GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

BNF

*Gerencia de Área de Tecnología Informática*

*INFORME*

En la Ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay, a los 31 días del mes de enero del año 2024, en referencia al Contrato BNF-P N° 533/2023, con resolución de adjudicación N° 28 Acta 84 de fecha 21 de noviembre de 2023, suscripto en relación al llamado "Servicio de Fábrica de Software Canales Digitales (SBE)" con ID N° 428009, proveida por la firma "ITTI S.A.E.C.A.", en el periodo comprendido entre 02/01/2024 hasta el 31/01/2024, se deja constancia cuanto sigue:

- ✓ Que, en el periodo mencionando se han recibido satisfactoriamente el Servicio de Fabrica, de Desarrollo de Software CANALES DIGITALES, en conformidad con las disposiciones del Contrato.

Se emite el presente informe, dando cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución DNCP 1700/19 de fecha 13 de mayo de 2019, donde se implementa el Sistema de Seguimiento de Contratos para todos los Organismos y Entidades del Estado.

En cumplimiento de todo lo mencionado se suscribe al pie como administrador y auxiliar de contrato.

Ing. Walter Lucio Escurra Onieva
Jefe de Sección Control de Calidad, Normas y Procedimientos
División Control Interno
Gerencia Departamental de Desarrollo e Innovación - GATI
Banco Nacional de Fomento

Diego Andrés Peralta Jiménez
Encargado de Sección Gestión de la Demanda
Gerencia Departamental de Desarrollo e Innovación

# ORDEN DE SERVICIO

Asunción, 02 de enero de 2024

*Señores*
*ITTI SAECA*
*Presente*

En atención al Contrato BNF N° 533/2023, solicitamos la provisión del "**Servicio de Fábrica de Software Canales Digitales**", según las especificaciones técnicas.-

Sin otro particular nos despedimos atentamente,

Fabián Rojas Ayala
Representante Legal
ITTI S.A.E.C.A.

SILVIA J. SÁNCHEZ MONJAGATA
Jefa de División
División Innovación Tecnológica
Gerencia Digital, Desarrollo e Innovación
Banco Nacional de Fomento

Lic. Juan José Mestras Giménez
Jefe de División Desarrollo de Sistemas
Banco Nacional de Fomento

Fabián Rojas Ayala
Representante Legal
ITTI S.A.E.C.A.

# ANEXO I

## Canales Digitales

| Nro. | Actividad | Perfil | Fecha | Horas |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Reunión de seguimiento y control de tareas: Conexión VPN, configuraciones a las BDs. | Líder de Proyecto (TC) | 02/01/2024 | 1,00 |
| 2 | Planificación e identificación de tareas iniciales de la banca web. | Analista funcional (LR) | 02/01/2024 | 8,00 |
| 3 | Verificación y seguimiento de pendientes de conexiones VPN entre ITTI y el BNF. | Analista funcional (LR) | 03/01/2024 | 8,00 |
| 4 | Análisis y recopilación de documentaciones disponibles: formularios oficiales, manual del proveedor externo, montaje del ambiente, etc. | Analista funcional (LR) | 04/01/2024 | 8,00 |
| 5 | Análisis y priorización de tareas con el equipo ITTI, revisiones de la documentación proveídas con énfasis en el montaje del ambiente de desarrollo. | Analista funcional (LR) | 05/01/2024 | 8,00 |
| 6 | Verificación y seguimiento de requerimientos de accesos necesarios con personal de BNF a los entornos necesarios. | Analista funcional (LR) | 08/01/2024 | 8,00 |
| 7 | Revisión técnica del equipo con la analista funcional del BNF referente al montaje del ambiente de desarrollo. Planificación de pruebas de montaje con el líder técnico itti. | Analista funcional (LR) | 09/01/2024 | 8,00 |
| 8 | Asignación de responsables y división de tareas con respecto al montaje del ambiente de desarrollo a realizar según documentación. | Analista funcional (LR) | 10/01/2024 | 8,00 |
| 9 | Verificación y configuración de conexiones VPN proveídas por el BNF. | Programador/ Desarrollador (AC) | 11/01/2024 | 1,00 |
| 10 | Instalación de herramientas para entorno de desarrollo IDE, framework sprint, Node.js, Netbeans. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 11/01/2024 | 6,00 |
| 11 | Verificación de accesos VPN y configuraciones del equipo ITTI. | Analista funcional (LR) | 11/01/2024 | 8,00 |
| 12 | Instalación y configuración de conexiones a las bases de datos PostgreSQL, IBM520 de desarrollo. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 12/01/2024 | 3,00 |
| 13 | Verificación de instalaciones y configuración de herramientas y conexiones a las BDs. | Analista funcional (LR) | 12/01/2021 | 8,00 |
| 14 | Análisis y pruebas del montaje de desarrollo de la banca web (ramas disponibles) según planificación realizada en fechas anteriores. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 15/01/2024 | 6,00 |
| 15 | Análisis y seguimiento de las pruebas del montaje de la banca web. | Analista funcional (LR) | 15/01/2024 | 8,00 |
| 16 | Configuración del servidor Tomcat 192.168.15.108 para el ambiente de desarrollo. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 16/01/2024 | 6,00 |



