MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA, CONTROL DE CALIDAD Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE "MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DEL D. H. DEL TINTO, ODIEL Y PIEDRAS" (HUELVA). CONTR 2019 243379

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

Para la elección de los equipos LED, el principal valor que se debe de tener en cuenta es el flujo luminoso o Lúmenes que desprende la luminaria o lámpara, según los fabricantes el flujo luminoso de una luminaria convencional, debido a las pérdidas de estas con respecto a una con tecnología LED varia en un 40 % aproximadamente dando las mismas prestaciones. Basándonos en estos datos la elección de los equipos.

De la información recogida en el proyecto, objeto del presente contrato, se deduce que, para todas las infraestructuras afectadas, sustituyendo los equipos actuales por otros de tecnología LED se obtiene un importante consumo de potencia (watios) que oscila entre el 72,56 % en los Depósitos Reguladores de Huelva y el 80,25 % en la Presa de Los Machos, lo que proporciona un ahorro económico y reducción de CO2.

La tecnología LED aporta una mayor vida útil de los equipos, reduciendo los costes de mantenimiento y remplazo.

Otras de las ventajas de estos equipos son:

- Respuesta instantánea de encendido y apagado
- Baja emisión de calor
- Mayor resistencia a golpes, etc.

Por lo tanto la sustitución de los equipos de alumbrado a tecnología LED en estas instalaciones proporcionaría una reducción de: costes, mantenimientos, reposiciones y emisiones de CO2.

Lo anterior lleva aparejado la Asistencia Técnica, Control de Calidad y Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de dichas obras.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA DIRECCIÓN DE OBRA, CONTROL DE CALIDAD Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE "MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DEL D. H. DEL TINTO, ODIEL Y PIEDRAS" (HUELVA)".

El consultor prestará asesoría técnica en la realización de los siguientes trabajos:

- Asistencia Técnica a la Dirección Facultativa y Control de las Obras.
- Visitas periódicas a obra para el control de la misma y asesoramiento técnico.
- Control de la información técnica y preparación de la documentación general necesaria para la redacción de las certificaciones ordinarias, así como los informes mensuales de la marcha de las mismas.
- Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.
- Control de Calidad.

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 1 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857lA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Programa de trabajo.

Al final de las obras, se realizará la Medición de Final de Obra, la correspondiente Certificación Final de Obra y los Planos de Liquidación, emitiendo un Informe Final Obra.

4.- INSUFICIENCIA DE MEDIOS

A la vista de las particulares condiciones del Servicio, desde el punto de vista funcional, de manera que el consumo energético en iluminación de las infraestructuras hidráulicas afectadas, y de la especialización técnica requerida, la Dirección General de Infraestructuras del Agua de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible no dispone en estos momentos de los medios personales y materiales necesarios para llevar a cabo la realización del trabajo de referencia.

Es por ello por lo que se considera adecuado acudir a la contratación pública en vez de ejecutar la prestación con los medios propios de la Administración.

5.- PRESUPUESTO

Importe total (IVA excluido): 25.003,75 €
Importe del IVA: 5.250,79 €
Importe total (IVA incluido): 30.254,54 €
Importe desglosado:

Asistencia Técnica a la Dirección Facultativa, Control de Calidad y Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras
"MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DEL D. H. DEL TINTO, ODIEL Y PIEDRAS" (HUELVA)

Presupuesto	Duración meses	Dedicación	Precio/mes €	Importe €
Jefe Unidad Ingeniero Industrial (más de 5 años de experiencia)	4	85,00%	4.438,12	15.089,61 €
Coordinador de Seguridad y Salud	3	60,00%	3.289,97	5.921,95 €
Total				***21.011,56 €***
Presupuesto de ejecución material				**21.011,56 €**
Gastos generales 13%				2.731,50 €
Beneficio industrial 6%				1.260,69 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA SIN IVA				***25.003,75 €***
IVA 21 %				**5.250,79 €**
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN				**30.254,54 €**

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 2 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857IA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El cálculo de los precios se ha basado en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar en ningún caso el importe del IVA que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Los costes indirectos (oficina, instalaciones, mobiliario, telefonía, equipos informáticos, vehículos, etc.) 2.101,16 € incluidos en el importe de los Gastos Generales

Equivale al 10 % del PEM.

