PRESENTACIÓN

PRACSYS
CONSULTORÍA E INGENIERÍA

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

Índice

PRACSYS
CONSULTORÍA E INGENIERÍA

1. **INTRODUCCIÓN A LA EMPRESA**

1.1 Esquema general

1.2 Datos Generales PRACSYS

2. **CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA**

2.1 Real Decreto 235/2013 del 5 de Abril

2.2 Alcance

3. **ESQUEMA DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

3.1 Certificacion Energética

3.2 Elaboración del certificado

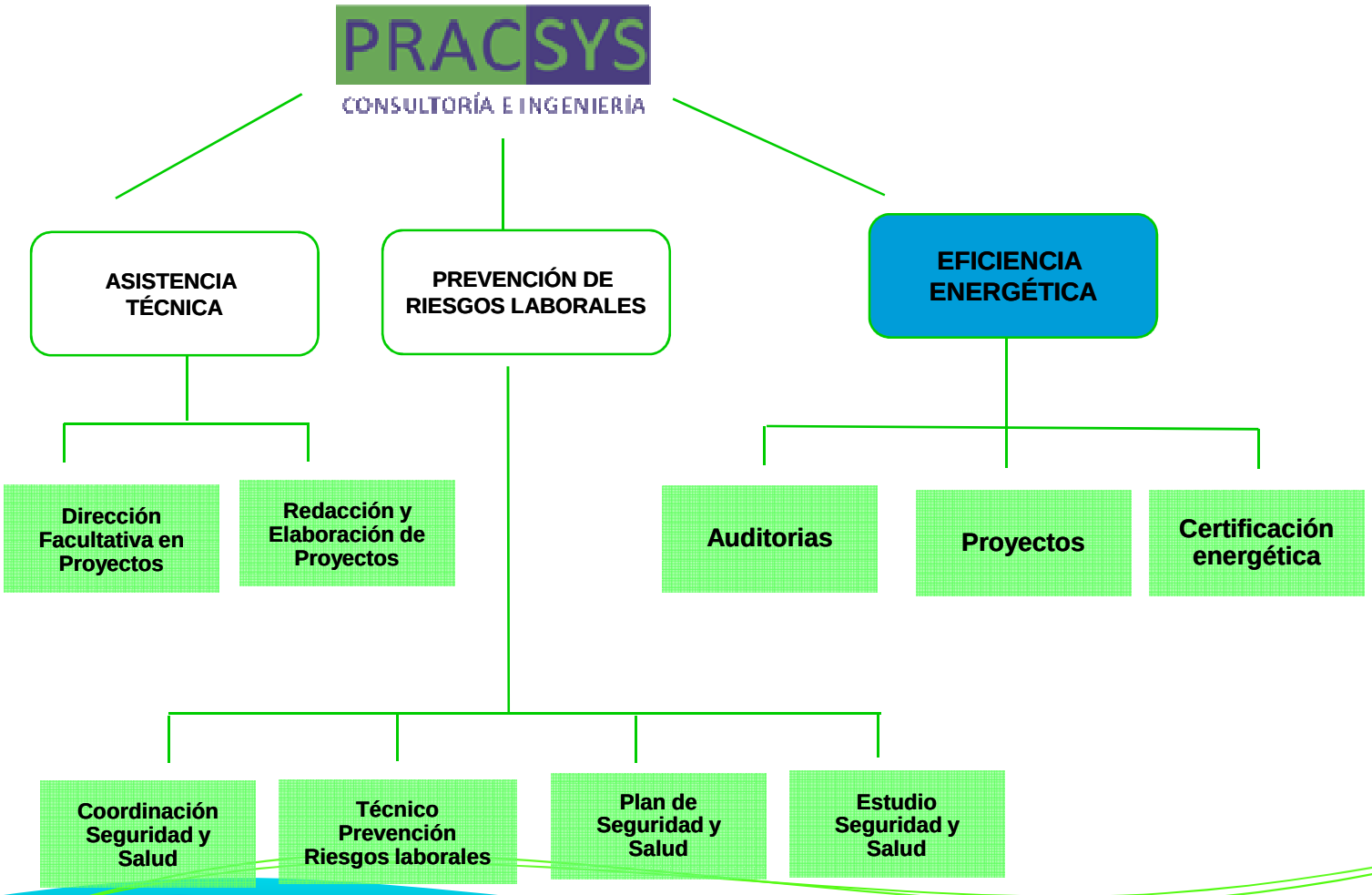
3.3 Equipo y Medios de trabajo

4. **OBRAS REALIZADAS**

5. **CERTIFICADOS ISOS Y CLASIFICACIÓN EMPRESARIAL**

1. INTRODUCCIÓN A LA EMPRESA

1.1 Esquema General



1. INTRODUCCIÓN AL GRUPO EMPRESARIAL

PRACSYS
CONSULTORÍA E INGENIERÍA

1.3 Datos Generales PRACSYS (I)

- **Empresa fundada en el año 2003** con objeto social de: **Diseño de Proyectos, Interventoría, Asistencias Técnicas, supervisión y control de Proyectos, coordinación de Seguridad y Salud y Certificación y Ahorros energéticos**
- **Certificado en Calidad ISO 9001**
- **Certificado de Medio Ambiente ISO 14001**
- **Certificado OHSAS 18001**
- **Seguro de Responsabilidad Civil:** Actividades Aseguradas: Asistencias Técnicas, Realización y redacción de Proyectos, Coordinación de Seguridad y Salud, Certificación energética y Ahorros energéticos y vigilancia ambiental. (2.000.000 euros)

	2010	2011
Ratio de LIQUIDEZ	4,8825	6,0374
Ratio solvencia	4,6895	5,8737
Ratio de endeudamiento	0,271	0,2052
Ratio de endeudamiento L. PLAZO	0,0362	0,0197
Ratio de endeudamiento C. PLAZO	0,2348	0,1855
Capital de trabajo (Euros)	595.782,11	785.801,58

1. INTRODUCCIÓN AL GRUPO EMPRESARIAL

PRACSYS
CONSULTORÍA E INGENIERÍA

1.2 Datos Generales PRACSYS (II)

- **Canal de Isabel II**
  - Concurso de Servicios de **Asistencias Técnicas para la Supervisión y control de Promociones Publicas y Privadas de la Comunidad de Madrid (2006-2010) RENOVADO para el periodo (2010-2012) RENOVADO (2013-2016)**