Avda. Santa Teresa N° 1827 c/ Aviadores del Chaco y Herminio Maldonado, Torres del Paseo La Galeria, Torre 3, Piso 11. Asunción, Paraguay. Código Postal N° 1749
Tel.: +595 21 728 9790 | info@itti.digital | www.itti.digital

Fabian Rojas Ayala
Representante Legal
ITTI S.A.E.C.A.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 17 | Seguimiento de las configuraciones del Tomcat 192.168.15.108 para el ambiente de desarrollo web. | Analista funcional (LR) | 16/01/2024 | 8,00 |
| 18 | Instalación y verificación de los archivos de dependencias para el montaje de proyectos de acuerdo al análisis de la documentación recibida. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 17/01/2024 | 6,00 |
| 19 | Seguimiento de las instalaciones de dependencias con el equipo. | Analista funcional (LR) | 17/01/2024 | 8,00 |
| 20 | Seguimiento y gestión del equipo referente al montaje del ambiente de desarrollo web con el proveedor externo. | Analista funcional (LR) | 18/01/2024 | 8,00 |
| 21 | Seguimiento y gestión del equipo referente a la reunión técnica sobre el ambiente de desarrollo web con el proveedor externo. | Analista funcional (LR) | 19/01/2024 | 8,00 |
| 22 | Análisis y solución de problemas con base de datos SPI. | Programador/D esarrollador (DC) | 19/01/2024 | 4,00 |
| 23 | Análisis y solución de problemas con base de datos SPI. | Programador/D esarrollador (DC) | 22/01/2024 | 4,50 |
| 24 | Reunión técnica de configuración y montaje del ambiente de desarrollo web Equipo de Desarrollo ITTI, BNF y proveedor externo del BNF. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 18, 19 y 22 de enero 2024 | 49,00 |
| 25 | Seguimiento de la reunión técnica con respecto al montaje del ambiente con el proveedor externo. | Analista funcional (LR) | 22/01/2024 | 8,00 |
| 26 | Configuración del servidor Tomcat 192.168.15.108 para el entorno de desarrollo web. Se envía correo con el detalle de los errores de compilación al responsable externo del BNF. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 23/01/2024 | 3,00 |
| 27 | Elaboración del Manual Guía de Configuración del Entorno de Desarrollo (solicitud de Redmine Nro. 2). | Programador/ Desarrollador (EG) | 23/01/2024 | 1,50 |
| 28 | Verificación de configuraciones del servidor Tomcat para el ambiente de desarrollo, revisión del manual correspondiente. | Analista funcional(LR) | 23/01/2024 | 5,00 |
| 29 | Seguimiento de las pruebas de configuraciones del TomCat con el equipo. | Analista funcional(LR) | 24/01/2024 | 5,00 |
| 30 | Análisis y seguimiento de la configuración de dependencias locales para generar las clases faltantes para el montaje de desarrollo web. | Analista funcional(LR) | 25/01/2024 | 5,00 |
| 31 | Análisis y seguimiento de la integración de clases faltantes para la compilación del proyecto Web de BNF | Analista funcional(LR) | 26/01/2024 | 5,00 |
| 32 | Análisis y seguimiento de pruebas de configuraciones y compilaciones del proyecto bnf-web. | Analista funcional(LR) | 29/01/2024 | 4,00 |
| 33 | Integración de clases y compilación de proyecto bnf-gencli para generar los clientes según orientación recibida por el proveedor externo del BNF. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 30/01/2024 | 24,00 |
| 34 | Análisis y gestión del equipo con respecto a la integración de clases y compilación de proyectos. | Analista funcional (LR) | 30/01/2024 | 8,00 |



Avda. Santa Teresa N°1827 e/ Aviadores del Chaco y Herminio Maldonado, Torres del Paseo La Galería. Torre 3, Piso 11. Asunción, Paraguay. Código Postal N°1749
Telf.: +595 21 728 9790 | info@itti.digital | www.itti.digital

Fabián Rojas Ayala
Representante Legal
ITTI S.A.E.C.A.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 35 | Se deployan proyectos de las aplicaciones del BNF con las compilaciones según indicaciones recibidas. Se remite por correo los inconvenientes al responsable externo. | Programador/ Desarrollador (AC, EJ, EG) | 31/01/2024 | 12,00 |
| 36 | Análisis y seguimiento de las compilaciones de los proyectos web para el montaje según indicaciones recibidas por el proveedor externo. | Analista funcional (LR) | 31/01/2024 | 7,00 |
| **Cantidad de Horas** | | | | **286,0** |

## FIDUCIA

| Nro. | Actividad | Perfil | Fecha | Horas |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Consultas de los trámites correspondientes al timbrado para test, firmas electrónicas, modelo de Facturas y Notas de Créditos y la creación del servidor. | Analista funcional (LR) | 31/01/2024 | 1,00 |
| **Cantidad de Horas** | | | | **1,00** |

