electrointec

Asunción, 05 diciembre de 2023
NOTA_CEI_102 2023

Señores
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ANDE
Presente:

Ref.: LPN 1647/2021 Contratación de Servicio de Fiscalización de las Obras para Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución. ID Nº 398.415
Contrato N° 8767/2022

Asunto: Presentación de informe mensual.

Nos dirigimos a usted y por su intermedio a quien corresponda a los efectos de presentar el:

INFORME MENSUAL CORRESPONDIENTE AL MES DE **noviembre 2023**, del contrato de referencia;

La versión digital y las copias impresas, como descrito en los Términos de Referencia, serán entregados al Administrador del Contrato.

Sin otro particular, nos despedimos.

.....
Lic. Julio Esteban Mendoza Ortega, MBA
Representante Legal

Interfaz de gestión de expedientes

Crear Expediente	Editar Expediente	Consultar Expediente
Nuevo Expediente	Revisar Expediente	Detalle y Movimientos

EXPEDIENTE ANDE 1000055628 creado correctamente el 05/12/2023 a las 12:03h (código interno de expediente 57633915-1000055628-57632803). Creado por: JULIO ESTEBAN MENDOZA ORTEGA, documento de identificación 2040407 (Cédula de identidad).

☑ **OBJETO DEL DOCUMENTO**
PRESENTAR INFORMES

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL DOCUMENTO
presentación de informes mes de noviembre 2023.consorcio electrointec

☑ Estatus de archivos anexados: Anexado correctamente el archivo 'scan_20231205120555.pdf'

☑ Guarde esta página para futuras referencias. Puede consultar la situación de su expediente ANDE a través del mosaico "Consultar Expediente" ingresando el código 1000055628 o a través del siguiente código QR.

Acceso directo a su expediente ANDE: https://www.ande.gov.py/servicios/expedientes/?record_id=57633915-1000055628-57632803

electrointec

INFORME MENSUAL DE LAS ACTIVIDADES DEL CONSULTOR

INFORME N.° 015/2022

“SERVICIO DE FISCALIZACIÓN DE LAS OBRAS PARA MEJORAMIENTO Y REFUERZO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN” CONVENIO ANDE - ITAIPU

Contrato N.° 8767/2022

Referencia: Mes de noviembre de 2023

electrointec

ÍNDICE

1 PRESENTACIÓN 3

2 INFORMACIONES GENERALES DE LA FISCALIZACION 4

2.1. Personal de la Fiscalización 4

2.2. Equipamientos de la Fiscalización 5

2.3. Certificaciones de la fiscalización 5

2.4. ACTIVIDADES CONFORME EL ALCANCE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA 6

2.4.1 Gerenciamiento y planeamiento 6

2.4.2 Fiscalización de obras 8

2.4.3 Actividades complementarias. 11

3. COMUNICACIONES RECIBIDAS Y REMITIDAS 15

3.1. Notas Recibidas 15

3.2. Notas remitidas 16

4. CONCLUSIONES 17

5. ANEXOS 18

1 PRESENTACIÓN

El presente informe tiene como objetivo relatar el avance de las actividades realizadas por el Consorcio ElectroIntec responsable por los Servicios Profesionales de Supervisión Técnica, correspondiente a las obras para mejoramiento y refuerzo del sistema de distribución, durante el mes de noviembre de 2023.

2 INFORMACIONES GENERALES DE LA FISCALIZACION

2.1. Personal de la Fiscalización

El personal afectado durante el mes de referencia se presenta en el siguiente cuadro:

N.º	CARGO	NOMBRE	INCORPORACION	CTO. / LICITACIÓN
1	Ingeniero	Fernando Alegre	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPI 1207/17
2	Ingeniero	Fernando Fretes	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPI 1207/17
3	Ingeniero	Walter Noldin	Incorporado	N.º 8767/2022 – LPN 1647/21
4	Ingeniero	Eduardo Juvinel	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
5	Ingeniero	Richard Arroyo	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
6	Ingeniero	Guillermo Vera	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
7	Ingeniero	Félix Fernández	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
8	Fiscal de obras	María Inés Torres	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPI 1207/17
9	Fiscal de obras	Santiago Joel Benítez	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPI 1207/17
10	Fiscal de obras	Catalino Chaparro	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPI 1207/17
11	Fiscal de obras	Patrocinio Diaz	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
12	Fiscal de obras	Natalia Núñez	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
13	Fiscal de obras	Diego Zalazar	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
14	Fiscal de obras	Cristhian Delgado	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
15	Fiscal de obras	Claudio Martínez	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
16	Fiscal de obras	Derlis Acosta	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
17	Operador de PC	José Jara Recalde	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
18	Operador de PC	Pedro Ferreira	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
19	Especialista en Sistemas Informáticos	Iván Samudio	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21
20	Especialista en Sistemas Informáticos	Alcides Fernández	Incorporado	N.º 8767/2022 - LPN 1647/21

Durante el transcurso del mes, se produjo la vinculación de 2 (dos) fiscales al plantel del personal de la consultora. Los mismos son el Sr. Claudio Martínez y el Sr. Derlis Acosta.

