

**CONDICIONES ESPECIALES
DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y SOPORTE PARA PARA EL USO DE DATOS DE
LA INTERFAZ ISMR DEL ADMS, ENVÍO DE NOTIFICACIONES Y REPORTES**

1. Perfil de La Compañía

ENSA inició operaciones en Panamá en 1998. Su capital accionario lo constituye el Grupo EPM con un 51%, el estado panameño con el 48.3%, y el 0.7% a empleados y ex trabajadores de la empresa. Es una de las tres distribuidoras que operan en la República de Panamá brindando el servicio de Distribución y comercialización de energía. Atiende una población de más de 428,000 clientes y su cobertura geográfica es de 29.200 Kilómetros cuadrados en las provincias de Colón, Darién, la Comarca Guna Yala, Islas del Pacífico y el sector oriental de la provincia de Panamá.

ENSA da respuesta a las necesidades inmediatas de la población, contribuyendo con el desarrollo económico de Panamá, a través de la distribución eléctrica y de proyectos de inversión.

La oficina principal está ubicada Santa María Business District, PH ENSA, Juan Díaz. Ciudad de Panamá.

Visión Empresa modelo reconocida por la calidad y confiabilidad del servicio que brinda y por su contribución al desarrollo sostenible de Panamá.

Misión Distribuir y comercializar energía eléctrica, garantizando un recurso humano motivado y comprometido con la integridad, la seguridad, el trabajo en equipo, la cultura de servicio y el desarrollo sostenible; optimizando procesos que permitan exceder las normas de la industria para satisfacer las expectativas de nuestros clientes y grupos de interés.

2. Situación Actual

ENSA está implementando como Solución para la administración del sistema de distribución de la red eléctrica el ADMS EcoStruxure 3.7 con la empresa Schneider Electric (SE), y se requiere realizar el envío de notificaciones de correo electrónico, IVR y en la página web relacionados con los planes de mantenimiento y los cortes programados etc. Por otro lado, se tienen varias aplicaciones que envían notificaciones de correo electrónico, que utilizan una aplicación existente que debe ser reemplazada por obsolescencia, por lo que es necesario que estas notificaciones se sigan emitiendo por medio de una plataforma más robusta, que permita el uso de servicios WEB / APIS y que a su vez faciliten la centralización de estas notificaciones y configuración de cualquier notificación a futuro que sea requerida.

3. Alcance

- 3.1. EL OFERENTE deberá realizar el Diseño, desarrollo y puesta en producción de una solución que permita configurar notificaciones provenientes de las diferentes

aplicaciones de la empresa, ya sea por medio de APIS / Web Services y a su vez el procesamiento de los datos proporcionados por la interface de SMR del ADMS, de manera que se puedan generar notificaciones de correo varias de tipo configurables, notificaciones para el IVR y la página Web de ENSA por medio de mecanismos como Servicios Web / API's y facilitar los medios para la creación de reportería con los datos provistos por la interface.