## Soporte Técnico (MG)

| Nro. | Actividad | Perfil | Fecha | Horas |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Recepción de requerimiento de tarea nro. 43 fecha 28.02.2023 y entrevista preliminar con el usuario para aclaración de la solicitud. | Programador / Desarrollador | 04/01/2024 | 8,00 |
| 2 | Se obtiene Base de Conocimiento en Genexus 9, con la última versión del objeto que se desea modificar. | Programador / Desarrollador | 05/01/2024 | 8,00 |
| 3 | Pase a Test de los programas del proyecto cuenta 620-01 con Mirna Meza. | Programador / Desarrollador | 08/01/2024 | 4,00 |
| 4 | Asistencia en programación a Víctor Acevedo, corrección de lógica en GX 9, Requerimiento de inventario de Cuentas Judiciales. | Programador / Desarrollador | 09/01/2024 | 4,00 |
| 5 | Gestión de permisos sobre la KB hecha en GX EVO3, copia de mismo para su migración en GX 17. | Programador / Desarrollador | 10/01/2024 | 8,00 |
| 6 | Trabajo con Arnaldo Delvalle para cambio de versión ala GX 17 del módulo de Liquidez terminado. | Programador / Desarrollador | 11/01/2024 | 4,00 |
| 7 | Seguimiento al módulo a implementar de INSTRUMENTOS con él envió de resultado de devengado y contabilidad. | Programador / Desarrollador | 12/01/2024 | 6,00 |
| 8 | Control de módulo de instrumentos cuyo proceso de devengado y contabilización está en seguimiento. | Programador / Desarrollador | 15/01/2024 | 5,00 |
| 9 | Modificación de programas involucrados en el ítem referente a inventario. | Programador / Desarrollador | 16/01/2024 | 5,00 |
| 10 | Control de devengamiento y contabilización en sus 4 fases del instrumento. | Programador / Desarrollador | 17/01/2024 | 5,00 |
| 11 | Creación y carga de Tablas, pantallas y reportes sobre relevamiento de conciliación cuenta 312, de solicitud interna. | Programador / Desarrollador | 18/01/2024 | 5,00 |



Avda. Santa Teresa N° 1827 e/ Aviadores del Chaco y Herminio Maldonado, Torres del Paseo La Galería. Torre 3, Piso 11. Asunción, Paraguay. Código Postal N° 1749
Telf.: +595 21 728 9790 | info@itti.digital | www.itti.digital

Fabián Rojas Ayala
Representante Legal
ITTI S.A.E.C.A.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 12 | Parametrización de conciliación de cuentas 312. | Programador / Desarrollador | 19/01/2024 | 4,00 |
| 13 | Asistencia de pruebas de cuentas de Tarjetas 620-01 y 02 con Mirna Meza y Gladys Morales. | Programador / Desarrollador | 22/01/2024 | 6,00 |
| 14 | Verificación de cálculos en instrumentos por puntos levantados por el usuario, cambio en calculo y pruebas. | Programador / Desarrollador | 23/01/2024 | 4,00 |
| 15 | Generación de listado sobre agrupación de codificación. | Programador / Desarrollador | 24/01/2024 | 4,00 |
| 16 | Reagrupación de la tabla de codificación para conciliación de cuentas por productos. | Programador / Desarrollador | 25/01/2024 | 4,00 |
| 17 | Realización del Proyecto #80-2021_Reingenieria Sistema de Automatización de Liquidez. | Programador / Desarrollador | 26/01/2024 | 4,00 |
| 18 | Se ejecuta primera prueba entre movimientos de caja y maestro de movimientos de ahorros. | Programador / Desarrollador | 29/01/2024 | 4,00 |
| 19 | Se prepara un popup de consultas sobre los códigos de la tabla TTRARF con su equivalente en maestro y transacción. | Programador / Desarrollador | 30/01/2024 | 4,00 |
| 20 | Generación de asientos de pagos y vencimientos de los instrumentos. | Programador / Desarrollador | 31/01/2024 | 4,00 |
| **Cantidad de Horas** | | | | **100,0** |

## Resumen de horas por perfil

| Perfil | Cant. Horas | Costo H/H | Costo Total |
|---|---|---|---|
| **Líder de Proyecto**<br>• Teresa Colman (TC) | 1 | Gs. 57.000 | Gs. 57.000 |
| **Analista Funcional**<br>• Lorena Beatriz Román (LR) | 160 | Gs. 132.000 | Gs. 21.120.000 |
| **Programador / Desarrollador**<br>• Eudes Jara (EJ)<br>• Alexis Candia (AC)<br>• Esteban Gómez (EG)<br>• María Liz Giménez (MG)<br>• David Cáceres (DC) | <br>47,3<br>46,3<br>47,8<br>100,0<br>8,5 | Gs. 132.000 | Gs. 32.986.800 |
| **Total** | **410,9** | | **Gs 54.163.800** |

Fabián Rojas Ayala
Representante Legal
ITTI S.A.E.C.A.



Avda. Santa Teresa N° 1827 c/ Aviadores del Chaco y Herminio Maldonado, Torres del Paseo La Galería. Torre 3, Piso 11. Asunción, Paraguay. Código Postal N° 1749
Tel.: +595 21 728 9790 | info@itti.digital | www.itti.digital