Orden de Trabajo (OT)

Emisión de Orden de Trabajo (OT)	
Nro. de Orden de Trabajo	9
Contrato:	Contrato Nº 101 / 2023
Proveedor:	Freelancers del Paraguay S.A.
Cantidad de Horas/Hombre	2.835 hs
Costo	639.009.000 Gs
Título	Desarrollo del Sistema Convergente para la Implementación de la Ley de Hambre Cero.
Software y módulos afectados.	SIAF, SICO, SITE, SIGBE, RUE, etc.
Antecedentes	Ley Nº 6207/2018 Decreto Nº 8709/2018 Resolución MITIC Nº 212/2020 CONVENIO ESPECIFICO N° 01 - BAJO EL PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DIGITAL (4650/OC-PR) COMPONENTE 1: DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS Y MEJORA DE LA ENTREGA DE SERVICIOS PRESTADOS POR EL SECTOR PÚBLICO ENTRE EL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL, PARA EL PROYECTO DE EXPEDIENTE ELECTRÓNICO

Plan de trabajo acordado	**Fechas TOPES *(2)**
Fecha de pedido de la OT.	
Acuse de recibo de la OT por parte del proveedor.	
Aceptación **(*1)** de la OT por parte del proveedor (*) (**Hasta un máximo** de 5 días hábiles posterior al acuse de recibo)	
MITIC analizará y podrá ratificar o rectificar la OT. (**Hasta un máximo** de 5 días hábiles)	
Fecha de entrega al MITIC para inicio de las verificaciones. (Código fuente, Documentación adicional solicitada en OT, Evidencia de Control de calidad, informe Final de Culminación de la o las Orden/es de Trabajo/s y/o Tareas Específicas (TE))**(*3)**	30/06/2024
Verificación, ciclo de pruebas y correcciones. MITIC verificará el cumplimiento y adecuación establecido en la OT (**Hasta un máximo** 10 días hábiles posterior a la entrega del producto)	
Ciclos de pruebas. (**Hasta un máximo** de 2 ciclos de 20 días hábiles cada uno posterior a la entrega al MITIC para verificaciones)	
Emisión de Constancia de Recepción Satisfactoria. El proveedor deberá presentar el informe final de la ejecución de la OT, con la firma de la contrapartida técnica del OEE responsable del proyecto u OT y del administrador del contrato por parte del MITIC.	

(*) Observaciones:

- **(*1)** En caso de que la empresa no presente en tiempo y forma la aceptación de la OT, ésta quedará anulada. El MITIC podrá rescindir el contrato dentro de la vigencia de este, cuando el proveedor llegue a 4 OT anuladas.

- **(*2)** Las fechas establecidas en el **PLAN DE TRABAJO ACORDADO**, corresponden a los plazos máximos de entrega establecidos contractualmente. No obstante, podrán ser ajustadas, de acuerdo al avance exitoso de los entregables acordados.

En caso de darse situaciones por encima del plazo acordado, el Proveedor deberá remitir una nota oficial al Administrador del Contrato, detallando las justificaciones razonables por las cuales se solicita la prórroga correspondiente; éste pedido, podrá ser o no aceptado por el Administrador del Contrato, según análisis técnico realizado, que en caso de aceptación, será emitido un documento de ajuste del **PLAN DE TRABAJO ACORDADO**.

- **(*3)** El desarrollo de las actividades técnicas de la OT, se encuentran establecidas en función de la cantidad de horas requeridas para desarrollar la OT y en la cantidad de perfiles asignados a la misma, con su estimación de esfuerzo correspondiente para cada una

1. Objetivo General

Desarrollar el Sistema de Convergente para la implementación de la Ley de Hambre Cero

2. Objetivo Específicos

- Realizar API de interconexión con otros organismos gubernamentales dentro de la implementación de la Ley de Hambre Cero.
- Incorporar reglas de control de alimentación según las guías y prácticas establecidas en los reglamentos que implementa la Ley de Hambre Cero.
- Desarrollar módulos de controles para los distintos usuarios del sistema.

