INFORME DE LA DIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN DE CONTRATOS						Nº 60/2016
FECHA	28/06/16.					
INSTITUCIÓN	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA (INTN).					
AUTORIDAD FIRMANTE	Ing. Ever Romildo Cabrera.					
Expediente Nº	9.528/16.					
CONTRATO Nº	65/2014.					
FECHA CONTRATO	14/11/2014.					
PROCEDIMIENTO	LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N° 20/2014.					
OBJETO	"CONSTRUCCIÓN SEDE ITAPUA – CAPITAN MIRANDA 1era ETAPA"					
EMPRESA	CONSTRUCTORA RIO PARANÁ S.A.					
REPRESENTANTE LEGAL	Ing. Daniel Umsza G.					
R.U.C.	80020191-4.					
MONTO CONTRATADO	Gs. 581.533.433.-					
ID LLAMADO Nº	272.403/14.					
C.C. N°	CO-23001-14-98775					
ORIGEN	**DJ**	**DNC**	**AP**	**OF**	**SE**	**O**
				X		

* **DJ**: Dirección Jurídica de la DNCP, **DNC:** Dirección de Normas y Control de la DNCP, **AP**: Artículos Periodísticos, **OF:** De oficio, **SE:** Solicitud externa, **O**: Otras que serán detalladas en el punto 1. **Antecedentes.**

1. ANTECEDENTES

1.1. En virtud a las prerrogativas establecidas en la Ley N° 3.439/07, modificatoria de la Ley N° 2051/03, de efectuar la verificación de la ejecución de los contratos y sus adendas o modificaciones, suscritos por las entidades, organismos y municipalidades sujetos al Sistema de Contrataciones del Sector Público, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) ha decidido efectuar una verificación de la ejecución del contrato suscrito entre el **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA (INTN)** y la firma **CONSTRUCTORA RIO**

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC-DNCP

Abg. M. Ste Godoy A.
Directora de Verificación
de Contratos - DNCP

PARANÁ S.A. para **"CONSTRUCCIÓN SEDE ITAPUA – CAPITAN MIRANDA 1era ETAPA"**, en el marco de la Licitación Concurso de Oferta N° 20/14, ID N° 272403.

1.2. Por Nota DNCP/DVC N° 8.609/2016 de fecha 24/08/2015, recibida el mismo día, se le comunica la decisión anterior a la Unidad Operativa de Contratación (UOC), con copia a la Auditoria Interna Institucional del Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN), y se solicita la remisión, en un plazo de 10 (diez) días hábiles, de las siguientes documentaciones inherentes al contrato:

- Informe documentado de la Auditoría Interna Institucional, referente al estado de cumplimiento de las obligaciones contractuales de la empresa.
- Cronogramas de Obras presentado por el contratista y sus actualizaciones.
- Otras adenda(s) contractual(es) que hubieren.
- Certificados de Obras quincenales y/o mensuales emitidos.
- Informe de obras, emitido por los fiscales de obras, respectivos.
- Pagos efectuados hasta la fecha acompañados de la documentación respaldatoria respectiva (Facturas, Recibos, Otros).
- Actas de recepciones provisorias y definitivas (si las hubiere).
- Garantías de fiel cumplimiento del contrato.
- Seguros presentados y otras garantías especificadas en el contrato.
- Constancias de los descuentos realizados, en concepto de multa por retraso en las obras (si los hubiere).
- Constancias de retenciones según contrato.
- Libro de Obra.
- Estudios, ensayos y/o informes que hubiesen sido requeridos en el PBC.
- Sub contrataciones y en su caso las autorizaciones correspondientes.
- En caso de que la fiscalización este a cargo de un contratista como resultado de un proceso de contratación distinto, se solicita la remisión de los documentos inherentes a dicho contrato o Resolución de la Máxima Autoridad de la designación del fiscal de obra.
- Reclamos de los beneficiarios finales, si hubiere.
- Orden de inicio y/o acta de inicio.
- Planos del llamado y/o planos definitivos en el formato AutoCAD o impresos.
- Notas entre la Contratante y Contratista.
- Fotos de ejecución de la obra, si existiere.
- Solicitudes de prórrogas y sus concesiones (si las hubieren).

Sr. Justo Gómez Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación
de Contratos - DNCP

- Formulario de estructura de costos de rubros ofertados y nuevos provenientes de los convenios modificatorios (si las hubieren).
- Oferta completa presentada por el adjudicado.
- Documentos que certifiquen el cumplimiento de las leyes ambientales vigentes a la fecha. Si hubiesen sido requeridos en el PBC.
- Otra documentación inherente al cumplimiento del contrato, que no fuese expresamente mencionada.
- Estado de cuenta final aprobado por Contratante - Contratista (si hubieren).

1.3. En fecha 09/09/2015, a través de Nota UOC/DAF N° 97/2015 de fecha 09/09/15 recibida como Exp. DNCP N° 9.528/15 con fojas 60 (sesenta), la misma dice lo siguiente:

"...Me dirijo a ustedes, con el objeto de dar respuesta a la Nota DNCP/DVC N° 8.609, de fecha 24 de agosto, en la cual solicitan documentaciones inherentes al Contrato suscrito entre el INTN con la firma Constructora Rio Paraná S.A. para la "Construcción 1era Etapa Sede Itapuá - INTN".
Al respecto, adjunto copias de las documentaciones autenticadas y foliadas, que obran en esta Unidad...".

1.4. Por Nota DNCP/DVC Nº 2.178/2016 de fecha 15/03/2016, recibida por el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología en la misma fecha con numero de Mesa de Entrada 472/2016, se designó a funcionarios de la DNCP para la verificación *in situ* de la obra objeto de la presente verificación contractual.

2. ALCANCE DEL TRABAJO

Esta Dirección ha efectuado la verificación de las documentaciones enviadas por la **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA (INTN)** a través de la Nota UOC/DAF N° 97/2016 de fecha 09/09/15 recepcionada el mismo día, según expediente de mesa de entrada DNCP N° **9.528/15**, cuya cantidad de fojas es de **60** (Sesenta), que corresponden a la ejecución del presente contrato.

Además, se han efectuado verificaciones *in situ* en los lugares donde se ejecutó la obra objeto del presente contrato, en fecha 17/03/16, buscando determinar el grado de

Sr. Justo Cabral Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación
de Contratos - DNCP

cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de la firma adjudicada, que son objeto de análisis en el Informe Técnico de Verificación Contractual – ITV N° 51/2016 de fecha 25/05/2016, que se adjunta y forma parte del presente informe.

3. COMENTARIOS:

De la lectura, análisis y comparación de los antecedentes arrimados, así como de la verificación *in situ* efectuada, a los efectos de las tareas de control por parte de esta Dirección, se pudo evidenciar lo siguiente:

3.1. Introducción

El contrato objeto de verificación fue suscrito el 14/11/14, entre la **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA (INTN)** y la firma **CONSTRUCTORA RIO PARANÁ S.A.**, por la suma de **Gs. 581.533.433.** Es resultado del llamado a la Licitación por Concurso de Oferta N° 20/2014 para la *"Construcción Sede Itapuá – Capitán Miranda 1era Etapa"*.

Los rubros para esta licitación se hallan previstos en el Crédito Presupuestario, Subgrupo 520, con Fuente de Financiamiento 10 (FF10 Recursos del Tesoro), incluidos en el Presupuesto General de la Nación, para el Ejercicio Fiscal 2014.

El Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN) conforme a la Resolución N° 725/2014 cuya fecha 13/10/14 —documento que se encuentra publicado en el SICP—, ha resuelto adjudicar a la firma **CONSTRUCTORA RIO PARANÁ S.A.** en la **"Construcción Sede Itapuá – Capitán Miranda 1era Etapa"**, por una suma de **Gs. 581.533.433- (Guaraníes Quinientos ochenta y uno millones quinientos treinta y tres cuatrocientos treinta y tres).**

La Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a solicitud de la contratante, ha emitido en fecha 27/11/14 el Código de Contratación (C.C.) CO-23001-14-98775 correspondiente al proceso en verificación.

3.2. Objeto del contrato

El contrato fue suscrito en fecha 14/11/2014 con el siguiente:

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Cardozo A.
Directora de Verificación
de Contratos - DNCP

Objeto del Contrato

Licitación por Concurso de Ofertas N° 20/2014 para la "Construcción Sede Itapuá – Capitán Miranda 1era Etapa".

3.3. Vigencia del Contrato

La cláusula quinta del contrato dice lo siguiente: *"...**5. VIGENCIA DEL CONTRATO:** 5.1. El plazo de vigencia de este Contrato será hasta el 31 de diciembre del 2014, hasta el cumplimiento total de sus obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras...".*

3.4. Convenios Modificatorios o Adendas al Contrato

No se observan adendas o convenios realizados por las partes, según las observaciones realizadas en el ITV 51/16 de fecha 25/05/16. Por lo que se solicita la remisión de la/s misma/s, si existiere/n.

3.5. Cumplimiento de obligaciones tributarias.

Se indica a continuación el resultado de la consulta del estado de cumplimiento tributario de la empresa adjudicada, según la base de datos de la Sub-Secretaría de Estado de Tributación, a fin de seguir con la verificación de las documentaciones recibidas.

PERFIL DEL CONTRIBUYENTE

Datos Básicos

RUC Nuevo	80020191 - 4
Nombre Completo / Razón Social	CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A.
Estado	ACTIVO
RUC Anterior	CRPB9966602

Obligaciones para Hechauka

Impuesto	Desde	Hasta
911 - COMPRAS	01/05/2013	
921 - VENTAS	01/05/2013	
931 - RETENCIONES	01/05/2013	

Situación Fisco

A la fecha no se encuentra en el listado de RUC con situación irregular

[SG00940]:[PerfilPublicoContribl ServiceAction]:[/jsp/mantenerAbm.jsp:PerfilPublicoContribuyente]

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Marta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

3.6. Informe de Auditoria Interna Institucional

Sobre el particular, corresponde aclarar que esta Dirección, en virtud a lo establecido en el Art. 10°, inciso b), de la Ley N° 3439/07[1], ha incluido entre los documentos solicitados a la contratante que se refieren a la ejecución del presente contrato: el Informe de Auditoría Interna Institucional (AII), en caso de que la AII de la contratante haya incluido el presente contrato en su Plan Anual de Auditoría.

Se pudo observar el Memorando correspondientes a la Dirección de Auditoria Interna que manifiesta lo siguiente:

- Memo DAI N° 249/2015[2] de fecha 01/09/2015: *"...Al respecto, se revisaron los siguientes documentos; Acta de Recepción Definitiva de Obra, Memorando CMOT N° 115/2014 (Certificado de Obra) y el Contrato Cerrado N° 65/2014 "Construcción Sede Itapuá – Capitán Miranda 1RA Etapa"..."*; y, en otros de sus apartados menciona lo siguiente: *"...En base a lo expuesto en las documentaciones mencionadas más arriba, se concluye que las obligaciones contractuales de la Empresa se encuentran dentro del marco establecido en el Contrato, correspondiente al periodo fiscal 2014..."*.

Como se puede observar en lo transcripto, los mismos no constituyen un informe de auditoría referente a la ejecución del presente contrato, por la cual se le solicita su remisión a la contratante en el momento de su descargo correspondiente.

3.7. Recepción Provisoria y Definitiva de obras

Según se pudo observar entre las documentaciones remitidas por el INTN, se constató lo siguiente:

- el inicio de obras: 17/11/2014 (orden de inicio) y 14/11/14 (libro de obra);
- la recepción provisoria: 27/12/2014; y,
- la recepción definitiva de obras: 20/02/2015.

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS * Dirección de Verificación Contractual

[1] Art. 10°. Ley N° 3439/07. *"Son funciones de la Dirección de Verificación de Contratos:...b) realizar el cruzamiento de la información emitida por las Auditorías Generales y Auditorías Internas, de las cuales tome conocimiento, relacionadas a las inspecciones que las mismas efectuasen y a las verificaciones de constatación de calidad que llevasen a cabo en cumplimiento de sus funciones;...".*

[2] Tomo I Exp. 9528/15 Foja 04

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

3.8. Verificación *in situ*

Conforme a lo establecido en el Art. 3, inciso c) de la Ley N° 3.439/07 De Contrataciones Públicas, se ha decidido efectuar una verificación *in situ*, motivo por el cual se designó a los funcionarios de la Dirección de Verificación de Contratos (DVC).

La misma fue llevada a cabo en fecha **17/03/16**. El grupo de trabajo se constituyó en la zona de trabajo, especificado en el PByC, a fin de constatar si las obras se adecuaban a las Especificaciones Técnicas requeridas y ofertadas.

Al momento de la verificación *in situ* realizada por funcionarios de la DVC, se levantaron algunas observaciones que se dejaron asentadas en el Acta de verificación in situ que se adjunta al ITV N° 51/2016.

Las tomas fotográficas fueron incluidas también en el ITV N° 51/2016 de fecha 25/05/2016 elaborado por la Ing. MARIA VICTORIA LEZCANO, que se adjunta al presente Informe y forma parte del mismo.

3.9. Garantías

3.9.1 Anticipo

En lo que respecta al punto 10 del contrato que dice lo siguiente: *"...9. **PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 f, Ley N° 2051)**. El presente Contrato no contempla anticipos..."*.

En lo que respecta al PBC en su Sección IV dice lo siguiente: *"...CGC 15.4.1 No se otorgara Anticipo..."*.

3.9.2 Garantía de Fiel Cumplimiento

Otras condiciones de Cumplimiento del Contrato en su punto 10 dice lo siguiente: *"...**10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051)**.*

El porcentaje de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será de 10% (diez por ciento) y su duración será de hasta la fecha de finalización del contrato, es decir, hasta el 31 de diciembre del 2014...".