4. Especificaciones Generales

- 4.1. EL OFERENTE deberá realizar el aseguramiento de la calidad de los servicios ofrecidos y de cada componente de la solución. Estas actividades deberán ser realizadas por recursos que tengan experiencia en este tipo de implementación. Los componentes del servicio requerido incluyen:
 - Identificación y diseño del mínimo producto viable de la solución.
 - Diseño de la arquitectura para el soporte técnico y funcional de solución web.
 - Diseño y evaluación de la UX/UI.
 - Desarrollo y puesta en producción la solución.
 - Tiempo de garantía, acompañamiento y soporte post desarrollo para la estabilización de la solución.
 - Soporte, mantenimiento y evolución de la solución.
- 4.2. EL OFERENTE deberá suministrar en medio digital toda la documentación que se genere durante el proyecto al cierre de este, tales como: manuales de configuración, diseños técnicos y funcionales, etc., acorde con el estado de la solución tecnológica al final del proyecto.
- 4.3. EL OFERENTE debe firmar convenio de Confidencialidad de la información con ENSA.
- 4.4. EL OFERENTE debe incluir un administrador de proyecto para el seguimiento y control de las actividades involucradas en el desarrollo, pruebas, puesta en productivo de la solución requerida.
- 4.5.
- 4.6. El OFERENTE en su propuesta deberá indicar y evidenciar la experiencia profesional de los recursos propuestos para la prestación de los servicios, por lo que debe incluir las hojas de vida de los posibles recursos para evaluación de ENSA.
- 4.7. Deben realizarse reuniones de seguimiento entre el Administrador de proyectos por parte de EL OFERENTE y la persona designada para el seguimiento del proyecto por parte de ENSA.
- 4.8. El OFERENTE debe garantizar el cumplimiento de los tiempos previstos para la salida a producción de la solución, por lo que debe contar con recursos de competencias similares a los asignados al proyecto para el cumplimiento en caso de presentarse situaciones inesperadas.
- 4.9. El OFERENTE debe especificar en su propuesta la metodología de Trabajo para brindar los servicios, cumpliendo con todos los requisitos que ENSA propone o requiere.
- 4.10. El OFERENTE debe presentar referencias locales del servicio ofertado.

- 4.11. El OFERENTE debe agregar a su oferta una bolsa de 200 horas para desarrollos evolutivos, la cual será utilizada a demanda.
- 4.12. El OFERENTE debe agregar a su oferta un soporte con una duración de 2 años, el cual debe ser proporcionado en idioma español.
- 4.13. El OFERENTE debe contemplar en su oferta un tiempo determinado de garantía de mínimo 3 meses.
- 4.14. Los datos provenientes de la interfaz WMR van a ser entregados por medio de Web Services, luego deben ser procesador y almacenados en una BD.
- 4.15. Para el procesamiento de los datos se necesita que se definan estructuras de Datos en una BD SQL SERVER 2016 donde se organizarán los datos que serán utilizados por la aplicación para la creación de las notificaciones por correo, IVR y reportería.
- 4.16. Se adjunta a estas especificaciones el documento de diseño de la interfaz WMR de modo que puedan realizar el análisis de este y determinar las posibles estructuras que pudieran utilizar en el desarrollo.
- 4.17. La aplicación para desarrollar debe contemplar en su diseño la creación de diferentes tipos de roles y permisos de forma configurable, así como también implementar las mejores prácticas a nivel de seguridad de la información.
- 4.18. La aplicación debe ser tipo web y desarrollada con ASP .NET, VB .Net 2010, framework 4.0.
- 4.19. La aplicación debe permitir configurar notificaciones de sistemas externos y su emisión por medio de SMTP utilizando servicios web o por medio del desarrollo de APIS para lograr el intercambio de mensajes que permitan completar las notificaciones.
- 4.20. Dentro de la solución debe poderse dar seguimiento por medio de una bitácora histórica de los correos enviados, fecha y hora de envío e identificar si fue o no exitoso el envío y porque no pudo enviarse de darse el caso.
- 4.21. La solución debe contemplar un log de errores / excepciones que sea fácil de auditar y control de excepciones para el manejo de errores.
- 4.22. Debe contemplarse en la solución notificación vía Email al administrador del sistema o grupo de soporte en caso de darse errores.
- 4.23. La solución debe garantizar la integridad de los datos mediante las validaciones que sean necesarias para dicho fin.
- 4.24. La solución debe permitir la integración con el directorio activo de Windows y a la vez manejar la complejidad en las contraseñas independientes del AD más de 8 caracteres, combinación de letras, uso de mayúsculas / minúsculas, números, encriptación etc. Igualmente debe permitirse la activación y desactivación de usuarios.
- 4.25. La solución debe contemplar un log de auditoría donde se validen los cambios realizados por el usuario.

5. Especificaciones funcionales

Procedemos a describir los requerimientos funcionales relacionados con las notificaciones de correo, IVR y Reportería.

