

TOMO 1

CONSTRUCCIÓN DE LOS SENDEROS TURISTICOS DE LETICIA EN EL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No 6 **(Del 01 al 30 de abril de 2016)**





CONSORCIO INTERVENTORES LETICIA
Interventor

Cra 26ª N° 61c – 45
Teléfono: 7021253
Bogotá – Colombia.

CONSTRUCCIÓN DE LOS SENDEROS TURISTICOS DE LETICIA EN EL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

TABLA DE CONTENIDO



TOMO 1	1
1. ASPECTOS LEGALES	3
2.1. LOCALIZACION DEL PROYECTO	5
2.2. VÍAS DE ACCESO	5
2.3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO	5
3. INFORME EJECUTIVO DEL CONTRATO	6
3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	6
3.2. ACTIVIDADES REALIZADAS CONTRATO DE OBRA	7
3.2. CONTROL DE CALIDAD	7
3.4. ANÁLISIS DE LA PROGRAMACIÓN DE OBRA	9
3.5. CONTROL DE LOS EQUIPOS	10
3.6. CONTROL DE PERSONAL CONSTRUCTOR	10
4. ASPECTOS FINANCIEROS	10
4.1. INVERSIÓN EJECUTADA A LA FECHA	10
4.2. ACTAS DE OBRA	10
5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	10
5.1. PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL	10
5.2. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN	11
6. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	11
7. REGISTRO FOTOGRAFICO	13
8. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA	17
9. SEGURIDAD SOCIAL CONTRATISTA E INTERVENTORIA	18
10. BITACORA DE OBRA	19
11. INFORMES QUINCENALES	20
12. CONTROL DE CALIDAD	21
13. AMORTIZACION DE ANTICIPO	22

	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

1. ASPECTOS LEGALES.

CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No:	FNT – 196 - 2015
OBJETO:	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, AMBIENTAL, SOCIAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS SENDEROS TURISTICOS DE LETICIA EN EL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.
FECHA FIRMA DEL CONTRATO:	10 DE SEPTIEMBRE DE 2015
PLAZO DE EJECUCION:	10 MESES
FECHA DE INICIACION:	03 DE NOVIEMBRE DE 2015.
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	03 DE SEPTIEMBRE DE 2016
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	\$ 196.841.310,00
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERVENTORES LETICIA
SUPERVISOR:	JULIAN VALVERDE
ESTADO DEL CONTRATO:	EN EJECUCION.
GARANTIAS CONTRACTUALES:	<p>POLIZA No 24 CU075454</p> <p>Cumplimiento de Contrato 10/09/2015 a 10/11/2016</p> <p>Calidad del Servicio 10/09/2015 a 10/07/2017</p> <p>Pago salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones: 10/09/2015 a 10/07/2019</p> <p>ASEGURADORA CONFIANZA</p>

	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No:	FNT-197-2015
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE LOS SENDEROS TURISTICOS DE LETICIA EN EL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS
PLAZO DE EJECUCION:	8 MESES
FECHA DE INICIACION:	03 DE NOVIEMBRE DE 2015
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	04 DE JULIO DE 2016
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	\$ 2.599.531.884,00
CONTRATISTA:	CONSORCIO SENDEROS LETICIA 2015
REPRESENTANTE LEGAL:	FERNANDO LARA
ESTADO DEL CONTRATO:	EN EJECUCION.
GARANTIAS	<p>CONTRACTUALES: Compañía aseguradora: CONFIANZA Número de Póliza: EC-100002408 Vigencias: Cumplimiento 03-11-15 / 03-11-2016 Buen manejo de anticipo 03-11-15 / 03-11-2016 Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones 03-11-15 / 03-11-2019 Estabilidad de obra 03-11-15 / 03-11-2019 Resp. civil 03-11-15 / 03-11-2019 Calidad 17-08-12 / 17-08-2013</p>

2. ASPECTOS TECNICOS



2.1. LOCALIZACION DEL PROYECTO



 SENDERO ECOTURISTICO

2.2. VÍAS DE ACCESO

No hay conexión vía terrestre a Leticia Amazonas, solo existe 4 maneras de llegar. Por Avión desde Bogotá a Leticia. Bote desde Iquitos a Leticia. Bote desde Manaus a Tabatinga y de ahí a Leticia. Bote desde Puerto Asís a Leticia

	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

2.3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y ESTRUCTURAL

El proyecto contempla la adecuación y construcción de una Sendero Mirador Turístico en una longitud aproximada de 520 mts². El proyecto inicia en el malecón existente en el muelle de la ciudad, tiene 4 miradores intermedios aproximadamente a cada 100 metros y culmina con un mirador final de mayor área que los anteriores, con zona para ubicación de venta de comida y descanso.



