

FORMATO								
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)								
1. DATOS GENERALES								
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	27.11.2023						
1.2	ÁREA USUARIA	DIVISIÓN OPERACIONES						
1.3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE INTERRUPCIONES PARA LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE ELSE (OMS)						
1.4	ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN	MEJORAR LA EFICIENCIA OPERATIVA						
1.5	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	LP-040-2023-ELSE						
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código	NO APLICA					
		Documento que declaró la viabilidad	NO APLICA					
2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO								
2.1	DATOS DEL REQUERIMIENTO	Documento de requerimiento	GO-805-2023		Fecha de recepción	12.09.2023		
2.2	MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA	Fecha de la segunda versión	27.09.2023	De oficio		Con motivo de observaciones	X	
		Fecha de la tercera versión	17.10.2023	De oficio	X	Con motivo de observaciones		
		Fecha de la cuarta versión	09.11.2023	De oficio	X	Con motivo de observaciones		
2.3	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN INCLUIRÁ PAQUETE(S)	SI			NO	X		
		De ser afirmativa la respuesta, detallar el sustento técnico del área usuaria o el órgano encargado de las contrataciones, según el caso.						
2.4	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS	SI			NO	X		
2.5	SEÑALAR SI SE HA LLEVADO A CABO UN PROCESO DE ESTANDARIZACIÓN	SI	X		NO			
		Documento de aprobación de la estandarización			Resolución Gerencia General N° G-212-2021	Fecha de aprobación	12.08.2021	
2.6	SEÑALAR SI EL BIEN OBJETO DE LA CONTRATACIÓN HA SIDO HOMOLOGADO	SI			NO	X		
		N° de Resolución que aprobó la Ficha de Homologación				Fecha de inicio de vigencia		
2.7	REQUERIMIENTO	Lo indicado se visualiza en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases.						
2.8	OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO							
1	Nº Item	Cantidad total de observaciones	Cantidad de observaciones formuladas por el OEC	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación
	1	25	6	Correo electrónico	14.09.2023	—	—	—
	<p><i>En el numeral 6.2.4 Características Generales del sistema OMS.</i> <i>Dice: -El OMS debe incluir desarrollo de diez (15) reportes personalizables y alineados a los solicitados por OSINERGMIN, COES y propuestos por la entidad, compensaciones y NTCSE urbano y rural), Procedimiento; El desarrollo debe de estar integrado a la plataforma SCADA de forma nativa.</i></p>							
2	<p><i>En el numeral 6.2.6.3. Integración con el Sistema AMI</i> <i>Dice: El OMS deberá poseer la capacidad de integrar la información proveniente de sistemas de medición avanzada AMI utilizando protocolos estándares tales como Multispeak, CIM, u otro , o diseñados ad-hoc y el OMS deberá tener disponibles las siguientes funciones mínimas:</i></p>							

<p style="text-align: center;">FORMATO</p> <p style="text-align: center;">RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS</p> <p style="text-align: center;">(BIENES)</p>								
3	<p>En el numeral 6.2.7.1. Registro de Llamadas</p> <p>Dice: El sistema debe permitir aceptar y procesar 4,000 llamadas por hora como mínimo y mantener esta performance al menos por 02 horas.</p>							
4	<p>En el numeral 6.2.10. Interfaz Gráfica</p> <p>- Presentación de datos dinámicos: textos numéricos, símbolos, gráficos, trazado en coordenadas, atributos como colores, texturas y parpadeo, etc.</p>							
5	<p>6.4.2. Plazo.</p> <p>Dice: El plazo de entrega máximo será de 365 días calendario para la puesta en servicio y 730 días calendarios, computados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.</p>							
6	<p>Al existir una prestación principal y una prestación accesoria, considerar que los plazos para el pago son independientes para cada prestación.</p>							
	1	19	-	-	-	11	Correo electrónico	24.10.2023