Conforme a lo anterior, se obtiene el presupuesto de ejecución material que se desglosa, conforme a lo exigido por el artículo 100.2 LCSP, de la siguiente forma:

Costes directos: 18.910,40 €
Costes indirectos: 2.101,16 €

Total presupuesto de ejecución material: 21.011,56 €

Los costes de mano de obra han sido estimados a partir del convenio salarial de referencia, en concreto, Convenio Colectivo de Empresas de Ingeniería y Oficinas de Estudios Técnicos 2017, del que se incluye la siguiente tabla salarial:

	Mes × 14	Anual
Nivel 1. Licenciados y titulados 2.º y 3.er ciclo universitario y Analista	1.687,02	23.618,28
Nivel 2. Diplomados y titulados 1.er ciclo universitario. Jefe Superior	1.253,16	17.544,24
Nivel 3. Técnico de cálculo o diseño, Jefe de 1.ª y Programador de ordenador	1.208,40	16.917,60
Nivel 4. Delineante-Proyectista, Jefe de 2.ª y Programador de maq. Auxiliares	1.107,87	15.510,18
Nivel 5. Delineante, Técnico de 1.ª, Oficial 1.ª Admtvo. y Operador de ordenador	968,23	13.555,22
Nivel 6. Dibujante, Técnico de 2.ª, Oficial 2.ª Admtvo., Perforista, Grabador y Conserje	834,17	11.678,38
Nivel 7. Telefonista-Recepcionista, Oficial 1.ª oficios varios, y Vigilante	806,20	11.286,80
Nivel 8. Auxiliar Técnico, Auxiliar Admtvo., Telefonista, Ordenanza, Personal de limpieza y Oficial 2.ª oficios varios	750,38	10.505,32
Nivel 9. Ayudante oficios varios	698,24	9.775,36

Los costes de las diferentes categorías profesionales son los siguientes:

	Jefe de Unidad	Coordinador de Seguridad y Salud en las obras
Nivel	Nivel 1	Nivel 2
Salario Base según Convenio	1.687,02 €	1.253,16 €
Antigüedad, trienios según Convenio	140,59 €	62,66 €
Pagas Extraordinarias (2 x 30 días)	304,60 €	219,30 €
Plus Convenio	175,81 €	175,81 €
Subtotal	**2.308,01 €**	**1.710,93 €**
Vacaciones (2,5 días)	192,33 €	142,58 €
Indemnización (1 día)	76,93 €	57,03 €
Seguridad Social (36,25%)	836,65 €	620,21 €
COSTE TOTAL	**3.413,94 €**	**2.530,75 €**
Coste ajustado a precios de mercado	***4.438,12 €***	***3.289,97 €***

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 3 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857lA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

6.- FINANCIACIÓN Y ANUALIDADES

El presente expediente se encuentra cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en un 80%, al tener por objeto una actuación elegible dentro del Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020. Se trata de una inversión que va a ser titularidad de la administración de la Junta de Andalucía, destinada al uso general, no para ceder a un tercero.

ANUALIDADES:

Año	Importe
2020	30.254,54 €

Partida presupuestaria: 1300178141 G/51D/61700/00 A1622021M8 2016000115

7.-PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para la asistencia técnica para la dirección de obra, control de calidad y coordinación de seguridad y salud de las obras de DE "MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DEL D. H. DEL TINTO, ODIEL Y PIEDRAS" (HUELVA)", es de CUATRO MESES.

Durante este plazo, el consultor prestará asesoría técnica en la realización de los siguientes trabajos, conforme al plan de obra que se adjunta:

- Asistencia Técnica a la Dirección Facultativa y Control de las Obras.
- Visitas periódicas a obra para el control de la misma y asesoramiento técnico.
- Control de la información técnica y preparación de la documentación general necesaria para la redacción de las certificaciones ordinarias, así como los informes mensuales de la marcha de las mismas.
- Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.
- Control de Calidad.
- Programa de trabajo.
- Medición y Certificación Final de Obra, Planos de Liquidación e Informe Final de Obra.

