

ACTA DE EVALUACIÓN

Con fecha 22 de diciembre de 2016 se reúnen los miembros de la comisión evaluadora compuesta por Luis Gonzalez, Rafael Calderón, Robert Schacht y Victor Fernández, quienes declaran no tener interés personal, ni tampoco su cónyuge, hijos, adoptados o parientes hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, con los proveedores evaluados, siguiendo lo establecido en el Artículo N°62 de la ley 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de Administración del Estado. La comisión de evaluación se compromete además, al correcto ejercicio del poder público por parte de las autoridades administrativas; en lo razonable e imparcial de sus decisiones; en la rectitud de ejecución de las normas, planes, programas y acciones; en la integridad ética y profesional de la administración de los recursos públicos que se gestionan, de acuerdo a lo establecido en el Artículo N°53 del mismo cuerpo legal.

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN

DESCRIPCIÓN COMPRA	Suministro Recambio Masivo de Luminarias de AP PROYECTO PILOTO DE SUMINISTRO PARA EL RECAMBIO MASIVO DE LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO – COMUNA DE MEJILLONES
ID MERCADO PÚBLICO	No aplica

II.- EVALUACIÓN

PROponentes:	SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A.	TECNORED S.A.	CGE DISTRIBUCIÓN S.A.	SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS S.A.
Documentos solicitados en instrucciones para presentar la oferta				
1. Antecedentes Administrativos	SI	SI	SI	SI
2. Oferta Técnica	SI	SI	SI	SI
3. Oferta Económica	SI	SI	SI	SI

* Todo proponente que obtenga un NO como respuesta en cualquier celda de esta etapa de la evaluación no pasará a la siguiente fase de evaluación.

Criterios de Evaluación

EVALUACIÓN ECONÓMICA	60%	100,00	N/E	N/E	N/E
EVALUACIÓN TÉCNICA	40%	91,65	N/A	N/A	N/A
Experiencia del Oferente	10%	100	N/E	N/E	N/E
Calificación del equipo de trabajo evaluable	10%	84	N/E	N/E	N/E
Calidad de la Propuesta Técnica	10%	84	N/E	N/E	N/E
Plazo de ejecución de los servicios	20%	100	N/E	N/E	N/E
Especificaciones Técnicas de las luminarias	20%	84,24	N/A	N/A	N/A
Simulación Lumínica de las luminarias	20%	90	N/E	N/E	N/E
Reducción de potencia	10%	100	N/E	N/E	N/E

Ponderación Criterios de Evaluación

EVALUACIÓN ECONÓMICA	60%	60,00	N/E	N/E	N/E
EVALUACIÓN TÉCNICA	40%	36,66	N/A	N/A	N/A
Experiencia del Oferente	10%	10,00	N/E	N/E	N/E
Calificación del equipo de trabajo	10%	8,40	N/E	N/E	N/E
Calidad de la Propuesta Técnica	10%	8,40	N/E	N/E	N/E
Plazo de ejecución de los servicios	20%	20,00	N/E	N/E	N/E
Especificaciones Técnicas de las luminarias	20%	16,85	N/A	N/A	N/A
Simulación Lumínica de las luminarias	20%	18,00	N/E	N/E	N/E
Reducción de potencia	10%	10,00	N/E	N/E	N/E
TOTAL		96,66	N/E	N/E	N/E

III.- OBSERVACIONES

N/A: No admisible; N/E: No evaluable.

El Oferente TECNORED S.A. no cumple con lo solicitado en el numeral 3 de las Bases Técnicas, en lo referido a la correspondencia de la clasificación fotométrica indicada por el respectivo informe de ensayo técnico fotométrico y la indicada por el archivo IES, de la luminaria ofertada para el caso P3.

