

MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE AL PUESTO DE TRABAJO DIGITAL Y SUS SISTEMAS DE CÓMPUTO LOCALES DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

1- ANTECEDENTES

El Servicio Andaluz de Salud (en adelante, SAS) está llevando a cabo diferentes iniciativas para extender e implantar el uso de las tecnologías de la información dentro del ámbito sanitario. Para dar soporte a esta estrategia, el SAS tiene desplegadas, en los distintos centros administrativos y sanitarios del SAS, diferentes tipologías de equipamientos hardware y software de ámbito local, entre los que cabe destacar:

- Puesto de trabajo digital: todo equipamiento, tanto el hardware como el software, empleados por los profesionales del SAS para el acceso a los aplicativos y servicios TIC propios de su categoría y/o especialidad profesional, y por los ciudadanos en su interacción con los centros asistenciales o instalaciones habilitadas al efecto. Este equipamiento podrá ser de uso individual o compartido entre varios profesionales. También se considerará puesto de trabajo digital el software necesario para el desempeño de las funciones de los profesionales cuando lo hagan de manera remota desde un equipo, aunque no sea propiedad del SAS. Queda incluido el modelo de trabajo BYOD (Bring Your Own Device, por sus siglas en inglés), es decir, trabajar con dispositivos personales utilizando los mecanismos anteriormente definidos.
- Sus sistemas de cómputo locales: infraestructuras hardware y software destinadas a proveer servicios TIC a los puestos de trabajo digitales cuyo ámbito se circunscribe principalmente al nodo desde los que se prestan como, por ejemplo, aplicaciones locales/departamentales, servidores de ficheros, de copias de seguridad, infraestructura de comunicaciones, navegación y seguridad perimetral.

En la actualidad, los servicios de soporte para la gestión de los ámbitos tecnológicos locales del SAS se están prestando a través del contrato 2113/17 CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE PARA LA GESTIÓN DE LOS ÁMBITOS TECNOLÓGICOS LOCALES DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD.

2.- OBJETO DEL CONTRATO

2.1.- Objeto del contrato: el objeto de esta contratación lo constituyen los servicios de soporte al puesto de trabajo digital y sus sistemas de cómputo ubicados en los centros de procesamiento de datos locales del Servicio Andaluz de Salud (en adelante, SAS), cuyo fin es garantizar, con los niveles de calidad establecidos, la prestación diaria y la evolución tecnológica de los servicios de tecnología de la información y comunicaciones (en adelante TIC) empleados por los profesionales del SAS y los ciudadanos. Estos servicios se estructurarán en grupos de gestión denominados “nodos”, según se establece en el pliego de prescripciones técnicas.

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 1/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



2.2.- CPV: 72222300-0 Servicios de tecnología de la información

2.3.- División en lotes: no. La no división en lotes se justifica, de acuerdo con el artículo 99.3 b) de la Ley 9/2017, de 8 noviembre, de Contratos de Sector Público, en base a las siguientes razones:

1. Por un lado, la realización independiente de las prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico/operativo. A pesar de que los pliegos de contratación establecen diferentes líneas de servicios, tienen grandes dependencias entre sí, porque la gestión y operación de los servicios se realiza de forma integral, puesto que los informes de servicio tienen orígenes de datos imbricados e interrelacionados, de ahí que la gestión deba llevarse a cabo de forma conjunta.
2. La gran dispersión de centros sanitarios que existe en Andalucía hace que los recursos técnicos dedicados al puesto de trabajo digital se desplacen continuamente para la resolución de las incidencias. La realización de acciones como manos remotas de estos recursos técnicos orientados al perfil de puesto de trabajo digital, de forma coordinada y guiada por los recursos técnicos de perfil de administración de sistemas, posibilita que se puedan atender incidencias también en los sistemas de cómputo locales, prestándose el conjunto de servicios de manera mucho más eficiente, balanceando cargas entre equipos de recursos de líneas distintas, lo que minimiza el número de desplazamientos y la indisponibilidad de los servicios críticos.
3. Los objetivos de transformación del servicio son comunes al puesto de trabajo digital y a sus sistemas de cómputo locales, lo que la división en lotes provocaría una pérdida de eficiencia en la gestión y control del contrato y posibles solapes, retrabajos o trabajos incompatibles entre ellos.
4. Por otro lado, y muy ligado con lo anterior, existe la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones y actividades a llevar a cabo, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de personas contratistas diferentes. Por ejemplo, la implantación de un determinado aplicativo en el Servicio Andaluz de Salud involucra a recursos técnicos distintos, tanto del puesto de trabajo digital para desplegarlo en todos los equipos de los profesionales, como de administración de sistemas para implantarlo en servidores de cómputo locales, cuya coordinación se vería perjudicada en caso de tratarse de equipos de trabajo de distintas personas adjudicatarias.