  - Concurso de **Asistencia Técnica de Redacción, Supervisión y control de Obras de Ejecución, Renovación de Redes, Regulación y alcantarillado y coordinación de Seguridad y Salud de las mismas en la Comunidad de Madrid" (2006-2010) RENOVADO para el periodo(2011-2015)**
  - **Coordinación en materia de seguridad y salud, durante la ejecución de las obras correspondientes al Canal de Isabel II como promotor" en la Comunidad de Madrid Lote 5 (2010-2012).RENOVADO (2013-2017)**

- **Distintos Ayuntamientos (Majadahonda, Collado Villalba, Galapagar, Las Rozas)**
  - Diseño, Redacción de Proyectos, Interventoria, Supervisión y control , Asistencias Técnicas y Coordinación de Seguridad y Salud en distintas obras y Departamentos (Urbanismo, Medio ambiente, etc.)
- **Otros promotores Públicos (Dirección General de Carreteras, …) Privados (Consorcios urbanísticos, etc) :**
  - Diseño y Redacción de Proyecto, así como Dirección Facultativa del **Proyecto de Urbanización las Marías en Torrelodones**. Proyecto de Viviendas del Arquitecto Joaquín Torres.

1. INTRODUCCIÓN A LA EMPRESA

PRACSYS
CONSULTORÍA E INGENIERÍA

1.2 Datos Generales PRACSYS (III)

CERTIFICACION Y AHORRO ENERGÉTICO

➢ **SOLARWALL:**

- Estudio, Diseño, Redacción de Proyecto de **AHORRO ENERGETICO** y Dirección de obra durante la Instalación de las medidas energéticas del **HOSPITAL DE LEON**, así como la **CERTIFICACION ENERGETICA DEL MISMO**
- Estudio, Diseño, Redacción de Proyecto de **AHORRO ENERGETICO** y Dirección de obra durante la Instalación de las medidas energéticas del en las **Granjas avícolas de** en León y **CERTIFICACION ENERGETICA**
- Estudio, Diseño, Redacción de Proyecto de **AHORRO ENERGETICO** y Dirección de obra durante la Instalación de las medidas energéticas de 3 Naves Agrícolas en Caravaca (Murcia) y **CERTIFICACION ENERGETICA**