1	<p>Se especifica que se considera los siguientes servicios:</p> <p>"a)Implementación de un sistema cuádruple redundante en 2 Centros de Control y 2 Centros de Datos de ELSE."</p> <p>Confirmar que es responsabilidad de ELSE la entrega del hardware e infraestructura (Civil y de red) necesarios para la implementación de los centros de control y centro de datos, de acuerdo al estudio de arquitectura que se brindará.</p>							
2	<p>Se especifica que se considera los siguientes servicios:</p> <p>"g)Levantamiento y/o depuración de alarmas con estados en falla o travel o errores visualizados en la venta de alarmas del SCADA."</p> <p>Confirmar si los trabajos se realizarán únicamente a nivel 3 (scada) o será necesario incluir revisión a nivel 2 (IEDs)</p>							
3	<p>Se especifica que se considera los siguientes servicios:</p> <p>"o)Diseño e implementación de una plataforma automática de reportes y gráficos tipo Dashboard de la base de datos HISTORICA del SCADA."</p> <p>Confirmar que esta herramienta reporteadora puede ser un desarrollo propio y a medida de ELSE, y que es diferente a la herramienta de OMS dashboard solicitada en el numeral 6.2.4, la cual es una herramienta nativa Survalent.</p>							
4	<p>Sobre las características generales del sistema:</p> <p>Especificar cantidad de tags o variables requeridas para las licencias SCADA</p> <p>(En conversaciones con el area usuaria se menciona 100 mil tags, pero no está especificado en las bases)</p>							
5	<p>Sobre las características generales del sistema:</p> <p>Especificar cantidad de clientes o medidores requeridos para las licencias OMS.</p> <p>(En conversaciones con el area usuaria se menciona 560 mil medidores, pero no está especificado en las bases)</p>							
6	<p>Sobre integración con interfaces CIS, AVL,IVR, AMI:</p> <p>Se especifica lo siguiente:</p> <p>-"ELSE se encargará de configurar y proporcionar las tablas del sistema Comercial SIELSE para que el postor desarrolle el adaptador o la interfaz al OMS. El proveedor deberá proporcionar un modelo de tablas en coordinación con ELSE."</p> <p>Confirmar que de igual manera ELSE se encargará de proporcionar los adaptadores del lado de sus proveedores para el resto de interfaces (AVL,IVR,AMI) para que el postor desarrolle el adaptador del lado del OMS.</p>							
7	<p>Sobre la arquitectura General:</p> <p>En base a la imagen de arquitectura de referencia, confirmar que el servidor de ingeniería será el utilizado para la herramienta Project Development System (PDS). Asi mismo, confirmar en cual de los servidores se instalará la herramienta GIS Wizard (se requiere que ese servidor tenga licencia ESRI). Asi mismo, confirmar que ELSE proporcionará la licencia ESRI para el correcto funcionamiento de la aplicación GIS WIZARD.</p>							
8	<p>Sobre las prestaciones accesorias: capacitacion</p> <p>Se especifica lo siguiente:</p> <p>"-Se debe presentar un programa de capacitación y/o entrenamiento a la culminación del periodo de implementación, no menor de 50 horas acreditados por el fabricante, para operadores y administradores del sistema a nivel intermedio y avanzado. "</p> <p>Confirmar si la capacitación es remota o presencial, además de si debe ser proporcionada por personal de fábrica o puede ser personal de la contratista previamente calificado en sistemas ADMS; y el limite máximo de horas de capacitación al día (se recomienda 8 horas)</p>							
9	<p>Sobre otras obligaciones del contratista:</p> <p>Se especifica lo siguiente:</p> <p>"Todas las estaciones que ingresarán a las redes corporativas y operativas de ELSE deben contar con licencias originales de Sistema Operativos, antivirus, SCADA & OMS y Microsoft Office."</p> <p>Bajo el entendido de que es responsabilidad de ELSE proporcionar el hardware e infraestructura de comunicaciones, debería ser tambien responsabilidad de ELSE proporcionar las licencias de Sistema Operativo, antivirus, office, SQL y demás necesarias para la ejecución del proyecto, exceptuando las licencias SCADA/OMS/DMS que son parte del alcance del servicio. Confirmar si estas licencias serán proporcionadas por ELSE o las debe entregar la contratista.</p>							