Además, la no división en lotes de los servicios contratados favorece:

1. La homogeneización de procedimientos y la simplificación en la gestión de los servicios, marcando líneas corporativas globales de actuación bajo un único ámbito de responsabilidad, unificando la interlocución con la empresa adjudicataria y estandarizando modelos de gestión y organización e indicadores de calidad.
2. La optimización de recursos económicos y la reducción de costes, aplicando sinergias que permitan aumentar la productividad y eficiencia de los servicios contratados.

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 2/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



2.4.- Necesidades administrativas a satisfacer e idoneidad del objeto: este contrato es necesario para asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas de información locales/departamentales y puestos de trabajo digitales empleados por los distintos profesionales del SAS y, como consecuencia de ello, la actividad asistencial al ciudadano. En caso de no contar con estos servicios, la asistencia sanitaria al ciudadano podría verse comprometida.

A tal efecto, el objeto, el contenido y procedimiento elegido, mediante el contrato proyectado, son los idóneos para su satisfacción.

2.5.- Centros vinculados al contrato: todos los centros del Servicio Andaluz de Salud.

3.- FORMA DE ADJUDICACIÓN

3.1.- Procedimiento de licitación: según el artículo 116.4.a) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el procedimiento de licitación utilizado será el abierto, porque los servicios contemplados en este expediente de contratación pueden ser realizados por distintos operadores/proveedores del mercado. Así, todo empresario que cumpla los requisitos establecidos podrá presentar oferta, lo que a su vez favorecerá la consecución de una mejor relación calidad/precio obtenida como consecuencia de la concurrencia y libre competencia de distintos proveedores.

3.2.- Tipo de tramitación: ordinaria.

4.- PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO Y DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

4.1.- Fecha de inicio del contrato: una vez concluida la primera fase del plan de recepción y transferencia del servicio, cuya duración estimada se prevé de un mes desde la fecha de formalización del contrato.

4.2.- Duración del contrato: 24 meses desde la fecha de inicio del contrato.

4.3.- Plazos parciales: no.

4.4.- Prórroga: sí, podrá prorrogarse por un periodo de hasta 36 meses, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

5.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO

5.1.- Sistema de determinación del precio: por tarifas determinadas por unidades de referencia. La unidad de referencia para los trabajos definidos se denominará “hora básica de servicio” (HBS), definida en el pliego de prescripciones técnicas. Se estima el precio de la HBS en 21,00 euros, IVA excluido.

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 3/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



5.2.- Presupuesto base de la licitación (IVA incluido): 32.432.104,32 €
IVA (21 %): 5.628.712,32 €

5.3.- Resumen de los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para la determinación de los precios de licitación. Adecuación a precios de mercado.

Atendiendo a lo estipulado en la Instrucción 2/2020, de 30 de junio, de la Dirección General de Transformación Digital sobre perfiles y precios de referencia de la contratación de bienes y servicios TIC, cuyo objetivo principal es la homogeneización de los perfiles TIC que se emplean en las contrataciones TIC de la Junta de Andalucía, a continuación se determinan los perfiles que se estima que prestarán los servicios objeto de esta contratación.

Dichos perfiles se han seleccionado atendiendo al anexo I de dicha instrucción. La determinación de los costes indirectos se justifican en base al anexo II de la citada instrucción y en el anexo III se determinan los precios de referencia, tal y como se detalla a continuación:

Perfiles profesionales:

SERVICIOS DE SOPORTE	PERFIL PROFESIONAL	Correspondencia con los perfiles TIC (*)
Servicios de soporte	Responsable de los servicios	Gestor de proyecto, grupo B nivel I
	Gestor de servicios	Gestor de servicios, grupo B nivel I
	Coordinador de nodo / jefe de proyecto / experto tecnológico	Consultor digital, grupo B nivel II
	Técnico de sistemas avanzado	Arquitecto de sistemas, grupo B nivel II
	Técnico de sistemas	Analista de sistemas, grupo B nivel II
	Operador de sistemas / técnico de microinformática avanzado	Especialista técnico, grupo D nivel I
	Técnico de microinformática	Técnico soporte de servicios, grupo D nivel I

(*) Según la Instrucción 2/2020, de 30 de junio, de la Dirección General de Transformación Digital (Consejería de Hacienda, Industria y Energía de Andalucía) sobre perfiles y precios de referencia de la contratación de bienes y servicios TIC.

Para obtener una descripción de cada perfil, su misión y principales tareas, competencias y nivel de madurez asociados del modelo Ee-CF remitimos al documento actualizado del acuerdo técnico CWA para su consulta:

<https://itprofessionalism.org/about-it-professionalism/competences/ict-profiles/>

En virtud del artículo 100.2 de la 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

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 4/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, los órganos de contratación deben cuidar de que el presupuesto base de licitación sea adecuado a los precios del mercado, para lo cual deberá desglosar los costes directos e indirectos, y otros eventuales gastos considerados para su determinación. Además, en el citado artículo se establece que cuando formen parte del precio total del contrato los costes laborales de las personas empleadas para su ejecución, éste se debe desglosar por categoría profesional y género a partir del convenio laboral de referencia.