➢ **CERTIFICACION ENERGETICA VARIOS CLIENTES**

- **Distintos Ayuntamientos (Majadahonda, Galapagar)**-Diseño, Redacción de Proyectos de AHORRO ENERGETICO Departamentos (Urbanismo, Medio ambiente, etc.)
- **Naves Industriales en San Jose de Valderas (Madrid)**-Calculo de Eficiencia energética para mejorar las instalaciones
- **Locales y edificios residenciales en Madrid**

2. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

2.1 Real Decreto 235/2013 del 5 de abril

NORMATIVA

- **Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de Diciembre de 2002.**
- **Real Decreto 47/2007. de 19 de Enero. Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción (Refundida en el R.D. 235/2013).**
- **Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de Mayo de 2010. Eficiencia energética en edificios.**
- **EL R.D. 235/2013 DEL 5 DE ABRIL COMPLETA EL R.D. 47/2007 E INCORPORA LAS NOVEDADES DE LAS DIRECTIVAS EUROPEAS.**

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

2.1 Real Decreto 235/2013 del 5 de abril

¿QUÉ ES?

- **Las Certificaciones Energéticas es un requisito legal obligatorio en nuestro país para todas las edificaciones de nueva construcción y todas las viviendas o locales comerciales existentes en venta o alquiler a partir del 1 de Junio de 2013**

- **Proporcionaran información objetiva sobre las características energéticas del edificio, así como una propuesta de mejora y ahorro energético para que el usuario pueda reducir el importe de las facturas de luz, agua y gas.**

2. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

2.1 Real Decreto 235/2013 del 5 de abril

¿QUÉ ES EL CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA? (I)

- **El certificado de eficiencia energética: es la documentación suscrita por un técnico competente que contiene información sobre las características energéticas y la calificación de eficiencia energética de un edificio o parte del mismo. Tiene una validez de 10 años (salvo reformas del edificio) y es responsable de solicitarlo el promotor o el propietario del edificio o parte del mismo.**

- **La calificación de eficiencia energética de un edificio o parte del mismo es la expresión de la eficiencia energética de un edificio o parte del mismo que se determina de acuerdo con la metodología de cálculo establecida en el documento reconocido correspondiente al Procedimiento básico y se expresa con indicadores energéticos mediante la etiqueta de eficiencia energética.**

2. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

2.1 Real Decreto 235/2013 del 5 de abril

¿QUÉ ES EL CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA? (II)

- **Eficiencia energética de un edificio: consumo de energía, calculado o medido, que se estima necesario para satisfacer la demanda energética del edificio en unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación, que incluirá, entre otras cosas, la energía consumida en calefacción, la refrigeración, la ventilación, la producción de agua caliente sanitaria y la iluminación.**

- **Etiqueta de eficiencia energética: distintivo que señala el nivel de calificación de eficiencia energética obtenida por el edificio o unidad del edificio.Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de Mayo de 2010. Eficiencia energética en edificios.**

2. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

2.1 Real Decreto 235/2013 del 5 de abril

¿QUIÉN PUEDE CERTIFICAR UN EDIFICIO?

- **Un técnico con cualquiera de las titulaciones académicas y profesionales habilitantes para la redacción de proyectos, dirección de obras, dirección de ejecución de obras de edificación o instalaciones térmicas (Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación), o para la suscripción de certificados de eficiencia energética, o haya acreditado la cualificación profesional necesaria para suscribir certificados de eficiencia energética según lo que se establezca mediante la orden prevista.**

- **Técnico ayudante del proceso de certificación energética de edificios: técnico que esté en posesión de un título de formación profesional, entre cuyas competencias se encuentran la colaboración como ayudante del técnico competente en el proceso de certificación energética de edificios.**

2. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

2.1 Real Decreto 235/2013 del 5 de abril

ALCANCE (I)

