



**FORMATO N° 02 – TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA SERVICIOS EN GENERAL
 (CONTRATOS MENORES)**

1. **ÁREA USUARIA:** Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico
2. **ACTIVIDAD DEL POI/ACCIÓN ESTRATÉGICA PEI:** AOI00125800075 Desarrollo del Proyecto "Validación de una estación de monitoreo de calidad de agua y dosificación de Floc bacteriano para crianza masiva de peces en piscigranjas artificiales con geomembrana utilizando aprendizaje automático e Internet de las Cosas" (Contrato N° PE501091609-2024-PROCIENCIA)
3. **CUADRO MULTIANUAL DE NECESIDADES (*):**
 - a. Programado ()
 - b. No Programado ()

Código	Descripción
410100070022	Confección de estructuras metálicas de flotadores



Firmado digitalmente por ACOSTA JACINTO Ruben Eusebio FAU
 20514761826 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 30.06.2025 09:05:51 -05:00

4. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN):** Servicio de Confección de Estructuras Metálicas de Flotadores.



Firmado digitalmente por QUIROZ ARROYO Jose Luis FAU
 20514761826 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 30.06.2025 14:23:07 -05:00

5. **FINALIDAD PÚBLICA:** El servicio solicitado tiene por finalidad contar con una estructura metálica de flotadores de alta resistencia y durabilidad, que permita mantener en flotación los sensores de calidad de agua en piscigranja artificial de geomembrana para optimizar la crianza masiva de peces y mejorar la gestión ambiental de los cuerpos de agua utilizados, el cual se encuentra programado en las actividades del Contrato N° PE501091609-2024-PROCIENCIA. “Validación de una estación de monitoreo de calidad de agua y dosificación de Floc bacteriano para crianza masiva de peces en piscigranjas artificiales con geomembrana utilizando aprendizaje automático e Internet de las Cosas”.



Firmado digitalmente por TELLES CASTILLO Joel Enyelber FAU
 20514761826 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 30.06.2025 15:49:50 -05:00

6. **OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:** En el marco del proyecto derivado del Contrato N° PE501091609-2024-PROCIENCIA, se cuente con el servicio de confección de estructuras metálicas de flotadores que permitan el montaje, soporte y operación de una estación de monitoreo de calidad de agua y un sistema automatizado de dosificación de floculante bacteriano.



Firmado digitalmente por ROMERO GOYTENDIA Luis Miguel FAU
 20514761826 soft
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 30.06.2025 15:56:02 -05:00

7. **INDICAR SI ES ACTIVIDAD Y/O PROYECTO:**
 - a. Actividad ()
 - b. Proyecto de Investigación ()
 - c. Proyecto de Inversión ()

8. **REGISTRO DE ÍTEM CUBSO:**

Nro. CUBSO	Descripción del CUBSO	Descripción adicional	Cantidad	Unidad de medida	Moneda	Lugar
73121601-00286690	Servicio de corte de estructuras metálicas	Servicio de Confección de Estructuras Metálicas de Flotadores.	1	Servicio	S/.	Región: Lima Provincia: Lima Distrito: San Borja

9. MODALIDADES DE PAGO:

- a. Suma alzada (X) b. Precios unitarios () c. Esquema mixto ()
 d. Tarifas () e. En base a porcentajes () f. En base a un honorario fijo y una comisión ()
 g. Pago por consumo ()

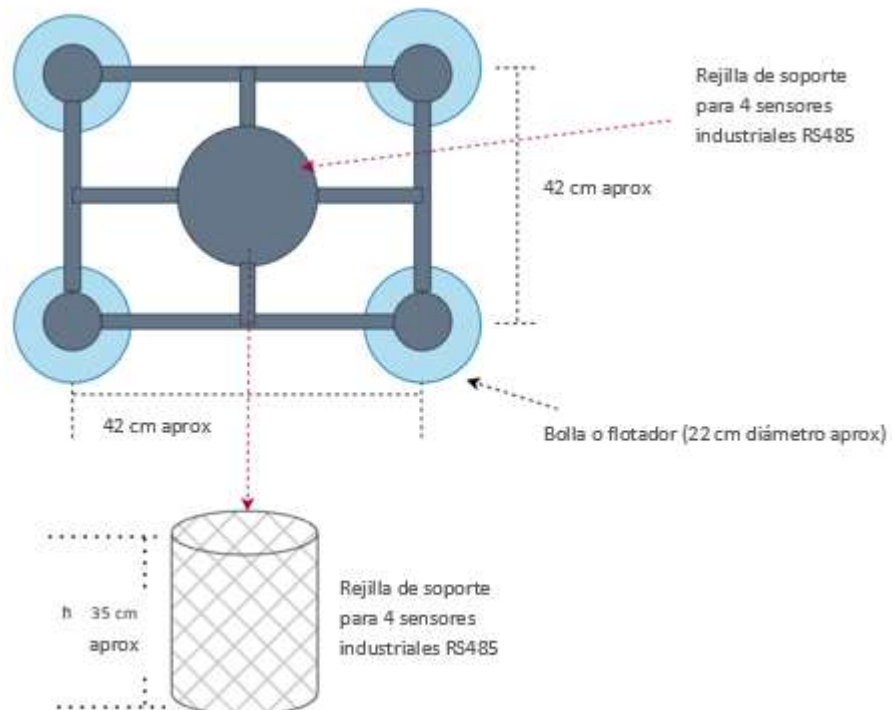
10. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