La edificación tendrá una altura aproximada de 3.50 metros a partir de la cota 0,0 o nivel de fundación, esta será sismo resistente mediante pórticos de concreto, cumpliendo con los lineamientos establecidos para este tipo de estructuras en la norma NSR-10

3. INFORME EJECUTIVO DEL CONTRATO

3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

En el presente periodo de ejecución del contrato de interventoría a la construcción de los senderos turísticos de Leticia en el Departamento de Amazonas, se ejecutaron las siguientes actividades:

- Control de las actividades ejecutadas en el presente periodo.
- Realización de comités de obra para tratar temas esenciales de la obra, uno de ellos con la presencia de FONTUR.
- Ejecución de labores de residencia de interventoría en obra.
- Control de programa de insumos, equipo y de control ambiental de la obra.
- Seguimiento de las actividades de ejecución del proyecto.
- Presentación de informes quincenales correspondientes.
- Análisis conjunto con supervisión de los problemas externos que afectan el desarrollo normal de los trabajos.

	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

- Coordinación en la solución de problemas y situaciones que afectan el desarrollo de los trabajos.
- Seguimiento a ensayos de laboratorio de concretos

3.2. ACTIVIDADES REALIZADAS CONTRATO DE OBRA.

Las actividades principales dentro del desarrollo del objeto del contrato han sido principalmente:



- Trasiego de material desde el malecón hasta el punto de acopio (Puente colgante 2) por vía fluvial, se instala el refuerzo de la viga de cimentación entre columnas P2A.
- Se continúa con el montaje de la cercha en el acceso, instalación de refuerzo de las columnas P1A entre la viga N sendero y la viga corona.
- Se instala refuerzo para la viga de apoyo de la cercha metálica en Tramo 1
- Montaje de obra provisional para la formaleta de la viga y la placa del sendero.
- Se instala el Steel deck sobre la cercha
- Se arma y funde la viga aérea en el tramo 1
- Se arma placa del sendero y se funde en tramo 1
- Se realiza una visita de seguimiento por parte de Fontur, la coordinación de interventoría y los constructores, por lo tanto el constructor solicitará una ampliación de plazo de ejecución del contrato y una adición por obras adicionales para la estabilización del terreno en los cimientos de los puentes colgantes.

3.2. CONTROL DE CALIDAD

La interventoría verificó los procesos constructivos de los diferentes trabajos a ejecutar, se ejecutó control de calidad a:

- Acero de Refuerzo PDR 60 varillas corrugadas

Cra 26ª N° 61c – 45
Teléfono: 7021253
Bogotá – Colombia.

	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

- Procesos de amarre de refuerzo para vigas y placa.
- Ensayos de laboratorio para las muestras de concreto de elementos fundidos.
- Seguimiento a pruebas y reparación a soldaduras en estructura metálica
- Seguimiento a calidad de agregados y demás materiales en los que se requiere



Se ejecutó control referente a las medidas ambientales de mitigación de posibles impactos:

3.3 CONTROL AMBIENTAL

Se realizó el seguimiento las medidas de mitigación en materia ambiental, con el objeto de dar cumplimiento a las medidas iniciales para que los trabajos se realicen con la debida protección del medio ambiente:

En este periodo verificaron las siguientes acciones y actividades:

- Medidas de manejo de material: Verificación en los frentes de trabajo para el buen uso en el acopio de materiales, ubicados en los sitios previamente designados y señalizados.
- Verificación de la disposición final.
- Medidas de manejo de concretos: Verificación del manejo adecuado de los materiales para la producción de los concretos. El cemento se almacena en sitios señalizados, secos y aislados del suelo, el personal de obra maneja el cemento de manera adecuada y con la utilización de los debidos elementos de protección; el concreto es producido en obra en mezcladora y puesto sobre superficies adecuadas.
- Medidas sobre los equipos: Se realiza la inspección de los equipos a utilizar, verificando que estén en perfecto estado de funcionamiento y manipulados adecuadamente cumpliendo con las normas en seguridad industrial y salud ocupacional.