- **Edificio o edificios de nueva construcción.**
- **Edificios o partes de edificios existentes que se vendan o alquilen a un nuevo arrendatario, siempre que no dispongan de un certificado en vigor.**
- **Edificios o partes de edificios en los que una autoridad pública ocupe una superficie útil total superior a 250 m2 y que sean frecuentados habitualmente por el público.**

2. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

2.1 Real Decreto 235/2013 del 5 de abril

ALCANCE (II)

- **Para las unidades de un edificio, como viviendas, o para los locales destinados a uso independiente o de titularidad jurídica diferente, situados en un mismo edificio, la certificación de eficiencia energética se basará, como mínimo, en una certificación única de todo el edificio o alternativamente en la de una o varias viviendas o locales representativos del mismo edificio, con las mismas características energéticas**

- **La certificación de viviendas unifamiliares podrá basarse en la evaluación de otro edificio representativo de diseño y tamaño similares y con una eficiencia energética real similar, si el técnico competente que expide el certificado de eficiencia energética puede garantizar tal correspondencia.**

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

3.1 Certificacion Energética (I)

CONTENIDO DEL CERTIFICADO

- **Identificación del edificio o parte de él que se certifica**
- **Datos del técnico certificador**
- **Calificación energética obtenida**
- **Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio**
- **Anexo II. Detalle de la Calificación energética del edificio**
- **Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.**
- **Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas**

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

3.1 Certificacion Energética (II)

TRAMITES

- **Envío de certificado al cliente para su revisión y aprobación**
- **Registro del certificado por el técnico certificador ante la autoridad competente**
- **Soporte en las labores de inspección y / o control técnico o administrativo llevadas a cabo por el órgano competente, en caso de producirse**

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

3.2 Elaboracion del Certificado (I)

TOMA DE DATOS IN SITU → ELABORACION DE CERTIFICADO → CONTROL DE CALIDAD → INFORME FINAL AL CLIENTE

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

3.2 Elaboracion del Certificado (II)

EQUIPOS DE MEDIDA

EVALUACION DE PERDIDAS DE ENERGIA

Realización de termografias interiores y exteriores en los elementos de la envolvente

Registros de temperatura y humedad relativa en los puntos representativos con climatizacion

Medición de la entalpía de los equipos generadores de calor o frío mediante el Caudalímetro no invasivo.

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

3.2 Elaboracion del Certificado (III)

EQUIPOS DE MEDIDA

ENFRIADORAS BOMBAS DE CALOR

- **Analizador de redes** — Medición del consumo de la máquina en diferentes periodos de funcionamiento
- **Caudalimetro** — Medición del caudal de la maquina en frio en concordancia con la medicion del consumo eléctrico

CALDERAS

- **Analizador de gases** — Medicion de los gases de combustion en diferentes etapas de funcionamiento de la caledera
- **Caudalimetro** — Medicion del caudal del agua en el retorno de la caldera y la temperatura