10	<p>Sobre Lugar de ejecución de la prestación</p> <p>Se especifica lo siguiente:</p> <p>"La actividad prevista en el alcance del presente requerimiento se realizará dentro de la concesión de ELSE, en las ciudades de Abancay y Cusco. ."</p> <p>Se solicita aclarar si la totalidad del servicio debe ser realizado de manera presencial en las instalaciones de ELSE, o en su defecto si las actividades podrán ser ejecutadas de manera remota, bajo la premisa de que las actividades de ejecución remota presentarán la misma calidad de ejecución que las presenciales, con el beneficio de que resultará menos costoso.</p>							

<p>FORMATO</p> <p>RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS</p> <p>(BIENES)</p>							
11	<p><i>Sobre las prestaciones accesorias</i></p> <p><i>Se solicita aclarar si será necesario presentar carta fianza para prestaciones accesorias al momento de perfeccionar el contrato, o por el contrario se presentará la fianza previo al inicio de los 2 años de soporte. Se sugiere que la presentación de la fianza por prestaciones accesorias se realice culminado la implementación del servicio, con el objetivo de no incurrir en gastos de fianzas durante el periodo de ejecución de la prestación principal, periodo durante el cual la prestación accesoria no estará en vigencia (soporte inicia luego de finalizada la implementación).</i></p>						
	1	17	–	–	–	11	Correo electrónico
12	<p><i>Validar si es que las actividades que se puedan avanzar de manera remota (como integración del GIS, desarrollo de pantallas, unifilares) se pueden realizar de esta manera; ya que tener personal en sitio para estas actividades incrementa significativamente los costos. Validar si hay algún número de veces mínimas que se deba reunir el equipo presencialmente con el área usuaria.</i></p>						
13	<p><i>En el punto 6.3 se menciona que se deben impartir 50 horas de capacitaciones, validar si estas pueden ser de manera remota, entendiendo que son diferentes a las capacitaciones que se mencionan en otro punto de la especificación.</i></p>						
14	<p><i>En el punto 6.2.12 se menciona que la capacitación será de 30 horas virtuales, y 10 presenciales; validar si también las 30 horas virtuales serán en bloques de 4 horas por día.</i></p>						
15	<p><i>Por favor confirmar si el número de medidores a considerar en la plataforma OMS será de 560 000 medidores, como se tiene entendido.</i></p>						
16	<p><i>Confirmar el número de tags/variables del sistema SCADA</i></p>						
17	<p><i>Para poder tener un costeo más a detalle se requiere tener los formatos de los 10 reportes solicitados; o en todo caso, que se detalle qué información es la que requiere poblarse en dichos reportes solicitados por OSINERGMIN y el COES.</i></p>						
18	<p><i>Validar que ya se cuenta con los servidores para instalar el software SCADA OMS asociado al servicio.</i></p>						
19	<p><i>Agregar la palabra "soporte" al apartado de experiencia solicitada. Ya que algunos contratos mencionan soporte en lugar de "mantenimiento"</i></p>						
2.9	<p>RESPUESTA DEL ÁREA USUARIA</p>						
	Nº Item	Cantidad total de respuestas a las observaciones	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por el OEC	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación de respuesta del área usuaria
	1	25	6	Correo electrónico	27.09.2023	–	–
1	<p>6.2.4 Características Generales del sistema OMS.</p> <p><i>El OMS debe incluir desarrollo de diez (10) reportes personalizables y alineados a los solicitados por OSINERGMIN, COES y propuestos por la entidad, compensaciones y NTCSE urbano y rural), Procedimiento; El desarrollo debe de estar integrado a la plataforma SCADA de forma nativa</i></p>						