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Y en lo que respecta al PBC en la Sección IV dice lo siguiente: *"...CGC 6.1.1 El porcentaje de la **Garantía de Cumplimiento de Contrato** será de [10%]"* y *"...CGC 6.1.3 El **periodo de validez** de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será de 120 (ciento veinte) días".*

Se observa Póliza de Seguro N° 22.1503.02386/000[3], con fecha de emisión 12/11/2014 y cuya fecha de vigencia es 14/11/2014 al 31/01/2015 cuyo plazo es de 78 días, y Suma asegurada: Gs. 58.153.344, correspondiente al Contrato de la ***"LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N° 20/2014 – ID 272.403 PARA "CONSTRUCCION SEDE ITAPUA – CAPITAN MIRANDA 1RA ETAPA" CONFORME CONTRATO CERRADO N° 65/2014 DE FECHA 14/11/2014".***

SEGUROS CHACO S.A.
DE SEGUROS Y REASEGUROS

MCAL LÓPEZ Nº 5233
Tels: 444-032 495-649
Asunción - Paraguay

El texto de esta poliza ha sido registrado en la SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS, bajo el Codigo No. 22-0003 por Resolucion SS.RP. No. 334/98 de fecha 17 de setiembre de 1998.-

SEGURO DE CAUCION - CONDICIONES PARTICULARES - Modalidad: EJ.CONTR. / PUB

Nº de Poliza	Fecha Emisión	Inicio Vigencia	Fin Vigencia	Plazo
22.1503.02386/000	12/NOV/2014	14/NOV/2014	31/ENE/2015	78 dias

Autorizado a operar según Res. Nº 3, Acta 186 del Directorio del Banco Central del Paraguay en fecha 05/07/1977

Tomador: 19665 - CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. R.U.C 80020191-4
ANTEQUERA 1775 - ENCARNACION

Asegurado: 001552 - INST. NAC. DE TECNOLOGIA, NORMALIZACION Y METROLOGIA (INTN)

SEGUROS CHACO S.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS, en adelante denominado el "Asegurador" y quien en adelante se designa con el nombre de "Tomador" conforme a la propuesta por él presentada, celebran un Contrato de Seguro, sujeto a las Condiciones Generales y Particulares, convenidas y aceptadas para ser ejecutadas de buena fe y que se anexan a la presente Póliza, formando parte integrante de la misma.

Objeto de la Licitación ó el Contrato
LICITACION POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 20/2014 - ID Nº 272.403. PARA "CONSTRUCCION SEDE ITAPUA - CAPITAN MIRANDA 1RA ETAPA". CONFORME CONTRATO CERRADO Nº 65/2014 DE FECHA 14/11/2014.-

Suma Asegurada: Gs. 58.153.344. -

Cuando el texto de la póliza difiera del contenido de la Propuesta, la diferencia se considerará aprobada por el Tomador si no reclama dentro de un mes de haber recibido la póliza (Art. 1566 CC)

LIQUIDACIÓN		
Prima:	Gs.	272.727.-
I.V.A. s/ Prima:	Gs.	27.273.-
Premio:	Gs.	300.000.-
I.F.P.	Gs.	0.-
I.V.A. s/ Interés:	Gs.	0.-
Costo Refinanc.:	Gs.	0.-
COSTO FINAL:	Gs.	300.000.-

DATOS DEL FINANCIAMIENTO
Monto Financiado: 0,00.-
Vencimientos
Fecha Monto
CONTADO

Forman parte integrante de la presente Póliza, lo siguiente:
CONDICIONES PARTICULARES, ESPECIFICAS Y GENERALES COMUNES; CLAUSULA ESPECIAL TEMPORARIA Y RESOLUCIONES SS.SG. NROS. 71/11 Y 114/10.-

SEGUROS CHACO S.A. SEGUROS Y REASEGUROS
JORGE BORDON PAREDES Director — ADRIÁN VELILLA F. Presidente

Como se puede observar que con plazo establecido de la vigencia de la Póliza no se cumple, es decir, se solicita en el PBC que sea de 120 días y con relación al contrato

[3] Foja 15 del Tomo I – Exp. N° 9528/15.

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

hasta el 31/12/14; sin embargo la póliza solo es de 78 días, es decir; que existiría un faltante de 42 días que debería cubrir dicha póliza.

No se cumple con el plazo establecido en el PBC para la Garantía de Fiel Cumplimiento, que debería ser de 120 días y no de 78 días como se puede observar la imagen anterior.

3.9.3 Otros seguros

Otras condiciones de tipos de Seguros del Contrato en su punto 10 en lo que respecta en el inc. d) firmado por las partes y en el PBC en su Sección IV en su inc. CGC 6.3.2 manifiestan lo siguiente: *"...**Observaciones:***
Se requieren las siguientes pólizas de seguros por los montos mínimos que se indican a continuación:

a) Seguro contra daños a terceros 2% del monto total del contrato
b) Seguro contra accidentes de trabajo 2% del monto del contrato
c) Seguro contra los riesgos en la zona de obra: 2% del monto total del contrato

Las pólizas de seguros deberán ser presentadas por la contratista, antes de iniciar cualquier, trabajo dentro de los diez días posteriores a la firma del contrato...".

Se solicita a las partes la remisión de las garantías (Seguros contra daños a terceros, Seguro contra accidentes de trabajo y Seguro contra los riesgos en la zona de obra), si hubiere, en oportunidad de su descargo.

3.9.4 Fondo de reparo

Según el Contrato en su en el punto 9 y en su el PBC en la Sección IV inc. CGC 6.2.2 manifiestan lo mismo y dice lo siguiente: *"...El monto de fondo de reparo será del 5% del monto de cada factura.*
*El fondo de reparo será devuelto a los **quince (15) días hábiles a** partir de la fecha de recepción definitiva del contrato, contra la solicitud de pago de la devolución de retención caucional y prestación de copia de la declaración jurada de IVA, RENTA y una Póliza de seguro por el mismo valor, correspondiente al periodo de responsabilidad de defectos de un (1) año a partir de la fecha de recepción definitiva del contrato...".*

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

No se constata si se realizó dicha retención por que no se cuenta con documentación respaldatoria, se solicitan a las partes la remisión de la misma en oportunidad del descargo.

3.10. Pagos

Según el punto 6 del contrato expresa lo siguiente: *"**6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES (Art. 37 c de la Ley N° 2051)***

Ítem No	Código de Catalogo	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	72131601-9997	Construcción de Oficina	Unidad	1	581.533.433	581.533.433
					Precio Total"	581.533.433

El precio total es de guaraníes 581.533.433 (guaraníes quinientos ochenta y un millones quinientos treinta y tres mil cuatrocientos treinta y tres).

Planilla individual de Precios

ITEM	Descripción de los trabajos	Unidad	Cantidad Prevista	Precio Unitario	Total
1	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1	Movilización, Obrador	global	1,00	2.205.995	2.205.995
1.2	Limpieza de terreno	global	1,00	1.044.945	1.044.945
1.3	Replanteo y marcación de obra	m2	1.000,00	2.903	2.903.000
2	ESTRUCTURAS DE HoAo				
2.1	Excavación y carga de tubulones	m3	220,00	619.665	136.326.300
2.2	Vigas de fundación de HoAo	m3	55,00	1.537.330	84.553.150
2.3	Pilares de HoAo	m3	15,00	1.586.543	23.798.145
2.4	Vigas de HoAo	m3	29,00	1.694.848	49.150.592
2.5	Losa de HoAo	m3	4,10	1.601.568	6.566.429
2.6	Cenefa de HoAo	m3	2,20	1.288.085	2.833.787
2.7	Calculo estructural	global	1,00	1.161.050	1.161.050
3	ESTRUCTURA METÁLICA				
3.1	Techo metálico con estructura de perfiles estructurales, cubierta de chapas N° 21 y aislante termoespuma de 10mm	m2	1.000,00	213.120	234.432.000
3.2	Cenefa metálica con estructura portante y revestimiento de chapa galvanizadas moldeadas	ml	160,00	174.139	27.862.240
	Canaleta moldura y bajadas con chapa galvanizada N° 24	ml	120,00	72.465	8.695.800

El monto total de la oferta es de guaraníes 581.533.433.- (guaraníes quinientos ochenta y un millones quinientos treinta y tres mil cuatrocientos treinta y tres)…".

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación
de Contratos - DNCP

En lo que respecta a los datos que constan en el **SICP** se realizó la siguiente comparación:

CONSTRUCTORA RIO PARANÁ S.A.
CONSTRUYE Y GERENCIA SU FUTURO

Antequera Nº 1.775
Fax (071) 204 340
Encarnación - Paraguay

Gs. [redacted]
RUC: 80020191 - 4

Recibo de Dinero

Nº 001-001- 000608

Recibimos de I.M.T.N. R.U.C.: 80000638-0
Dirección: Artigas Nº 3973 y Gral. Roa Teléfono:
la suma de Guaraníes: [redacted]
en concepto de Contrato Cerrado Nº 65/2014 construcción de Sede Itapua - Capt. Miranda Nº 6 Itapua.

Itapua, 25 de Febrero 2015
Lugar - Fecha

Firma
CI 4413988

IMPRENTA FUTURO de Julian Pereira Tel. 674 533 - Cel - 0981-181 757 - Angel Velasco 1950
RUC: 1542315-8 - Habilitación Nº 1.854 - 01 Tal. 50 x 3 del 0501 al 0650 - 01 - 2015

ORIGINAL: Cliente
DUPLICADO: Tributario
TRIPLICADO: Sist.

Datos del Pago

Nro. de Factura:	001-001-0000126
Monto de la Factura:	₲ 581.533.433
Nro. Solicitud de Transferencia:	164729
Fecha Solicitud de Transferencia:	27-12-2014
Fecha de la Transferencia:	29-01-2015
Fecha Depósito / Entrega Cheque:	02-02-2015
Monto Cheque/Depósito:	**₲ 553.027.721**
Retención DNCP:	₲ 2.072.374
Retención IVA:	₲ 15.860.003
Retención Renta:	₲ 10.573.335
Multa:	

DIRECCION NACIONAL DE CONTRATACIONES PUBLICAS - Dirección de Verificación Contractual

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

La fecha de transferencia a la cuenta bancaria del contratista (02/02/2015) no coincide con la fecha del respectivo Recibo de Dinero N° 608 (25/02/2015).

A continuación, se pasa a realizar un cuadro de acuerdo a los documentos remitidos y algunos datos extraídos del SICP:

STR	Fecha	Depósito Bancario	Factura	Fecha	Numero de Orden de Pago	Fecha	Recibo	Fecha	Monto	Retención IVA 30%	Retención Renta 2%	Retención 0,4% Ley 2051	Neto	Concepto
164.729	27/11/14	02/02/15	001-001-000126	23/12/14	34.988	24/02/15	608	25/02/15	581.533.433	15.860.003	10.573.335	2.072.374	569.214.294	Contrato Cerrado N° 65/2014 – Construcción de Sede Itapuá – Capitán Miranda 1era Etapa
TOTAL									581.533.433	15.860.003	10.573.335	2.072.374	569.214.294	

En base a todo lo anterior, se puede observar lo siguiente:

- La fecha de transferencia a la cuenta bancaria del contratista (02/02/2015) no coincide con la fecha del respectivo Recibo de Dinero N° 608 (25/02/2015).

3.11. Multas

En lo que respecta en concepto de multa el contrato dice lo siguiente: *"...**11. MULTAS (Art. 37 i, Ley N° 2051).** El valor de las multas será: 0,05% por semana por los trabajos efectivamente no ejecutados, hasta alcanzar el monto de 10% del monto total del contrato...".*

No se observan documentaciones que se refieran a la aplicación de multas, la remisión de las mismas se solicita, si hubiere.

3.12 Otros procedimientos de contratación

Con relación al contrato en verificación, es decir del ID N° 272.403/2014, existen otros tres llamados que corresponden a la misma obra: **Construcción de sede Itapúa – Capitán Miranda**, dichos contratos tienen los siguientes ID´s: a) N° 296.944/2015 *"Construcción INTN – Obras Complementarias Sede Itapúa"*, b) N° 290.781/2015 *"Construcción INTN Proyecto sede Itapúa. 2da versión"*; y, c) N° 280.070/2015 *"Construcción de Cercado Perimetral – sede del INTN en Capitán Miranda – Itapúa"*.

Al respecto de los 4 llamados para la misma obra, tres son del año 2015 por lo que se estaría ante un posible fraccionamiento de la obra para el local referido contraviniendo

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS Dirección de Verificación Contractual

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Gladys A.
Directora de Verificación
de Contratos - DNCP

lo establecido en el Art. 16 de la Ley 2051/03 que en uno de sus párrafos establece lo siguiente: "*Queda estrictamente prohibido fraccionar o subdividir el monto de los contratos o la ejecución de un proyecto con la intensión de eludir los tipos de procedimientos establecidos en esta Ley...*", además en el Art. 18 del Decreto 21.909/03 establece "*A los efectos de la aplicación del Artículo 16, párrafo tercero, de la Ley, un contrato se considerará fraccionado cuando con la intensión de eludir los tipos de procedimientos establecidos en la Ley: 1. Los bienes, obras o servicios objetos del contrato se adquieran o ejecuten separadamente en parcelas, etapas, tramos o lotes de menor valor, habiendo sido susceptibles de entregas o ejecución programada por un monto mayor*".

3.13 Formulario de Ejecución Contractual – Art. 104° del Decreto N° 21909/03

El Art. 104° del Decreto N° 21909/03 reglamentario de la Ley N° 2051/03 *DE Contrataciones Públicas"* establece que: *"Cada Unidad Operativa de Contratación deberá informar a la Unidad Central Normativa y Técnica, en los términos que ésta fije, una relación resumida de los procedimientos de contratación realizados durante cada año, debiendo consignar como mínimo:*

1. *Número y tipo del procedimiento de contratación;*
2. *Objeto del procedimiento;*
3. *Monto estimado;*
4. *Nombre del contratista;*
5. *Monto del contrato;*
6. *Plazo contractual y plazo efectivo de ejecución;*
7. *Penalidades y sanciones consentidas o resueltas definitivamente; y,*
8. *Costo final".*

La Resolución DNCP N° 934/2015 de fecha 08/04/2015 *"Por la cual se reglamenta el Art. 104° del Decreto N° 21.909/2003 "Por el cual se reglamenta la Ley N° 2051/2003 De Contrataciones Públicas"*, establece cuanto sigue:

Artículo 1°. Alcance. La presente resolución tiene por objeto reglamentar la presentación de la información prevista en el Art. 104° del Decreto N° 21909/2003, a ser remitida por las Unidades Operativas de Contratación (UOC) a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP).