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

3.3 Material utilizado

- ANALIZADOR DE GASES

- ANALIZADOR DE REDES

- LUXÓMETRO

- CÁMARA TÉRMICA

- TERMOHIGRÓMETRO

- SOFTWARE DE APLICACIÓN

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

3.3 Personal para auditar

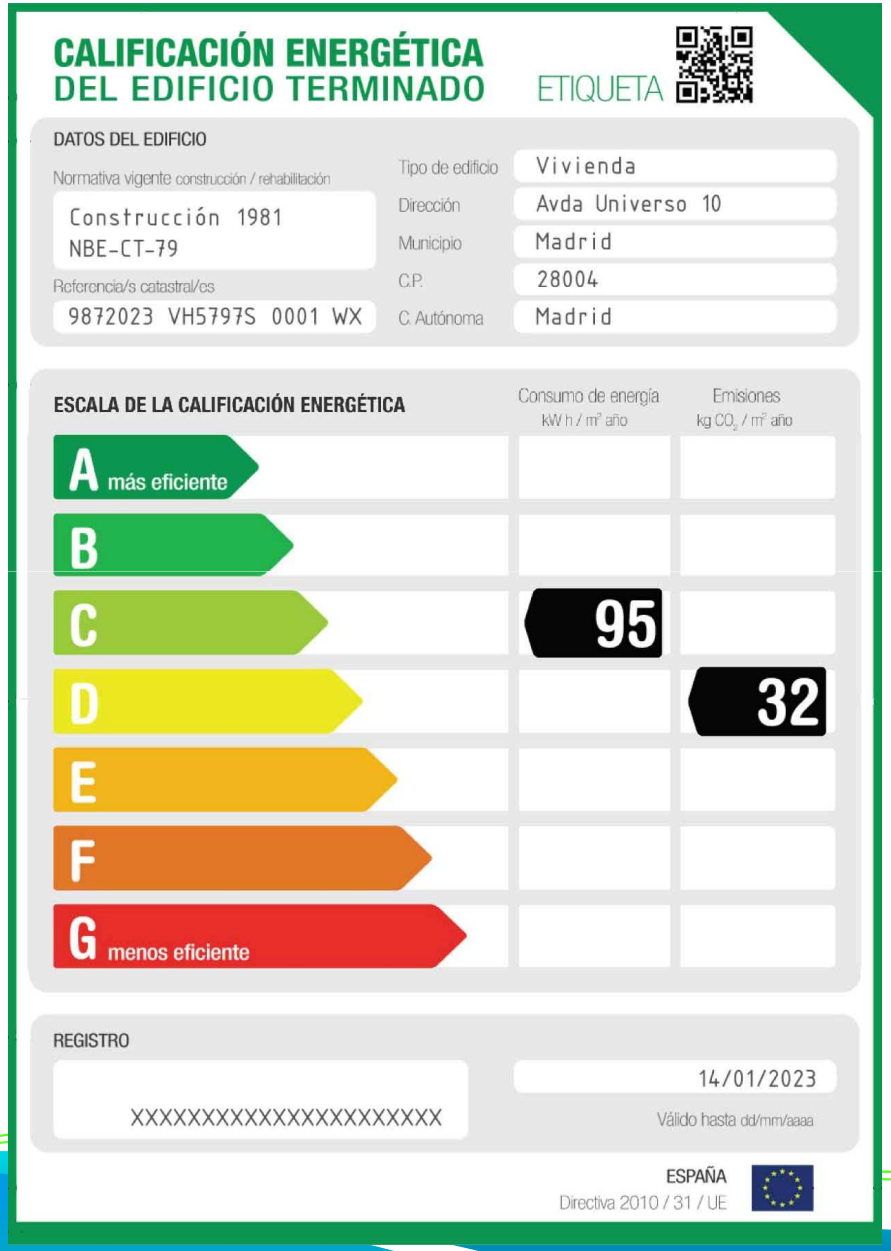
HUMANOS

- Dirección
- Ingenieros EXPERTOS en Certificación Energética
- Arquitectos EXPERTOS en Certificación Energética
- Consultores y abogados EXPERTOS en Certificación Energética

MATERIALES

- Delegación Central
  - ❑ España (Madrid)
- Equipos de medición para la Certificación Energética
- Vehículos
- Equipos y Programas Informáticos para la Certificación Energética

3. ESQUEMA DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS



CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO TERMINADO ETIQUETA

DATOS DEL EDIFICIO

Normativa vigente construcción / rehabilitación: Construcción 1981 NBE-CT-79

Referencia/s catastral/es: 9872023 VH5797S 0001 WX

Tipo de edificio	Vivienda
Dirección	Avda Universo 10
Municipio	Madrid
C.P.	28004
C. Autónoma	Madrid

ESCALA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA	Consumo de energía kW h / m² año	Emisiones kg CO_2 / m² año
A más eficiente		
B		
C	95	
D		32
E		
F		
G menos eficiente		

REGISTRO

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

14/01/2023

Válido hasta dd/mm/aaaa

ESPAÑA

Directiva 2010 / 31 / UE

4. OBRAS REALIZADAS

- **Auditoría energética en varias naves industriales en el polígono industrial de San José de Valderas. Tamaño total 2000 m2.**
- **Certificación energética de viviendas en Madrid**
- **Certificación de locales en Madrid.**
- **Certificación de varios viviendas unifamiliares en Arturo Soria (Madrid)**

4. OBRAS REALIZADAS

- **Auditorías energéticas en granjas avicolas en León. Análisis financiero de inversión y ahorro.**