	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

- Verificación del manejo adecuado de los residuos sólidos, para lo cual se ejecutan las siguientes medidas:
 - Se prohíbe la quema de residuos de obra.
 - para el manejo de escombros y residuos estos se almacenan en los sitios previamente escogidos durante el tiempo programado, no se debe almacenar ningún escombros o residuo sobre espacio público o vías.
 - Los residuos susceptibles de ser relocados en el área del proyecto como tierra y material proveniente de excavaciones se redistribuye de manera adecuada, los demás residuos son retirados para los sitios de disposición previamente identificados.
- Interventoría ha ordenado que todas las personas que laboran en la obra a cargo del contratista estén afiliadas al sistema de seguridad social y riesgos laborales, con el fin de garantizar su bienestar, de igual manera que se labore con la utilización de elementos de protección y dotación adecuada.

3.4. ANÁLISIS DE LA PROGRAMACIÓN DE OBRA

En la Programación de Obra, se presenta un porcentaje Ejecutado del 34.39 %, contra un programado del 43.2 %. El tiempo de ejecución del contrato ha transcurrido en un 75%, por lo anterior, el contratista presentó el 29 de abril, oficialmente una petición de prórroga, para su revisión y aprobación. Igualmente se solicitó una adición en valor equivalente al \$365.000.000,00 con el propósito de cubrir el valor excedente de los puentes y dar estabilidad a las áreas aferentes a los brazos del río y lograr así dar garantía por estabilidad a los puentes a construir.

Así las cosas, en el evento que le sea aprobada la adición en valor y la prórroga, los trabajos se estarán terminando a finales del mes de septiembre de 2016.

	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

3.5. CONTROL DE LOS EQUIPOS.

Se verifica que los equipos de obra se encuentren con los documentos en regla para su funcionamiento.

3.6. CONTROL DE PERSONAL CONSTRUCTOR.

El contratista durante este periodo conto en promedio con el siguiente personal:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) Residente
- Un (1) maestro
- Cuatro (4) Oficiales
- Nueve (9) Ayudantes

4. ASPECTOS FINANCIEROS

4.1. INVERSIÓN EJECUTADA A LA FECHA

El valor del contrato de Obra es: **DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$\$ 2.599.531.884,00).**

4.2. ACTAS DE OBRA.



A la fecha se han realizado las siguientes actas de obra

DESCRIPCION	FECHA	VALOR
ANTICIPO 30% VALOR TOTAL CONT		\$ 779.859.565,20
ACTA PARCIAL N°. 1		765.348.696

5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

5.1. PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL.

Cra 26ª N° 61c – 45
Teléfono: 7021253
Bogotá – Colombia.

	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

La interventoría ha revisado las debidas afiliaciones del personal contratado directamente y de los subcontratistas de obra; así mismo como el personal administrativo de la obra.

5.2. PÓLIZAS DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN.

CONTRACTUALES: Compañía aseguradora: CONFIANZA

Número de Póliza: EC-100002408

Vigencias:

Cumplimiento	03-11-15 / 03-11-2016
--------------	-----------------------

Buen manejo de anticipo	03-11-15 / 03-11-2016
-------------------------	-----------------------

Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	03-11-15 / 03-11-2019
---	-----------------------

Estabilidad de obra	03-11-15 / 03-11-2019
---------------------	-----------------------



Resp. Civil	03-11-15 / 03-11-2019
-------------	-----------------------

Calidad	17-08-12 / 17-08-2013
---------	-----------------------

6. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES.