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS Dirección de Verificación Contractual

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Artículo 2°. Forma de presentación. Cada UOC deberá remitir por Mesa de Entrada Digital a la DNCP la información señalada en el artículo anterior, conforme al Formulario que se encuentra en el Anexo I de la presente resolución —en adelante "Formulario de Ejecución Contractual"—, en formato PDF y Excel.

El Formulario de Ejecución Contractual en PDF deberá ser firmado por el Responsable de la UOC y llevar el sello institucional.

Artículo 3°. Plazo de presentación. El plazo para la remisión del Formulario de Ejecución Contractual será de tres (3) meses posteriores al cierre de cada ejercicio fiscal.

Exceptuándose el Formulario de Ejecución Contractual correspondiente al ejercicio fiscal 2014 que deberá ser remitido hasta el 30 de junio de 2015.

Vencido el antes citado plazo de presentación y ante la falta de remisión del Formulario por parte de la UOC de INTN, esta Dirección ha reiterado la solicitud de dicha remisión por Nota DNCP/DVC N° 8095/2015 de fecha 05/08/2015.

En fecha 18/08/2015, la UOC de INTN —por Nota recibida como Exp. DNCP N° 8610/2015— remite un listado de adjudicaciones 2014 —incluyendo la correspondiente al contrato objeto de verificación—, pero sin dar cumplimiento al Art. 2° de la Resolución DNCP N° 934/2015, es decir, no conforme al Formulario que se encuentra en el Anexo I de dicha resolución.

Se insta a la contratante a que remita a esta Dirección el Formulario de Ejecución Contractual ejercicio fiscal 2014 conforme a lo aprobado por la Resolución DNCP N° 934/2015, a fin de dar efectivo cumplimiento a lo establecido en el Art. 104° del Decreto N° 21909/03.

4. CONCLUSIONES

4.1. No se observan adendas al contrato o convenios modificatorios realizados por las partes, según las observaciones realizadas en el ITV 51/16 de fecha 25/05/16. Por tanto, se solicita la remisión de la/s misma/s, si existiere/n.

4.2. No se observa un informe de Auditoria Interna Institucional referente a la ejecución del presente contrato.

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

4.3. No se cumple con el plazo establecido en el PBC para la Garantía de Fiel Cumplimiento, que debería ser de 120 días y no de 78 días.

4.4. Se solicita a las partes la remisión de las otras garantías (Seguros contra daños a terceros, Seguro contra accidentes de trabajo y Seguro contra los riesgos en la zona de obra), si hubiere, en oportunidad de su descargo.

4.5. No se constató documento alguno sobre el fondo de reparo, se solicita la remisión del mismo.

4.6. No coincide la fecha de la transferencia a la cuenta bancaria del Contratista, en comparación con la fecha que consta en el respetivo recibo de dinero.

4.7. No se observa documentación respaldatoria alguna de aplicación de multas. Se le solicita la remisión de la misma, si hubiere.

4.8. De los 4 llamados para la misma obra (sede de INTN en Capitán Miranda), tres son del año 2015, por lo que se estaría ante un posible fraccionamiento de la obra para el local referido contraviniendo lo establecido en el Art. 16 de la Ley 2051/03.

4.9. Las observaciones y conclusiones dadas en el Informe Técnico de Verificación Contractual N° 51/16, de fecha 25/05/2016, elaborado por la Ing. MARIA VICTORIA LEZCANO, forman parte íntegra del presente Informe, y las observaciones dadas en el mismo deben ser comprendidas en éste.

4.10. Se insta a la contratante a que remita a esta Dirección el Formulario de Ejecución Contractual ejercicio fiscal 2014 aprobado por la Resolución DNCP N° 034/2015, a fin de dar efectivo cumplimiento a lo establecido en el Art. 104° del Decreto N° 21909/03.

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
Dirección de Verificación Contractual

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

5. RECOMENDACIONES

En virtud a las conclusiones arribadas en el presente informe, se sugiere, en primer lugar, remitir el presente informe a la UOC de la **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA (INTN)**, a efectos de que la misma efectúe su descargo dentro del **plazo de 5 días hábiles**, conforme a lo establecido por la Circular DNCP N° 17/09 de fecha 18/06/09, aclarando cada uno de los puntos mencionados en el presente informe.

Por último, se sugiere, remitir el presente informe a la Empresa Contratista, **CONSTRUCTORA RIO PARANÁ S.A.,** a efectos de que ésta también efectúe su descargo dentro del plazo de 5 días hábiles.

Una vez cumplido dicho plazo, si no lo hubieren realizado, o si realizado no fueran levantadas las conclusiones del presente informe, se sugiere se remita copia del mismo a las instancias que correspondan, las cuales serán identificadas en su oportunidad.

JUSTO GABRIEL FERREIRA AYALA
Verificador Contractual

ABG. MYRTA GODOY ALDERETE
Directora de Verificación de Contratos

Se adjunta el Informe ITV 51/2016.

INFORME TECNICO DE VERIFICACION CONTRACTUAL				ITV Nº 51/2016
FECHA	25/05/2016.			
REFERENCIA	LCO N° 20/15 "*Construcción 1era Etapa - Sede Itapúa*".		**ID**	272.403/2014
EXPTE.	9.528/2015.		**FECHA**	09/09/2015.
CONTRATANTE	Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología.			
CONTRATISTA:	Constructora Rio Paraná.			
FISCALIZACION	Arq. Maria Isabel Rojas Ojeda.			
CONTRATO N° 65/2014	**FECHA:**	14/11/2014	**PLAZO DE VIGENCIA**	31/12/2014
ORDEN DE INICIO	**FECHA**	17/11/2014	**PLAZO DE EJECUCION**	40 días
RECEPCION PROVISORIA	**FECHA**	27/12/2014	**RECEPCION FINAL**	20/02/2015
ADENDAS	----------		**FECHAS**	----------

1- ANTECEDENTES

En fecha 17 de marzo de 2016 se ha realizado la verificación in situ referente a la **LCO N° 20/14 *"Construcción 1era Etapa-Sede Itapúa"***, convocada por la Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología —INTN— y cuya adjudicación fue para la empresa contratista **Constructora Rio Paraná**, el objeto del Contrato de referencia consiste en Construcción 1era parte Sede Itapúa.

La verificación del contrato de referencia es efectuada de oficio. Para el análisis de la presente verificación técnica de la ejecución de la contratación referida, se dispuso de los siguientes documentos:

- Pliego de Bases y Condiciones.
- Especificaciones Técnicas.
- Contrato N° 65/2014.
- Nota DNCP/DVC N° 8.609/2015, de fecha 24/08/2015, por medio de la cual se solicitan las documentaciones correspondientes
- Exp. N° 9.528/15, de fecha 09/09/2015, remitido por la Contratante, por medio del cual remite algunos documentos conteniendo **60** Fojas.

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
Dirección de Verificación Contractual

- Nota DNCP/DVC N° 2.178/2016, de fecha 15/03/2016, recepcionada por la Contratante en fecha 15/03/2016, por la cual se designan los funcionarios para realizar la verificación *in situ*.
- Acta N° 170/2016.

2- INTRODUCCION.

Teniendo en cuenta las documentaciones analizadas y la verificación in situ efectuada, se pueden realizar las siguientes acotaciones:

3- COMENTARIOS

En la verificación in situ se pudo constatar que la obra se encuentra concluida, la primera parte correspondiente al contrato de referencia y se constataron los siguientes puntos.

El Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología da inicio a la obra denominada "*Construcción 1era Etapa - Sede Itapuá*" según Acta de inicio[1] en fecha 17/11/2014 con la empresa Constructora Rio Paraná, siendo la misma suscritos por la Arq. Maria Isabel Rojas Ojeda —fiscal de obras— y la Lic. Andrea Sánchez —Directora de Administración y Finanzas—, por parte de la Contratante y por el Ing. Daniel Umsza, por parte de la empresa Contratista, sin embargo en libro de obra[2] se puede observar como fecha de 14/11/2014 mencionando lo siguiente "*Se ha dado inicio a la obra comenzando con la movilización de personales, equipo y movimientos necesario para la ejecución de los trabajos de limpieza de terreno. Acopiando la malezas para su posterior retiro*".

Se puede observar la firma de un residente de obra en el libro pero no se ha remitido las documentaciones de su asignación ni la aclaración de su firma.

La EE.TT establece que el libro de obras debe ser de la siguiente forma: "*A la firma del contrato el contratista debe entrega su LIBRO DE OBRA con 90 (noventa) páginas triplicadas en papel químico, con el siguiente formato proveído por la Fiscalización*". La copia del libro de obras no es prenumerada y no cuenta con 90 páginas como establece la EE.TT, tampoco es en triplicado con papel químico.

Ing. María Victoria Dexcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

[1] Foja 03 Exp N° 9.528/15.
[2] Foja 19 Exp N° 9.528/15.

000019

I.N.T.N

LIBRO DE OBRA

CONTRASTISTA: CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A.
OBRA: CONSTRUCCION SEDE ITAPUA – CAPITAN MIRANDA – 1º ETAPA.
CONTRATO Nº: 65/2014
CIUDAD: CAPITAN MIRANDA.
FECHA DE INICIO: 14 DE NOVIEMBRE DE 2014

ACTIVIDADES DE LA SEMANA

PRIMERA SEMANA:

Se ha dado inicio a la obra comenzando con la movilización de personales, equipo y movimientos necesarios para la ejecución de los trabajos de limpieza del terreno, acopiando las malezas para su posterior retiro.

Se ha procedido a la instalación del obrador que será necesario para acopiar los materiales, guardar las herramientas y habitación del personal residente, para su ubicación se ha tenido en cuenta la implantación de la obra en el sitio.

Se ha recibido el maderamen que se utilizara para el replanteo y marcación de la obra. El topógrafo ha procedido de acuerdo a los planos para la marcación de la obra en el sitio y su replanteo ubicando los puntos para las columnas, y dando forma a la obra.

A continuación se han armado los corralitos para proceder a realizar las excavaciones previstas para tubulones que una vez culminada los primero pozos se inician el cargamento de las mismas con un hormigón 1:3:6 y 30 % de piedra bruta teniendo cuidado en dejar el anclaje necesario para los canastos que recibirán a los pilares.

Se acopia el acero para las armaduras que serán utilizados, procediendo luego al doblado de las barras de armaduras de acuerdo a la forma y dimensiones indicados en los planos, y que se prevén utilizar para los dados o canastas y protas de los pilares de Hº Aº, también se aprovecha el tiempo y espacio en el armado de las misma.

Se sugiere la utilización de dados de Hº., intermedio entre columnas y columnas para evitar futura grietas por vibración, la cual es aprobado por esta fiscalización, la que recomienda el anclaje en tierra, inclusive hasta una profundidad de 80 cms, las que se realizan.

Fiscal. Arq. María Isabel Ríos Director Obra Civil INTN

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
ALBERTO GONZÁLEZ CABRAL
Director de Gabinete - INTN

Residente.

3.1 Obrador

Según la EE.TT "*El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, repuestos, materiales necesarios para el desarrollo de la obra, etc. Al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos. El CONTRATISTA realizará la instalaciones del obrador necesarios para sus operaciones las cuales deberá mantenerlos en condiciones higiénicas, incluso la instalación de un baño portátil para la utilización del personal de obra. En la presentación de la propuesta de licitación deberá acompañar el detalle completo de los mismos*". Durante la verificación in situ no se observó el obrador.

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

3.1.1 Excavación y carga de tubulones

En la EE.TT menciona lo siguiente "*todo lo relacionado para realizar la fundación de estructura, ejecutados en el terreno y hasta las profundidades establecidas en el*

estudio de suelo y de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Fiscal de Obra.
Una vez que el replanteo de las fundaciones hubiera sido aprobado por el Fiscal de Obra, se podrá dar comienzo a las excavaciones correspondientes". No fue remitida entre las documentaciones el estudio de suelo realizados. Tampoco se cuentan con las profundidades que debieron de tener las fundaciones que debieron ser resultados del estudio de suelo.

En el certificado de obra[3], en el ítem "*trabajos realizados y compensados*" se puede observar que fue certificado dados de H° para apoyo de vigas de fundación en una cantidad de 56 unidades y canasta de H°A° para cabezales de los tubulones 40 unidades por la tanto hay discrepancia en cuanto a cantidades, ya que las cantidades de dados de H° deberían de tener la misma cantidad de canastas de H°A°. Además los rubros dados de H° y canasta de H°A° no se encuentran en la planilla de precios del contrato, ni tampoco se cuenta con convenio modificatorio por medio del cual se haya introducido estos nuevos rubros a la planilla original del contrato incumpliéndose lo establecido en el Ar. 62 de la Ley 2051/03.

3.1.2 Ensayos requeridos en la EE.TT

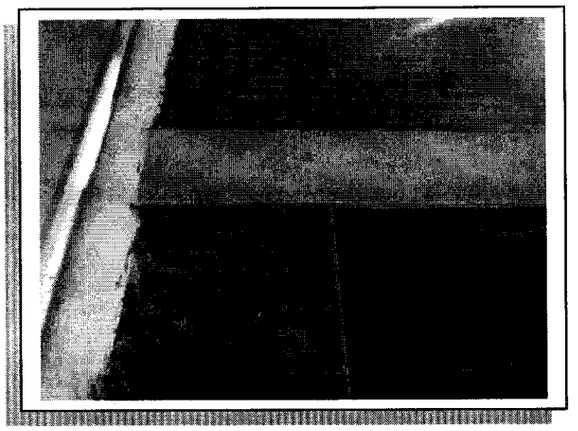
Con respecto a la resistencia característica del hormigón estructural la EE.TT. establece lo siguiente: "*serán de Fsk 180 kg/cm² a los 28 días. Se exigirá que el hormigón sea controlado por medio de ensayos de probetas cilíndricos, la remoción de los encofrados y soportes y la suspensión del cuadro pueden ser efectuados tan pronto como el resultado de dichas pruebas (con autorización del supervisor de Obras) indique que los valores de resistencia lleguen FCK=180Kg/cm²*". En el libro de obra no figura que se haya tomado las muestras y que se haya efectuado los ensayos incumpliendo así lo establecido en la EE.TT. Durante la verificación in situ se observó que la viga intermedia de H°A° tenía rajaduras además se visualizó que los pilares de H°A° presentaban coqueras. Las coqueras pueden ser productos de una mala consistencia del hormigón fresco como por un mal vibrado al momento de la carga o de ambos factores a la vez.