<u>Nave TIPO:</u>
Longitud nave: 125m.l.
Anchura nave: 12 m
Altura: 2,40 + 1,20(cumbrero)
Volumen nave: 125x12x2,4 + 125x6x1,20= 4500 m3
L

5. CERTIFICADOS ISO Y CLASIFICACIÓN EMPRESARIAL

PRACSYS
CONSULTORÍA E INGENIERÍA

Cámara Madrid

Servicio de Certificación

EL SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DE LA CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO E INDUSTRIA DE MADRID,

CERTIFICA

que el sistema de la calidad implantado por la firma:

THE SERVICE OF CERTIFICATION OF THE OFFICIAL INDUSTRIAL CHAMBER OF COMMERCE OF MADRID, CERTIFIES that quality system implemented by the firm:

PRACSYS SEGURIDAD Y SALUD, S.L.

Para sus actividades. For its activities:

Asistencia Técnica, Desarrollo y Ejecución de Proyectos de Coordinación en Seguridad y Salud.

En los centros de trabajo. In the establishments:

Avda. Del Manzanares 60
28019 Madrid

Cumple los requisitos de la Norma **UNE-EN ISO 9001:2008**
Complies with the requirements of the Standard **UNE-EN ISO 9001:2008**

Certificado nº. Certificate nº	EC-1.756.1204
Fecha de expedición inicial. Initial Date Issued	2004/12/15
Fecha de renovación. Renew on	2009/12/17
Vigencia del certificado. Certificate valid	2012/12/17

El Secretario C.C
Secretary C.C.

El Director del Servicio
Manager of Service

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación
CERTIFICACION
Nº 11/C-SC012

Cámara Madrid

Servicio de Certificación

EL SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DE LA CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO E INDUSTRIA DE MADRID,

CERTIFICA

que el sistema de gestión ambiental implantado por la firma:

THE SERVICE OF CERTIFICATION OF THE OFFICIAL INDUSTRIAL CHAMBER OF COMMERCE OF MADRID, CERTIFIES that environmental management implemented by the firm:

PRACSYS SEGURIDAD Y SALUD, S.L.

Para sus actividades. For its activities:

Asistencia Técnica, Desarrollo y Ejecución de Proyectos de Coordinación en Seguridad y Salud.

En los centros de trabajo. In the establishments:

Avda. Del Manzanares 60.
28019 Madrid.

Cumple los requisitos de la Norma **UNE-EN ISO 14001:2004**
Complies with the requirements of the Standard **UNE-EN ISO 14001:2004**

Certificado nº. Certificate nº	EC-M.1196.1206
Fecha de expedición inicial. Initial Date Issued	2006/12/18
Fecha de renovación. Renew on	2009/12/17
Vigencia del certificado. Certificate valid	2012/12/17

El Secretario C.C
Secretary C.C.

El Director del Servicio
Manager of Service

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación
CERTIFICACION
Nº 10/C-MA011

5. CERTIFICADOS ISO Y OHSAS

PRACSYS
CONSULTORÍA E INGENIERÍA

Certificado

Norma de aplicación **BS OHSAS 18001:2007**

N° registro certificado 77 113 120017

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A. certifica:

Titular del certificado: **PRACSYS SEGURIDAD Y SALUD S.L.**
Avda. de Manzanares, 60
E-28019 Madrid

Ámbito de aplicación: Diseño de proyectos de ingeniería civil, asistencia técnica en obra y coordinación de seguridad y salud.

Mediante auditoría realizada, según consta en el informe n° 120017 se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma BS OHSAS 18001:2007.

La fecha límite para la auditoría de seguimiento es 06-08 (dd-mm).

Validez: Este certificado es válido desde 2012-08-17 hasta 2015-08-16.
Fecha de primera certificación 2012-08-17.

2012-08-20 TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A.
Garrotxa, 10-12 – E-08820 El Prat de Llobregat

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.

10/201 4.08 E.L4 ® TÜV, TÜEV and TÜV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

PRACSYS

CONSULTORÍA E INGENIERÍA

Avd. Manzanares, 60
28019 – Madrid (España)
T: (+34) 91 5655825
Mvl: +34 696590895

E-mail: **gonzalomazariegos@pracsys.info**

www.pracsys.info