



Bogotá D.C., 24 de Abril de 2026

Señores
Oficina de Tecnología de la información
INPEC
Ciudad

En respuesta a su solicitud, a continuación, les presentamos la oferta comercial para servicios especializados de licenciamiento Liferay + servicios de soporte y acompañamiento. Contamos con el conocimiento y la experiencia necesaria para la prestación de los servicios ofrecido en esta propuesta.

CLUSTER de SERVICIOS SAS es una empresa colombiana con más de 8 años de experiencia en la implementación efectiva de proyectos en Seguridad Informática y de la Información.

Contamos con más de 90 clientes satisfechos, que son nuestra carta de presentación, adicional al equipo humano de trabajo que cuenta con la experiencia y certificaciones necesarias para ofrecer la tecnología de punta que el mercado colombiano demanda.

Quedamos atentos a ampliar cualquier información adicional que se requiera.

Un cordial saludo,

Mauricio Cuellar
Gerente Comercial
Celular/WA: 57 320 8402390
comercial@clusterds.co



3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS

La contratación comprende el desarrollo de las actividades que se describen a continuación con sus especificaciones técnicas:

3.1 Mantenimiento del aplicativo SISIPEC WEB desarrollos para el tratamiento penitenciario:

1. AMBIENTE DE DESARROLLO	
Descripción	Especificaciones
Herramientas de desarrollo	La solución de software debe ser desarrollada e implementada en el framework de desarrollo: - Frontend ADF - Backend Java - Base de datos Oracle.
Servidor de aplicaciones	El software se debe desplegar en un servidor de aplicaciones WEB LOGIC 12C o superior. Se deben construir los componentes funcionales de la aplicación y los componentes de software que hacen parte la solución; utilizando el framework ADF Business Components (ADF-BC). Todas las páginas generadas deben ser nuevas y no producto de una conversión de forms a ADF-BC (Por ejemplo, generación de código a través de frameworks o generadores de código).
Hardware	La solución final de software se debe implementar en un ODA (Oracle DatabaseAppliance X8-2-HA) con sistema operativo Oracle Linux ver. 7.
Base de datos	La base de datos donde se crearán todos los objetos (tablas, vistas, funciones, procedimientos) es ORACLE 19 c. Los datos se deben controlar y administrar desde el motor de bases de datos ORACLE 19 c.
Consistencia	Debe existir uniformidad con la imagen institucional en: - Ubicación de logos - Colores - Fuentes - Ubicación de herramientas como la "búsqueda", navegación y accesibilidad - Uso de imágenes - Botones de acción

INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO - INPEC

Dirección: Calle 26 No. 27-48

Conmutador: 2347474 Ext. 1380

Tratamiento.penitenciario@inpec.gov.co

Página 1 de 4

Código: PA-DO-G01-F02 v 3





	- Colores de enlaces - Formularios - Gráficos
Derechos de autor	Todos los derechos respecto al módulo objeto del mantenimiento (paginas, reportes y objetos de la base de datos) serán propiedad del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC.
Recurso humano	El equipo de trabajo del contratista debe estar compuesto como mínimo con el siguiente recurso humano: - Un (1) Gerente de proyecto - Un (1) Líder técnico y arquitecto. - Dos (2) Desarrolladores de aplicaciones. - Un (1) Analista de requisitos. - Un (1) Analista de pruebas QA.
Nivel de conocimiento	Nivel de partner o nivel de Conocimiento ORACLE: La empresa contratada debe certificar que es Oracle Partner mínimo nivel GOLD o superior, u OPN Member con el Track de License& Hardware. El oferente debe adjuntar dentro de la propuesta la certificación de partner expedida por Oracle con una fecha no superior a 30 días. El INPEC verificará esta información en la página: https://www.oracle.com/partnernetwork/program/ . La clasificación OPN Member se verificará en el link público: https://partner-finder.oracle.com/catalog/opn/index.html O el equipo desarrollador del instrumento debe contar con un (1) coordinador de desarrollo e integración del instrumento y un (1) desarrollador de aplicaciones, con experiencia en el manejo de framework ADF Business Components (ADF-BC) y Weblogic 12C o superior y deben tener certificado expedido por Oracle University así: • Oracle Database Administrator Certified Associate 12C, o superior. • Oracle Certified Associate, Application Development Framework (ADF) 12C, o superior. El INPEC verificará esta información en: https://bmc-certview.oracle.com/education/certview.html
2. DESARROLLO	
Mantenimiento evolutivo del aplicativo SISIPEC WEB para el módulo de Tratamiento Penitenciario, de acuerdo con la tabla de requerimientos Anexo 1. (Tabla de requerimientos)	
3. ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD DEL SISTEMA	
La administración y seguridad del software, se adaptará de acuerdo con los parámetros definidos para el aplicativo SISIPEC WEB, esta opción permitirá la administración y el control de acceso a través de usuarios (mediante el manejo de usuarios, contraseñas, roles, menús y auditoría en tabla).	
4. IMPLEMENTACIÓN	
De común acuerdo con el INPEC, el proponente debe diseñar un plan para la implementación de las nuevas páginas, reportes y objetos de la base de datos en los servidores de producción de la Dirección General.	
5. GARANTÍA Y SOPORTE	
Garantía: Seis (6) meses a partir de la finalización del contrato para páginas, reportes y objetos de la base de datos instalados. En el evento de presentarse algún tipo de incidente en la funcionalidad del módulo contratado y eventos que sean ajenos al desempeño de la base de datos del INPEC, este se debe reportar por correo electrónico y tener respuesta en máximo tres (3) horas. El contratista de acuerdo con la complejidad del incidente entregará la solución en un tiempo determinado y de ser necesario atención en sitio en el evento de no encontrar solución remota, sin cargo adicional para el INPEC. Durante el período de tiempo de la garantía las páginas nuevas de ADF y los nuevos reportes deben funcionar de manera correcta. Soporte: Seis (6) meses, a partir de la finalización del contrato. Debe ser 5x9 en días hábiles de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Se deberá contar con un procedimiento de soporte para solucionar las novedades que se puedan presentar. El contratista debe garantizar el seguimiento adecuado de los eventos reportados hasta su cierre y solución, además, se debe informar constantemente por correo electrónico sobre los progresos al supervisor del contrato.	
6. PRODUCTOS ENTREGABLES	
➤ Requerimientos funcionales ➤ Documento de los casos de uso de las funcionalidades ➤ Desarrollo de interfaces ✓ Soportes documentales de la herramienta: ▪ Manual técnico de las funcionalidades creadas o ajustadas ▪ Manual de usuario final de las funcionalidades creadas o ajustadas. ➤ Código fuente ➤ Transferencia de conocimientos en la Dirección General. ➤ Actas de seguimiento y control. ➤ Actas de transferencia tecnológica. ➤ Documento de plan de pruebas QA	

INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO - INPEC

Dirección: Calle 26 No. 27-48

Conmutador: 2347474 Ext. 1380

Tratamiento.penitenciario@inpec.gov.co

Página 2 de 4

Código: PA-DO-G01-F02 v 3



Calle 118 No. 19 – 52. Of. 204
Bogotá, Colombia.



comercial@clusterds.co
www.clusterds.co



+571 - 6582970
+57 - 3112642975

4. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Para el desarrollo de las actividades se debe contar como mínimo con el siguiente equipo de trabajo:

CANT	ROL	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA
1	Gerente de proyecto	Profesional en ingeniería de sistemas, con especialización en gerencia informática, con certificación Scrum Master vigente, con certificación ITIL V4 vigente, con certificación PMP vigente	Experiencia general: Mínimo ocho (8) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia específica: Mínimo cinco (5) años desempeñando el rol de gerente y/o director de proyectos. Debe contar con las certificaciones que acrediten la experiencia, si es certificada por el proponente se debe anexar contrato laboral
1	Líder Técnico de desarrollo e integración de los instrumentos	Profesional en ingeniería de sistemas y computación, con especialización en desarrollo de bases de datos, con Tarjeta Profesional y certificación en ORACLE Database 11g Administrator Certified Associate	Experiencia General: Mínimo Cinco (5) años de experiencia profesional medidos a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional. Experiencia específica: Tres (3) años en desarrollo de proyectos de desarrollo de software. Los proyectos deben haber incluido el análisis y/o diseño y/o construcción y/o implementación de soluciones en ADF Debe contar con las certificaciones que acrediten la experiencia, si es certificada por el proponente se debe anexar contrato laboral
2	Desarrollador de aplicaciones	Profesional en ingeniería de sistemas con Tarjeta Profesional, con certificación en Oracle Certified Professional, Java SE 8 Programmer.	Experiencia General: Mínimo Cinco (5) años de experiencia profesional medidos a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional. Experiencia específica: Tres (3) años en desarrollo de software sobre el framework ADF Debe contar con las certificaciones que acrediten la experiencia, si es certificada por el proponente se debe anexar contrato laboral.
1	Analista de requisitos	Profesional en ingeniería de sistemas con especialización en gerencia de proyectos de telecomunicaciones con certificación en Scrum Product Owner vigente, certificación en Scrum Master vigente, certificación ITIL V4 vigente.	Experiencia General: Mínimo Cinco (5) años de experiencia profesional medidos a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional. Experiencia específica: Tres (3) años en levantamiento de requerimientos, análisis de requisitos y aseguramiento de la calidad. Debe contar con las certificaciones que acrediten la experiencia, si es certificada por el proponente se debe anexar contrato laboral.
1	Analista de pruebas QA	Profesional en ingeniería de sistemas con certificación en Scrum Product Owner vigente, certificación en Scrum Master vigente, con certificación en ISTQB.	Experiencia General: Mínimo Cinco (5) años de experiencia profesional medidos a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional. Experiencia específica: Tres (3) años en planeación, diseño, ejecución y gestión de pruebas de software, orientadas a garantizar la calidad de aplicaciones en ambientes de desarrollo y producción. Debe contar con las certificaciones que acrediten la experiencia, si es certificada por el proponente se debe anexar contrato laboral.

INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO - INPEC

Dirección: Calle 26 No. 27-48

Conmutador: 2347474 Ext. 1380

Tratamiento.penitenciario@inpec.gov.co

Página 3 de 4

Código: PA-DO-G01-F02 v 3



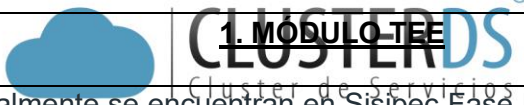
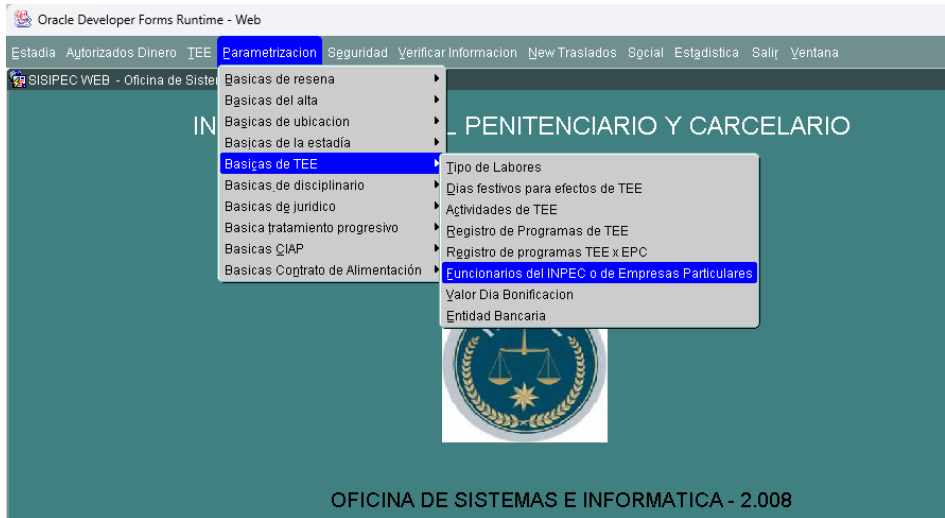
Calle 118 No. 19 – 52. Of. 204
Bogotá, Colombia.