2	<p>6.2.6.3. Integración con el Sistema AMI</p> <p><i>El OMS deberá poseer la capacidad de integrar la información proveniente de sistemas de medición avanzada AMI utilizando protocolos estándares tales como Multispeak, CIM, u otro bus de comunicación estandarizado, o diseñados ad-hoc y el OMS deberá tener disponibles las siguientes funciones mínimas:</i></p>						
3	<p>6.2.7.1.Registro de Llamadas</p> <p><i>- El sistema debe permitir aceptar y procesar 4,000 llamadas por hora como mínimo y mantener esta performance al menos por 02 horas</i></p>						
4	<p>6.2.10. Interfaz Gráfica</p> <p><i>- Presentación de datos dinámicos: textos numéricos, símbolos, gráficos, trazado en coordenadas, atributos como colores, texturas y parpadeo.</i></p>						
5	<p>6.4.2. Plazo.</p> <p><i>El plazo de entrega máximo será de 548 días calendario para la puesta en servicio computados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.</i></p>						

FORMATO								
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)								
6	<p>Prestación principal.</p> <p>- 2% del valor contractual a la presentación de la ingeniería de detalle y aprobada por el administrador del contrato.</p> <p>- 10% mantenimiento e implementación del hardware del sistema SCADA.</p> <p>- 38% del valor contractual a la entrega de las licencias adquiridas en almacenes de ELSE.</p> <p>- 50% del valor contractual a las pruebas y puesta en servicio del sistema OMS.</p> <p>Para efectos del pago de la prestación principal ejecutada por el Contratista, La Entidad debe contar con la siguiente documentación:</p> <p>- Informe del funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.</p> <p>- Comprobante de pago.</p> <p>- Recepción por el responsable del área de almacén, y aprobación del funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones) para el pago por concepto de entrega de licencias adquiridas.</p> <p>- Ingeniería de Detalle aprobada por el funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), para el pago de la 1ra viñeta del numeral 8.8 Forma de pago.</p> <p>- Informe aprobado del mantenimiento y actualización realizada al SCADA aprobado por el funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), para el pago de la 2da viñeta.</p> <p>- Recepción por el responsable del área de almacén, y aprobación del funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones) para el pago de la 3ra viñeta.</p> <p>- Informe final con las pruebas y puesta en servicio del sistema OMS aprobado por el funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), para el pago de la 4ta viñeta.</p> <p>Prestaciones Accesorias.</p> <p>El plazo de la prestación accesorias es de 730 días calendarios el mismo que iniciará concluida la etapa de implementación del sistema.</p> <p>El monto correspondiente a las prestaciones accesorias (servicio post venta, mantenimiento preventivo y capacitación y/o entramiento) se pagará según el siguiente detalle:</p> <p>- 50% del costo total por las prestaciones accesorias, se realizará el pago una vez finalizado el Servicio Post venta y capacitación y/o entrenamiento del primer año.</p> <p>- 50% del costo total por las prestaciones accesorias, se realizará el pago una vez finalizado el Servicio Post venta y capacitación y/o entrenamiento del primer año.</p> <p>En cualquier caso las prestaciones accesorias no deberán superar el 20 % del valor de la prestación principal.</p> <p>Para efectos del pago de la prestación principal ejecutada por el Contratista, La Entidad debe contar con la siguiente documentación:</p> <p>- Informe del funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), emitiendo la conformidad de la prestación accesorias efectuada.</p> <p>- Comprobante de pago.</p>							
	1	17	—	—	—	11	Correo electrónico	27.10.2023
1	Se confirma que ELSE entregará hardware e infraestructura (civil y de red) necesarios para la implementación de los centros de control y centro de datos, y sus respectivas redundancias, tomando como referencia el estudio de arquitectura solicitado.							