3. Marco Legal

Toda la documentación generada en esta orden de trabajo y cualquier documentación que se origine a partir de la misma, están resguardadas dentro de los términos de referencia del contrato establecido y a las cláusulas de confidencialidad correspondientes.

4. Glosario de Términos

CONAE: Consejo Nacional de Alimentación Escolar.
MDS: Ministerio de Desarrollo Social.
MEC: Ministerio de Educación y Cultura.

5. Requerimientos Funcionales (RF).

A continuación, se presenta la lista de Requerimientos Funcionales que componen la presente orden de trabajo:

- **RF 1 :** Desarrollo de Fase de Selección de Alumnos.
  - Desarrollo de Base de datos H0.
  - Conexión con Vista de base de datos del MEC.
  - Gestión de Roles y Permisos: Los permisos deben poder realizarse por cada menú del sistema verificando los permisos de creación, modificación, eliminación, vista o todos.
    - Creación, modificación y eliminación de roles
    - Creación, modificación y eliminación de permisos
    - Asignación de permisos a roles
  - Gestión de Usuarios.
    - Creación, modificación y eliminación de usuarios
    - Asignación de roles de usuario
  - Gestión de Estudiantes
    - Creación, modificación y eliminación de estudiantes (en caso estricto de usuario superadministrador)
  - Desarrollo de Vistas de Datos de estudiantes: Consultas y filtros según informaciones del estudiante (aprobaciones de padre, tipo de alimentación etc nivel, grado, institucion, distrito, departamento, etc)

- **RF 2:** Desarrollo de Fase de Priorización de Instituciones por Gobernaciones y Distritos.
  - Conexión de vistas con el sistema de Micro Planificación del MEC.

- Módulo de carga de priorizaciones del INE.
- Gestión de Priorizaciones
  - Creación, modificación y eliminación de criterios de priorización.
- Desarrollos de Algoritmos de ejecución de priorizaciones.
- Gestión de Instituciones
  - Creación, modificación y eliminación de de instituciones (en caso estricto de usuario superadministrador)
- Gestión de Distritos
  - Creación, modificación y eliminación de de distritos(en caso estricto de usuario superadministrador)
- Gestión de Departamentos
  - Creación, modificación y eliminación de de departamentos(en caso estricto de usuario superadministrador)
- Desarrollo de Vistas de Instituciones Priorizadas ordenadas según los criterios de priorización por distintos y por departamento.

- **RF 3:** Desarrollo de la Fase de Asignación de Programas de Alimentación.
  - Desarrollo de Gestión de Alimentos.
    - Gestión de Categorización de Alimentos
    - Creación, modificación y eliminación de Alimentos.
  - Desarrollo de Gestión de Recetas.
    - Creación, modificación y eliminación de Recetas.
  - Desarrollo de calendario de Alimentos
  - Desarrollo de Validaciones de Alimentos
  - Desarrollo de Costeo de Alimentos
  - Desarrollo de Cálculos y consolidaciones de Alimentos.
  - Desarrollo de Vistas de Alimentos Consolidados por Institución.

- **RF 4:** Desarrollo de Fase de Aprobación de CONAE.
  - Desarrollo Módulo de carga de asignaciones presupuestarias por institución, distrito y departamento.
  - Desarrollo de Vista de Instituciones alcanzadas por presupuesto.
  - Desarrollo Módulo de Aprobación.

- **RF 5:** Desarrollo de Fase de Ejecución de Plan de Alimentación
  - Desarrollo de Vistas de Instituciones por departamento.
  - Desarrollo de Formatos de pliegos de bases y condiciones
  - Desarrollo de Pliegos según aprobaciones de instituciones
  - Validaciones según tipos de pliegos.
  - Generación y exportación en formato de pliego.