El artículo 131 del Real Decreto 1098 de 2001 por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RGLCAP), vigente en todo lo que no contradiga a la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, ya introduce el desglose del presupuesto base de licitación en costes directos e indirectos para los contratos de obras, indicando que el presupuesto base de licitación debe obtenerse incrementando el presupuesto base de ejecución material con los gastos generales de estructura, el beneficio industrial del contratista y el impuesto sobre el Valor Añadido que grave la prestación recibida.

En el mismo artículo 131 se indica cómo calcular estos conceptos, como un porcentaje del presupuesto de ejecución material:

- 6% de Beneficio Industrial.
- Entre el 13 y el 17% de Gastos Generales de Estructura.

Sin embargo, siendo el artículo 131 del RGLCAP una referencia sobre cómo desglosar los costes directos e indirectos del presupuesto base de licitación de un contrato, es necesario tener en cuenta que éste aplica sobre los contratos de obras, y que la estructura de costes de las empresas es muy diferente en función de su tamaño y su sector de actividad.

Para adaptar estos valores a la estructura de costes y margen de beneficio industrial de las empresas del sector de programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática, se ha aplicado la metodología definida en el libro “La determinación del precio en los contratos públicos con base en el coste” de Juan Carlos Gómez Guzmán, Editorial Wolters Kluwer, para estimar los Gastos Generales y el Beneficio Industrial de una empresa en función de su sector de actividad, y de los ratios sectoriales publicados por la Central de Balances del Banco de España (CenBal), disponibles en Internet para descarga libre y gratuita a través de la URL http://app.bde.es/rss_www/Ratios.

De los distintos sectores para los que la CenBal ofrece ratios sectoriales, hemos utilizado los del sector de actividad J62: Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática.

Estos ratios se ofrecen agregados en función del volumen de facturación de las empresas (de menos de 2 millones de euros a más de 50 millones de euros). El siguiente cuadro resumen ofrece la estructura de costes y beneficio industrial que se infiere de los ratios sectoriales publicados en función del volumen de

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 5/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



facturación de las empresas por la CenBal para el año 2019 aplicando la metodología citada anteriormente.

Para cada ratio empleado en el cálculo se ha tomado el valor Q2, que se corresponde con la mediana de la serie estadística.

El valor del Beneficio Industrial se obtiene directamente a partir de los ratios publicados (R03), mientras que los Gastos Generales de Estructura se calculan aplicando las siguientes fórmulas:

$\text{Gastos Generales de Estructura} = 100 - \text{Costes Directos} - \text{beneficio industrial.}$ $\text{Costes Directos} = ((100 - R01) \times (1 - R14 / 100)) + (0,8 \times R02)$
--

Donde:

- R01 es el valor añadido / cifra neta de negocios (margen bruto en %).
- R14 es el inmovilizado material / total activo fijo (en %).
- R02 es el gasto de personal / cifra neta de negocios (en %).
- 0,8 (80%) es la proporción de los gastos de personal que se estima directamente imputable a la prestación del servicio, al ser los servicios informáticos una actividad intensiva en mano de obra.

Conforme se puede observar en la siguiente tabla, los valores de beneficio industrial oscilan entre el 5,87% y el 8,01%, en función del volumen de actividad de la empresa, mientras que los valores de Gastos Generales oscilan igualmente entre el 11,58% y el 17,94%.

Particularizado lo anterior al año 2020, que es el año considerado para obtener los datos de la CenBal, por ser del que se disponen datos consolidados, tenemos que:

$$\begin{aligned} \text{R02 es el gasto de personal / cifra neta de negocios (en \%)} &= \mathbf{39,86\%} \\ \text{Gastos de personal que se estima directamente imputable a la prestación del servicio} &= \\ &= 39,86\% \times 80\% = \mathbf{31,888 \%} \end{aligned}$$

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 6/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



RATIO CONTABLE	DESCRIPCIÓN	J62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática < 2 MILLONES DE EUROS DE ACTIVIDAD (7116 EMPRESAS)	J62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática DE 2 A 10 MILLONES (427 EMPRESAS)	J62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática DE 10 A 50 MILLONES (80 EMPRESAS)	J62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática MÁS DE 50 MILLONES (33 EMPRESAS)
R01	MARGEN BRUTO %	46,41	63,18	58,14	53,12
R02	COSTES DE PERSONAL %	35,66	50,18	46,49	45,82
R02_DIRECTO	COSTES DE PERSONAL IMPUTABLES A LA PRESTACIÓN %	28,53	40,14	37,19	36,66
R02_INDIRECTO	COSTES DE PERSONAL DE FUNCIONAMIENTO %	7,13	10,04	9,30	9,16
R14	INMOBILIZADO MATERIAL (ACTIVOS PATRIMONIALES) %	4,35	3,82	2,88	2,72
R14_GASTO	ACTIVO FINANCIERO Y CIRCULANTE %	0,96	0,96	0,97	0,97
R03	BENEFICIO INDUSTRIAL BRUTO %	6,06	8,01	5,87	6,16
COSTE DE MATERIALES Y FABRICACION	MATERIALES Y GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN %	51,26	35,41	40,65	45,60
GASTOS GENERALES	COSTE LABORAL INDIRECTO + GASTOS FINANCIEROS + GASTOS DE MANTENIMIENTO	14,15	17,94	16,28	11,58
COSTE DIRECTO + GASTOS FABRICACION	COSTE DIRECTO + GASTOS FABRICACION %	79,79	75,56	77,85	82,26