2	Se confirma que el presente servicio sólo contempla un análisis desde nivel 3 (SCADA), se especifica en las EETT.							
3	Se precisa que se requiere la instalación e implementación de 2 aplicaciones nativas de Survalent: una de generación de reportes históricos de alarmas, eventos y datos de mediciones propio de Survalent (ARA) y para la presentación de Dashboard usar la aplicación OMS Dashboard de Survalent							
4	Se precisa que las licencias de actualización del SCADA deberán mantener y/o superar las características actuales. (ver página 8 de las EETT)							
5	Se precisa y actualizan las EETT .							
6	Se aclara que ELSE realizará las coordinaciones bajo la dirección de la CONTRATISTA para el diseño y creación de los adaptadores de los diferentes sistemas. Se actualizarán EETT							
7	Se confirma que la aplicación PDS será instalada en el servidor de Ingeniería. Así mismo se precisa que ELSE cuenta con un servidor GIS con las licencias necesarias para integración con otros sistemas, en este servidor se instalará la aplicación GIS Wizard. Se actualiza las EETT							
8	Se aclara que en las EETT se indica que las capacitaciones deben ser dictadas por un ingeniero especialista de fábrica. Por otro lado, se precisa que las capacitaciones serán realizadas de forma compuesta: virtual y presencial (30 virtual y 20 presencial) con una duración por clase no mayor a 5 horas diarias.							
9	Se confirma que por tratarse de equipos externos a ELSE, todas las estaciones que se conectarán a la red de ELSE deben contar con todas las licencias necesarias para su correcto funcionamiento, proporcionadas por la CONTRATISTA.							
10	Se precisa que todas las actividades se deberán realizar de forma presencial, salvo las expresamente se indiquen como actividades virtuales (por ejemplo, capacitaciones), ya que ELSE no puede garantizar el acceso remoto.							
11	Según las bases estandares indlca lo siguiente: El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato: a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.							
	1	25	—	—	—	8	Correo electrónico	08.11.2023

FORMATO		
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)		
12	<p>Se precisa que ELSE sólo permitirá avances de actividades de forma no presencial siempre y cuando estas actividades no requieran intervención directa al sistema SCADA en producción.</p> <p>Sobre las reuniones presenciales se precisa que deberán ser como mínimo 4 veces:</p> <p>1.- Reunión de Inicio (Kick off).</p> <p>2.- Reuniones para estandarización, depuración, codificación y configuración de la base de datos e interfaz gráfica del SCADA (máximo 3 reuniones por lo menos 1 presencial).</p> <p>3.- Reuniones para estandarización, codificación, integración de sistemas, reportes, dashboards, configuración de la base de datos e interfaz gráfica del OMS (máximo 3 reuniones por lo menos 2 presenciales).</p> <p>Se actualizan las EETT:</p> <p>6.2.1 Cronograma de ejecución</p> <p>(...)</p> <p>Para la presentación del cronograma se deberá organizar una reunión presencial de inicio del proyecto.</p> <p>(...)</p> <p>6.2.4 Características Generales del sistema OMS.</p> <p>(...)</p> <p>- Los trabajos de estandarización, codificación, integración y configuración de la base de datos e interfaz gráfica del OMS y aplicaciones deberán realizarse previas reuniones (máximo 3 por lo menos 2 presenciales) con personal especialista de ELSE (jefe del Centro de Control, especialista en Tecnologías Operativas, jefe de División de Operaciones y responsables de los sistemas de otros proveedores.</p> <p>(...)</p>	
13	<p>Las capacitaciones requeridas en las prestaciones accesorias deberán componerse por modalidad virtual (no menor a 30 horas) y presencial (no menor a 20 horas) con una duración por clase no mayor a 5 horas diarias.</p>	