El Oferente CGE DISTRIBUCIÓN S.A. no cumple con lo solicitado en el numeral 3 de las Bases Técnicas, en lo referido a la correspondencia de la clasificación fotométrica indicada por el respectivo informe de ensayo técnico fotométrico y la indicada por el archivo IES, de la luminaria ofertada para el caso P3.

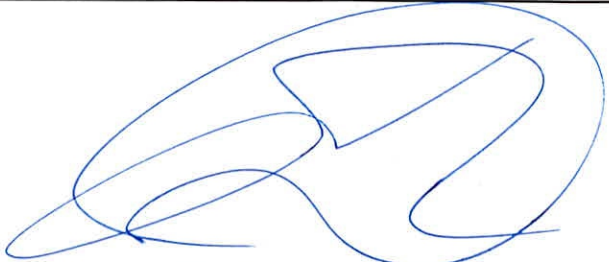
El Oferente SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS S.A. no cumple con lo solicitado en el numeral 3 de las Bases Técnicas, en lo referido a la certificación del DS43, la temperatura de color y la garantía otorgada.

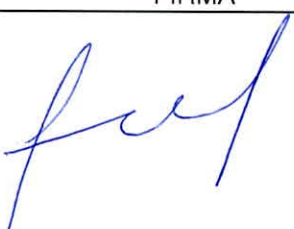
IV.- CONCLUSIÓN

Se propone adjudicar el Proyecto MEJILLONES al Oferente SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A. por presentar el mayor puntaje en la evaluación de su Oferta.

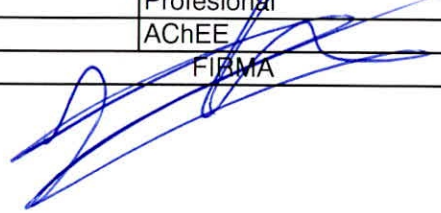
V.- EVALUACIÓN Y REVISIÓN

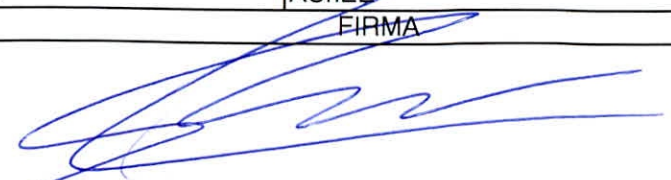
REVISIÓN

FUNCIONARIO	Diego Lizana	FUNCIONARIO	Sebastián Jure
CARGO	Director Ejecutivo	CARGO	Gerente Operaciones
UNIDAD	ACHEE	UNIDAD	ACHEE
FIRMA		FIRMA	
			

FUNCIONARIO	Roxana Cid	FUNCIONARIO	Anita Becerra	FUNCIONARIO	Alexis Núñez
CARGO	Jefe de Área	CARGO	Jefe de Área (S)	CARGO	Jefe de Línea
UNIDAD	Administración y Finanzas	UNIDAD	Jurídica	UNIDAD	Edificación
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
					

COMISIÓN EVALUADORA

FUNCIONARIO	Victor Fernández	FUNCIONARIO	Luis Gonzalez
PROFESIÓN	Ingeniero Eléctrico	PROFESIÓN	Ingeniero Civil Electrónico
CARGO	Inspector Técnico de Obras	CARGO	Profesional
UNIDAD	ACHEE	UNIDAD	ACHEE
FIRMA		FIRMA	
			

FUNCIONARIO	Rafael Calderón	FUNCIONARIO	Robert Schacht
PROFESIÓN	Ingeniero Civil Eléctrico	PROFESIÓN	Ingeniero Civil Electricista
CARGO	Profesional	CARGO	Profesional
UNIDAD	Ministerio de Energía	UNIDAD	ACHEE
FIRMA		FIRMA	
			