5.1 Notificaciones de Correo:

- a. Notificar a los clientes de forma directa sobre las interrupciones por trabajos programados, debe ser enviado 5 días antes de la ejecución de la interrupción, máximo 6 días, tomando en cuenta la hora de la misma y debe enviarse en horario laboral.

Modelo:

Con el fin de mejorar la calidad de nuestro servicio, hemos programado labores de mantenimiento que requieren interrumpir el suministro temporalmente en (área afectada) el (día) de (horario) a (horario). Para más información, contáctenos a través de nuestras redes sociales ENSA Panamá.

- b. Notificar a asuntos corporativos los cortes a publicar en el siguiente periodo. (se necesita la cantidad de clientes afectados (sumatoria Service Delivery Points (SDP)) y la información referente a los cortes programados. Se debe adjuntar en el correo un archivo en Excel para que asuntos corporativos realice las notificaciones en el cual se calcula la duración del corte y la cantidad de clientes afectados. Se debe generar todos los lunes con la información de la semana siguiente de lunes a domingo de la semana siguiente y enviarse antes de que el día termine luego de las 12:00 pm, debe confirmarse la hora.

INTERRUPCIONES PROGRAMADAS DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA				
Con el fin de mejorar la calidad de nuestro servicio, hemos programado las siguientes labores de mantenimiento que requieren interrumpir el suministro temporalmente:				
Fecha de interrupción	Hora	Duración	Dirección	Clientes afectados
23 de Septiembre 2019	10:00am a 2:00pm	4 horas	Tocumen,Urbaniización Dos Ríos	42
23 de Septiembre 2019	10:00am a 2:00pm	4 horas	Los Andes #2 Sector "L"	68
23 de Septiembre 2019	10:00am a 2:00pm	4 horas	Chepo,calle José de Obaldía	53
23 de Septiembre 2019	8:00am a 6:00pm	10 horas	Colón 2000, Duty Free	1
24 de Septiembre 2019	9:00am a 12:00md	3 horas	La Cabima,sector #8	29
24 de Septiembre 2019	11:00am a 2:00pm	3 horas	La Cabima,Villa Acuario	66
24 de Septiembre 2019	9:00am a 1:00pm	4 horas	Chepo,sector Jorge Velasquez	37
24 de Septiembre 2019	10:00am a 2:00pm	4 horas	Altos de Cerro Viento,calle principal	11
25 de Septiembre 2019	9:00am a 12:00md	3 horas	El Chungal,sector Valparaíso	50
25 de Septiembre 2019	9:00am a 1:00pm	4 horas	Chilibre,Don Bosco	28
25 de Septiembre 2019	10:00am a 2:00pm	4 horas	Las Cumbres Villa Grecia,Asesores Generales	1
25 de Septiembre 2019	10:00am a 2:00pm	4 horas	Urbanización Anasa,calle 3era	30

- c. Notificar a departamentos varios los trabajos, libranzas que se estarán ejecutando a la semana siguiente.

(Estos casos requieren modelo de correo y frecuencia de envío): se debe generar un correo con un archivo de Excel adjunto el cual debe enviarse dos veces a la semana (lunes / jueves) con las libranzas programadas del lunes al Domingo siguiente.

El archivo de Excel se debe mostrar los siguientes datos o columnas: ID de libranza, fecha hora inicio, fecha hora fin, resumen o localización de la libranza,

equipo(s) solicitado(s), junto con la información del circuito y subestación, usuario solicitante.

5.2 Notificaciones por IVR sobre los cortes programados a clientes. Debe ser enviado 5 días antes de la ejecución de la interrupción máximo 6 días, tomando en cuenta la hora de esta y debe enviarse en horario laboral.