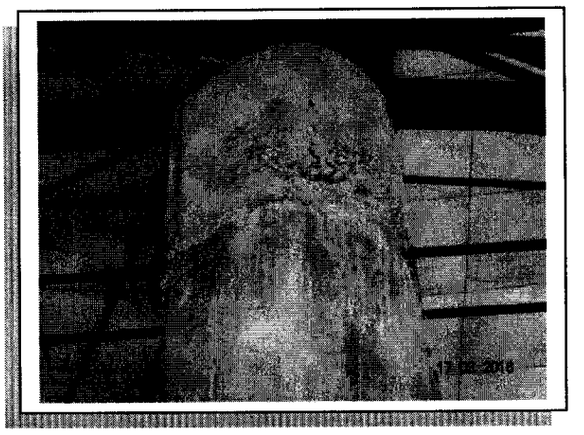
Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

Según lo establecido en la EE.TT en cuanto a la consistencia del hormigón hace mención a lo siguiente: "*El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una*

[3] Foja 5 del Exp. N° 9.528/15.

mezcla homogénea con la consistencia[4] *requerida*". La consistencia requerida debe ser comprobada por medio del ensayo con el cono de Abrams, sin embargo no figura en el libro de obras la realización de tal ensayo, ni fueron remitidos los resultados del mismo.





3.1.3 Estructura metálica

En la EE.TT. en cuanto a los materiales se establece lo siguiente: *"MATERIALES A UTILIZAR: Los materiales a emplear en las estructuras metálicas que son mencionados en las normas AISC y AISI deberán cumplir con los estándares de la noma ASTM.*

Los materiales a emplear serán:

-Chapas y perfiles estructurales laminados en caliente, acero ASTM A36.

-Perfiles doblados en frío, acero ASTM A36.

-Electrodo adecuado al acero utilizado, según lineamiento de AWS.

-Acero sin calificación estructural no se permitirá el uso.

CERTIFICADOS DE CALIDAD

Los aceros estructurales a emplear en la construcción de estructuras resistentes deben ser garantizados por el productor en los valores mínimos de las propiedades mecánicas, en los valores máximos de su composición química y en sus propiedades tecnológicas.

La garantía que se establece será certificada por el productor y copia de la misma será puesta a disposición de la Fiscalización. En caso de que estos certificados no contengan los datos requeridos, no serán aceptados y si la Dirección de Obra y/o

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

[4] **La Consistencia del Hormigón Fresco** es el mayor o menor grado que tiene el hormigón fresco para deformarse y como consecuencia de esta propiedad, de ocupar todos los huecos del encofrado o molde donde se vierte. Entre los ensayos que existen para determinar la consistencia, el más empleado es el Cono de Abrams.

Fiscalización no tuviese la certeza sobre su veracidad, se exigirán ensayos de las partidas cuestionadas a cargo de la Empresa.
Todo tipo de acero que no haya sido identificado plenamente no podrá ser utilizado en las estructuras". Al respecto en el Exp. N° 9528/15 se encuentra un informe de "*Cálculo simplificado para cargas sobre cerchas metálicas*" de fecha 19/05/2015[5], realizado por la empresa TEKTON Ingeniería y Arquitectura. Al respecto como se puede observar la fecha es posterior a la realización de la obra, ya que la misma fue realizada entre noviembre y diciembre del 2014, según se puede constatar en los registros del libro de obra.

No se cuentan con las garantías del productor de acero en los valores mínimos de las propiedades mecánicas ni de los valores máximos de su composición química.

Con respecto a la estructura del techo, la EE.TT. establece lo siguiente: "*La Empresa no podrá iniciar la fabricación de las estructuras sin la aprobación de dichos planos por la Fiscalización de Obra, por lo cual la Contratista deberá presentar los planos y los cálculos correspondientes, firmados por un profesional competente y habilitado para el caso*". No se cuenta con los planos ni los cálculos de las estructuras, ni documento alguno por el cual el Fiscal haya aprobado los referidos planos para la fabricación de las estructuras instaladas en la obra del contrato en verificación.

Con respecto a las soldaduras que debieron de realizarse para la fabricación de las estructuras, la EE.TT. establece lo siguiente: "*La Dirección de Obra está facultada para exigir el control de las soldaduras por medios de ensayos no destructivos como ultrasonido o tintas penetrables*". No se cuentan con los relatorios de los ensayos no destructivos efectuados a las soldaduras de las estructuras, incumpliéndose lo establecido en la EE.TT.

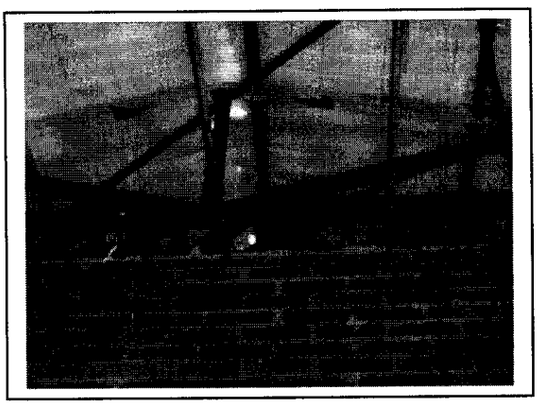
Para las chapas galvanizadas que fueron utilizados para el techo, la EE.TT establece lo siguiente: "*Las chapas serán de acero galvanizado tipo sinusoidales Nº 21. Colocada sin corte a lo ancho, si la geometría del techo permite. Aplicando las de sujeciones indicadas en el manual del fabricante y la cantidad de fijaciones podrá aumentarse a podido de la fiscalización*". No se cuenta con el calibre de las chapas utilizadas, siendo que las mismas debieron ser de un calibre N° 21.

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

[5] Foja 25 a 38 Exp N° 9.528/15.

3.1.4 Pinturas

En la EE.TT se pude observar lo siguiente: "*antes de la aplicación de la pintura anticorrosiva, se procederá a la limpieza de la superficie para remover escorias, grasas, capilaridades y otros cuerpos extraños, dejando la superficie con adherencia para recibir la pintura que debe tener un espesor mínimo de 80 micrones.*
Pintura. Luego de la aplicación de la pintura anticorrosiva se procederá a la colocación del esmalte sintético final de las piezas que serán de un espesor mínimo de 80 micrones". En la verificación in situ se constató que la estructura metálica presentaba signo de corrosiones, se visualizó que no contaban con pintura anticorrosiva como lo establece la EE.TT.



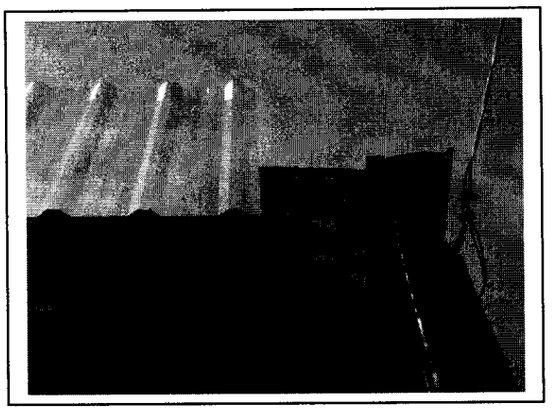
En cuanto a la pintura, la EE.TT establece lo siguiente: "*Luego de la aplicación de la pintura anticorrosiva se procederá a la colocación del esmalte sintético final de las piezas que serán de un espesor mínimo de 80 micrones*". No se cuenta con los relatorios de ensayos referente a espesores de la capa de pintura para las estructuras que deben ser de 80 micrones incumpliéndose lo establecido en la EE.TT.

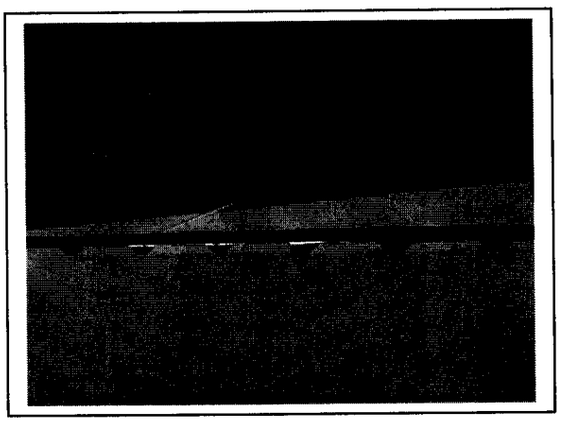
3.1.5 Cenefa Metálica con estructura portante y de revestimiento de chapa galvanizada

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

Según la EE.TT *"Se dispondrán cenefas con estructura metálica portante y chapa doblada de parapeto, las mismas tendrán una terminación con tratamiento anticorrosivo. Antes de su colocación la Contratista deberá presentar opciones a la fiscalización la opción a utilizarse para su correspondiente aprobación".* En la verificación in situ se observó que fueron colocadas las cenefas, sin embargo se visualizó que en varios puntos, la estructura de soporte presentaba signos de

corrosión, según las mediciones tomadas la longitud de la misma es de 55,85 ml sin embargo en planilla de precio se encontraba establecido 160 ml. En el acta de verificación in situ quedo asentado que la cenefa se realizó en la segunda etapa de la obra según lo manifestado por la fiscalización.



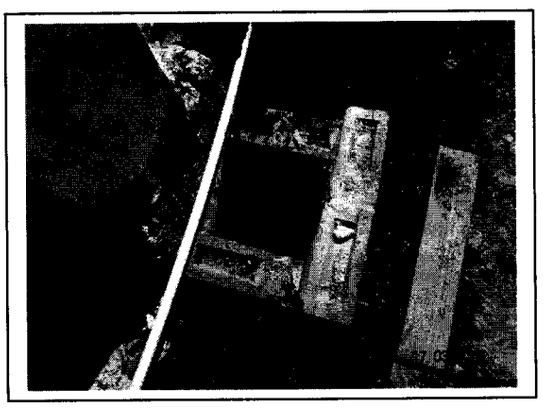
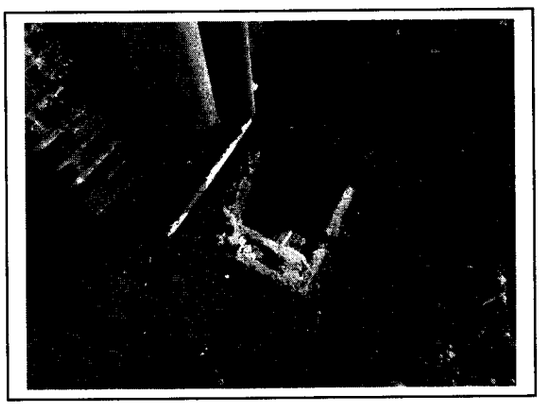


3.1.6 Canaleta de moldura y bajada de chapa galvanizada N°24

Según la EE.TT "*se colocará canaletas molduradas de 40 cm de desarrollo, construidas en chapa galvanizada N° 24, sujetas a la estructura con soportes metálicos construidos en planchuelas de hierro de ½" x 1/8", se tendrá especial cuidado en las costuras con soldadura que estas queden totalmente estancas y prolijas. Se presentará opciones a la fiscalización para su correspondiente aprobación antes de su colocación. Se proveerá y colocaran a las canaletas, ductos de bajadas de aguas de lluvias, que serán construidas en chapa galvanizada N° 24, de forma circular con diámetro de 150 mm, las mismas irán sujetas a la pared mediante bridas o abrazaderas de planchuelas de ½" x1/8", fijadas con tarugos y tornillos".* En la verificación in situ se observó que las planchuelas y varillas utilizadas no tienen tratamientos contra lesiones externas, también se puede visualizar que no se encuentran terminados, ya que las uniones a los sumideros aún no fueron completados.

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
Dirección de Verificación Contractual

3.1.7 Certificaciones

En el certificado de obra[6] de fecha 29/12/2014 se puede observar los siguientes: en el ítem 2.1 Excavación y carga de tubulones se tenía previsto 220 m^3 sin embargo fue certificado 231 m^3, se tenía previsto realizar Cenefa metálica con estructura portante y de revestimiento de chapas galvanizadas y moldeadas, sin embargo no fue realizada, en cambio se puede observar el ítem trabajos realizados y compensados que no se encontraban contemplados en planilla original de contrato. Con respecto a los cambios no fue realizado dichos cambios por medio de un convenio modificatorio como lo establece el Art. 62 de la Ley 2051/03.

Ing. Maria Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

CONCLUSIONES

De la verificación *in situ* efectuada y el análisis de los documentos remitidos por el INTN con relación a la obra LCO N° 20/2014 "*Construcción 1era Etapa - Sede Itapuá".INTN*", se desprenden las siguientes conclusiones:

[6] Foja 95 Exp N° 9.528/15.

1. No se observó el obrador.
2. No se ha remitido las documentaciones de asignación del residente de obra.
3. La copia del libro de obras no es prenumerada y no cuenta con 90 páginas como establece la EE.TT, tampoco es en triplicado con papel químico.
4. No fue remitida entre las documentaciones el estudio de suelo realizado.
5. No se cuentan con las profundidades que debieron de tener las fundaciones que debieron ser resultados del estudio de suelo.
6. Se observó que fue certificado Dados de Ho para apoyo de vigas de fundación 56 unidades y Canasta de H°A° para cabezales de los tubulones 40 por lo tanto hay discrepancia en cuanto a cantidades, ya que la misma deberían de tener la misma cantidad.
7. Los rubros dados de H° y canasta de H°A° no se encuentran en la planilla de precios del contrato los cuales fueron ceritifcados.
8. No se cuenta con convenio modificatorio por medio del cual se haya introducido nuevos rubros —dados de H° y canasta de H°A°— a la planilla original del contrato incumpliéndose lo establecido en el Ar. 62 de la Ley 2051/03.
9. La resistencia característica del hormigón estructural según EE.TT establece que debe ser de Fsk 180 kg/cm^2 a los 28 días sin embargo en el libro de obra no figura que se haya tomado las muestras y que se haya efectuado los ensayos correspondientes.
10. Se observó que la viga intermedia de H°A° tenía rajaduras además se visualizó que los pilares de H°A° presentaba coqueras.
11. La consistencia requerida del hormigón debe ser comprobada por medio del ensayo con el cono de Abrams, sin embargo no figura en el libro de obras la realización de tal ensayo, ni fueron remitidos los resultados del mismo
12. Se puede visualizar los ensayo de estructura metálica realizado en fecha 19/05/2015 por la firma TEKTON Ingeniería y Arquitectura como se puede observar la fecha no concuerda con la realización de la obra ya que la misma fue realizado entre noviembre y diciembre del 2014.
13. No se cuentan con las garantías del productor de acero en los valores mínimos de las propiedades mecánicas ni de los valores máximos de su composición química.
14. No se cuenta con los planos ni los cálculos de las estructuras, ni documento alguno por el cual el Fiscal haya aprobado los referidos planos para la

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DNCP

fabricación de las estructuras instaladas en la obra del contrato en verificación.