VI.- FÓRMULAS Y TABLAS							
A - Evaluación Experiencia del Oferente							
X=60 + 40*(A-C)/(B-C)	X	PUNTAJE OBTENIDO POR EL PROPONENTE PARA EL CRITERIO EVALUADO					
	A	PUNTAJE OFERTA					
	B	MAYOR PUNTAJE OBTENIDO ENTRE TODOS LOS OFERENTES					
	C	MENOR PUNTAJE OBTENIDO ENTRE TODOS LOS OFERENTES					
B - Evaluación Equipo de Trabajo Evaluable							
Experiencia en instalación y/o recambio de Luminarias de Alumbrado Público (PIR)		Experiencia del Jefe de Proyecto (PJF)		Experiencia del Supervisor encargado de obra (PSO)		Experiencia del Experto en Prevención de Riesgos (PPR)	
El equipo de trabajo evaluable se integra por profesionales/técnicos que han ejecutado Proyectos de instalación y/o reemplazo de Luminarias de Alumbrado Público que en su conjunto suman más de 20.000 Luminarias de diferentes tecnologías (incluyendo tecnología LED).	100	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Jefe de Proyecto responsable de conformar, dirigir y supervisar las obras y al equipo técnico. Dicho profesional tiene experiencia en más de 10 proyectos de similares características.	100	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Ingeniero Civil o de Ejecución en Electricidad, con licencia de instalador electricista clase A vigente, a tiempo completo dedicado a la obra. Dicho profesional tiene experiencia en más de 10 proyectos de similares características.	100	El equipo de trabajo evaluable se integra por al menos un profesional con experiencia en prevención de riesgos, con al menos 15 horas semanales presenciales dedicado a la obra. Dicho profesional tiene experiencia en más de 10 proyectos de similares características.	100
El equipo de trabajo evaluable se integra por profesionales/técnicos que han ejecutado Proyectos de instalación y/o reemplazo de Luminarias de Alumbrado Público que en su conjunto suman entre 10.001 y 20.000 Luminarias de diferentes tecnologías (incluyendo tecnología LED).	80	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Jefe de Proyecto responsable de conformar, dirigir y supervisar las obras y al equipo técnico. Dicho profesional tiene experiencia entre 7 y 10 proyectos de similares características.	80	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Ingeniero Civil o de Ejecución en Electricidad, con licencia de instalador electricista clase A vigente, a tiempo completo dedicado a la obra. Dicho profesional tiene experiencia entre 7 y 10 proyectos de similares características.	80	El equipo de trabajo evaluable se integra por al menos un profesional con experiencia en prevención de riesgos, con al menos 15 horas semanales presenciales dedicado a la obra. Dicho profesional tiene experiencia entre 6 y 10 proyectos de similares características.	80
El equipo de trabajo evaluable se integra por profesionales/técnicos que han ejecutado Proyectos de instalación y/o reemplazo de Luminarias de Alumbrado Público que en su conjunto suman entre 5.001 y 10.000 Luminarias de diferentes tecnologías (incluyendo tecnología LED).	70	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Jefe de Proyecto responsable de conformar, dirigir y supervisar las obras y al equipo técnico. Dicho profesional tiene experiencia entre 4 y 6 proyectos de similares características.	70	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Ingeniero Civil o de Ejecución en Electricidad, con licencia de instalador electricista clase A vigente, a tiempo completo dedicado a la obra. Dicho profesional tiene experiencia entre 4 y 6 proyectos de similares características.	70	El equipo de trabajo evaluable se integra por al menos un profesional con experiencia en prevención de riesgos, con al menos 15 horas semanales presenciales dedicado a la obra. Dicho profesional tiene experiencia entre 1 y 5 proyectos de similares características.	60