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 4 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857IA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

PROYECTO DE "MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DEL D. H. DEL TINTO, ODIEL Y PIEDRAS" (HUELVA)				
PLAN DE OBRA DEL SERVICIO DE "ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA DIRECCIÓN DE OBRA, CONTROL DE CALIDAD Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD"				
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
1.- Asistencia Técnica a la Dirección Facultativa y Control de las Obras				
2.- Visitas periódicas a obra para el control de la misma y asesoramiento técnico				
3.- Control de la información técnica y preparación de la documentación general necesaria para la redacción de las certificaciones ordinarias, así como los informes mensuales de la marcha de las mismas				
4.- Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras				
5.- Control de Calidad				
6.- Programa de trabajo				
7.- Medición y Certificación Final de Obra, Planos de Liquidación e Informe Final de Obra				

8.- LOTES.

La naturaleza del objeto del contrato implica la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones para la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes, lo que supondría un riesgo para la correcta ejecución del contrato de conformidad con el artículo 99.3.b) de la LCSP y de acuerdo con la siguiente justificación.

Los trabajos contratados como Asistencia Técnica a la Dirección Facultativa se articulan según los apartados siguientes, incluyendo los objetivos que, en sentido enunciativo y no limitativo, se indican:

1. Propuesta y asesoramiento sobre modificaciones o mejoras, y su realización, a introducir por parte de la Administración en el proyecto, con inclusión de su justificación, definición y presupuesto.
2. Estudio de parámetros necesarios para la correcta y completa definición técnica y económica de la obra.
3. Estudio y comprobación de la posible idoneidad de las modificaciones del proyecto que presente la empresa constructora durante el desarrollo de las obras, con inclusión, en caso de su aceptación por la Dirección Facultativa, de la revisión de las mismas en cuanto a dimensionamiento, diseño, planos de detalles, cálculo, proceso constructivo, calidad de materiales, ensayos a realizar, etc.
4. Estudio y propuesta de modificación, si procediese, del Plan de Control de Calidad de la obra a ejecutar.
5. Asesoramiento, asistencia técnica y participación en las gestiones administrativas inherentes a la tramitación de los diferentes documentos producidos durante el desarrollo de las obras, como modificados, complementarios, etc.
6. Estudio de seguridad en aquellas partes de la obra donde se produzcan mermas de calidad de los materiales o en su ejecución.
7. Coordinación de Seguridad y Salud.

El Control de la obra incluirá los siguientes trabajos:

a) Vigilancia y control de las instalaciones eléctricas a realizar, que incluye los trabajos de:

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 5 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857IA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Control geométrico : se incluyen todas las operaciones que sean necesarias para el establecimiento de los ejes principales de las obras a construir y su definición geométrica. Consecuentemente, y a título meramente enunciativo y no limitativo, el Adjudicatario podrá realizar las siguientes operaciones al respecto:
  - ✓ Estudio e interpretación del proyecto aprobado.
  - ✓ Comprobación y/o establecimiento de las bases de replanteo.
  - ✓ Comprobación y/o establecimiento de la triangulación que defina las coordenadas básicas de las obras proyectadas.
  - ✓ Estudio y supervisión geométrica de los planos de desarrollo y de detalle del Proyecto.
  - ✓ Comprobación de los replanteos realizados por el Contratista.
  - ✓ Cualquier otro tipo de operación complementaria que, a juicio del Director del contrato, deba ser realizada por el Adjudicatario, para el mejor y más adecuado control de las obras en curso.
- Control Cualitativo: El adjudicatario llevará a cabo todas las operaciones necesarias para control de las cantidades de obras ejecutadas y su correspondiente valoración, vigilando la realización de los diferentes tajos, velando por el cumplimiento del Plan de Autocontrol de ensayos, emitiendo, al recibir los resultados de estos trabajos realizados por terceros, los partes e informes sobre su idoneidad y calidad con la periodicidad que la Dirección de Obra acuerde.

  El Control Cualitativo comprende tres aspectos básicamente:

  A) Laboratorio: Estando previsto que los ensayos del Plan de Autocontrol los realice el contratista adjudicatario de las obras en laboratorio acreditado por la Junta de Andalucía, el adjudicatario del presente contrato será responsable de la supervisión, coordinación e integración de los ensayos del Plan de Control de Recepción, que habrá de operarse bajo sus directrices.

  B) Control de calidad de los materiales y de la obra ejecutada: El adjudicatario realizará la supervisión e inspección de los controles exigidos por las Normas reguladoras del control de calidad de la construcción y de la obra pública.

  C) Vigilancia de los tajos y de la ejecución: Durante la ejecución de las obras, el Adjudicatario extenderá la vigilancia a todo el proceso de realización de las mismas.

La eficaz ejecución de todos los trabajos relacionados hace inadecuada la división en lotes, ya que en su conjunto se tiene que conseguir como objetivo una optimización del ahorro energético y no se conseguiría con una pluralidad de contratistas.

9.- SUBCONTRATACIÓN.

Todos los trabajos deben ser ejecutados por la persona contratista, a excepción del Control de Calidad, que podrá ser contratado a un laboratorio externo habilitado a tal efecto.

Las actuaciones a desarrollar en la obra objeto del presente contrato de Asistencia Técnica a la Dirección de Obra, Control de Calidad y Coordinación de Seguridad y Salud es la mejora de la eficiencia energética de todas las infraestructuras hidráulicas afectadas en el D.H. del Tinto, Odiel y Piedras (Huelva), mediante la instalación

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 6 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857lA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

de iluminación tipo LEDs, con el objeto de conseguir:

- Un importante ahorro económico y reducción de CO2
- Una mayor vida útil de los equipos, reduciendo los costes de mantenimiento y remplazo.
- Respuesta instantánea de encendido y apagado
- Baja emisión de calor
- Mayor resistencia a golpes, etc.

Las infraestructuras hidráulicas afectadas son las siguientes:

- Depósitos reguladores de Huelva
- Estación de bombeo del Tinto
- Balsa de regulación de Palos
- Presa del Andévalo
- Presa del Chanza
- Presa del Corumbel
- Presa del Jarrama
- Presa de los Machos
- Presa del Piedras

Todo lo anterior requiere un alto nivel de exigencia y cualificación a la Asistencia Técnica a la Dirección de Obra, Control de Calidad y Coordinación de seguridad y salud, considerándose tareas críticas, que induce a la no subcontratación.

10.- JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN ADOPTADO EN EL PCAP

En el presente expediente se ha elegido como procedimiento de adjudicación el procedimiento abierto, al tratarse del procedimiento ordinario de adjudicación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 131.2 Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, y no existir motivo que justifique la restricción de la concurrencia en atención de la solvencia de las empresas licitadoras y no encontrarse en alguno de los supuestos tasados previstos por la ley para que pudiera procederse a la tramitación de otro tipo de procedimiento, como el procedimiento negociado, el diálogo competitivo o el concurso de proyectos.

11. REQUISITOS DE SOLVENCIA

(Art. 116.4 c) Ley 9/17)
Atendiendo al objeto del contrato, ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA, CONTROL DE CALIDAD Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE "MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DEL D. H. DEL TINTO, ODIEL Y PIEDRAS" (HUELVA)", se consideran proporcionales y vinculados los requisitos exigidos, de forma que se promueve la concurrencia y simultáneamente se garantiza la ejecución del contrato.

Se exige como solvencia económica y financiera una declaración relativa a la cifra anual de negocios, de la persona licitadora o candidata que, referido al año de mayor volumen de negocio de los tres últimos concluidos deberá ser al menos una vez y media el valor estimado del contrato cuando su duración no sea superior a un año, y al menos una vez y media el valor anual medio del contrato si su duración es superior a un año.