15. No se cuentan con los relatorios de los ensayos no destructivos efectuados a las soldaduras de las estructuras, incumpliéndose lo establecido en la EE.TT.
16. Se constató que la estructura metálica presentaba signo de corrosiones, se visualizó que no contaban con pintura anticorrosiva como lo establece la EE.TT.
17. No se cuenta con el calibre de las chapas utilizadas, siendo que las mismas debieron ser de un calibre N° 21.
18. No se cuenta con los relatorios de ensayos referente a espesores de la capa de pintura para las estructuras que deben ser de 80 micrones incumpliéndose lo establecido en la EE.TT.
19. Se visualizó que el soporte de la cenefa metálica presentaba signos de corrosión.
20. En acta de verificación in situ quedó asentado que la cenefa se realizó en la segunda etapa de la obra según lo manifestado por la fiscalización.
21. Según las mediciones tomadas de la longitud lineal de la cenefa colocada en la obra es de 55,85 ml sin embargo en planilla de precio se encontraba establecido 160 ml.
22. Se observó que las planchuelas y las varillas utilizadas para el soporte de canaleta no tienen tratamientos contra lesiones externas, también se puede visualizar que no se encuentra terminado.
23. Se puede observar el ítem trabajos realizados y compensados que no se encontraban contemplados en planilla original de contrato con respecto a los cambio no fue realizados un convenio modificatorio

Ing. Maria Victoria Lezcano

Verificador Técnico

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
Dirección de Verificación Contractual

En anexo Acta de Verificación in situ N°170/2016

DNCP DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS	**ACTA DE VERIFICACION *IN SITU*** **Dirección de Verificación de Contratos**	FOR-VCO-02 Rev.01

ACTA NÚMERO: 0000170

En la Ciudad de Capitán Miranda, a los 17 Día/s del mes de Marzo de 20 16, siendo las ___:___ Horas, los funcionarios de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) ___, Roberto Ochoa y Justo Ferreira, se constituyen en el lugar de entrega de bienes/ejecución de la obra/prestación de servicios, sito en Julio Barboza e/ 15 de Mayo y Encarnación a fin de efectuar una Verificación *in situ*, de la ejecución del contrato derivado del procedimiento de contratación Construcción 1ra. Etapa sede de Itapua - IUTU con ID Nº 972409 Año 2015. El contrato fue suscrito entre Instituto Nacional de Tecnología Normalización y Metrología, y la firma Constructora Río Paraná SA, para constatar el estado de la entrega/realización/prestación de los bienes/obras/servicios conforme a lo previsto en el Contrato y/o el PBC, y su adecuación con las especificaciones técnicas.

Asimismo, se encuentran presentes en la verificación efectuada, además de los funcionarios nombrados, las siguientes personas, con indicación de sus respectivos cargos y de la Institución a la que pertenecen, quienes firman el presente al pie de la misma:

Nombre	Cargo	Institución
Arq. Mario E. Rojas de Ojeda	Fiscal de Obras	IUTU
Abg. Carmelo Martínez	Jefe de UOC	IUTU
Lic. Marcos Villalba	Jefe de Infraestructura	IUTU

En tal sentido los funcionarios de la Dirección Nacional, llevaron a cabo la verificación de los bienes/obras/servicios entregados o realizados, en el lugar indicado, encontrando lo siguiente:

Observaciones:
En la obra se observaron pilares, soporte de la estructura metálica, en una cantidad de 40 pilares, se observaron además dos pilares soporte de tragaluz y otros dos pilares soporte de losa de entrepiso, estructuras metálicas, soporte de techo. Chapas galvanizadas utilizadas en la cobertura (canaletas y bajadas) no de segunda. Cielo metálico con estructura parcialmente revestido con chapa.
Se marcaron irregularidades de la obra.
El cielo se realizó en la segunda etapa de la obra según la fiscal de la Obra.

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Ing. Roberto Ochoa
Coordinador de
Verificación Técnica - DNCP

Arq. Isabel Rojas

Abg. Carmelo Martínez

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
Dirección de Verificación Contractual

| **EVALUACION DE DESCARGO** | | |

En fecha 06/07/2016 ingresa con expediente de mesa de entrada DNCP N° 7.376/16 con 05 (cinco) fojas, Nota de fecha 06/07/16 perteneciente a la Constructora Rio Paraná S.A., en donde la misma solicita lo siguiente: *"...Me dirijo a ustedes dentro del alcance del Informe de la Dirección de Verificación de Contratos N° 60/2016 y nota DNCP/DVC N° 191/2016 y es a los efectos de solicitar una prórroga de 15 días hábiles para presentar el descargo correspondiente. La solicitud de prórroga se base en el hecho de disponibilizar todos los documentos requeridos y que en un plazo de 5 días hábiles es insuficiente..."*, la misma fue concedida a través de la Nota DVC N° 217/2016 de fecha 07/07/16 y la misma fue recepcionada en fecha 11/07/16 respectivamente.

En fecha 20/07/2016 ingresa con expediente de mesa de entrada DNCP N° 7.919/16 con 11 (once) fojas, Nota de fecha 20/07/16 perteneciente a la Constructora Rio Paraná S.A., la cual realizo el descargo correspondiente.

En fecha 27/07/2016 ingresa con expediente de mesa de entrada DNCP N° 8.154/16 con 13 (trece) fojas, Nota DAF/UOC N° 120/2016 de fecha 27/07/16 perteneciente a la Institución Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología, por la cual realizo el descargo correspondiente.

Para la mejor comprensión de la presente Evaluación de Descargo, se realiza referencia a las conclusiones del Informe DVC N° 60/2.016, a los descargos presentados por las partes (si hubiere) y finalmente las conclusiones y recomendaciones de la evaluación realizada.-

4.1. No se observan adendas al contrato o convenios modificatorios realizados por las partes, según las observaciones realizadas en el ITV 51/16 de fecha 25/05/16. Por tanto, se solicita la remisión de la/s misma/s, si existiere/n.

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"...Punto 4.1.: Con respecto a las adendas al contrato o convenios modificatorios realizados por las partes; no se precisó la realización de adenda ni convenio modificatorio al contrato suscrito..."*.

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"...**CORRESPONDE A LA CONTRATANTE LA EVALUACION DE ESTA CONCLUSION**..."*.

Por lo expuesto por la Contratante, cuéntanos remitimos a lo manifestado en el ITV 51/16 y en la Eva ITV 93/16 de fecha 25/08/16, por lo tanto, se **mantiene la presente conclusión**.

4.2. No se observa un informe de Auditoria Interna Institucional referente a la ejecución del presente contrato.

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"...Punto 4.2.: Se adjunta lo solicitado..."*.

DIRECCION DE AUDITORIA INTERNA

DAI N° 249 / 2015

MEMORANDO

A : Ever Cabrera Herebia, Director General INTN

DE : Franz Heber Saldivar, Director DAI INTN

FECHA : 2015/09/01

ASUNTO : Remitir documentos

Nos dirigimos a la Dirección General, con relación a la Nota DNCP/DVC N° , en la cual se solicita un informe de la Auditoría Interna Institucional, sobre el estado de cumplimiento de las obligaciones de la Empresa Constructora Rio Paraná S.A. "CONSTRUCCION 1RA ETAPA SEDE DE ITAPUA – INTN".

Al respecto, se revisaron los siguientes documentos; Acta de Recepción Definitiva de Obra, Memorando CMOT N° 115/2014 (Certificado de Obra) y el Contrato Cerrado N° 65/2014 "Construcción Sede Itapúa – Capitán Miranda 1RA Etapa".

En base a lo expuesto en las documentaciones mencionadas más arriba, se concluye que las obligaciones contractuales de la Empresa se encuentran dentro del marco establecido en el Contrato, correspondiente al periodo fiscal 2.014.

Atentamente.

****

Página 1 de 1

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"...**CORRESPONDE A LA CONTRATANTE LA EVALUACION DE ESTA CONCLUSION**..."*.

Se observa el Memorando DAI N° 249/15 en la foja 09 del Exp. DNCP N° 8.154/16, dicha documentación no constituye un informe elaborado en consonancia con las normas de auditoría aplicables, y la misma ya fue remitido en el momento de la solicitud de documentos —como Exp. DNCP N° 9528/15 foja 04— y, por ende, no habiendo un informe sobre el contrato en si corresponde **mantener la presente conclusión**.

Sobre el particular, corresponde aclarar que esta Dirección, en virtud a lo establecido en el Art. 10°, inciso b), de la Ley N° 3439/07[1], ha incluido entre los documentos solicitados a la contratante que se refieren a la ejecución del presente contrato: el Informe de Auditoría Interna Institucional (AII), <u>en caso de que la AII de la contratante haya incluido el presente contrato en su Plan Anual de Auditoría</u>.

4.3. No se cumple con el plazo establecido en el PBC para la Garantía de Fiel Cumplimiento, que debería ser de 120 días y no de 78 días.

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"...Punto 4.3.: Sobre el no cumplimiento del plazo establecido en el PBC para la Garantía de Fiel cumplimiento, es importante resaltar que el contrato y las obras finalizaron al 31 de diciembre de 2014, y la Garantía cubrió hasta un mes posterior a la recepción de la obra..."*.

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"...**CORRESPONDE A LA CONTRATANTE LA EVALUACION DE ESTA CONCLUSION**..."*.

Ante lo manifestado por las partes traemos de vuelta lo mencionado en el PBC en la Sección IV que dice lo siguiente: *"...CGC 6.1.1 El porcentaje de la **Garantía de Cumplimiento de Contrato** será de [10%]"* y *"...CGC 6.1.3 El **periodo de validez** de*

[1] Art. 10°. Ley N° 3439/07. *"Son funciones de la Dirección de Verificación de Contratos:...b) realizar el cruzamiento de la información emitida por las Auditorías Generales y Auditorías Internas, de las cuales tome conocimiento, relacionadas a las inspecciones que las mismas efectuasen y a las verificaciones de constatación de calidad que llevasen a cabo en cumplimiento de sus funciones;...".*

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación
de Contratos - DNCP

la Garantía de Cumplimiento de Contrato será de 120 (ciento veinte) días…", como ya se ha manifestado en el Informe N° 60/16, en la cual se realizó dicha observación en la cual la misma no cumple con lo estipulado, incumpliendo y es más contradiciendo lo manifestado en el PBC.

Por lo expuesto **se mantiene la presente conclusión**.

4.4. Se solicita a las partes la remisión de las otras garantías (Seguros contra daños a terceros, Seguros contra accidentes de trabajo y Seguro contra los riesgos en la zona de obra), si hubiere, en oportunidad de su descargo.

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"…Punto 4.4.: No se contó con otras garantías…"*.

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"…**CORRESPONDE A LA CONTRATANTE LA EVALUACION DE ESTA CONCLUSION**…"*.

Ante la afirmación de la Contratante de que no se cuenta con las otras garantías que debieron ser las estipuladas en el punto 10 en su inc. d) del Contrato y en el PBC en su Sección IV en su inc. CGC 6.3.2 y son las siguientes: *"…**Observaciones:***
Se requieren las siguientes pólizas de seguros por los montos mínimos que se indican a continuación:

a) Seguro contra daños a terceros 2% del monto total del contrato
b) Seguro contra accidentes de trabajo 2% del monto del contrato
c) Seguro contra los riesgos en la zona de obra: 2% del monto total del contrato

Las pólizas de seguros deberán ser presentadas por la contratista, antes de iniciar cualquier, trabajo dentro de los diez días posteriores a la firma del contrato…".

Por lo expuesto, corresponde **mantener la presente conclusión**.

4.5. No se constató documento alguno sobre el fondo de reparo, se solicita la remisión del mismo.

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"...Punto 4.5.: Por una omisión involuntaria no se realizó la retención de fondo de reparo..."*.

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"...**CORRESPONDE A LA CONTRATANTE LA EVALUACION DE ESTA CONCLUSION**..."*.

Según lo establecido en el Art. 39 de la Ley N° 2051/03 referente al fondo de reparos "*En el caso de una obra pública, del monto de cada pago al contratista, se deducirá el 5% (cinco por ciento), en concepto de fondo de reparos...*", al respecto dicha retención debió realizar la contratante de cada pago al contratista, incumpliendo lo establecido en dicho artículo de la normativa.

Por lo expuesto **se mantiene la presente conclusión**.

4.6. No coincide la fecha de la transferencia a la cuenta bancaria del Contratista, en comparación con la fecha que consta en el respectivo recibo de dinero.

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"...Punto 4.6.: La fecha de transferencia a la cuenta bancaria del contratista (02/02/2015) no coincide con la fecha del respectivo recibo de dinero (25/02/2015); pues la financiación de este pago se realizó con Fuente 10 – Recursos del Tesoro (F.F. 10), es el Ministerio de Hacienda el que realiza la transferencia a la cuenta del proveedor. Una vez, verificado en el sistema de Tesorería que la transferencia fue realizada, se le solicitó al proveedor que remita el recibo de cancelación. Lo cual el proveedor realizo recién en la fecha 25/02/2015. Después de este hecho y a fin de evitar discrepancias; se han tomado las medidas correctivas correspondientes; entonces al momento de la cancelación de un pago que se realice a través de F.F. 10, se solicita al proveedor se aclare en el concepto del recibo: "cancelación de la factura N° xxx-xxx-xxx; correspondiente a la transferencia recibida en fecha dd/mm/aaaa"..."*.

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"...**Si bien esta conclusión será mejor explicada por la contratante, se menciona que la fecha de emisión del recibo de cancelación se realiza posterior a la transferencia bancaria, La fecha de emisión del recibo no guarda mayor importancia**..."*.