El equipo de trabajo evaluable se integra por profesionales/técnicos que han ejecutado Proyectos de instalación y/o reemplazo de Luminarias de Alumbrado Público que en su conjunto suman entre 1.500 y 5.000 Luminarias de diferentes tecnologías (incluyendo tecnología LED).	60	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Jefe de Proyecto responsable de conformar, dirigir y supervisar las obras y al equipo técnico. Dicho profesional tiene experiencia entre 1 y 3 proyectos de similares características.	60	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Ingeniero Civil o de Ejecución en Electricidad, con licencia de instalador electricista clase A vigente, a tiempo completo dedicado a la obra. Dicho profesional tiene experiencia entre 1 y 3 proyectos de similares características.	60	El equipo de trabajo evaluable se integra por al menos un profesional con experiencia en prevención de riesgos, con menos de 15 horas semanales presenciales, dedicado a la obra o dicho profesional no tiene experiencia en Proyectos de similares características.	0
El equipo de trabajo evaluable se integra por profesionales/técnicos que han ejecutado Proyectos de instalación y/o reemplazo de Luminarias de Alumbrado Público que en su conjunto suman entre 0 y 1.499 Luminarias de diferentes tecnologías (incluyendo tecnología LED).	0	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Jefe de Proyecto responsable de conformar, dirigir y supervisar las obras y al equipo técnico. Dicho profesional no tiene experiencia en Proyectos de similares características.	0	El equipo de trabajo evaluable se integra por un Ingeniero Civil o de Ejecución en Electricidad, con licencia de instalador electricista clase A vigente, a tiempo completo dedicado a la obra. Dicho profesional no tiene experiencia en Proyectos de similares características.	0		
El puntaje final para la Calificación del Equipo de Trabajo se obtiene de la siguiente manera: PF=0,4*PIR+0,2*PJF+0,2*PSO+0,2*PPR							
Dónde: PF: Puntaje final para la calificación del equipo de trabajo; PIR: Puntaje para la experiencia en instalación y/o recambio de Luminarias de Alumbrado Público; PJF: Puntaje para la experiencia del Jefe de Proyecto; PSO: Puntaje para la experiencia del Supervisor encargado de obra; PPR : Puntaje para la experiencia del Experto en Prevención de Riesgos							
C- Calidad de la Oferta Técnica.							
Procedimientos y Metodología de Trabajo		Plan de capacitación		Plan de disposición final de residuos		Programación de actividades	
La Oferta Técnica incluye procedimientos y/o metodología de trabajo que contempla cada una de las actividades mínimas a desarrollar en el Proyecto. La descripción de las actividades se realiza de manera detallada, identificando la participación de cada integrante del equipo propuesto y la entrega de los productos asociados a cada actividad.	100	La Oferta Técnica presenta un plan de capacitación donde se establece la duración de la actividad, el programa, los contenidos y los materiales a entregar a cada asistente.	100	La Oferta Técnica presenta un detallado plan de disposición final de residuos, indicando todas las etapas del proceso, así como los profesionales involucrados en cada etapa. Además, menciona el lugar de acopio de los elementos, detalla el proceso del traslado e indica a las empresas a las cuales serán enviados cada uno de estos residuos. Sumado a lo anterior, establece los medios de verificación que acrediten la disposición final de los elementos retirados.	100	La carta Gantt presentada se ajusta a los servicios requeridos, ya que presenta un cronograma que se adecúa de manera coherente y satisfactoria a todos los objetivos, requisitos, actividades mínimas e hitos necesarios para el desarrollo del Proyecto en los plazos establecido. Sumado a lo anterior, la carta Gantt indica plazos para ejecución de actividades secundarias enmarcadas en la ejecución del Proyecto.	100