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 7 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857IA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Se exige como solvencia técnica una relación de los principales servicios realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, atendiendo a tal efecto al sistema establecido en el anexo I del PCAP, indicando su importe, fechas y destinatario público o privado de los mismos, acompañada de los documentos acreditativos correspondientes.

Se exige que el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 100 % del valor estimado del contrato o de su anualidad media si esta es inferior al valor estimado del contrato, en servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato.

Atendiendo a las características técnicas del contrato, es importante la concreción de los medios personales o materiales necesarios para la ejecución del mismo, por lo que procede exigir un compromiso de dedicación de los medios personales suficientes para la ejecución del servicio, de manera que se requiere que, entre el personal destinado a la ejecución del servicio, se disponga del personal técnico que se relaciona a continuación, con los requisitos que se indican, y que deberá estar asignado con carácter permanente a la obra, con la aceptación expresa por parte del técnico responsable del contrato.

Se exige que, entre el personal destinado a la ejecución de las prestaciones, se cuente con un titulado/a superior INGENIERO INDUSTRIAL o máster, con un mínimo de 5 años de experiencia profesional (en los últimos 10 años) en instalaciones eléctricas y de iluminación (dirección de obra de construcción y/o explotación, contratos de mantenimiento, contratos de redacción de documentación relativa a la seguridad y redacción de proyectos), y un técnico competente con experiencia en prevención de riesgos laborales.

12. RÉGIMEN DE GARANTÍAS

(Arts. 106 y 107 Ley 9/17)

Se establece garantía definitiva del 5% del precio final ofertado excluido el IVA.

13.- JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN ADOPTADOS EN EL PCAP

A la vista de las particulares condiciones de la obra, tanto desde el punto de vista funcional como desde el punto de vista de la seguridad, de manera que dicha infraestructura pueda cumplir a plena satisfacción con los objetivos para los cuales ha sido proyectada, se considera adecuado como criterio de valoración de las ofertas, además del precio, criterios técnicos vinculados al objeto del contrato, de manera que se consiga la mejor relación calidad-precio.

En el ANEXO XI del PCAP se concretan los criterios de adjudicación, si bien, se enumeran a continuación junto a su justificación.

Justificación de los aspectos técnicos a valorar mediante juicio de valor:

1.- Análisis de la metodología a seguir en relación con los trabajos objeto de licitación: El contenido de la memoria que contenga este análisis muestra la coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas en concordancia con la programación de la obra y los equipos y medios que el licitador haya propuesto , así como el grado de conocimiento de la realidad física del territorio en el que se sitúa la infraestructura a construir, a partir de la descripción que se realice de su zona de ubicación, su emplazamiento y las circunstancias técnicas y económicas que concurren en las mismas.

2.- Análisis de las Soluciones Constructivas previstas en el Proyecto: Es fundamental el conocimiento exhaustivo del proceso constructivo del proyecto de construcción y propuesta para el control geométrico y constructivo, prestando especial atención a los condicionantes externos que puedan suponer alteraciones en la programación de las obras, identificando en un organigrama para cada obra las funciones y cometidos del personal que se detalle en la oferta.

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 8 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857lA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.- Análisis de la programación de las obras: El conocimiento de las distintas fases constructivas incluidas en los planes de trabajo del proyecto de construcción, planteando alternativas que supongan un beneficio para el desarrollo de las obras contratadas, analizando especialmente el o los caminos críticos, así como las posibles alternativas ante incidencias que pongan en riesgo el cumplimiento de dicho plan, es determinante en el resultado económico y en la calidad.

4. Mejoras de materiales y sistemas constructivos sin repercusión económica. Las mejoras previstas contemplan la posibilidad de que el licitador, más allá de los medios personales y auxiliares que vaya a adscribir al contrato, realice específicamente y sin coste para la administración,
- Medición, una vez instalados los equipos, de la eficiencia lumínica: Contrasta el consumo de electricidad de la iluminación LEDs instalada finalmente respecto de la convencional existente, determinándose así el ahorro real en la factura eléctrica respecto de la situación previa a la mejora.
- Medición de la calidad de la luz emitida: Mediante la medición del ICR o índice cromático, el cual proporciona una medida de la calidad de la luz.