- Se ha evidenciado la necesidad de implementar obras de mitigación complementarias para erradica la erosión que se ´presenta por la descarga de 4

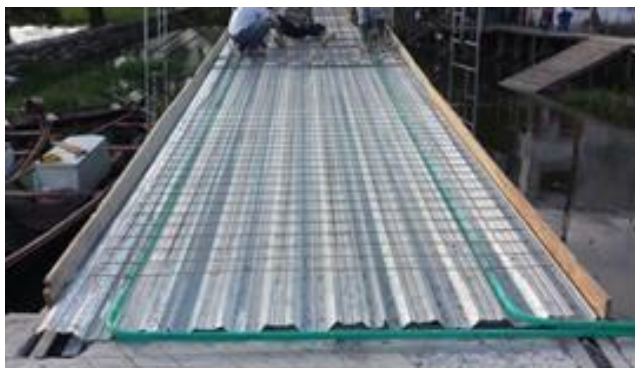
Cra 26ª N° 61c – 45
Teléfono: 7021253
Bogotá – Colombia.

	<p align="center">INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	---	---

colectores de aguas servidas sobre la cimentación de los puentes , lo cual hemos monitoreado y observado la necesidad de dichas obras ya que estas garantizaran la estabilidad general de los Puentes que se están ejecutando, este tema se puso en conocimiento de la Alcaldía de Leticia, ya que este fenómeno corresponde a el saneamiento básico a que haya lugar en esta zona y una responsabilidad no del proyecto en su desarrollo.

- Se ha solicitado por ´parte del contratista un plazo de Tres Meses para terminar las obras, propuesta que se está analizando por parte de la Interventoría, en este momento los niveles del rio son altos y se espera desciendan a partir de este mes, con el fin de poder nuevamente retomar la construcción de los Cimientos Faltantes en los puente colgantes, así como las columnas del mirador.
- Se informó al Contratista acerca de la prueba de carga que debe efectuar a la estructura por medio de inducción de carga viva mediante canecas de 55 galones llenas de agua dispuestas uniformemente distribuidas en la longitud del sendero, para revisar mediante equipos de precisión las posibles deflexiones y asentamientos , dicha carga se debe mantener por espacio de 48 horas..
- Se establecieron Comités quincenales en la Ciudad de Bogotá, con el fin de mantener informado de todos los pormenores del avance de Obra al Supervisor del Contrato por parte de FONTUR

7. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografías 1 y 2. Steel deck que conforma la formaleta de la estructura metálica para fundida de la placa en concreto



Fotografías 3 y 4. Fundida de la primera sección de placa – amarre de hierro para la placa



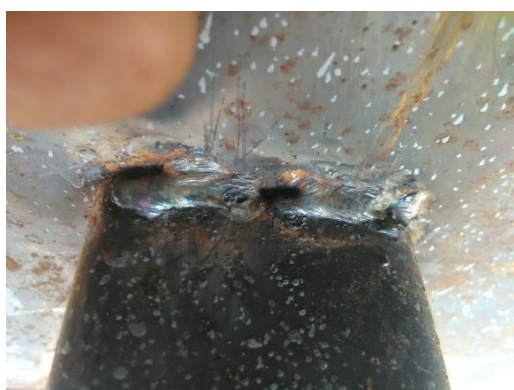
Fotografías 5 y 6. Avance en trabajos nocturnos



Fotografías 7 y 8. Empaque y traslado de materiales





Fotografías 9, 10, 11 y 12. Armada y fundida de viga, tramo sector calle 13







Fotografía 13, 14, 15 y 16. Reparación de soldaduras en cercha metálica acceso a sendero

Ing. Sergio Beltrán C.
Representante Legal

	<p>INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	--	---



8. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

9. SEGURIDAD SOCIAL CONTRATISTA E INTERVENTORIA.

	<p>INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	--	---

10. BITACORA DE OBRA

11. INFORMES QUINCENALES

	<p>INFORME DE INTERVENTORIA No 06 Abril de 2016 CONTRATO No FNT-196 de 2015. Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016</p>	
---	--	---

12. CONTROL DE CALIDAD

Cra 26ª N° 61c – 45
Teléfono: 7021253
Bogotá – Colombia.



INFORME DE INTERVENTORIA No 06
Abril de 2016
CONTRATO No FNT-196 de 2015.
Periodo: Del 01 al 30 de abril de 2016



13. ACTAS DE COMITE