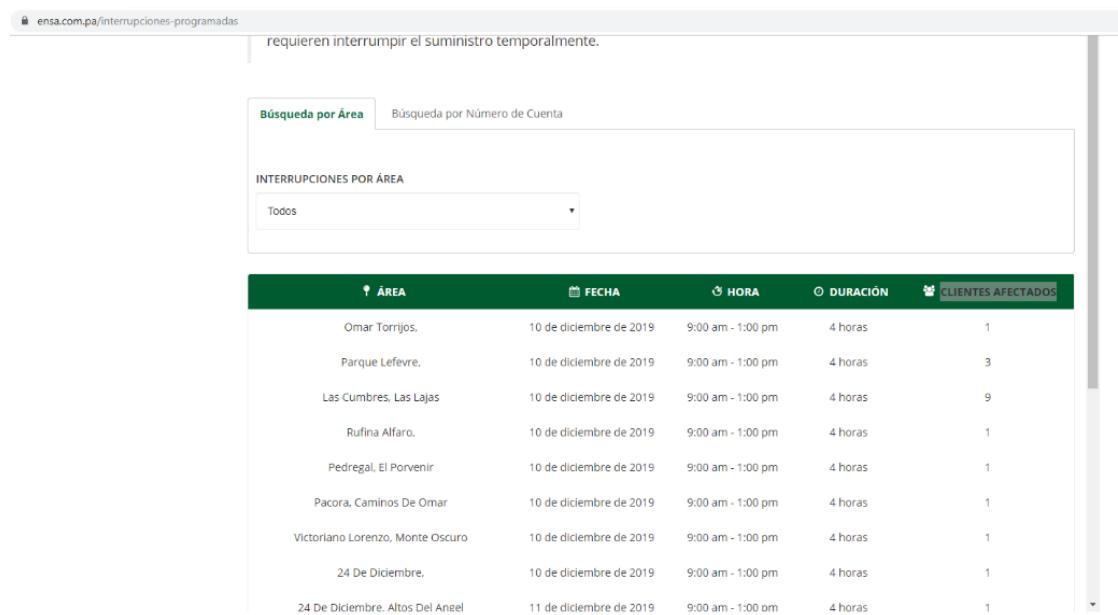
Modelo:

Con el fin de mejorar la calidad de nuestro servicio, hemos programado labores de mantenimiento que requieren interrumpir el suministro temporalmente en (área afectada) el (día) de (horario) a (horario).

Para más información, contáctenos a través de nuestras redes sociales ENSA Panamá.

5.3 Otras notificaciones: toda notificación nueva que surja a lo largo del proyecto SAGED.

5.4 La página Web de ENSA tiene una notificación sobre cortes programados que debe ser modificada para que trabaje con los datos provistos por el ADMS. Debe proveerse un medio con la disponibilidad de la información para esta notificación, revisar la posibilidad de realizar un Web Services.



The screenshot shows a web page titled "INTERRUPCIONES POR ÁREA" (Scheduled Interruptions by Area). The URL in the address bar is "ensa.com.pa/interrupciones-programadas". The page displays a table of scheduled interruptions across various areas. The table includes columns for Área (Area), Fecha (Date), Hora (Time), Duración (Duration), and Clientes Afectados (Affected Customers). The data is as follows:

ÁREA	FECHA	HORA	DURACIÓN	CLIENTES AFECTADOS
Omar Torrijos.	10 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	1
Parque Lefevre.	10 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	3
Las Cumbres, Las Lajas	10 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	9
Rufina Alfaro.	10 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	1
Pedregal, El Porvenir	10 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	1
Pacora, Caminos De Omar	10 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	1
Victoriano Lorenzo, Monte Oscuro	10 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	1
24 De Diciembre,	10 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	1
24 De Diciembre, Altos Del Angel	11 de diciembre de 2019	9:00 am - 1:00 pm	4 horas	1

5.5 Reporte de las libranzas programadas en un archivo de Excel, enviado por correo para distintas áreas.

Nota: los detalles de estas funcionalidades deben ser ampliadas durante las sesiones de diseño previo al desarrollo de la solución.

6. Documentación a entregar producto de la implementación:

La siguiente es la documentación mínima que La EL OFERENTE interesado debe entregar como parte de la implementación de la solución:

- Diseño técnico
- Componentes de UX
- Documento de arquitectura de la solución y diagramas involucrados.
- Código Fuente
- Diagramas de base de datos.
- Plan de pruebas.
- Evidencias ejecución de pruebas
- Artefactos de despliegue
- Solución desarrollada en su versión final desplegada en ambiente productivo.

7. Entregables

- 7.1 Propuesta por los servicios de Implementación del desarrollo de una solución que haga uso de los datos de la interfaz de ISMR del ADMS y envío de notificaciones. Esta propuesta debe incluir la estructura administrativa del equipo consultor.
- 7.2 Documento “ANEXO 1 – Formato de Repuesta al RFP”, debidamente completado. Este entregable es de estricto cumplimiento para que EL OFERENTE sea considerado en la evaluación.
- 7.3 Documento “ANEXO - Cuadro de Precios”, debidamente completado.
- 7.4 Cronograma con el tiempo y las actividades del servicio a brindar. El cronograma que involucra las actividades para el desarrollo debe considerar 4 meses de duración.
- 7.5 Documento de constancia de consultores basada su experiencia.
- 7.6 Al menos 2 referencias de clientes del EL OFERENTE correspondientes a trabajos exitosos con igual alcance.
- 7.7 Hoja de vida de cada consultor que formará parte del equipo de proyecto del OFERENTE.
- 7.8 El OFERENTE debe presentar referencias a experiencias profesionales relacionadas con el servicio a brindar.
- 7.9 Todos los documentos deben ser entregados en formato digital que permitan la realización de búsquedas.

8. Idioma

El idioma para el desarrollo del servicio de implementación será el español, por lo que todas las actividades relacionadas serán por medio de comunicaciones habladas en dicho idioma, en su defecto, se requerirá la participación de traductor por parte de EL OFERENTE interesado.

Todas comunicaciones escritas, así como toda la documentación a entregar producto de este proyecto será en español.

9. Tiempo

9.1.1. EL OFERENTE interesado debe proporcionar un cronograma que muestre en detalles las tareas para el desarrollo en un tiempo no mayor a 4 meses.

9.1.2. EL OFERENTE interesado debe considerar en su plan de trabajo, que el uso de las instalaciones de ENSA, al igual que sus colaboradores, estarán en disponibilidad en el horario comprendido de lunes a viernes de 8:00 AM a 5:00 PM. Ante la necesidad de ejecución de actividades fuera del horario regular establecido, La EL OFERENTE interesado deberá notificar con una antelación no menor a una (1) semana.

10. Ubicación

10.1.1. La EL OFERENTE interesado debe especificar en su propuesta las tareas que serán realizadas de forma presencial y las que serán realizadas de forma remota.

10.1.2. Es requerido que las actividades donde exista interacción con los usuarios (levantamiento de información, capacitaciones, ejecución de pruebas, entre otras) sean realizadas de forma presencial

11. FORMA O HITOS DE PAGO

Los pagos que tenga que hacer ENSA por LOS SERVICIOS efectivamente prestados, se realizarán de la siguiente manera:

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN	
5%	Etapa de Análisis y Entrega del cronograma
15%	Diseño de la solución
30%	Desarrollo de sistema de notificaciones uso de datos de interfaces ISMR

20%	Aceptación de las Pruebas de la solución
10%	Capacitación y entrega de documentación
20%	Configuraciones y Puesta en producción de la solución
SOPORTE Y MANTENIMIENTO APlicaciones WEB DE ENSA	
Veinticuatro (24) pagos de (USD. _____) cada uno facturable al cierre de cada mes. A treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de recibida la factura correspondiente a dicho Servicio.	
DOSCIENTAS (200) HORAS PARA EVOLUTIVOS (A DEMANDA)	

El proponente, declara que ha leído, tiene conocimiento y por lo tanto acepta todas y cada una de las secciones contenidas en las presentes Condiciones Especiales y en señal de aceptación firma el presente documento.

En la ciudad de Panamá, a los _____ días del mes de _____ del 2020.

Proponente,