14	<p>Se confirma que todas las capacitaciones serán condicionadas a no más de 5 horas diarias por clase sean en modalidad virtual o presencial.</p> <p>Se actualizan las EETT:</p> <p>6.2.12 Capacitación de prestación principal</p> <p>(...)</p> <p>a) Capacitación y Entrenamiento para Administradores del Sistema OMS, nivel básico e intermedio.</p> <p>(...)</p> <p>Se capacitará a no menos de 5 trabajadores de ELSE, la duración de la capacitación para administradores será de 40 horas, divididos en: 30 horas de manera virtual y 10 de forma presencial, entre los lunes a sábado por un periodo de tiempo no mayor de 5 horas diarias en cualquier modalidad presencial o virtual, ...</p> <p>b) Capacitación para operadores del sistema OMS, nivel básico e intermedio.</p> <p>(...)</p> <p>Se capacitará a no menos de 10 trabajadores de ELSE y la duración de la capacitación para operadores será en forma presencial con un total de 20 horas, divididos en: 10 horas de manera virtual y 10 de forma presencial, de martes a viernes entre el horario de 09:00 a 18:00 horas, por un periodo de tiempo no mayor de 5 horas diarias en cualquier modalidad presencial o virtual, las sesiones deberán ser grabadas y coordinadas con el administrador del contrato.</p> <p>6.3 Prestaciones accesorias</p> <p>(...)</p> <p>- Se debe presentar un programa de capacitación y/o entrenamiento a la culminación del periodo de implementación, no menor de 50 horas acreditados por el fabricante, podrá componerse por modalidad virtual (no menor a 30 horas) y presencial (no menor a 20 horas) con una duración por clase no mayor a 5 horas diarias en cualquier modalidad presencial o virtual., para operadores y administradores del sistema a nivel intermedio y avanzado. Finalizado el programa los participantes recibirán una certificación del fabricante.</p> <p>...</p>	
15	<p>Se especifica la cantidad de medidores en 300 mil clientes.</p> <p>Se actualiza las EETT:</p> <p>6.2.4 Características Generales del sistema OMS.</p> <p>(...)</p> <p>- El sistema OMS deberá contar con la capacidad de gestión de 300 mil clientes o medidores como mínimo.</p> <p>(...)</p>	
16	<p>Se precisa que en las EETT se solicitó que las licencias de actualización mantengan o superen las características de la licencia actual.</p> <p>No se realiza ninguna modificación a las EETT.</p>	
17	<p>Se aclara que esta información será coordinada con el postor ganador.</p> <p>No se realiza ninguna modificación a las EETT.</p>	
18	<p>Se confirma que ELSE cuenta con los servidores necesarios para implementar el sistema OMS solicitado.</p> <p>No se realiza ninguna modificación a las EETT.</p>	
19	<p>Se acoge la sugerencia parcialmente, se añade la palabra soporte a la experiencia del postor en bienes similares</p> <p>Se actualiza las EETT:</p> <p>(...)</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Diseño, mantenimiento, implementación, configuración, soporte y puesta en servicio de sistemas SCADA y/o sistemas OMS y/o sistemas ADMS.</p> <p>(...)</p>	
2.10	AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO	
	Nº Item	Ajustes realizados al requerimiento

<p>FORMATO</p> <p>RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)</p>	
	<p>6.2.4 Características Generales del sistema OMS.</p> <p>1 El OMS debe incluir desarrollo de diez (10) reportes personalizables y alineados a los solicitados por OSINERGMIN, COES y propuestos por la entidad, compensaciones y NTCSE urbano y rural), Procedimiento; El desarrollo debe de estar integrado a la plataforma SCADA de forma nativa</p>
	<p>6.2.6.3. Integración con el Sistema AMI</p> <p>1 El OMS deberá poseer la capacidad de integrar la información proveniente de sistemas de medición avanzada AMI utilizando protocolos estándares tales como Multispeak, CIM, u otro bus de comunicación estandarizado, o diseñados ad-hoc y el OMS deberá tener disponibles las siguientes funciones mínimas:</p>
	<p>6.2.7.1.Registro de Llamadas</p> <p>1 - El sistema debe permitir aceptar y procesar 4,000 llamadas por hora como mínimo y mantener esta performance al menos por 02 horas</p>
	<p>6.2.10. Interfaz Gráfica</p> <p>1 - Presentación de datos dinámicos: textos numéricos, símbolos, gráficos, trazado en coordenadas, atributos como colores, texturas y parpadeo.</p>
	<p>6.4.2. Plazo.</p> <p>1 El plazo de entrega máximo será de 548 días calendario para la puesta en servicio computados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.</p>