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

A partir de manifestado por las partes, en sus respectivos descargos, en lo que respecta a la fecha del recibo de dinero en comparación a la transferencia bancaria, debería haber un control en cuanto a la emisión de dicho comprobante, ya que el mismo aunque no tenga carácter impositivo, es un documento respaldatorio de la ejecución del contrato —la cancelación de las facturas—, por ende teniendo en consideración lo mencionado, **se mantiene la presente conclusión**.

4.7. No se observa documentación respaldatoria alguna de aplicación de multas. Se le solicita la remisión de la misma, si hubiere.

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"...Punto 4.7.: No se aplicaron ninguna multa..."*.

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"...**No se ha aplicado multas pues las mismas fueron concluidas en tiempo y forma**..."*.

A partir del descargo realizado por la Contratante y la Contratista, la aplicación de multa no fue realizada, porque según las mismas la obra fue concluida en el plazo establecido. Teniendo en cuenta la documentación remitida no se tiene que la contratista haya incurrido en atrasos en el plazo de entrega de la obra.

Por tanto, **se levanta presente conclusión**.

4.8. De los 4 llamados para la misma obra (sede de INTN en Capitán Miranda), tres son del año 2015, por lo que se estaría ante un posible fraccionamiento de la obra para el local referido contraviniendo lo establecido en el Art. 16 de la Ley 2051/03.

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"...Punto 4.8.: Dicha obra fue programada por etapas, por cuestiones de planificación financiera, además por la complejidad y la envergadura de las obras..."*.

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"...**CORRESPONDE A LA CONTRATANTE LA EVALUACION DE ESTA***

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Murta Godoy A.
Directora de Verificación
de Contratos - DNCP

CONCLUSION, la firma a la cual represento ha participado y fue adjudicada para la realización de la primera etapa de la sede INTN – Capitán Miranda, con ID 272403/14…".

Sobre el punto, la propia contratante informa que ha realizado la obra en varias etapas por cuestiones de planificación financiera y complejidad de la misma, sin embargo no ha observado lo establecido en el en el Art. 16 de la Ley 2051/03 "*…Queda estrictamente prohibido fraccionar o subdividir el monto de los contratos o la ejecución de un proyecto con la intensión de eludir los tipos de procedimientos establecidos en esta Ley…*", es decir, que la misma se debió realizar en su solo llamado y no de forma fraccionada, por lo tanto **se mantiene presente conclusión**.

4.9. Las observaciones y conclusiones dadas en el Informe Técnico de Verificación Contractual N° 51/16, de fecha 25/05/2016, elaborado por la Ing. MARIA VICTORIA LEZCANO, forman parte integra del presente Informe, y las observaciones dadas en el mismo deben ser comprendidas en éste.

Sobre el particular, cabe traer a colación el Informe Técnico de Evaluación – ITV N° 93/2016 de fecha 25/08/2016, elaborado por la Ing. VICTORIA LEZCANO, en base a los descargos de las partes. Donde se levanta la conclusión N° 2 y se mantienen las siguientes conclusiones N° 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 y 23.

A continuación, se transcriben las conclusiones del ITV N° 93/2016 que se mantienen firmes:

- *No se observó el obrador.*
- *La copia del libro de obras no es prenumerada y no cuenta con 90 páginas como establece la EE.TT., tampoco es en triplicado con papel químico.*
- *No fue remitida entre las documentaciones el estudio de suelo realizado.*
- *No se cuentan con las profundidades que debieron de tener las fundaciones que debieron ser resultados del estudio de suelo.*

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

- *Se observó que fue certificado Dados de Ho para apoyo de vigas de fundación 56 unidades y Canasta de H°A° para cabezales de los tubulones 40 por lo tanto hay discrepancia en cuanto a cantidades, ya que la misma debería de tener la misma cantidad.*

- *Los rubros dados de H° y canasta de H°A° no se encuentran en la planilla de precios del contrato los cuales fueron certificados.*

- *No se cuenta con convenio modificatorio por medio del cual se haya introducido nuevos rubros – dados de H° y canasta de H°A° – a la planilla original del contrato incumpliéndose lo establecido en el Art. 62 de la Ley 2051/03.*

- *La resistencia característica del hormigón estructural según EE.TT. establece que debe ser de Fsk 180 kg/cm2 a los 28 días sin embargo en el libro de obra no figura que se haya tomado las muestras y que se haya efectuado los ensayos correspondientes.*

- *Se observó que la viga intermedia de H°A° tenia rajaduras además se visualizó que los pilares de H°A° presentaba coqueras.*

- *La consistencia requerida del hormigón debe ser comprobada por medio del ensayo con el cono de Abrams, sin embargo no figura en el libro de obras la realización de tal ensayo, ni fueron remitidos los resultados del mismo.*

- *Se puede visualizar los ensayo de estructura metálica realizado en fecha 19/05/2015 por la firma TEKTON Ingeniería y Arquitectura como se puede observar la fecha no concuerda con la realización de la obra ya que la misma fue realizado entre noviembre y diciembre del 2014.*

- *No se cuentan con las garantías del productor de acero en los valores mínimos de las propiedades mecánicas ni de los valores máximos de su composición química.*

- *No se cuenta con los planos ni los cálculos de las estructuras, ni documento alguno por el cual el Fiscal haya aprobado los referidos planos para la fabricación de las estructuras instaladas en la obra del contrato en verificación.*

- *No se cuentan con los relatorios de los ensayos no destructivos efectuados a las soldaduras de las estructuras, incumpliéndose lo establecido en las EE.TT.*

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Lic. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

- *Se constató que la estructura metálica presentaba signo de corrosiones, se visualizó que no contaban con pintura anticorrosiva como lo establece la EE.TT.*

- *No se cuenta con el calibre de las chapas utilizadas, siendo que las mismas debieron ser de un calibre N° 21.*

- *No se cuenta con los relatorios de ensayos referente a espesores de la capa de pintura para las estructuras que deben ser de 80 micrones incumpliéndose lo establecido en la EE.TT.*

- *Se visualizó que el soporte de la cenefa metálica presentaba signos de corrosión.*

- *En acta de verificación in situ quedo asentado que la cenefa se realizó en la segunda etapa de la obra según lo manifestado por la fiscalización.*

- *Según las mediciones tomadas de longitud lineal de la cenefa colocada en la obra es de 55,85 ml sin embargo en planilla de precio se encontraba establecido 160 ml.*

- *Se observó que las planchuelas y las varillas utilizadas para el soporte de canaleta no tienen tratamiento contra lesiones externas, también se puede visualizar que no se encuentra terminado.*

- *Se puede observar el ítem trabajos realizados y compensados que no se encontraban contemplados en planilla original de contrato con respecto a los cambio no fue realizados un convenio modificatorio.*

4.10. Se insta a la contratante a que remita a esta Dirección el Formulario de Ejecución Contractual ejercicio fiscal 2014 aprobada por la Resolución DNCP N° 934/2015, a fin de dar efectivo cumplimiento a lo establecido en el Art. 104° del Decreto N° 21909/03.

Sobre dicho punto la INTN hace mención a lo siguiente: *"...Punto 4.10.: Sera remitido en la brevedad posible el Formulario de Ejecución Contractual Ejercicio Fiscal 2014, según Resolución DNCP N° 934/2015...".*

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

En lo que respecta a este punto CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A. señaló lo siguiente: *"...**CORRESPONDE A LA CONTRATANTE LA EVALUACION DE ESTA CONCLUSION**..."*.

Por dicho motivo **se mantiene la presente conclusión**.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

En base a los descargos presentados por las partes, corresponde levantar la conclusión **4.7** y mantener las siguientes conclusiones **4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.8 y 4.10** del Informe DVC N° 60/2016.

Se recomienda a la Contratante a que tome las medidas internas necesarias para evitar en futuros procedimientos de contratación las desprolijidades detectadas respecto a posibles fraccionamientos de contratos y en lo referente al seguimiento o control de la ejecución de los contratos públicos, incluyendo:

- la oportuna emisión de convenios modificatorios, si fuere necesario introducir modificaciones a los contratos;
- el debido llenado del libro de obras y otros documentos respaldatorios de la ejecución;
- la oportuna recepción y seguimiento de las garantías contractuales, incluyendo el fondo de reparo;
- el cumplimiento de las especificaciones técnicas y otros requerimientos del PBC y del contrato (ensayos, certificados de garantía, etc.), entre otros.

Se reitera la recomendación emitida en el ITV N° 93/2016, sobre las patologías observadas durante la verificación in situ —fisuras como coqueras— en la masa del hormigón estructural, toda la estructura de H°A° debería ser verificado por un experto en estructura de H°A° y a través de dicho diagnóstico realizar las correcciones respectivas a fin de minimizar o evitar el colapso de los mismos en el futuro.

Además, cabe traer a colación que por **Resolución DNCP N° 2786/2014** de fecha 25/09/2014 —que se encuentra publicada en el Portal de Contrataciones Públicas— se dispone que los Organismos y Entidades del Estado (OEE) y las Municipalidades elaboren un **Plan de Mejoramiento Institucional —aprobado según el formato**

Sr. Justo Gabriel Ferreira
Verificador Contractual
DVC - DNCP

Abg. Myrta Godoy A.
Directora de Verificación de Contratos - DNCP

MECIP— como resultado de los Informes emitidos por la Dirección de Verificación de Contratos (DVC), y comuniquen el mismo a la DNCP dentro del plazo de veinte (20) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación del cierre de los trabajos.

Se insta a la Contratante a que remita a esta Dirección la información sobre la ejecución contractual correspondiente a los ejercicios fiscales 2014 y 2015, conforme a las Resoluciones DNCP N° 934/2015 y 695/2016, a fin de dar efectivo cumplimiento a lo establecido en el Art. 104° del Decreto N° 21909/03.

Finalmente, corresponde la remisión de la presente evaluación a la contratante la – ***INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA (INTN)*** y a la firma ***CONSTRUCTORA RIO PARANA S.A.*** para comunicarle el cierre de los trabajos de verificación; y a la Auditoria Interna Institucional y a la Dirección Jurídica de la DNCP, a los efectos pertinentes.-

JUSTO GABRIEL FERREIRA AYALA
Verificador Contractual

Abg. MYRTA GODOY ALDERETE
Directora de Verificación de Contratos

Se adjunta: **ITV N° 93/2016** de fecha 25/08/2016.-

INFORME TECNICO DE VERIFICACION CONTRACTUAL				ITV Nº 93/2016
Evaluación de Descargo correspondiente al ITV 51/2016.				
FECHA	25/08/2016.			
REFERENCIA	LCO N° 20/14 "*Construcción 1era Etapa - Sede Itapúa*".		**ID**	272403/14
EXPTE.	7376/16 7546/16 7919/16 8154/16		**FECHA**	06/07/2016 11/07/2016 20/07/2016 27/07/2016
CONTRATANTE	Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología.			
CONTRATISTA:	Constructora Rio Paraná.			
FISCALIZACION	Arq. Maria Isabel Rojas Ojeda.			
CONTRATO N°65/14	**FECHA:**	14/11/2014	**PLAZO DE VIGENCIA**	31/12/2014
ACTA DE INICIO	**FECHA**	17/11/2014	**PLAZO DE EJECUCION**	40 días.
RECEPCION PROVISORIA	**FECHA**	27/12/2014	**RECEPCION FINAL**	20/02/2015
ADENDAS	----------		**FECHAS**	----------

1- ANTECEDENTES

El presente documento es elaborado en respuesta a las notas de descargos presentadas por la Contratante Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología y la Contratista Constructora Rio Paraná, con relación a la obra denominada LCO N° 20/14 "*Construcción 1era Etapa - Sede Itapúa.*

La nota DNCP/DVC Nº 191/2016, de fecha 30/06/2016, por la cual se le remitía el informe DVC N° 60/2016 y el Informe Técnico de Verificación Contractual N° 51/2016 recibida por la Contratista en fecha 04/07/2016.

Nota de fecha 06/07/2016, recibida en Mesa de Entrada de la DNCP como Exp N° 7376/16 en fecha 06/07/2016, por la cual la Contratista solicita 5 días hábiles de prórroga para la presentación de los documentos de descargo.

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DNCP

La nota DNCP/DVC Nº 217/2016, de fecha 07/07/2016, por la cual se le concede 15 días hábiles de prórroga, recepcionada por la Contratista en fecha 11/07/2016.

La nota DNCP/DVC Nº 192/2016, de fecha 30/06/2016, por la cual se le remitía se le remitía el informe DVC N° 60/2016 y el Informe Técnico de Verificación Contractual N° 51/2016, recepcionada por la Contratante en fecha 04/07/2016.

Nota DAF/UOC N° 117/16 de fecha 1107/2016, recibida en Mesa de Entrada de la DNCP como Exp N° 7.546/16, en fecha 11/07/2016, por la cual la Contratante solicita 5 días hábiles de prórroga para la presentación de los documentos de descargo.

La nota DNCP/DVC Nº 230/2016, de fecha 11/07/2016, por la cual se le concede 5 días hábiles de prórroga.

Nota de fecha 20/07/2016 ingresada en Mesa de Entrada como Exp. N°7919/16 de por la cual la Contratista presenta descargo conteniendo **11 fojas**.

Nota DAF/UOC N° 120/2016 de fecha 27/07/2016 ingresada en Mesa de Entrada como Exp. N°8154/16 de por la cual la Contratista presenta descargo conteniendo **13 fojas**.

2. EVALUACION DEL DESCARGO

Para la evaluación se tiene en cuenta los descargos remitidos tanto por la Contratante y la Contratista, además de las conclusiones del ITV N° 51/2016.

2.1 CONCLUSION INFORME TECNICO ITV Nº 51/2016

1. No se observó el obrador.

Descargo de la contratante

La contratante menciona lo siguiente: "*Con respecto al obrador, este fue retirado por la empresa Constructora Rio Paraná por culminación de los trabajos*".

Descargo de la contratista

La contratista menciona en su descargo "El *obrador fue demolido. Pensar construir en el medio del campo sin un obrador correspondiente es inaudito*".

Ing. Maria Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

No se ha remitido documentaciones que respalde dicha afirmación como ser fotografías del obrador construido y libro de obras.

Por lo expuesto se mantiene la conclusión N° 1 del ITV 51/2016.

2. No se ha remitido las documentaciones de asignación del residente de obra.

Descargo de la Contratante

La contratante menciona "*Se adjunta copia de la nota presentada por la empresa donde se designa a su residente".*

Descargo de la contratista

La contratista menciona "*Anexamos nota con designación del residente de obra".*

Se observa nota de fecha 17/11/2014 que expresa lo siguiente "*Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, como contratista adjudicado de la Licitación de Referencia, a fin de presentar la designación del residente de obra el Arq. Venancio Zarate*".

Entre los documentos remitidos se observa la nota por el cual se presenta como residente de obras al Arq. Venancio Zárate.

Por lo tanto se levanta la conclusión N° 2 del ITV 51/2016.

3. La copia del libro de obras no es pre numerada y no cuenta con 90 páginas como establece la EE.TT, tampoco es en triplicado con papel químico.

Descargo de la Contratante

La contratante menciona en su descargo "*El libro de obras se había extraviado en la obra, así como también la carpeta que contenía los planos referenciales, las EE.TT y otros adjuntos.*

Para subsanar dicho impasse se hizo un relato cronológico de la obra en hojas de tamaño oficio colocadas en una carpeta para la comunicación entre las partes y posteriormente se pasaron a limpio de forma tipeada.

Se adjunta copia de la nota enviada por la empresa, donde se hace entrega de los libros de obra extraviado, dos de 50 hojas cada una (del uno al 50 del 50 al 100)".

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

Descargo de la contratista

La contratista menciona en su descargo "*Anexamos nota de entrega de libro de obra*".

La contratista remite nota de entrega de libro de obra. El relato cronológico no cumple con la función del libro de obra ya que en la EE.TT. se encuentra estipulado lo siguiente "*La Contratista llevará un LIBRO DE OBRA, en el cual se anotará diariamente el avance del trabajo, las incidencias ocurridas y las indicaciones, aprobaciones y cualquier otro comentario técnico o administrativo, vinculado al desarrollo de los trabajos que juzguen conveniente consignar el contratista o el Fiscal de Obra. EL LIBRO DE OBRAS debe quedar en la Obra. Además el contratista llevará un control del progreso de las faenas constructivas, en contraste con la programación original de esta o bien la proyección de la duración total de las faenas. En este control se anotará además la asistencia del personal profesional, técnico y de obra, así como toda llegada de materiales a la obra*".

Por lo expuesto se mantiene la conclusión N° 3 del ITV 51/2016.

4. No fue remitida entre las documentaciones el estudio de suelo realizado

Descargo de la Contratante

La contratante menciona en su descargo "*El estudio de suelo fue realizado por la facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, y esos datos fueron plasmado en las especificaciones técnica para dicho llamado: Se adjunta copia del estudio Geotécnico*".

Descargo de la Contratista

La contratista menciona en su descargo *"Definido por comitente en función de estudio de suelo"*.

La Contratante remite un estudio Geotécnico pero la misma no cuenta con la firma de un profesional responsable que avale los resultados del estudio realizado.

Por lo tanto se mantiene la conclusión N° 4 del ITV 51/2016.

5. No se cuentan con las profundidades que debieron de tener las fundaciones que debieron ser resultados del estudio de suelo.

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

Descargo de la Contratante

La contratante menciona en su descargo "*Las profundidades de las fundaciones se encuentran en las EETT del llamado u también en el estudio de suelo".*

Descargo de la Contratista

La contratista menciona en su descargo "Definido *por el comitente en función de estudio de suelo".*

La Contratante remite un estudio Geotécnico donde se observa las profundidades de las fundaciones, sin embargo la misma no cuenta con la firma de un profesional responsable que avale dicho resultado, tampoco se tiene a la vista otras documentaciones donde quede asentado los trabajos realizados con aprobación del fiscal de obra.

Por lo expuesto se mantiene la conclusión N° 5 del ITV 51/2016.

6. Se observó que fue certificado Dados de Ho para apoyo de vigas de fundación 56 unidades y Canasta de H°A° para cabezales de los tubulones 40 por lo tanto hay discrepancia en cuanto a cantidades, ya que la misma deberían de tener la misma cantidad.

Descargo de la Contratante

La contratante menciona en su descargo "*En la discrepancia encontrada en las cantidades con referencia a los dados de H° y canasta de H°A°, no existe dicha diferencia, porque responden a dos situaciones distintas. La canasta responde a los cabezales de los 40 tubulones y los dados de H°, corresponden a los apoyos intermedios de las vigas de fundación que por su longitud y por el desnivel marcado del terreno y a recomendación del calculista fueron realizados*".

Descargo de la Contratista

La contratista menciona en su descargo "*Canasta corresponde a la transición del pilar con tubulón que no fue incluido en planilla de computo métrico por el comitente. Dados se refiere a apoyo intermedio de vigas de fundación por necesidad estructural, tampoco previsto en planilla de computo métrico por el comitente".*

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

La Contratante y la Contratista mencionan que los dados y canasta de H°A° fueron colocados por necesidad estructural y por recomendación del calculista, sin embargo no se tiene a la vista documento alguno realizado por el calculista para determinar las

cantidades a utilizar y las razones técnicas, ya que dicho rubro no se encuentra contemplado en planilla de computo métrico y EE.TT., los rubro fueron incluido sin un convenio modificatorio como los establece el Artículo 62 de la LEY 2051/03.

Por lo expuesto se mantiene la conclusión N° 6 del ITV 51/2016.

7. Los rubros dados de H° y canasta de H°A° no se encuentran en la planilla de precios del contrato los cuales fueron certificados.

Descargo de la Contratante

La contratante menciona en su descargo "*Los rubros dados de H° y canasta de H°, no se encuentran en planilla porqué la misma en la parte de H°A° es referencial solicitándose por ello el cálculo estructural (que figura en planilla en el ítem 2.7) respetando luego en obra los resultados arrojados por dicho cálculo*".

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona en su descargo "*No previsto por el comitente, necesarios a la obra y fueron compensado por rubros no ejecutados*".

La contrante menciona que dicho rubro es referencial, que se solicitó un cálculo estructural sin embargo no se tiene a la vista dicho cálculo, sin embargo la contratista menciona que dicho rubro no estaba previsto y que fuera compensada por rubros no ejecutados. Al respecto no se cuenta con Convenio Modificatorio en la cual se haya realizado los cambios introducidos al contrato.

Por lo expuesto se mantiene la conclusión N° 7 del ITV 51/2016.

8. No se cuenta con convenio modificatorio por medio del cual se haya introducido nuevos rubros —dados de H° y canasta de H°A°— a la planilla original del contrato incumpliéndose lo establecido en el Ar. 62 de la Ley 2051/03.

Descargo de la contratante

La contratante menciona en su descargo "*No habiendo modificación del monto contratado, fueron compensado directamente con otro rubro*".

Descargo de la Contratista

La contratista menciona en su descargo "*Corresponde al comitente*".

Ing. Maria Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

El Artículo 62 de la LEY N° 2051/03 establece "*En caso de que fuere necesario*

ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causa imprevista o técnicas durante su ejecución , la contratante podrá celebrar con el mismo contratista , sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoria General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedicho, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustado a la fecha de la celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio".

Al respecto y de acuerdo a lo afirmado por la Contratante de que se ha modificado el contrato, compensando rubros de la planilla de precios, dichos cambios deben ser realizados por medio de Convenio Modificatorio, lo cual debe tener el dictamen previo de la Auditoría Interna de la Institución, según como establecido en el Art. 62 de la Ley 2051/03.

Por lo tanto se mantiene la conclusión N° 8 del ITV 51/2016.

9. La resistencia característica del hormigón estructural según EE.TT. establece que debe ser de Fsk 180 kg/cm^2 a los 28 días sin embargo en el libro de obra no figura que se haya tomado las muestras y que se haya efectuado los ensayos correspondientes.

Descargo de la Contratante

La contratante menciona en su descargo "*Como se menciona en este ítems, se debe reiterar que dicho libro de obras se había extraviados, razón por la cual no se tienen estos datos pues estaban adjuntos, no pudiendo transcribirse por ello".*

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona en su descargo "*Libro de obras fue extraviado. El resultado de los ensayo correspondiente a ruptura de los cuerpos de prueba a compresión a los 28 días y que sobrepasaron lo solicitado de 180 Kg/cm^2".*

La Contratante y la Contratista mencionan en su descargo que el libro de obra donde se encontraba asentado fue extraviado, aparte de estar asentado en libro de obra se debe contar con una copia del informe de los ensayos realizado en el laboratorio por expertos del área, como no se tiene a la vista los ensayos no se puede determinar si cumple con la resistencia establecida en la EE.TT.

Debido a que no se cuenta con los ensayos de resistencia del hormigón utilizado para

Ing. María Victoria Bezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

la obra, las mismas debieran ser inspeccionadas por un Experto en Hormigón a fin de determinar las resistencias del hormigón de las estructuras a fin de que se pueda minimizar el efecto de una resistencia menor al proyectado.

Por lo expuesto se mantiene la conclusión N° 9 del ITV 51/2016.

10. Se observó que la viga intermedia de H°A° tenía rajaduras además se visualizó que los pilares de H°A° presentaba coqueras.

Descargo de la Contratante

La contratante menciona en su descargo "Las *vigas intermedias mencionadas efectivamente estaban con pequeñas coqueras que es normal en cualquier obra, siendo subsanada con aditivos y complementos".*

Descargo de la Contratista

La contratista menciona en su descargo: "*Fisura sin comprometimiento estructural y coqueras corriqueras estructural sin afectar la resistencia final de la pieza".*

Si bien la Contratante y Contratista mencionan que fueron subsanados los inconvenientes no se tiene a la vista documentaciones de los trabajos realizados. Al ser observados patologías —fisuras como coqueras— en la masa del hormigón estructural y como no se tiene a la vista los ensayos de resistencia del hormigón, se recomienda que toda la estructura de H°A° sea verificado por un experto en estructura de H°A° y a través de dicho diagnóstico realizar las correcciones respectivas a fin de minimizar o evitar el colapso de los mismos en el futuro.

Por lo tanto se mantiene la conclusión N° 10 del ITV 51/2016.

11. La consistencia requerida del hormigón debe ser comprobada por medio del ensayo con el cono de Abrams, sin embargo no figura en el libro de obras la realización de tal ensayo, ni fueron remitidos los resultados del mismo.

Descargo de la Contratante

La contratante menciona en su descargo "*Como se menciona en este ítems, se debe reiterar que dicho libro de obras se había extraviados, razón por la cual no se tienen estos datos pues estaban adjuntos, no pudiendo transcribirse por ello.*

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona en su descargo "*Libro de obra fue extraviado. En el mismo*

Ing. María Victoria Luzeno
Verificador Técnico
DNCP

estaba asentado el resultado de los ensayos de slump con parámetros dentro de los exigido en la PBC".

Las partes mencionan que fueron realizados los ensayos, pero que se ha extraviado el libro de obras —que según la contratante como la contratista afirman que fueron asentados los resultados de dichos ensayos en el libro de obras—, sin embargo no fueron remitidos documentos por medio del cual se pueda comprobar que fueron realizados los ensayos de asentamientos del H° fresco a fin de conocer si la consistencia al momento del colado del H° en los encofrados fuera la correcta. Al respecto como en la conclusión anterior se hace mención de aparición de coqueras, dichas patologías podrían ser justamente debido a una mala consistencia del H° fresco.

Por lo tanto se mantiene la conclusión N°11 del ITV 51/2016.

12. Se puede visualizar los ensayo de estructura metálica realizado en fecha 19/05/2015 por la firma TEKTON Ingeniería y Arquitectura como se puede observar la fecha no concuerda con la realización de la obra ya que la misma fue realizado entre noviembre y diciembre del 2014.

Descargo de la Contratante

La Contratante menciona en su descargo *"Se debe aclarar que dicha fecha corresponde a la reimpresión del cálculo no de los ensayos".*

Descargo de la Contratista

La contratista menciona en su descardo "*Simple error de tipeo de fecha".*

La Contratante menciona que la fecha observada es la fecha de reimpresión del resultado de los ensayos, sin embargo la Contratista menciona que es simple error de tipeo en cuanto a la fecha del relatorio. Al respecto no se tiene a la vista la documentación por medio de la cual se haya rectificado la fecha inicialmente mencionada.

Dado lo expuesto se mantiene la conclusión N° 12 del ITV 51/2016.

13. No se cuentan con las garantías del productor de acero en los valores mínimos de las propiedades mecánicas ni de los valores máximos de su composición química.

Ing. María Victoria L
Verificador Técnico
DVC - DNCP

Descargo de la Contratante

La Contratante menciona en su descargo "*El proveedor de acero cuenta con los registro y las Normas Nacionales dictadas y aprobadas por el INTN, para su posterior venta en el mercado, de otra manera no podría comercializarlos*".

Descargo de la Contratista

La contratista menciona *"Material utilizado comprado en los distribuidores locales y cuyos ensayos son hechos por el INTN para la correspondiente habilitación de venta en el mercado nacional*".

La Contratista y Contratante mencionan que la empresa de donde fue adquirida el material cuenta con la certificación del INTN sin embargo en la EE.TT se observa los siguiente "*Los aceros estructurales a emplear en la construcción de estructuras resistentes deben ser garantizados por el productor en los valores mínimos de las propiedades mecánicas, en los valores máximos de su composición química y en sus propiedades tecnológicas.*

La garantía que se establece será certificada por el productor y copia de la misma será puesta a disposición de la Fiscalización. En caso de que estos certificados no contengan los datos requeridos, no serán aceptados y si la Dirección de Obra y/o Fiscalización no tuviese la certeza sobre su veracidad, se exigirán ensayos de las partidas cuestionadas a cargo de la Empresa".

Tanto la contratante como la contratista manifiestan que los aceros estructurales utilizados en la obra cumplen con las normas del INTN y que los ensayos fueron realizados en dicha institución. Siendo la contratante el INTN con mayor razón hubiesen exigido la garantía certificada por el productor, y la copia de dicho certificado debió ser exigido por la fiscalización de tal forma a que compruebe que el acero estructural utilizado en la obra cumple con los valores mínimos de resistencia.

No se ha remitido la copia del certificado de garantía del productor de acero en los valores mínimos de las propiedades mecánicas ni de los valores máximos de su composición química, establecida en la EE.TT., por lo tanto no se puede determinar que el acero estructural utilizado en la obra tienen los valores de resistencia requeridos en el contrato.

Ing. María Victoria Le
Verificador
DVC - DNCP

Dado lo expuesto se mantiene la conclusión N° 13 del ITV 51/2016.

14. No se cuenta con los planos ni los cálculos de las estructuras, ni documento alguno por el cual el Fiscal haya aprobado los referidos planos para la fabricación de las estructuras instaladas en la obra del contrato en verificación.

Descargo de la Contratante

La Contrante menciona "*Los cálculos fueron entregados por la Contratista las que fueron respetadas para la construcción de la obra y los plano fueron acercadas a la DGCP*".

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona "*Planos entregados por libro de obras a la fiscalización del INTN*".

La Contratista menciona que los planos fueron entregados por libro de obras, pero como han mencionado tanto la Contratante como la Contratista de que el Libro de Obras se ha extraviado, es de suponer que también los planos fueron extraviados. Al respecto no se cuenta con documentos por los cuales se haya entregado los planos y la memoria de cálculo, ni tampoco han remitido dichos documentos.

Po lo tanto se mantiene la conclusión N° 14 del ITV 51/2016.

15. No se cuentan con los relatorios de los ensayos no destructivos efectuados a las soldaduras de las estructuras, incumpliéndose lo establecido en la EE.TT.

Descargo de la Contratante

La Contratante menciona "*En la EE.TT se establece lo siguiente: La Dirección de obra está facultada para exigir el control de las soldaduras por medio de ensayos no destructivo como ultrasonido o tinta penetrables, este ítem habla de la facultad en caso de ser necesario y no de la obligatoriedad de la misma, razón por la que se pidió dicho ensayo, además teniendo en cuenta el corto plazo de entrega y otros incidente como lluvia se trató de agilizar lo máximo posible a la obra. Todos los materiales empleados en la estructura metálica cumplen con las normas ASTM*".

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona "*Ensayo facultativo de exigencia por parte de la fiscalización de obras (PBC.EETT), el mismo no fue exigido. Los materiales empleados en la estructura cumple con los estándares ASTM*".

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

La Contratante menciona que los ensayos no destructivos a las soldaduras de las estructuras fueron solicitados a la Contratista, sin embargo la Contratista menciona que no fue necesario realizar dichos ensayos y que no fue exigido por la Contratante. Es decir que la propia contratante no exigió la realización de los ensayos no destructivos a las soldaduras y tampoco la Contratista lo ha realizado porque la Contratante no le exigió, incumpliéndose de esa forma lo establecido en la EE.TT.

También se observa lo siguiente "*La soldadura deberá ser realizada por soldadores calificados: Para la aceptación de las uniones soldadas, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:*

Soldadura perfecta: Cuando es homogénea, tolerándose como máximo inclusiones muy pequeñas de gas y en muy poca cantidad.

Soldadura buena: Cuando hay débiles desviaciones de la homogeneidad, con defectos como inclusiones gaseosas o escorias muy escasas.

Soldadura regular: Pequeñas desviaciones de la homogeneidad y defectos del caso anterior, más falta de penetración.

Soldadura mala: Con importantes desviaciones de la homogeneidad, pudiendo presentar inclusiones gaseosas o de escorias, mordedura de bordes, falta de penetración, falta de fusión y o fisuras.

De acuerdo con estas definiciones, la soldadura perfecta siempre se acepta, las buenas y regulares pueden llegar a aceptarse o no dependiendo de la importancia estructural de la unión. Las soldaduras malas no serán nunca aceptadas.

Este criterio acompañará a la determinación del índice de calidad realizado con ensayos no destructivos por un profesional debidamente habilitado". Como no se realizó los ensayos requerido en la EE.TT no se puede determinar el índice de calidad de las soldaduras realizadas a la estructura del techo, por lo que no se puede determinar si dicha estructura es segura y que no llegue a colapsar con el correr del tiempo por causas de uniones —soldaduras— mal realizadas.

Dado lo expuesto se mantiene la conclusión N° 15 del ITV 51/2016.

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

16. Se constató que la estructura metálica presentaba signo de corrosiones, se visualizó que no contaban con pintura anticorrosiva como lo establece la EE.TT.

Descargo de la Contratante

La Contratante menciona "*En algunos lugares la estructura metálica presentaba corrosiones por el roce de materiales metálico con la misma u otros factores que son subsanados posteriormente con repintado".*

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona *"Ocurre esto debido al rozamiento o golpes en el montaje de la estructuras. Pequeños defectos fácilmente subsanable con repintados puntual de la misma".*

Las partes mencionan que las corrosiones observadas se puede subsanar con repintados, sin embargo no se cuenta con documentaciones donde quede asentado los trabajos realizados para eliminar restos de óxidos y el posterior pintado con pintura anti óxido en las partes de la estructura metálica en donde se tiene corrosión.

Por lo tanto se mantiene la conclusión N° 16 del ITV 51/2016.

17. No se cuenta con el calibre de las chapas utilizadas, siendo que las mismas debieron ser de un calibre N° 21.

Descargo de la Contratante

La Contratante menciona en su descargo "*La cubierta de chapa fueron solicitadas al proveedor de calibre 21; a lo que el mismo respondió que en el mercado usualmente no existe dicha medida, y consultada la fiscalización si no es calibre 27 y aclarada la duda, se adopta dicho calibre*".

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona *"Chapa N° 21 no existe en el mercado paraguayo, ni lisa, ni de ningún tipo. El contratista consulto con la fiscalización y en realidad se trata de chapa acanalada N° 27 la de uso común en este tipo de estructura. A menos de que caso sea chapa 21 surgen dos situaciones a saber; importar la misma para esta área de techo es imposible y segundo y principal, todos los cálculos estructurales de H°A° y de estructura metálica deberían ser recalculados arrojando diferencias en relación al cálculo original invalidando toda la planilla en lo referente a estos rubros (fundaciones, pilares, estructura de techo)".*

Ing. María Victoria Nozcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

Tanto la Contratante como la Contratista mencionan que las chapas de calibre N° 21 no existen en el mercado nacional. Además la contratista menciona que en otros mercados existiría y que podría haberse importado, lo cual no lo han hecho. También menciona que con las chapas del calibre N° 21 debieron de realizarse nuevamente todos los cálculos de fundaciones y estructuras lo cual sería un absurdo ya que en la planilla de precios se ha establecido que las chapas para la cobertura del techo sean del calibre N° 21 y por lo tanto todos los cálculos de peso y resistencia se habrán hecho en base a dicho espesor. Es importante resaltar que según manifestaciones de las partes, las chapas utilizadas son del calibre N° 27 que tiene un espesor mucho más fino que la del calibre N° 21 y por lo tanto su costo en plaza también es mucho menor, por lo que con esta disminución en el precio del material colocado en relación a lo ofertado en la planilla de precios ha dado una ventaja económica relevante al Contratista. No se cuenta con Convenio Modificatorio por medio del cual se haya modificado el Contrato en cuanto a la disminución del espesor de las chapas y su consecuente disminución de precio para el Contratista. En este punto es importante recalcar el incumplimiento por parte del contratista en cuanto a los materiales de cobertura de techo utilizada en la obra. Tampoco se cuenta con documentos en los cuales se pueda verificar el redimensionamiento de la estructura de techo en cuanto a separación de cabriadas y cerchas, debido a que al ser las chapas de menor espesor a las originalmente establecidas, dichas separaciones también debieron ser reducidas atendiendo a la menor resistencia de las chapas utilizadas.

Por lo tanto se mantiene la conclusión N° 17 del ITV 51/2016.

18. No se cuenta con los relatorios de ensayos referente a espesores de la capa de pintura para las estructuras que deben ser de 80 micrones incumpliéndose lo establecido en la EE.TT.

Descargo de la Contratante

La Contratante menciona "*Las pinturas utilizada son de primera calidad en el mercado paraguayo Alba y Suvinil, con mano de anticorrosivo y manos finales de sintético, por lo que es altamente superior a lo solicitado, salvo contrario se observarían vestigios de transparencia en el metal*".

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
Dirección de Verificación Contractual

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona "*Estructuras pintadas con materiales industrializado de primer nivel (anticorrosivo y sintético). No se observa falta de pintado o transparencia de la pintura que deje ver el acero de la estructura*".

Tanto la Contratante como la Contratista mencionan que no se observan falta de pintado o transparencia de la pintura que deje ver el acero de la estructura. Al respecto la EE.TT. del contrato establece que los espesores de la capa de pintura para las estructuras que deben ser de 80 micrones, lo que para comprobar dichos espesor debieron de realizarse ensayos en varios puntos de la estructura. No se tiene a la vista documentaciones que respalden que se hayan efectuado las mediciones de los espesores de pintura en varios puntos de la estructura, por lo tanto no se puede determinar si se cumplió con lo establecido en la EE.TT.

Por lo expuesto se mantiene la conclusión N° 18 del ITV 51/2016.

19. Se visualizó que el soporte de la cenefa metálica presentaba signos de corrosión.
20. Según las mediciones tomadas de la longitud lineal de la cenefa colocada en la obra son de 55,85 ml sin embargo en planilla de precio se encontraba establecido 160 ml.
21. Se observó que las planchuelas y las varillas utilizadas para el soporte de canaleta no tienen tratamientos contra lesiones externas, también se puede visualizar que no se encuentra terminado.

Descargo de la Contratante

La Contratante menciona "*No corresponde a la planilla final compensada*".

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona "*No corresponde a este contrato, rubro compensado con otros rubros de ejecución compulsiva*".

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

Tanto la Contratante como la Contratista mencionan que dichos rubros no fueron realizados por este contrato, sin embargo se puede observar que se encontraba previstos en la planilla de computo métrico, asimismo menciona que dichos rubros fueron compensados por otros rubros, sin embargo las modificaciones antes dichas no fueron formalizados según como establece el Art. 62 de la Ley 2051/03 que hace referencia a lo siguiente: "*En el caso de que fuera necesario ampliar, modificar, o*

complementar una obra determinada por causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación pero con el informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente…".

Dado lo expuesto se mantienen las conclusiones N° 19, 20 y 21 del ITV 51/2016.

22. Se observó que las planchuelas y las varillas utilizadas para el soporte de canaleta no tienen tratamientos contra lesiones externas, también se puede visualizar que no se encuentra terminado.

Descargo de la Contratante

La Contratante menciona "*Las canaletas son de tipo embutida por lo tanto los soportes y varillas o planchuelas van bajo cubierta, por lo cual no se contempló la pintura de la misma. Las canaletas solicitadas en un principio eran del tipo alero pero finalmente luego del cálculo estructural se definió la forma de la cubierta se utilizaron las embutidas que son las que corresponden a este caso".*

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona "*Soporte de canaletas embutidas no fueron objeto de pintura".*

La Contratante y Contratista mencionan que no se contempló el rubro de pinturas sin embargo las planchuelas y varillas utilizadas deberían de tener tratamientos contra lesiones externas con el fin de evitar futuros inconvenientes, además las partes no han realizado comentarios con respecto a la terminación de las canaletas.

Por lo tanto se mantiene la conclusión N° 22 del ITV 51/2016.

23. Se puede observar el ítem trabajos realizados y compensados que no se encontraban contemplados en planilla original de contrato con respecto a los cambio no fue realizados un convenio modificatorio.

Descargo de la Contratante

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DNCP

La Contratante menciona "*Los trabajos compensados fueron acordados directamente entre las partes, luego de tenerse el resultado de la verificación in situ de la curva del nivel del terreno y a efectos de minimizar el implante de la obra. Asimismo una vez recibida los cálculos estructurales se procedió de igual manera todo esto sin modificar el monto original de lo contratado".*

Descargo de la Contratista

La Contratista menciona "*Todo los rubros compensado fueron objetos de acuerdo entre las partes .El convenio modificatorio corresponde al comitente".*

Tanto la Contratante como la Contratista mencionan que los cambios fueron realizados de común acuerdo entre las partes, sin embargo incumplieron con lo establecido en el Art. 62 de la Ley 2051/03 que establece lo siguiente: "*En el caso de que fuera necesario ampliar, modificar, o complementar una obra determinada por causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación pero con el informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente...*". Al respecto no se cuenta con un convenio modificatorio en la cual se establezca las cantidades de los rubros que han variado y las que se han suprimidas de la planilla de precios. Es importante aclarar que las variaciones del contrato sólo pueden ser realizadas por la máxima autoridad de la Contratante, salvo expresa delegación de la misma por medio de una Resolución, y no por medio de la fiscalización.

Dado lo expuesto se mantiene la conclusión N° 23 del ITV 51/2016.

3. CONCLUSIONES

Según los documentos de descargo remitidos por la Contratante, Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología. y la Contratista Constructora Rio Paraná, referente a los puntos de las conclusiones del ITV N° 51/2016, luego de analizadas las documentaciones correspondientes, se levanta la conclusión N° 2 y se mantienen firmes las conclusiones N° 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 y 23 respectivamente.

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP

4. RECOMENDACIONES

Debido a que fueron observados patologías —tanto fisuras como coqueras— en la masa del hormigón estructural y como no se tiene a la vista los ensayos de resistencia del hormigón, ni los ensayos con el cono de Abrams, ni el libro de obras donde también hubiesen asentado los resultados de los ensayos, se recomienda que toda la estructura de H°A° sea verificado por un Experto en Estructura de H°A° y a través de dicho diagnóstico realizar las correcciones respectivas a fin de minimizar o evitar el colapso de las mismas en el futuro.

Otro hecho llamativo es la no realización de los ensayos no destructivos a las soldaduras de los elementos estructurales del techo, ya que según han manifestado las partes, la Contratante no lo ha exigido y la Contratista simplemente no lo hizo, incumpliéndose lo establecido en la EE.TT. referente a los ensayos requerido en la misma, por lo tanto no se puede determinar el índice de calidad de las soldaduras realizadas en la estructura del techo, y como consecuencia de esto no se puede determinar si dicha estructura es segura y que la misma no llegue a colapsar con el correr del tiempo por causas de uniones —soldaduras— mal realizadas.

Ing. Maria Victoria Lezcano
Verificador Técnico

Ing. María Victoria Lezcano
Verificador Técnico
DVC - DNCP