Cálculo de Gastos Generales a partir de los ratios sectoriales publicados por la CenBal en función del volumen de actividad de las empresas del sector de la programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática.

En consecuencia, para el cálculo de los Gastos Generales de Estructura y del Beneficio Industrial de los precios unitarios de los perfiles profesionales a emplear en las contrataciones TIC de la Junta de Andalucía se adoptarán los siguientes valores, que se encuentran dentro de los intervalos obtenidos, considerando además que la mayoría de los principales proveedores de la Junta de Andalucía están entre 2 y 50 millones:

- Gastos Generales de Estructura: 17% del presupuesto de ejecución material.
- Beneficio Industrial: 7% del presupuesto de ejecución material.

A continuación se indican los precios unitarios por hora de trabajo para los perfiles profesionales TIC que se deben considerar para el cálculo de su contribución al presupuesto base de licitación. Conforme se indica en el apartado segundo de la Instrucción, se han considerado los perfiles profesionales entre los definidos por el acuerdo técnico CWA 16458-1:2018, de los que se dispone de datos históricos.

Estos precios, que se han obtenido a partir de la información recabada a través de las solicitudes de informe en materia de política informática recibidas en la Dirección General de Transformación Digital, no sólo incluyen los costes laborales directos, sino que también engloban los costes indirectos: gastos generales,



beneficio industrial e IVA, conforme al modelo de determinación de precio desarrollado en el anexo II, y en virtud del artículo 100.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Junto con el precio de referencia a emplear se consigna el precio mínimo para el citado perfil, según la categoría profesional equivalente del área de actividad 3 (Consultoría, desarrollo y sistemas) del XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudio de mercado y de la opinión pública (BOE nº 57, 6 de marzo de 2018), de obligada observancia para todas las empresas que presten servicios de informática. Como se puede observar, los precios de mercado de referencia, obtenidos a partir de la información recabada a través de las solicitudes de informe vinculante en materia de política informática se encuentran por encima de los valores mínimos recogidos en el convenio colectivo de referencia.

La equivalencia entre las categorías profesionales del Anexo I y las definidas por el convenio colectivo de referencia se ha hecho a partir de la descripción de los perfiles definida en el convenio, y de las tablas de equivalencias entre los perfiles profesionales antiguos y los nuevos introducida por la Disposición transitoria segunda del mismo. Estas equivalencias se desarrollan en el Anexo III.a de la citada instrucción.

Para el cálculo del precio mínimo de cada perfil según el convenio colectivo de referencia, no sólo se han tenido en cuenta las tablas salariales del citado convenio, sino también los gastos generales y beneficio industrial definidos en el anexo II de la presente instrucción, y los costes de seguridad social e IVA. Para calcular el precio por hora a partir del coste salarial anual, se han considerado las 1.800 horas anuales de jornada ordinaria máxima de trabajo efectivo contemplada por el citado convenio. En el Anexo III.b de la citada instrucción se desarrolla el cálculo de estos precios unitarios referidos al convenio colectivo de aplicación, tal y como se demuestra a continuación:

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 8/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



PERFIL e-CF		EQUIVALENCIA CONVENIO COLECTIVO EMPRESAS INFORMÁTICA
GESTIÓN TÉCNICA (TECHNICAL MANAGEMENT)	GESTOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (QUALITY ASSURANCE MANAGER)	Grupo B, Nivel I.
	GESTOR DE CIBERSEGURIDAD (CYBER SECURITY MANAGER)	Grupo B, Nivel I.
	GESTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER)	Grupo B, Nivel I.
	GESTOR DE SERVICIOS (SERVICE MANAGER)	Grupo B, Nivel I.
DISEÑO (DESIGN)	ANALISTA DE NEGOCIO (BUSINESS ANALYST)	Grupo B, Nivel II
	ANALISTA DE SISTEMAS (SYSTEMS ANALYST)	Grupo B, Nivel II
	ARQUITECTO DE SISTEMAS (SYSTEMS ARCHITECT)	Grupo B, Nivel II
DESARROLLO (DEVELOPMENT)	DESARROLLADOR (DEVELOPER)	Grupo D, Nivel I
	ESPECIALISTA EN MEDIOS DIGITALES (DIGITAL MEDIA SPECIALIST)	Grupo C, Nivel I
	ESPECIALISTA EN PRUEBAS (TEST SPECIALIST)	Grupo D, Nivel I
SERVICIO Y OPERACIÓN (SERVICE & OPERATION)	ADMINISTRADOR DE DATOS (DATA ADMINISTRATOR)	Grupo D, Nivel I
	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS (SYSTEMS ADMINISTRATOR)	Grupo D, Nivel I
	ESPECIALISTA EN REDES (NETWORK SPECIALIST)	Grupo D, Nivel I
	SOPORTE DE SERVICIOS (SERVICE SUPPORT)	Grupo D, Nivel I
	ESPECIALISTA TÉCNICO (TECHNICAL SPECIALIST)	Grupo D, Nivel I
SOPORTE (SUPPORT)	CONSULTOR DIGITAL (DIGITAL CONSULTANT)	Grupo B, Nivel II
	ESPECIALISTA EN CIBERSEGURIDAD (CYBER SECURITY SPECIALIST)	Grupo B, Nivel II