La Oferta Técnica incluye procedimientos y/o metodología de trabajo que contempla cada una de las actividades mínimas a desarrollar en el Proyecto, no obstante no identifica la participación de cada integrante del equipo propuesto y/o no establece la entrega de los productos asociados a cada actividad.	80	La Oferta Técnica presenta un plan de capacitación donde se establece la duración de la actividad y los contenidos o la Oferta Técnica presenta un plan de capacitación donde se establece la duración de la actividad y los materiales a entregar a cada asistente.	80	La Oferta Técnica presenta un plan de disposición final de residuos, indicando algunas etapas del proceso. Además, indica a las empresas a las cuales serán enviados cada uno de estos residuos y establece los medios de verificación que acrediten la disposición final de los elementos retirados.	80	La carta Gantt presentada se ajusta a los servicios requeridos, ya que presenta un cronograma que se adecúa a todos los objetivos, requisitos, actividades mínimas e hitos necesarios para el desarrollo del Proyecto en los plazos establecidos.	80
La Oferta Técnica incluye procedimientos y/o metodología de trabajo que contempla algunas de las actividades mínimas a desarrollar en el Proyecto, identificando la participación de cada integrante del equipo propuesto y la entrega de los productos asociados a cada actividad	70						
La Oferta Técnica incluye procedimientos y/o metodología de trabajo que contempla algunas de las actividades mínimas a desarrollar en el Proyecto, no obstante no identifica la participación de cada integrante del equipo propuesto y la entrega de los productos asociados a cada actividad.	60	La Oferta Técnica señala la duración de la actividad.	60	La Oferta Técnica presenta un plan de disposición final de residuos, indicando algunas etapas del proceso, no obstante no indica a las empresas a las cuales serán enviados cada uno de estos residuos y/o no establece los medios de verificación que acrediten la disposición final de los elementos retirados.	60	La carta Gantt presentada se ajusta a los servicios, no obstante no indica los plazos para la ejecución de algunas actividades mínimas e hitos necesarios y/o presenta incoherencia en la secuencia de las actividades y/o hitos asociados a la ejecución de las obras y entrega de productos.	60
La Oferta Técnica no incluye una descripción clara de las actividades a desarrollar, presentando incoherencia en la secuencia de ejecución.	0	La Oferta Técnica no establece la duración de la actividad.	0	La Propuesta Técnica no presenta un plan de disposición final de residuos.	0	La Oferta Técnica no presenta carta Gantt.	0
Calidad de Luminarias				Donde: X: Puntaje final para la calificación de la Calidad de la Propuesta Técnica se obtiene de la siguiente manera:			
No se detectan defectos visuales, estructurales o de diseño en las muestras inspeccionadas.	100	Se detectan defectos visuales, estructurales o de diseño en las muestras inspeccionadas.	60	X=0,3*M+0,1*C+0,2*R+0,2*L+0,2*PA			
				M: Puntaje para Procedimientos y Metodología de Trabajo C: Puntaje para Plan de capacitación R: Puntaje para Plan de disposición final de residuos L: Puntaje para la Calidad de Luminarias PA: Puntaje para Programación de actividades			