10.1 Alcances del Servicio:

El servicio consiste en la fabricación de una estructura de flotadores, el cual incluye mano de obra y los materiales necesarios para la fabricación de la estructura, según detalle:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Servicio de Confección de Estructuras Metálicas de Flotadores.	<ul style="list-style-type: none"> • 04 bolls o flotadores • Diámetro de la bolla o flotador: 22 cm aprox. • Largo de la estructura: 42 cm aprox. • Ancho de la estructura: 42 cm aprox. • Material de la estructura: Aluminio recubierto con epoxi + Termocontraible tipo c2. • Jaula que soporte 4 sensores industriales RS485 • Altura de jaula: 35 cm aprox. 	01

El Servicio consiste en la fabricación de una estructura metálica de flotadores, de acuerdo con el siguiente diseño:



10.2 Plan de Trabajo: *No corresponde*

10.3 Reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias: *No corresponde*

10.4 Seguros: *No corresponde*



“Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana “

10.5 Prestaciones accesorias a la prestación principal:

10.5.1 Mantenimiento preventivo y/o correctivo

- a. Sí () b. No (X)

10.5.2 Soporte técnico de ser el caso: *No corresponde*

- a. En el sitio () b. Por teléfono ()
c. En taller de terceros () d. En Línea ()

10.5.2 Capacitación y/o entrenamiento:

- a. Sí () b. No (X)

10.5.3 Otras prestaciones accesorias: *No corresponde*

10.6 Garantía:

- a. 06 Meses b. Año

10.7 Corresponde a una consultoría:

- a. Sí () b. No (X)

11. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL:

11.1 Habilitación: *No corresponde*

Acreditación:

11.2 Experiencia del proveedor: *No corresponde*

Acreditación:

11.3 Del personal clave: *No corresponde*

11.3.1 Formación académica:

Acreditación:

11.3.2 Experiencia Laboral:

Acreditación:

12. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado por un plazo de 01 año, contado a partir de la conformidad otorgada por el área usuaria.

13. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

a. Lugar de entrega: En almacén de INICTEL - UNI en la Av. San Luis 1771 – San Borja – Lima.

b. **Plazo total de ejecución del servicio de confección de estructuras metálicas de flotadores con su acta de finalización respectiva:** (en días calendarios): 20 días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

b.1 Ejecución del servicio con acta de finalización: Máximo a los 18 días calendarios, contabilizado a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

b.2 Entregable: A los 02 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la firma de acta de finalización del servicio.

- El acta de finalización del servicio será suscrita por un representante del proveedor y el Responsable Técnico del Contrato.



“Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana “

14. RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES):

El postor ganador deberá presentar en el plazo máximo de hasta 2 días calendarios, contados después de haber firmado el acta de finalización del servicio lo siguiente:

- Informe a color, firmado y sellado por el representante legal del proveedor dirigido a la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico, sobre el trabajo realizado con registro fotográfico y acta de finalización del servicio.

15. LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES:

La presentación se deberá realizar a través de mesa de partes virtual del INICTEL-UNI (<https://sgdciudadano.inictel-uni.edu.pe:8181/virtual/inicio.do>)

16. FORMA DE PAGO:

- a. Pago Único () b. Pagos Parciales ()

17. FORMULA DE REAJUSTE:

No corresponde

18. CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

- a. **Dependencia que brindará la conformidad técnica:** Responsable Técnico del Contrato N° PE501091609-2024-PROCIENCIA y Coordinador de Sistemas Embebidos y Comunicaciones para IoT.
- b. **Dependencia que brindará la conformidad de pago:** Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

19. PENALIDADES POR MORA:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:
Para bienes y servicios en general F=0.40

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

20. OTRAS PENALIDADES: *No corresponde*

21. CLÁUSULAS:

20.1 GARANTÍA:

No se requiere la presentación de garantías, de conformidad con lo previsto en el Artículo 139 el Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

20.2 ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO:



“Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana “

A la suscripción del contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiere lugar.

20.3 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

En el caso de contratos menores, las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante CONCILIACION.

Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

20.4 RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO:

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.



“Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana “

- d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- e) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la interacción con el mercado.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

20.5 GESTION DE RIESGOS:

Es un proceso dinámico y abarca las etapas de la contratación pública, el cual comprende las actividades y las acciones proactivas, preventivas y transversales adoptadas por una entidad contratante para identificar los riesgos que esta enfrenta en la contratación de bienes, servicios y obras. Dichas actividades y acciones se realizan sobre la base de la identificación, análisis, valoración, gestión, control y monitoreo de riesgos, que permiten tomar decisiones informadas y aprovechar las oportunidades potenciales derivadas de estos. Las entidades contratantes realizan la gestión de riesgos a fin de aumentar la probabilidad y el impacto de riesgos positivos y disminuir la probabilidad y el impacto de riesgos negativos, que puedan afectar el cumplimiento de la finalidad pública buscada. En todo momento, la gestión de riesgos debe considerar una mejora en la administración y en el uso de los recursos públicos.

Fecha: 27 de junio del 2025.



Firmado digitalmente por TELLES CASTILLO Joel Enyelber FAU
 20514761826 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 30.06.2025 15:50:22 -05:00

.....
Nombre, firma y sello (Director/Jefe)

(*) Cuando el requerimiento se presente como NO PROGRAMADO es requisito indispensable presentar el informe que sustente el pedido, asimismo para todos los requerimientos adjuntar el debido sustento.