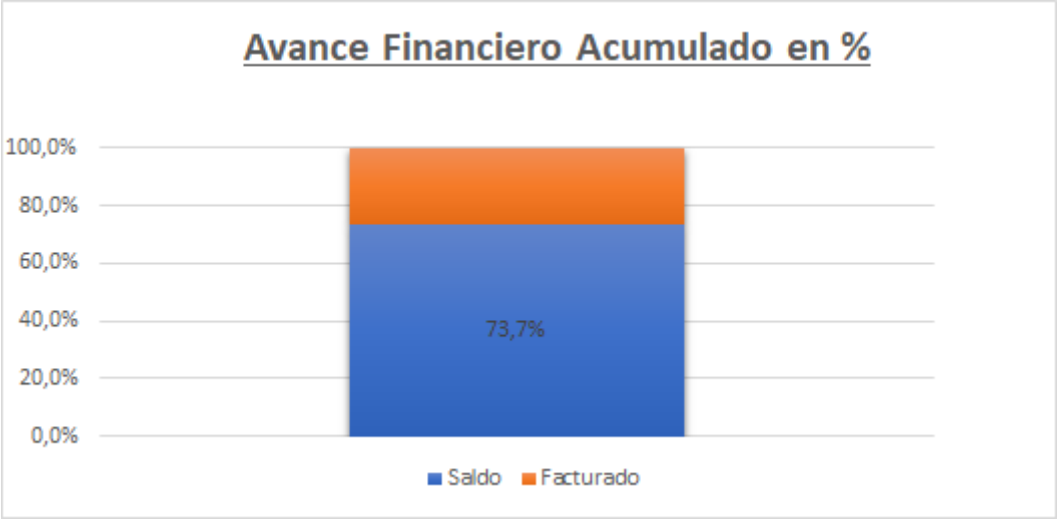
2.2. Equipamientos de la Fiscalización

A continuación, se presenta un listado que contiene los equipamientos, inmuebles y la movilidad que se empleará por la fiscalización.

Nro.	DESCRIPCION	CANTIDAD	INCORPORACIÓN
1	Vehículo doble cabina 4x4 con previsión de combustible	08	Incorporado

2.3. Certificaciones de la fiscalización

Mes	Certificado	Monto Certificado Mensual	Monto Total del Contrato	Monto Certificado Acumulado	Monto Neto
	[Nro.]	[Gs]	[Gs]	[Gs]	[Gs]
			18.726.468.600		
Set/22	1	108.007.831	18.618.460.769	108.007.831	108.007.831
Oct/22	2	258.251.015	18.360.209.754	366.258.846	366.258.846
Nov/22	3	264.927.933	18.095.281.821	631.186.779	631.186.779
Dic/22	4	255.820.311	17.838.461.510	888.007.090	888.007.090
Ene/23	5	302.976.315	17.535.485.195	1.190.983.405	1.190.983.405
Feb/23	6	318.460.242	17.217.024.953	1.509.443.647	1.509.443.647
Mar/23	7	358.857.644	16.858.167.309	1.868.301.291	1.868.301.291
Abr/23	8	399.689.089	16.458.444.795	2.268.023.805	2.268.023.805
May/23	9	429.431.388	16.029.013.407	2.697.455.193	2.697.455.193
Jun/23	10	429.431.388	15.599.582.019	3.126.886.581	3.126.886.581
Jul/23	11	429.431.388	15.170.150.631	3.556.317.969	3.556.317.969
Agos/23	12	429.431.388	14.740.719.243	3.985.749.357	3.985.749.357
Set/23	13	336.570.379	14.404.148.864	4.322.319.736	4.322.319.736
Oct/23	14	284.378.366	14.119.770.498	4.606.698.102	4.606.698.102
Nov/23	15	324.538.404	13.795.232.094	4.931.236.506	4.931.236.506



2.4. ACTIVIDADES CONFORME EL ALCANCE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

2.4.1 Gerenciamiento y planeamiento

Las principales actividades realizadas durante el mes se detallan a continuación:

- Elaboración de Informe Mensual de las Actividades del Consultor correspondientes al mes de noviembre de 2023.