Tabla de equivalencias perfiles profesionales Anexo I y Categorías Profesionales del Convenio Colectivo de aplicación.

Respecto de la desagregación por género, en el Convenio Colectivo de aplicación no se establece ningún tipo de medida de acción positiva para favorecer el acceso de las mujeres a todas las profesiones, de las contempladas en el artículo 17.4 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Por tanto, aplican los principios generales de igualdad efectiva entre mujeres y hombres y de no discriminación, por lo que no se han contemplado diferencias por este motivo.

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 9/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



PRECIOS DE REFERENCIA DE LOS PERFILES TIC A EMPLEAR EN LAS CONTRATACIONES DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

PERFIL e-CF		EQUIVALENCIA CONVENIO COLECTIVO EMPRESAS INFORMÁTICA	PRECIO MÍNIMO CONVENIO + GG + BI + IVA	PRECIO MEDIO DE REFERENCIA	PRECIO REFERENCIA SIN IVA = E / 1,21	IVA	COSTE PRESTACION	Gastos Generales	Beneficio Industrial
GESTIÓN TÉCNICA (TECHNICAL MANAGEMENT)	GESTOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (QUALITY ASSURANCE MANAGER)	Grupo B, Nivel I.	30,46 €	38,26 €	31,62 €	6,64 €	25,50 €	4,34 €	1,79 €
	GESTOR DE CIBERSEGURIDAD (CYBER SECURITY MANAGER)	Grupo B, Nivel I.	30,46 €	50,84 €	42,02 €	8,82 €	33,88 €	5,76 €	2,37 €
	GESTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER)	Grupo B, Nivel I.	30,46 €	53,39 €	44,12 €	9,27 €	35,58 €	6,05 €	2,49 €
	GESTOR DE SERVICIOS (SERVICE MANAGER)	Grupo B, Nivel I.	30,46 €	53,39 €	44,12 €	9,27 €	35,58 €	6,05 €	2,49 €
DISEÑO (DESIGN)	ANALISTA DE NEGOCIO (BUSINESS ANALYST)	Grupo B, Nivel II	29,52 €	40,13 €	33,17 €	6,96 €	26,75 €	4,55 €	1,87 €
	ANALISTA DE SISTEMAS (SYSTEMS ANALYST)	Grupo B, Nivel II	29,52 €	37,72 €	31,17 €	6,55 €	25,14 €	4,27 €	1,76 €
	ARQUITECTO DE SISTEMAS (SYSTEMS ARCHITECT)	Grupo B, Nivel II	29,52 €	40,48 €	33,45 €	7,03 €	26,98 €	4,59 €	1,89 €
DESARROLLO (DEVELOPMENT)	DESARROLLADOR (DEVELOPER)	Grupo D, Nivel I	20,76 €	31,06 €	25,67 €	5,39 €	20,70 €	3,52 €	1,45 €
	ESPECIALISTA EN MEDIOS DIGITALES (DIGITAL MEDIA SPECIALIST)	Grupo C, Nivel I	28,88 €	31,13 €	25,73 €	5,40 €	20,75 €	3,53 €	1,45 €
	ESPECIALISTA EN PRUEBAS (TEST SPECIALIST)	Grupo D, Nivel I	20,76 €	26,07 €	21,54 €	4,52 €	17,37 €	2,95 €	1,22 €
SERVICIO Y OPERACIÓN (SERVICE & OPERATION)	ADMINISTRADOR DE DATOS (DATA ADMINISTRATOR)	Grupo D, Nivel I	20,76 €	40,11 €	33,15 €	6,96 €	26,73 €	4,54 €	1,87 €
	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS (SYSTEMS ADMINISTRATOR)	Grupo D, Nivel I	20,76 €	34,40 €	28,43 €	5,97 €	22,93 €	3,90 €	1,60 €
	ESPECIALISTA EN REDES (NETWORK SPECIALIST)	Grupo D, Nivel I	20,76 €	29,44 €	24,33 €	5,11 €	19,62 €	3,34 €	1,37 €
	SOPORTE DE SERVICIOS (SERVICE SUPPORT)	Grupo D, Nivel I	20,76 €	21,28 €	17,59 €	3,69 €	14,18 €	2,41 €	0,99 €
SOPORTE (SUPPORT)	ESPECIALISTA TÉCNICO (TECHNICAL SPECIALIST)	Grupo D, Nivel I	20,76 €	34,11 €	28,19 €	5,92 €	22,74 €	3,87 €	1,59 €
	CONSULTOR DIGITAL (DIGITAL CONSULTANT)	Grupo B, Nivel II	29,52 €	50,56 €	41,79 €	8,77 €	33,70 €	5,73 €	2,36 €
	ESPECIALISTA EN CIBERSEGURIDAD (CYBER SECURITY SPECIALIST)	Grupo B, Nivel II	29,52 €	40,13 €	33,17 €	6,96 €	26,75 €	4,55 €	1,87 €