6. Requerimientos No Funcionales (RNF).

A continuación, se presenta la lista de Requerimiento No Funcionales que componen la presente orden de trabajo:

RNF 1 - Stack Tecnológico.

Sistema WEB

- Sistema Operativo: Linux

- Base de Datos: PostgreSQL
- Backend: Lenguajes de Programación: PHP
- Frontend: Framework Bootstrap
- Backend: Framework Symfony

RNF 2 - Manejo de excepciones de error. Buen tratamiento de logs para seguimiento.
RNF 3 - Paginado y Filtrado: Todos los listados deben contener paginación (del lado backend) y filtro por los campos mostrados en la grilla.
RNF 4 - Los campos obligatorios deben estar marcados con (*) y emitir los mensajes de validación.
RNF 5: Reportes: Todos los reportes deben ser generados en el backend y debe mostrar el tratamiento de espera de resolución de archivo.
RNF 6: Todos los procesos de importación o exportación deben ser generados en el backend y debe mostrar el tratamiento de espera.
RNF 7: Auditoría: Registro de tipo de movimiento, fecha, usuario, movimientos del tipo edición, deben tener control de valor anterior y valor nuevo.
RNF 8 - El proveedor deberá realizar la capacitación y transferencia tecnológica a usuarios designados.
RNF 9 - El proveedor deberá realizar los manuales técnicos.

7. Estimación de Esfuerzo

		Horas x Etapa					Costo por Hora	225,400
	Complejidad	Analisis y Diseño	Desarrollo	Testing	Documentacion	Total Horas-Hombre (H/H)		
ESTIMACIÓN TIEMPO	CU - Simple (CU-S)	4	2	4	2	12		
	CU - Mediana (CU-M)	4	5	8	2	19		
	CU - Compleja (CU-C)	7	27	30	2	66		
	CU - Muy Compleja (CU-MC)	10	40	50	5	105		
	CU - Super Compleja (CU-SC)	21	50	80	5	156		
	Modificacion CU-S	0.5	2	3	0.5	6		
	Modificacion CU-M	1.5	4	6	0.5	12		
	Modificacion CU-C	2.5	14	28	0.5	45		
	Margen Ajustes / Corrección Errores %			0				

Orden de Trabajo	Repositorios de Código Acceso a Identidad Electrónica									
Casos de Uso	**CU-S**	**CU-M**	**CU-C**	**CU-MC**	**CU-SC**	**MCU-S**	**MCU-M**	**MCU-C**	**TOTAL HORAS**	**COSTO**
Base										
Recolección de Datos de Distintas OEE		1							19	4,282,600
Servicio										
RF1 - Desarrollo Fase Selección Alumnos Beneficiados		1	2	2					361	81,369,400
RF2 - Desarrollo Fase Priorización Instituciones por gobernaciones y por distritos			2	1	2				549	123,744,600
RF 3 - Desarrollo Fase de Elaboración de Programas de Alimentación		1	1	2	2				607	136,817,800
RF4- Desarrollo de fase de Aprobación del CONAE		1	1	2	2				607	136,817,800
RF5- Desarrollo de Fase de Ejecución del Plan de Alimentación			2	2	2				654	147,411,600
Pruebas y Correcciones		2							38	8,565,200
Capacitación del uso para usuarios designados										
Capacitación y transferencia tecnológica									0	0
						Total horas sin margen			**2835**	**639,009,000**
						Horas aplicando el margen			**0**	**0**
						Total			**2835**	**639,009,000**

Perfiles requeridos para el desarrollo de la OT.

Perfil	Cantidad
Coordinador	1
Analista	1
Backend	3
Frontend	3

- Tester 1

8. Productos a ser entregados.

8.1. Código fuente actualizado en el repositorio del MITIC.

Firmado digitalmente por JUAN CARLOS LOPEZ AGUAYO Fecha: 2024.06.26 11:29:35 -04'00'	
Firma del Proveedor	**Firma del Administrador del Contrato**