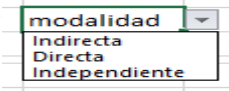
comercial@clusterds.co
www.clusterds.co



+571 - 6582970
+57 - 3112642975

	
1.1 PARAMETRIZACIÓN PLANES OCUPACIONALES EN SISIPEC WEB II (DESARROLLO)	Actualmente se encuentran en Sisipec Fase I, se debe realizar el desarrollo en Fase II del Módulo de parametrización de los planes ocupacionales el cual se encuentra así: Módulo – Parametrización – Básicas de TEE: <i>-Tipos de Labores:</i> • Trabajo-Estudio – Enseñanza • Clasificar por P.A.S.O • Creación de programa • Creación de actividad • Creación de nombre específico de la actividad • Creación de código para cada actividad (planilla) <i>-Días Festivos para efectos de TEE</i> <i>-Actividades de TEE</i> <i>-Registro de Programas de TEE</i> <i>-Registro de Programas de TEE x EPC</i> <i>-Parametrización funcionario TEE para registro de horas.</i> El desarrollo y ajuste se debe realizar de acuerdo con las actividades ocupacionales válidas para redención de penas de la resolución 10383 de 2022 o la normatividad que la modifique. Se debe incluir en el módulo la caracterización de cada una de las actividades de acuerdo con el formato PM-TP-P03-F02 V01 Caracterización de Actividades Ocupacionales y Programas. 



1.2 ACTAS DE ASIGNACIÓN TEE (AJUSTES)	1.2.1 Que en el acta de asignación TEE se cree una lista desplegable para las actividades de TRABAJO con las siguientes opciones (directa, indirecta o independiente) y que esta información se refleje en la orden de asignación. (Orden de asignación) Modalidad de administración:  Debe estar afiliado a la ARL. (que se active esta observación solo con la modalidad indirecta). 1.2.2 Que se active estas opciones de selección solo para TRABAJO: Requiere certificación médica de estado de salud. SI_____ NO_. Lista desplegable Actividad Bonificada: SI_____NO Ajustar respectivos reportes.
1.3 REGISTRO DE HORAS Y CALIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO (AJUSTES)	1.3.1 Que el sistema no permita crear el siguiente día en registro de horas si no está visada la planilla, o que no permita realizar calificación en planilla si falta algún día por visar, generando un cuadro de alerta que indique falta un día sin visar. 1.3.2 Que no permita calificar desempeño en acta masiva más de un mes vencido, una restricción para que se califique mensual (en la fecha final llame el mes siguiente a la última calificación). Modulo actas de tratamiento- calificación 1.3.3 No permita crear simultáneamente actas de terminación y de asignación de TEE, crear una alerta que indique que tiene un acta abierta de terminación o de asignación. Modulo actas de tratamiento 1.3.4 Que se visualice en el módulo TEE- Registro de Horas- las observaciones de la calificación de desempeño y en el reporte de histórico de actividad de interno se visualice la observación de la calificación solo en los casos deficientes a final de la información de cada asignación
1.4 ROL USUARIO CENTRAL ACTUALIZACIÓN DE HORAS (AJUSTE)	1.4.1 Que en Actualización de horas no permita borrar o modificar horas si ya tiene certificación de TEE.



1.5 REPORTES TEE (AJUSTES)	1.5.1 Reporte de Orden de asignación de TEE salga con los ítems que se parametrizaron en acta de asignación. 1.5.2 Crear un reporte de PPL con actividad y enfoque diferencial. 1.5.3 Generar en formato Excel el reporte de internos sin asignación TEE. 1.5.4 Reporte de certificaciones TEE que se genere vertical 1.5.5 Reporte histórico de actividad TEE que se pueda ver completo el nombre de la actividad y el TYD. Y con marca de agua. 1.5.6 Reporte planilla de TEE, en la columna Calificación, salga la calificación (definir si el número o el grado deficiente o sobresaliente) 1.5.7 Quitar en el reporte de PPIs por calificar en planilla la columna con el registro de número de solicitud. 1.5.8 Reporte Actividades TEE- internos con actividad por ubicación: que se pueda generar en excel y que también permita generar reporte con la selección de ubicación (que al elegir una ubicación salga todos los PPL que están en esa ubicación con actividad TEE) como está saliendo en este momento en Fase I 1.5.9 Generar en formato Excel el Plan Ocupacional.
---	--





OFERTA COMERCIAL

SERVICIO	VALOR ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE LOS DATOS EN LOS MÓDULOS DE TRATAMIENTO PENITENCIARIO EN EL APLICATIVO SISIPEC WEB	\$ 254.000.000	\$ 48.260.000	\$ 302.260.000

NOTAS:

1. OFERTA EN PESOS COLOMBIANOS
2. VALIDES OFERTA 3 MESES.
3. INCLUYE IMPUESTO IVA