Para el cálculo del precio unitario de las categorías profesionales del convenio colectivo de aplicación para las empresas que prestan servicios de Informática, se han tenido en cuenta además de las tablas salariales asociadas a cada categoría, los siguientes parámetros:

- Costes de Seguridad Social para contratos eventuales: 32,50%.
- Beneficio Industrial: 7%, calculado según la metodología desarrollada en el anexo II.
- Gastos Generales de Estructura: 17%, calculado según la metodología desarrollada en el anexo II.
- Impuesto sobre el Valor Añadido: 21%.

En la siguiente tabla se desglosa este cálculo para cada uno de los perfiles profesionales considerados:



GRUPO PROFESIONAL	NIVEL	DESCRIPCIÓN	EQUIVALENCIA ANTERIOR CONVENIO (Disposición Transitoria Segunda)	SALARIO BRUTO (1/1/2019)	SALARIO BRUTO / HORA	SALARIO HORA + SS	BENEFICIO INDUSTRIAL	GASTOS GENERALES	SALARIO + GG + BI	PRECIO MÍNIMO + IVA
A	I	Pertenece a este grupo profesional las personas que, por conocimientos y experiencia profesional, coordinan, planifican y gestionan los recursos disponibles a su cargo, velando por la consecución de los objetivos perseguidos. Realizan dichas actividades con autonomía y capacidad de supervisión.		26.790,31 €	14,88 €	19,72 €	1,82 €	4,41 €	25,95 €	31,40 €
B	I	Funciones relacionadas con el análisis, definición, coordinación y supervisión de proyectos, tareas, actividades propias del sector, línea, área a las que pertenece, velando por la consecución de los objetivos perseguidos, y que dispongan de la necesaria formación, conocimiento y experiencia profesional. Planifican y gestionan, por proyecto, los recursos humanos y técnicos disponibles. Con Experiencia Profesional.		25.986,59 €	14,44 €	19,13 €	1,76 €	4,28 €	25,17 €	30,46 €
B	II	Funciones relacionadas con el análisis, definición, coordinación y supervisión de proyectos, tareas, actividades propias del sector, línea, área a las que pertenece, velando por la consecución de los objetivos perseguidos, y que dispongan de la necesaria formación, conocimiento y experiencia profesional. Planifican y gestionan, por proyecto, los recursos humanos y técnicos disponibles. Sin Experiencia Profesional.	Analista Analista de Sistemas	25.189,02 €	13,99 €	18,54 €	1,71 €	4,15 €	24,40 €	29,52 €
C	I	Realizan actividades de tipo técnico dentro de un área determinada de conocimiento, y se responsabilizan de la programación y supervisión de actividades realizadas por colaboradores internos o externos. Con Amplia Experiencia Profesional.	Analista / Programador Diseñador de páginas web	24.640,37 €	13,69 €	18,14 €	1,67 €	4,06 €	23,87 €	28,88 €
C	II	Similar al C1, con Experiencia Profesional.		23.039,66 €	12,80 €	16,96 €	1,56 €	3,79 €	22,32 €	27,00 €
C	III	Similar al C1, Sin Experiencia Profesional.		20.896,44 €	11,61 €	15,38 €	1,42 €	3,44 €	20,24 €	24,49 €
D	I	Ejecutan los procesos administrativos y técnico-operativos, con un grado de complejidad medio. Perfil profesional adecuado, con experiencia profesional en las tareas del grupo y que poseen los conocimientos necesarios. Funciones del D1, con experiencia y conocimientos, sin perfil profesional adecuado.	Programador Senior Jefe de Operación Programador en Internet	17.715,65 €	9,84 €	13,04 €	1,20 €	2,92 €	17,16 €	20,76 €
D	II	Funciones del D1, con conocimientos pero sin experiencia ni perfil adecuado.		16.389,26 €	9,11 €	12,06 €	1,11 €	2,70 €	15,87 €	19,21 €
D	III	Funciones del D1, con conocimientos pero sin experiencia ni perfil adecuado.		16.074,18 €	8,93 €	11,83 €	1,09 €	2,65 €	15,57 €	18,84 €
E	I	Ejecutan tareas técnicas y administrativas de baja complejidad.	Programador Junior Técnico de mantenimiento web Operador de Ordenador	15.860,56 €	8,81 €	11,68 €	1,08 €	2,61 €	15,36 €	18,59 €
E	II		Administrador de tests	13.503,97 €	7,50 €	9,94 €	0,92 €	2,22 €	13,08 €	15,83 €
E	III		Codificador informático	12.607,07 €	7,00 €	9,94 €	0,92 €	2,22 €	13,08 €	15,83 €