Justificación de los aspectos técnicos a valorar mediante aplicación de fórmulas:

Se establece como criterio de adjudicación ponderable de forma automática el correspondiente a la valoración de la proposición económica que trata de valorar las ofertas económicas teniendo como referencia el precio real de mercado, entendiendo que dicho precio de mercado se ajusta más a la media de las ofertas presentadas.

La fórmula de valoración de la oferta económica tiene dos objetivos: trata de corregir las bajas excesivas respecto a los precios de mercado, y prima desde el punto de vista económico aquellas ofertas que se encuentran más ajustadas al valor de mercado, a través de esta fórmula se priman las ofertas que se encuentran situadas en un 5% en torno a la media de las ofertas. Intentando obtener la mejor relación calidad precio. Por ello se establece un Presupuesto de referencia que se obtiene sumando un cinco por ciento del presupuesto de licitación al presupuesto medio: Pref = Pmed + 0,05 x PL.

Se establece como criterio de carácter social, relativo a la calidad y valorable mediante fórmulas, el porcentaje de personal fijo destinado al contrato, respondiendo así a dos de las finalidades relacionadas en el artículo 145.2.1° LCSP, "la mejora de las condiciones laborales y salariales" y "la estabilidad en el empleo".

14. PARÁMETROS OBJETIVOS PARA CONSIDERAR UNA OFERTA ANORMALMENTE BAJA

En cuanto a los parámetros objetivos para considerar una oferta anormalmente baja se establece un criterio económico para aquellas ofertas que se entienden fuera de precio de mercado, ponderando aquellas ofertas económicas que se desvían sustancialmente de este valor en función de la desviación estándar de las ofertas presentadas.

En el PCAP que rige la licitación se utilizan una pluralidad de criterios de adjudicación, por lo que se han de establecer los parámetros objetivos que deberán permitir identificar los casos en que una oferta se considere anormal, referidos a la oferta considerada en su conjunto. En el presente supuesto, la mayoría de los criterios de adjudicación distintos a los de valoración de la oferta económica determinan la calidad de la proposición no un mayor coste en la ejecución de la prestación, es decir, se valora la metodología y características técnicas que el licitador se propone seguir en el desarrollo de la prestación, medios personales y materiales de la empresa, programa de trabajo, consideraciones medioambientales, plan de autocontrol de calidad, consideraciones en materia de seguridad y salud, pero estos aspectos y puesta a disposición de medios de la empresa que integran la proposición no suponen un mayor coste en su implementación que pudiera hacerla incurrir en temeridad. Sin embargo los criterios relativos a las mejoras (1 puntos) podrían suponer un incremento del coste de la prestación a ejecutar para el licitador, no así para la administración, y, en consecuencia, determinar que la oferta adoleciera de anormalidad por no poder cumplirse por el importe económico ofertado. Por lo cual se establece una fórmula objetiva para valorar si una empresa que obtenga la máxima puntuación en este criterio pudiera incurrir en anormalidad su baja.

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 9 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857lA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

15. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

(Arts. 116.4 c) y 202 Ley 9/17)

La condición especial en relación con la ejecución del contrato se refiere a consideraciones de tipo medioambiental.
En concreto, la condición especial será la formación en materia medioambiental, en concreto formación en eficiencia energética, del personal ocupado por la empresa adjudicataria durante la ejecución del contrato.
Se deberán presentar los certificados de los cursos de esta materia realizados por el personal.

EL SUBDIRECTOR DE EXPLOTACIÓN DEL AGUA

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Teléf. 95 500 34 00 / 95 500 35 00

OSCAR ALBERTO LORENTE CASTELLANO		07/10/2019	PÁGINA 10 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw6Bn98Wq3d9h58857IA1m3Yq70	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	