	<p>1</p> <p>Prestación principal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2% del valor contractual a la presentación de la ingeniería de detalle y aprobada por el administrador del contrato. - 10% mantenimiento e implementación del hardware del sistema SCADA. - 38% del valor contractual a la entrega de las licencias adquiridas en almacenes de ELSE. - 50% del valor contractual a las pruebas y puesta en servicio del sistema OMS. <p>Para efectos del pago de la prestación principal ejecutada por el Contratista, La Entidad debe contar con la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe del funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), emitiendo la conformidad de la prestación efectuada. - Comprobante de pago. - Recepción por el responsable del área de almacén, y aprobación del funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones) para el pago por concepto de entrega de licencias adquiridas. - Ingeniería de Detalle aprobada por el funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), para el pago de la 1ra viñeta del numeral 8.8 <p>Forma de pago.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe aprobado del mantenimiento y actualización realizada al SCADA aprobado por el funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), para el pago de la 2da viñeta. - Recepción por el responsable del área de almacén, y aprobación del funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones) para el pago de la 3ra viñeta. - Informe final con las pruebas y puesta en servicio del sistema OMS aprobado por el funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), para el pago de la 4ta viñeta.
	<p>1</p> <p>Prestaciones Accesorias.</p> <p>El plazo de la prestación accesoria es de 730 días calendarios el mismo que iniciará concluida la etapa de implementación del sistema.</p> <p>El monto correspondiente a las prestaciones accesorias (servicio post venta, mantenimiento preventivo y capacitación y/o entramiento) se pagará según el siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50% del costo total por las prestaciones accesorias, se realizará el pago una vez finalizado el Servicio Post venta y capacitación y/o entrenamiento del primer año. - 50% del costo total por las prestaciones accesorias, se realizará el pago una vez finalizado el Servicio Post venta y capacitación y/o entrenamiento del primer año. <p>En cualquier caso las prestaciones accesorias no deberán superar el 20 % del valor de la prestación principal.</p> <p>Para efectos del pago de la prestación principal ejecutada por el Contratista, La Entidad debe contar con la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe del funcionario responsable (jefe de la División de Operaciones), emitiendo la conformidad de la prestación accesoria efectuada. - Comprobante de pago.
	<p>1</p> <p>6.2.3. Actualización y mantenimiento del sistema SCADA Redundante</p> <p>g) Levantamiento y/o depuración en nivel 3, de alarmas con estados en falla o travel o errores visualizados en la venta de alarmas del SCADA.</p>
	<p>1</p> <p>6.2.3. Actualización y mantenimiento del sistema SCADA Redundante</p> <p>o) Diseño e implementación de la plataforma de reportes históricos de alarmas, eventos y datos de mediciones propia de Survalent ARA.</p> <p>p) Diseño e implementación de la plataforma de gráficos tipo Dashboard de la base de datos HISTORICA del SCADA, mediante la aplicación OMS Dashboard.</p>
	<p>1</p> <p>6.2.4. Características Generales del sistema OMS.</p> <p>- El sistema OMS deberá contar con la capacidad de gestión de 300 mil clientes o medidores como mínimo.</p>
	<p>1</p> <p>6.2.4. Características Generales del sistema OMS</p> <p>La integración del OMS con los sistemas SIELSE, AMI TWACS, sistema AVL de ELSE podrá realizarse a través de tablas intermedias, bus de intercambio de información empresarial u otros procedimientos, para lo cual ELSE coordinará con los proveedores de estos servicios bajo la dirección de la CONTRATISTA para el diseño y creación de los adaptadores necesarios.</p>
	<p>1</p> <p>6.2.5. Arquitectura General.</p> <p>Todos los sistemas contarán para la etapa de implementación con las licencias necesarias para su integración al sistema OMS.</p>

FORMATO				
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)				
	1	6.3. Prestaciones accesorias: Soporte Post Venta, mantenimiento preventivo y capacitación y/o entrenamiento. - Se debe presentar un programa de capacitación y/o entrenamiento para no menos de 8 personas a la culminación del periodo de implementación, y no menor de 50 horas acreditados por el fabricante, podrá componerse por modalidad virtual (no menor a 30 horas) y presencial (no menor a 20 horas) con una duración por clase no mayor a 5 horas diarias en cualquier modalidad presencial o virtual, para operadores y administradores del sistema a nivel intermedio y avanzado. Finalizado el programa los participantes recibirán una certificación del fabricante.		