D - Plazo de Ejecución de los Servicios										
(A/B)*100=C		A	OFERTA MÁS CONVENIENTE (MENOR PLAZO)							
		B	OFERTA A EVALUAR (PLAZO EN DÍAS)							
		C	PUNTAJE OBTENIDO POR EL OFERENTE PARA EL CRITERIO EVALUADO							
E - Evaluación de las Especificaciones Técnicas de las Luminarias										
i. Grado de hermeticidad IP		ii. Grado de protección IK		iii. Factor de Potencia		iv. Eficacia luminosa de luminaria		El puntaje final de cada subcriterio de evaluación del criterio E se obtiene mediante el promedio del puntaje obtenido en cada caso tipo ponderado por la cantidad de luminarias destinadas a cada caso tipo. El puntaje final del criterio E se obtiene mediante el promedio de los puntajes finales de cada subcriterio de evaluación del criterio E.		
65	60	07	60	Entre 0,930 y 0,945	60	Entre 80 y 90 lm/W	60			
66	80	08	80	Entre 0,946 y 0,970	80	Entre 91 y 110 lm/W	80			
≥ 67	100	09	90	> 0,970	100	> 110 lm/W	100			
		10	100							
F. Evaluación de Simulación Lumínica de las Luminarias										
i. Iluminancia Horizontal de tránsito vehicular										
Iluminancia Mínima (Emin)										
X=60 + 40*(A-C)/(B-C)	X	Puntaje obtenido por la Emin del Proyecto presentado por el Oferente en un caso tipo				El puntaje de la Iluminancia mínima por cada Oferente (PuntX) se calcula con el promedio de los puntajes X obtenidos por el Oferente en cada caso tipo.		El puntaje obtenido en el criterio F.i se calcula mediante la siguiente ecuación: PuntV = PuntX * 0,4 + PuntY * 0,6 Dónde: PuntX: Puntaje obtenido por la Iluminancia Mínima del Oferente. PuntY: Puntaje obtenido por la Uniformidad Media de Iluminancia Mínima del Oferente.		
	A	Iluminancia Mínima del Proyecto presentado por el Oferente en un caso tipo								
	B	Mayor valor de Emin de un Proyecto presentado por un Oferente para un caso tipo								
	C	Menor valor de Emin de un Proyecto presentado por un Oferente para un caso tipo								
Uniformidad Media de Iluminancia Mínima (Um)										
Y=60 + 40*(A-C)/(B-C)	Y	Puntaje obtenido por la Um del Proyecto presentado por el Oferente en un caso tipo				El puntaje de la Uniformidad Media de Iluminancia Mínima por cada Oferente (PuntY) se calcula con el promedio de los puntajes Y obtenidos por el Oferente en cada caso tipo.				
	A	Uniformidad Media de Iluminancia Mínima del Proyecto presentado por el Oferente en un caso tipo								
	B	Mayor valor de Um de un Proyecto presentado por un Oferente para un caso tipo								
	C	Menor valor de Um de un Proyecto presentado por un Oferente para un caso tipo								
ii. Iluminancia Horizontal de tránsito peatonal										
Rango	Media Máxima (lx)		Media Mínima (lx)		Mínima Puntual (lx)		Puntaje			
1	18		8		≥ 4,0		100			
2	18		6		≥ 2,4 y < 4,0		80			
3	12		6		≥ 1,2 y < 2,4		60			
Fuera de rango							0			
El puntaje obtenido por el Oferente para el criterio F.ii (PuntP) corresponde al promedio de los puntajes obtenidos para cada caso tipo, ponderado por la cantidad de luminarias asignadas a cada caso tipo										
El puntaje final del criterio Evaluación de Simulación Lumínica de las Luminarias se calcula mediante la siguiente ecuación: PuntTOT = PuntV * 0,7 + PuntP * 0,3										
Dónde:										
PuntV: Puntaje obtenido por la Iluminancia Horizontal en Vías de Tránsito Vehicular presentado por el Oferente.										
PuntP: Puntaje obtenido por la Iluminancia Horizontal en Aceras de Tránsito Peatonal presentado por el Oferente.										
G - Reducción de potencia		Ponderación final de la evaluación de la Propuesta Técnica, literales A, B, C, D, E, F y G.								
< 20%	0	$P_{técnico} = \sum_{i=1}^n \text{Puntaje}_i \times \text{Porcentaje ponderación}$				A	Experiencia del Oferente	10%		
Entre 20% y 29%	60					B	Calificación del equipo de trabajo	10%		
Entre 30% y 39%	80					C	Calidad de la Propuesta Técnica	10%		
≥ 40%	100					D	Plazo de ejecución de los servicios	20%		
						E	Especificaciones Técnicas de las luminarias	20%		
		F	Simulación Lumínica de las luminarias	20%						
		G	Reducción de potencia	10%						
Evaluación Económica										
(A/B)*100=C		A	OFERTA MÁS CONVENIENTE (MEJOR PRECIO)							
		B	OFERTA DEL OFERENTE (PRECIO)							
		C	PUNTAJE OBTENIDO POR EL OFERENTE PARA EL CRITERIO EVALUADO							