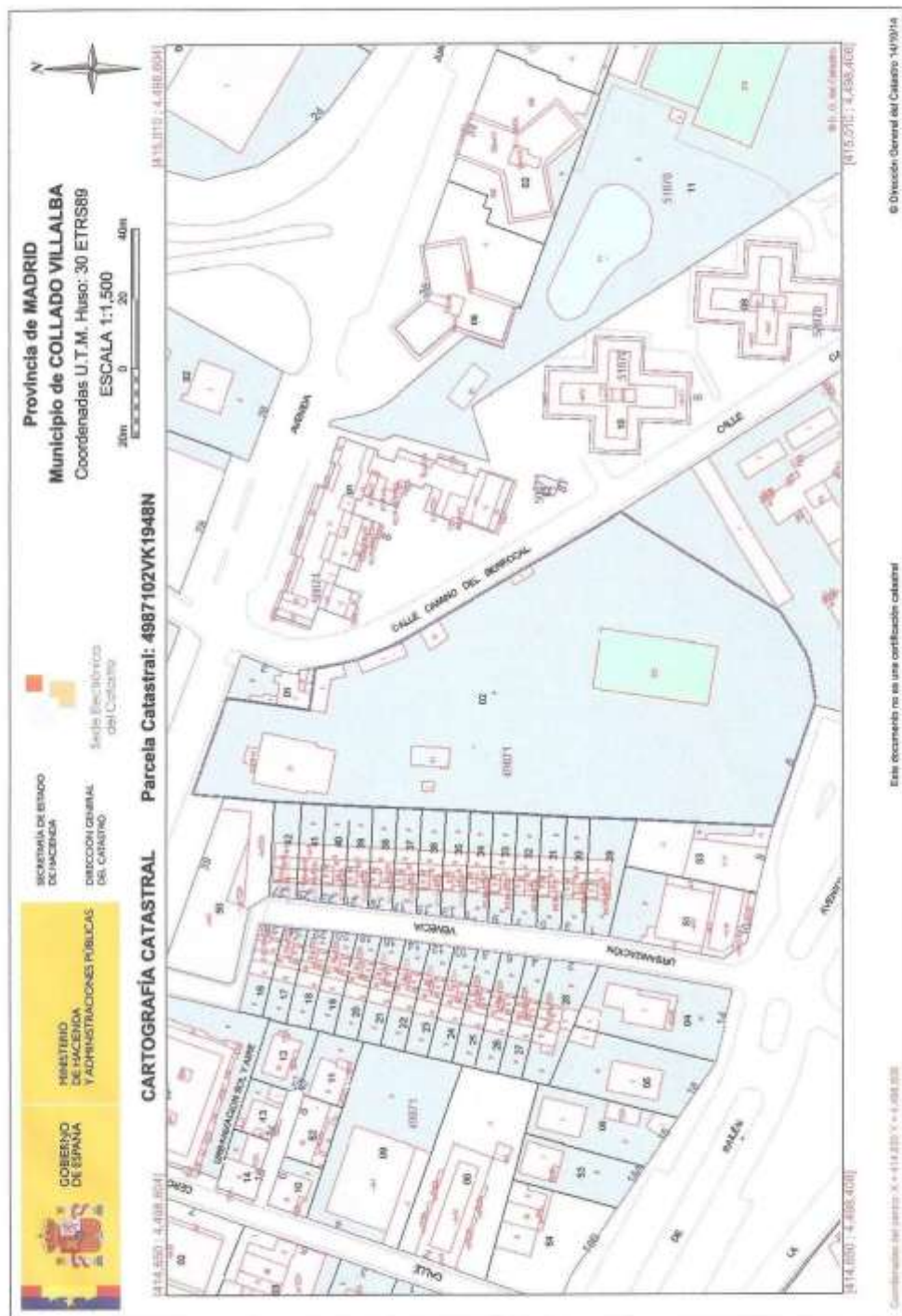


4.1.- Consulta descriptiva y grafica de datos Catastrales Bienes Inmuebles de Naturaleza Urbana

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com





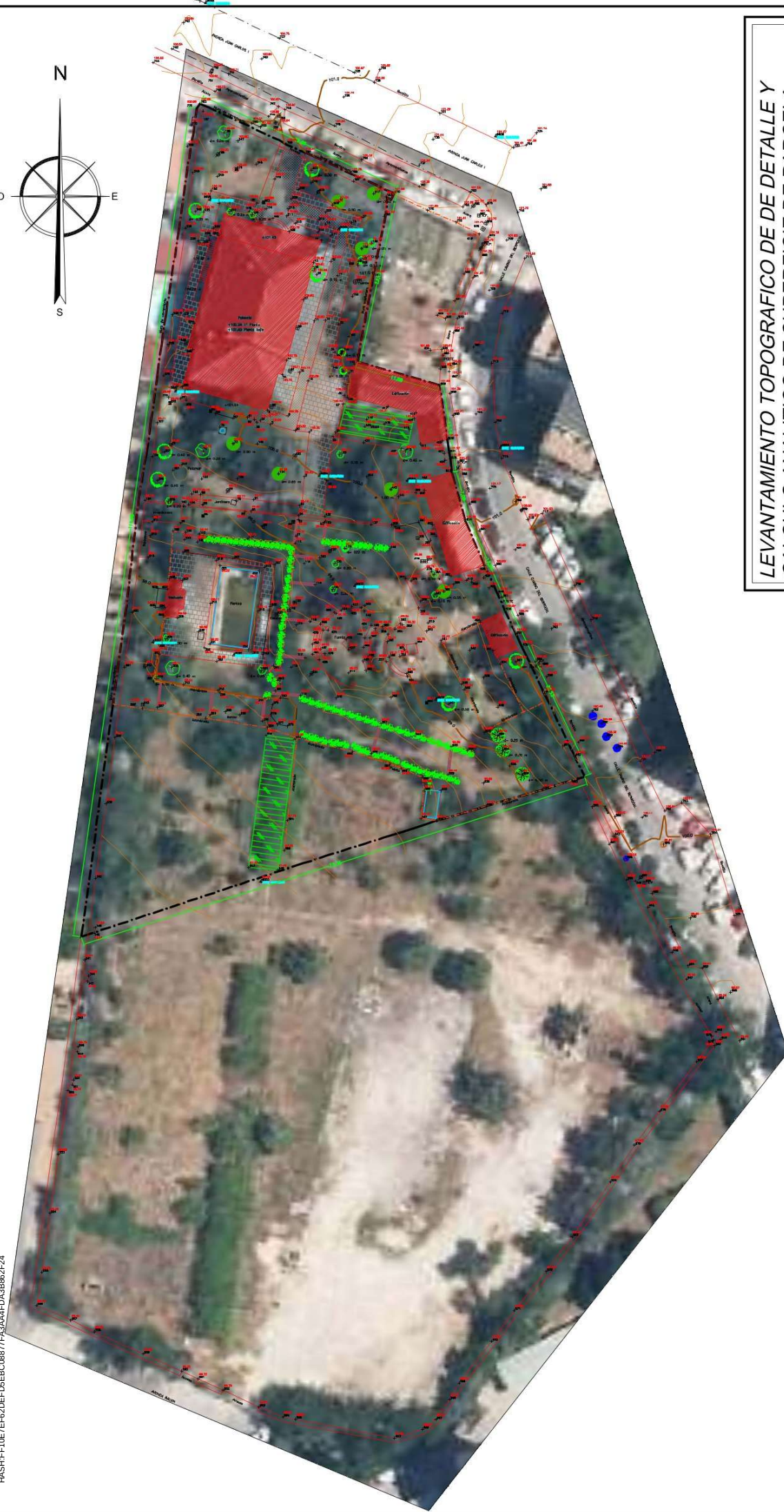
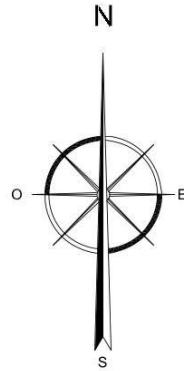
4.2.- Ortofotografía aérea reciente, de Instituto Geográfico Nacional.

**GABICARTO, S.L. Gabinete de Cartografía
y Topografía**

Urb. Las Lomas nº 92 925 35 35 90 – 606 043 025
Olías del Rey 45280 (Toledo) email:
gabicarto@gabicarto.com

AYUNTAMIENTO DE COLLADO VILLALBA - Pliego de Cláusulas
Código para validación : C9WN5-YBCVR-6RMJU
Verificación : https://sedeelectronica.ayto-colladovillalba.org/portal/verificarDocumentos.do?ent_id=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Ayto. | Página: 175/176.





LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE DE DETALLE Y
CALCULO ANALITICO DE SUPERFICIE DE PARCELA
URBANA CON N° DE REF CATASTRAL 4987102VK1948N
EN AVDA JUAN CARLOS I, VILLABA COLLADO (MADRID)

CLIENTE:		AYUNTAMIENTO DE COLLADO VILLALBA	
FICHERO:		Nº:	ESCALA:
C:\DATOS\T01014.DWG			1/500
SUPERFICIE TOTAL:		FECHA:	
4.456,71 m2		OCTUBRE-2014	

**GABICARTO**

Gabinete de Cartografía y Topografía

GABICARTO S.L.
Urb. "Las Lomas" Nº 92
45280 Olías del Rey (TOLEDO)
Tf: 925535 35 90 - 606 043025 gabicarto@gabicarto.com