	1	6.2.1 Cronograma de ejecución (...) Para la presentación del cronograma se deberá organizar una reunión presencial de inicio del proyecto. (...) 6.2.4 Características Generales del sistema OMS. (...) - Los trabajos de estandarización, codificación, integración y configuración de la base de datos e interfaz gráfica del OMS y aplicaciones deberán realizarse previas reuniones (máximo 3 por lo menos 2 presenciales) con personal especialista de ELSE (jefe del Centro de Control, especialista en Tecnologías Operativas, jefe de División de Operaciones y responsables de los sistemas de otros proveedores.		
	1	6.2.12 Capacitación de prestación principal a) Capacitación y Entrenamiento para Administradores del Sistema OMS, nivel básico e intermedio. (...) Se capacitará a no menos de 5 trabajadores de ELSE, la duración de la capacitación para administradores será de 40 horas, divididos en: 30 horas de manera virtual y 10 de forma presencial, entre los lunes a sábado por un periodo de tiempo no mayor de 5 horas diarias en cualquier modalidad presencial o virtual, ... b) Capacitación para operadores del sistema OMS, nivel básico e intermedio. (...) Se capacitará a no menos de 10 trabajadores de ELSE y la duración de la capacitación para operadores será en forma presencial con un total de 20 horas, divididos en: 10 horas de manera virtual y 10 de forma presencial, de martes a viernes entre el horario de 09:00 a 18:00 horas, por un periodo de tiempo no mayor de 5 horas diarias en cualquier modalidad presencial o virtual, las sesiones deberán ser grabadas y coordinadas con el administrador del contrato. 6.3 Prestaciones accesorias (...) - Se debe presentar un programa de capacitación y/o entrenamiento a la culminación del periodo de implementación, no menor de 50 horas acreditados por el fabricante, podrá componerse por modalidad virtual (no menor a 30 horas) y presencial (no menor a 20 horas) con una duración por clase no mayor a 5 horas diarias en cualquier modalidad presencial o virtual., para operadores y administradores del sistema a nivel intermedio y avanzado. Finalizado el programa los participantes recibirán una certificación del fabricante.		
	1	6.2.4 Características Generales del sistema OMS. (...) - El sistema OMS deberá contar con la capacidad de gestión de 300 mil clientes o medidores como mínimo. (...) Se consideran bienes similares a los siguientes: Diseño, mantenimiento, implementación, configuración, soporte y puesta en servicio de sistemas SCADA y/o sistemas OMS y/o sistemas ADMS.		
3 INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO				
3.1	FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	17.10.2023	FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	10.11.2023
3.2	PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO	SI	X	NO
De ser negativa la respuesta, indicar la evaluación de la Entidad respecto de la falta de pluralidad de proveedores que cumplen con el requerimiento.				
3.3	PLURALIDAD DE MARCAS QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO	SI		NO
Se cuenta con la estandarización del software ONE ADMS, la actualización de las licencias e implementación de los módulos OMS y DMS, por un periodo de 10 años,				
3.4	POSIBILIDAD DE DISTRIBUIR LA BUENA PRO	SI		NO
En caso de existir la posibilidad de distribuir la buena pro, sustentar.				
3.5	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN	SI		NO
En caso de obtenerse información que se puede utilizar para determinar los factores de evaluación, detallarla.				
3.6	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN	SI		NO

FORMATO	
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (BIENES)	
	<i>En caso de obtenerse información de otros aspectos que tengan incidencia en la eficiencia de la contratación, detallarla.</i>
4	
NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES	