

Pliego de Especificaciones

PETIS-2705-2015

Sistema

CONSULTOR TIS : Lic. Leticia Blanco Coca

RAZÓN SOCIAL DEL PROPONENTE : SLOW CODE S.R.L.

E-MAIL DEL PROPONENTE : slow.code.srl.tis@gmail.com

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA : Rivera Ortega Rodrigo David

TELÉFONO : 4251675 - 78308730

ÍNDICE

1. Propuesta de Servicios	Pág 3
1.1 Modalidad de servicio	Pág 3
1.2 Herramientas a Utilizar	Pág 3
2. Planificación del proyecto	Pág 5
2.1 Introducción	Pág 5
2.2 Proceso de Desarrollo	Pág 5
2.3 Calendarización del Proyecto	Pág 8
2.4 Cronograma de Actividades	Pág 9
3. Plazo de conclusión del contrato	Pág 11
4. Propuesta Económica	Pág 12
5. Plan de Pagos	Pág 13
5.1 Término de pago	Pág 15
6. Documentación	Pág 16
6.1 Manual de Usuario	Pág 16
7. Plan de Soporte	Pág 16
7.1 Prestación de servicios	Pág 16
7.2 Mantenimientos Periódicos	Pág 17
7.3 Lo que incluye el plan de soporte	Pág 17
7.4 Lo que no incluye el plan de soporte	Pág 17

1. PROPUESTA DE SERVICIOS:

La grupo empresa SLOW CODE ofrece una gama de soluciones a problemas de desarrollo e implantación de Software :

1.1 Modalidad de servicios

La empresa SLOW CODE ofrece servicios de consultoría brindando soluciones a problemas o necesidades del cliente. Adicionalmente la empresa tiene capacidad y experiencia para realizar el mantenimiento y soporte al trabajo realizado, sea éste de desarrollo o de implantación. La empresa para lograr la mayor satisfacción del cliente, trabaja de forma coordinada con el mismo.

1.2 Herramientas a Utilizar:

La grupo empresa SLOW CODE, conforman personas con las habilidades transversales para la realización de proyectos ya sea el desarrollo o implantación de un sistema, poseen el conocimiento para trabajar con:

Gestores de Bases de datos:

Para el caso de desarrollar el sistema, se maneja PostgreSQL, dado que es un gestor de base de datos objeto-relacional que permite almacenar los datos de forma confiable y robusto.

Para el caso de una implantación, además de manejar PostgreSQL como el gestor por preferencia, cuenta con personal calificado para trabajar con MySQL.

Resaltamos estos dos gestores, puesto que en el documento del PETIS, especifica que cada Grupo Empresa aspirante, debe tener conocimiento en el manejo de las mismas.

Lenguajes:

Los miembros del equipo de desarrollo e implantación además poseen conocimiento en:

Lenguajes de Programación y maquetación:

- **java**
- **php**
- **html**
- **css**
- **JavaScript**

Trabaja empleando la metodología Ágil SCRUM(descria en el punto 2)

Servidor web:

El equipo de **SLOW CODE**, puede trabajar con servidores:

- Apache.
- Tomcat.
- Ngnix

● Cherokee

Son estos conocimientos los que respaldan a **SLOW CODE**, tanto para desarrollar sistemas web como para implantar los mismos.

2. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

2.1 Introducción

Este documento describe el marco del trabajo el cual será utilizado como guía en el desarrollo de las actividades del proyecto a adjudicarse; permitiendo realizar estimaciones del tiempo que tomará hacer cada una de las tareas o actividades, además de los recursos necesarios.

2.2 Proceso de Desarrollo

La grupo empresa **SLOW CODE** utilizará la metodología Ágil SCRUM, la cual tiene las siguientes características:

- Adopta una estrategia de desarrollo Incremental.
- Las fases de desarrollo están solapadas, en lugar de realizar una tras otra en un ciclo secuencial o cascada
- Hace uso de Equipos auto-dirigidos y auto-organizados
- Flexibilidad a cambios ante los requerimientos generados.
- Mayor calidad del software después de cada iteración hasta finalizar, debido que el resultado de cada iteración es validada por el usuario

Tablero de Tareas:

El tablero de tareas (task board) se utilizara para tener el seguimiento de las tareas realizadas, y las pendientes por parte de cada uno de los miembros del equipo de trabajo.

Sprint:

Scrum denomina “sprint” a cada iteración de trabajo, la duración de la misma depende de las características del proyecto siendo estas de una a máximo cuatro semanas.

Para la realización del proyecto se prevé que cada iteración tendrá una duración de una semana a dos semanas, permitiendo un máximo de seis iteraciones para el tiempo establecido.

Reuniones:

Durante las iteraciones, se tendrán reuniones de máximo 2 horas para evaluar el ritmo de avance del proyecto, estas reuniones permiten solucionar problemas en conjunto. Durante cada iteración se realizará mínimamente dos reuniones, y un máximo de 4.

Roles:

- Product Owner:

La empresa contará con un product Owner representa la voz del cliente. Se asegurará que el equipo trabaje de forma adecuada desde la perspectiva del negocio. El Product Owner escribe las historias de usuario, priorizando estas.

- ScrumMaster (o Facilitador):

La empresa contará con un ScrumMaster quien tiene como objetivo eliminar los obstáculos que tiene el equipo al momento de realizar los sprint. Teniendo claro que el scrumMaster no es el líder del equipo, actuará como una protección al equipo contra todo lo que le distraiga o influya para la no realización del sprint. El scrumMaster se asegura que el proceso scrum se utilice como es debido tomando como objetivo el cumplimiento de las reglas ya establecidas por la misma metodología.

- Equipo de trabajo:

Es un equipo de personas con las habilidades transversales para la realización del trabajo (análisis, diseño, desarrollo, implantación, pruebas de software contando con la documentación correspondiente)

- Usuarios o Clientes:

Beneficiarios finales del producto a desarrollar o implantar, son quienes validan el producto, aportan información valiosa y expresan sus necesidades acerca del producto.

En la empresa las siguientes personas asumirán dichos roles:

Product Owner: Quiroga Santiago
 ScrumMaster: Carballo Melisa
 Equipo de desarrollo: Carballo Melisa
 Lima Cristhian
 Quiroga Santiago
 Rivera Rodrigo

Revisión previa de iteraciones:

Antes de dar por finalizado cada iteración, tiene que pasar por la etapa de verificación, en la cual se realiza las diferentes pruebas necesarias para validar cada iteración. Para ello se reservarán los últimos tres o cuatro días de cada iteración.

2.3 Calendarización del Proyecto

La calendarización del proyecto será realizado acorde al proceso de desarrollo elegido.

Actividad	27/03 - 9/04	10/04 - 23/04	24/04 - 7/05	8/05 - 21/05	22/05 - 03/06	05/06 - 11/06	12/06 - 18/06	19/06 - 19/06
Evaluación								
Sprint 1								
Sprint 2								
Sprint 3								

Sprint 4								
Finalización y Entrega								
Capacitación al personal								
Conclusión del proyecto								

2.4 Cronograma de Actividades:

Duración total del proyecto: 58 días calendario

El proyecto contará con una etapa clave, la cual es la de evaluación del sistema que proveerá TIS, en la cual se verificará el estado actual del proyecto, sacando un informe de posibles errores, sean de diseño o implementación, el efecto que causa al sistema, estas “fichas de error” seguirán el siguiente formato:

FICHA DE ERROR:

Fecha y hora:

Fecha y la hora en la que se encontró dicho error

Descripción Breve:

Que error o falla es la que se encontró.

Como se presento el error:

En caso de ser un bug, como se presentó ese error, es decir si es posible volver a ocasionarlo.

Posible solución:

Que podría hacerse a grandes rasgos para solucionar el problema

Evaluación del equipo:

Dar un valor de complejidad para corregir dicho error.

Miembro:

Nombre de la persona que lo encontró.

Valor del cliente:

Que tan importante es para el cliente que este problema sea resuelto y en especial si ve conveniente solucionarlo.

Una vez concluida esta primera etapa de evaluación del sistema, se deberá consensuar una reunión con el cliente para comenzar la planificación de cada uno de los sprints a detalle.

Cabe aclarar que en los Sprints se podrá realizar la implantación del sistema como el desarrollo de funcionalidades consensuadas con el cliente.

A grandes rasgos se prevé el siguiente cronograma:

N	Nombre de Tarea	Comienzo	Fin	Duración (días)
1	Evaluación	27 de marzo	9 de abril	9
2	Sprint 1	10 de abril	23 de abril	10
3	Sprint 2	24 de abril	7 de mayo	9
4	Sprint 3	8 de mayo	21 de junio	10
5	Sprint 4	22 de mayo	3 de junio	9
6	Finalización y entrega del proyecto	5 de junio	11 de junio	5
7	Capacitación al personal	12 de junio	18 de junio	5
8	Conclusión del proyecto	19 de junio	19 de junio	1

3. Plazos de conclusión del contrato

Considerando las entregas parciales acorde al cronograma de actividades y al CPTIS, la fecha de entrega e implantación del del sistema, así como la documentación e incluyendo la capacitación al personal, será el día viernes 19 de Junio del 2015.

4. Propuesta económica

Se presenta a continuación la propuesta económica tentativa realizada por los expertos de la empresa SLOW CODE S.R.L. para el desarrollo del proyecto.

Costo del equipo de desarrollo:

Tabla de Costos para el equipo

N	Nombre de Tarea	Dias	Personas Asignadas	Horas Estimadas	Costo/ Hora (Bs)	Costo total(Bs)
1	Evaluación	9	4	160	35	5600
2	Sprint 1	10	4	144	40	5760
3	Sprint 2	9	4	144	40	5760
4	Sprint 3	10	4	144	40	5760
5	Sprint 4	9	4	144	40	5760
7	Finalización y entrega del proyecto	5	4	80	32,5	2600
8	Capacitación al personal	5	4	60	50	3000

Total:

34240 Bs

Costo total del proyecto:

Concepto	Costo(Bs)
Equipo de desarrollo	34240
IVA	4451,2
IT	1027,2
Total	39718,4

El costo total del proyecto es de Bs 39718,4 (treinta y nueve mil setecientos dieciocho /100) incluyendo los impuestos.

5. Plan de pagos

La empresa Slow Code, plantea que los pagos sean parciales es decir que al cabo de cada tarea (iteración) TIS debe cancelar un porcentaje del total de proyecto, los cuales se muestran a continuación:

Tabla de pagos por porcentaje y resultado

Descripción	Porcentaje (%)	Monto(Bs)	Resultado	Fecha de Pago
Firma del contrato	25	9929,6		02 - 04
Evaluación	10	3971,84	Informe del sistema actual	16 - 04
Sprint 1	10	3971,84	versión	30 - 04
Sprint 2	15	5957,76	versión	14 - 05
Sprint 3	10	3971,84	versión	28 - 05
Sprint 4	10	3971,84	sistema en el servidor	11 - 06
Finalización y entrega	10	3971,84	sistema funcional e implantado en su totalidad, acompañado de la documentación solicitada en el Pliego de Peticiones.	18- 06
Capacitación al personal	10	3971,84	personal capacitado	19 - 06
Total	100	39718,4		

(Tabla de pagos por porcentaje y pagos)

Notas:

- Toda entrega será consensuada con el cliente.
- Descripción de Versión:
Actividades concluidas de un Sprint acordados al inicio del mismo.
- La totalidad del sistema estará implantada y totalmente funcional para el inicio de la etapa de la capacitación del personal.

5.1 Término de pago

Para medir la satisfacción del cliente en cuanto a los resultados obtenidos al cabo de una tarea, se manejará un rango del 0 al 10.

La empresa TIS deberá realizar el pago de cada tarea, basados en los siguientes criterios:

- No aceptado:	[0 a 6]	->	0% de pago
- Conforme:	[7 - 9]	->	75% de pago
- aceptado:]9, 10]	->	100% pago

Nota:

- No aceptado, significa que el avance presentado no cubre la totalidad de las actividades programadas ni las expectativas
- Conforme, significa que el avance presentado cubre la totalidad de las actividades pero no las expectativas
- Aceptado, significa que el avance cumple con la totalidad de las actividades programadas además de las expectativas del cliente.

6. Documentación

En caso de no existir manuales de usuario, técnicos o de instalación del sistema que proveerá TIS, los mismos serán escritos por nuestra empresa y entregados en el tiempo establecido en el punto 2.4 del presente documento.

6.1. Manual de Usuario:

El manual de usuario será parcelado, uno para cada tipo de usuario que el sistema vaya a admitir. Velando que sean lo más claros y concisos.

7. Plan de Soporte

7.1 Prestación de servicios

El cliente contará con el soporte de mantenimiento en caso de presentarse algún tipo de problema en el sistema, donde se evaluará y se dará solución al problema que se presentase. Para solucionar el mismo, se verá la posibilidad de realizar alguna modificación a la versión entregada, esto en caso de ser un problema del software. Si fuese un problema a nivel de hardware la empresa **SLOW CODE** no correrá con los gastos del mismo.

Esta prestación de servicios tendrá un límite de 3 meses, el cual comenzará a correr desde el momento de la entrega final del sistema.

7.2 Mantenimientos Periódicos

Se realizarán visitas una vez cada mes para verificar que el rendimiento del sistema sea óptimo, revisando los siguientes factores:

- Estructura de la base de datos
- Integridad de los módulos del sistema
- Rendimiento del servidor
- Control de seguridad del sistema

7.3 Lo que incluye el plan de soporte

Se atenderá cualquier problema o dificultad que se presente en el sistema, en horarios consensuados con el cliente, viendo la disponibilidad de tiempo de ambas partes.

7.4 Lo que no incluye el plan de soporte

El plan de soporte no incluye el desarrollo o implantación de software una vez concluidos los 3 meses de prestación de servicios, cualquier problema que se presentase en o con el sistema no será atendido por la empresa sin previo acuerdo y firma de un nuevo contrato.