Por otro lado, se consideran los precios unitarios de los perfiles profesionales definidos en el presente contrato, establecidos en el apartado 5.3.- Elementos de cómputo y tarificación del Pliego de Prescripciones Técnicas del expediente, los cuales se expresan en HBS, aplicando el correspondiente factor:

PERFIL PROFESIONAL	Correspondencia con los perfiles TIC	TARIFA DEL PERFIL POR HORA DE TRABAJO
Responsable de los servicios	Gestor de proyecto, grupo B nivel I	2,5 x HBS
Gestor de servicios	Gestor de servicios, grupo B nivel I	2,4 x HBS
Coordinador de nodo / jefe de proyecto / experto tecnológico	Consultor digital, grupo B nivel II	2,3 x HBS
Técnico de sistemas avanzado	Arquitecto de sistemas, grupo B nivel II	1,85 x HBS
Técnico de sistemas	Analista de sistemas, grupo B nivel II	1,6 x HBS
Operador de sistemas / técnico de microinformática avanzado	Especialista técnico, grupo D nivel I	1,35 x HBS
Técnico de microinformática	Técnico soporte de servicios, grupo D nivel I	1 x HBS



Los perfiles que se estima que prestarán el servicio son los siguientes:

- 1 Gestor de proyecto, grupo B nivel I
- 2 Gestores de servicios, grupo B nivel I
- 10 Consultores digitales, grupo B nivel II
- 11 Arquitectos de sistemas, grupo B nivel II
- 27 Analistas de sistemas, grupo B nivel II
- 85 Especialistas técnicos, grupo D nivel I
- 154 Técnicos soporte de servicios, grupo D nivel I

PERFIL	UDS	EQUIVALENCIA CONVENIO	PRECIO/HORA (IVA incluido)	Total importe anual por perfil (1760 h, IVA incluido)	TOTAL HBS POR PERFILADO (1 año)	TOTAL IMPORTE (2 años, IVA incluido)	% respecto del presupuesto base de licitación
Gestor de proyecto	1	ÁREA 3, B-I	63,5250 €	111.804,00 €	4.400	223.608,00 €	0,69%
Gestor de servicios	2	ÁREA 3, B-I	60,9840 €	107.331,84 €	8.448	429.327,36 €	1,32%
Consultor digital	10	ÁREA 3, B-II	58,4430 €	102.859,68 €	40.480	2.057.193,60 €	6,34%
Arquitecto de sistemas	11	ÁREA 3, B-II	47,0085 €	82.734,96 €	35.816	1.820.169,12 €	5,61%
Analista de sistemas	27	ÁREA 3, B-II	40,6560 €	71.554,56 €	76.032	3.863.946,24 €	11,91%
Especialista técnicos	85	ÁREA 3, D-I	34,3035 €	60.374,16 €	201.960	10.263.607,20 €	31,65%
Técnico soporte de servicios	154	ÁREA 3, D-I	25,4100 €	44.721,60 €	271.040	13.774.252,80 €	42,47%
Totales					638.176	32.432.104,32 €	100,00%

Estas cantidades se consideran para la toda duración del contrato (24 meses), obteniéndose un total de 32.432.104,32 €, IVA incluido.

Según todos los parámetros empresariales definidos y el presupuesto base de licitación del contrato, se plasman en la siguiente tabla los gastos de personal asociados a los perfiles estimados, obtenidos del reparto porcentual respecto al presupuesto base de licitación y según el porcentaje de dicho gasto que se considera como coste laboral directo (31,888 %), obtenido de la media del sector:



PERFIL	UDS	EQUIVALENCIA CONVENIO	COSTE LABORAL DIRECTO ⁽¹⁾ (IVA incluido)	COSTE LABORAL DIRECTO NETO ⁽²⁾ (IVA excluido)	SALARIOS ESTIMADOS ⁽³⁾	SALARIOS CONVENIO
Gestor de proyecto	1	ÁREA 3, B-I	71.304,12 €	58.929,02 €	44.474,74 €	25.986,59 €
Gestor de servicios	2	ÁREA 3, B-I	136.903,91 €	113.143,73 €	42.695,75 €	25.986,59 €
Consultor digital	10	ÁREA 3, B-II	655.997,90 €	542.147,02 €	40.916,76 €	25.189,02 €
Arquitecto de sistemas	11	ÁREA 3, B-II	580.415,53 €	479.682,26 €	32.911,30 €	25.189,02 €
Analista de sistemas	27	ÁREA 3, B-II	1.232.135,18 €	1.018.293,53 €	28.463,83 €	25.189,02 €
Especialista técnicos	85	ÁREA 3, D-I	3.272.859,06 €	2.704.842,20 €	24.016,36 €	17.715,65 €
Técnico soporte de servicios	154	ÁREA 3, D-I	4.392.333,73 €	3.630.027,88 €	17.789,89 €	17.715,65 €
Totales			10.341.949,43 €	8.547.065,64 €		

(1) COSTE LABORAL DIRECTO: se obtiene al multiplicar el presupuesto base de licitación por el reparto porcentual de dicho perfilado al presupuesto, por R02 y por 80% (factor de intensidad de la mano de obra para esta actividad), IVA incluido

(2) COSTE LABORAL DIRECTO NETO: COSTE LABORAL DIRECTO, IVA excluido

(3) SALARIOS ESTIMADOS: obtenidos considerando el COSTE LABORAL DIRECTO NETO, repartido entre el número de recursos considerados y detrayendo los seguros sociales (32,5%)

Todo lo anterior se puede ver de forma ordenada y resumida en el siguiente cuadro:



Sector de actividad (CNAE): J62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática				
VARIABLE	CONCEPTO	PORCENTAJE	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN IVA excluido	COMENTARIOS Y SUPOSICIONES
A	VALOR DE VENTA - PRECIO DEL PRODUCTO A=B+C+D	100,00%	26.803.392,00 €	Presupuesto de licitación
R01	VALOR AÑADIDO/CIFRA NETA DE NEGOCIO	52,44%	14.055.698,76 €	Equivale a margen bruto sobre ventas
R02	GASTOS DE PERSONAL/CIFRA NETA DE NEGOCIO	39,86%	10.683.832,05 €	De esta cantidad, el 32,50%, que equivalen a 3.472.245,42 €, corresponden a costes de la seguridad social
	Suponemos que el porcentaje que aparece a continuación sobre la estructura empresarial es personal directamente involucrado en el servicio, porque es una actividad intensiva en dicha proporción en lo referente a mano de obra	80,00%	8.547.065,64 €	Coste de laboral directo = 10.341.949,43 € (8.547.065,64 € + 1.794.883,78 € de IVA)
R14	INMOVILIZADO MATERIAL/TOTAL ACTIVO	3,30%	884.511,94 €	Suponemos igual para toda la estructura de la empresa
B	TOTAL COSTE DE VENTAS B=b1+b2	77,88%	20.874.085,00 €	En esta composición, el coste directo incorpora los gastos generales de producción o GGF, que son originariamente de naturaleza indirecta
b1	Materiales, productos y gastos de fabricación	45,99%	12.327.019,36 €	b1= (A-R01)x(1-R14). No incluye la amortización, servicios exteriores y otros gastos de explotación, incluidos en gastos generales de estructura
b2	Gastos de personal (coste laboral directo)	31,89%	8.547.065,64 €	b2=40%xR02
D=R03	RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BENEFICIO INDUSTRIAL)	6,94%	1.860.155,40 €	
C	GASTOS GENERALES DE ESTRUCTURA	15,18%	4.069.151,60 €	C= A-B-D. Son también costes indirectos; no incluye gastos financieros, extraordinarios, correcciones de valor por deterioros, dotaciones a provisiones, ni los gastos impositivos sobre beneficios, porque ninguno de ellos proporciona utilidad para el objeto del contrato.

5.4.- Valor estimado (IVA excluido, presupuesto base licitación, IVA excluido e incluidas eventuales prórrogas y modificaciones): **75.049.497,60 €**, que se corresponde con la suma del presupuesto base de licitación y las posibles prórrogas, modificaciones y opciones eventuales, de conformidad con lo establecido en el artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 noviembre, de Contratos de Sector Público.



CONCEPTO	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA EXCLUIDO)	IMPORTE POSIBLES PRÓRROGAS	IMPORTE POSIBLE MODIFICACIÓN (20%)	IMPORTE POSIBLE OPCIÓN EVENTUAL (10%)	TOTAL
Servicios de soporte	26.803.392,00 €	40.205.088,00 €	5.360.678,40 €	2.680.339,20 €	75.049.497,60 €
TOTAL VALOR ESTIMADO (IVA no incluido)					75.049.497,60 €

El jefe del servicio de informática
Fdo.: Juan Carlos Rubio Pineda

FIRMADO POR	JUAN CARLOS RUBIO PINEDA	31/01/2023	PÁGINA 15/15
VERIFICACIÓN	Pk2jm78XPEZ77T2XDTJKPS2L4GK4WU	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	