- Recibir, procesar, remitir y seguimiento de documentos correspondientes a las obras de mejoramiento del sistema de distribución de energía eléctrica.
- Reuniones periódicas con la Unidad Administradora de Contrato.

- Elaboración de Registro diario con el planeamiento de las actividades de todas las contratistas de los lotes de la licitación 1207/2017.

- Evaluación de Ajustes de Precios enviados por los Consorcios a esta fiscalización.

- Verificación del listado de trabajos pendientes de calidad de cada Lote de la LPI 1207/17

- Gestión de solicitudes de cortes de tensión y estados de precaución presentadas por las contratistas.

- Control de vales de devolución de materiales nuevos sobrantes de los Consorcios.

- Elaboración de Informes de Medición Final de los alimentadores del Lote 2 de la L.P.I. 1207/17.

- Comunicación continua a través de los grupos de WhatsApp con las operadoras de Telecomunicaciones respecto a los retiros de postes comprometidos por fibras, así como avisos en caso de tener incidentes por avería de algunos puntos por motivos accidentales de manera a tener una pronta respuesta para minimizar el tiempo de fueras de servicios de los abonados.

2.4.2 Fiscalización de obras

A continuación, se detallan los trabajos en los distintos lotes que componen la LPI 1207/17:

Lote 02 – San Lorenzo – Consorcio San Lorenzo

CERTIFICADOS DE REAJUSTES.

Durante el mes se presentaron 3 (tres) certificados de Reajustes, de los cuales 2 (dos) fueron devueltos al Consorcio para realizar las correcciones observadas.

TRABAJOS PENDIENTES

Actualmente se cuenta en total con 3.881 puntos con trabajos pendientes de servicios técnicos, con la salvedad que estos postes pueden contener uno o más pendientes, de los cuales se resolvieron 164 pendientes. Quedan pendientes 3.717 trabajos a realizarse.

CUADRILLAS

El Consorcio actualmente con una cuadrilla para trabajos menores.

DEVOLUCIÓN DE MATERIALES NUEVOS SOBRANTES.

Se realizó el acompañamiento de la entrega de conductores protegidos al Depósito de la Sede ANDE – San Lorenzo, la totalidad de:

- Cable protegido de 70 mm2 (retazos): 11.253 metros.
- Cable protegido de 185 mm2 (retazos): 1.136 metros.

INFORMES

Los Informes de Medición Final de los Alimentadores fueron enviados a la UAC-ANDE, quedando pendiente la entrega del Informe Global de la Obra.

Lote 03 – Puerto Botánico – Consorcio Metropolitano

TRABAJOS PENDIENTES.

- La cantidad de trabajos pendientes en total son de **3.369 unidades**.

- Se resolvieron: **1.460 unidades.**

- Quedando la cantidad de **1.839** trabajos pendientes a resolver. Esta cantidad refleja los trabajos que siguen pendientes y otros trabajos que se han resuelto de forma parcial.

CUADRILLAS

El Consorcio actualmente cuenta con 4 (cuatro) cuadrillas, las cuales, 3 (tres) son de la empresa TyC y 1 (una) cuadrilla es de la empresa Tecnoplus Ingeniería. La cuadrilla de la empresa 14 de Julio no se presenta con regularidad a realizar los trabajos pendientes, por ello, es un punto crítico en la planeación de la finalización de la obra.

DEVOLUCIÓN DE MATERIALES NUEVOS SOBRANTES.

En cuanto a la devolución de materiales nuevos sobrantes importados, aún existen materiales a devolver.

Lote 06 – Lambaré – Consorcio Los Nogales

TRABAJOS PENDIENTES.

Durante el mes se realizó el acompañamiento de la resolución de trabajos pendientes, quedando de la siguiente manera:

- Cantidad total de trabajos pendientes: **936 unidades.**
- Trabajos pendientes resueltos: **797 unidades**
- Quedan por resolver **139 unidades.**

CUADRILLAS

La cuadrilla de la empresa Saguan estuvo encargado de realizar los trabajos pendientes.

DEVOLUCIÓN DE MATERIALES NUEVOS SOBRANTES.

Con respecto a los materiales nuevos sobrantes importados, aún no fueron devueltos y se espera que en la brevedad se realicen las devoluciones.

2.4.3 Actividades complementarias.

Departamento de Normalización de Equipos y Materiales de Distribución (DD/NEM). ANDE-Sede Central

Trabajos realizados por:

- Ing. Eduardo Juvinel

- Atención de consulta previa pertenecientes al Grupo de Consumo Intensivo Especial.

- Análisis y elaboración de informe de factibilidad técnica.

- Acompañamiento en Misión de trabajo en zona Chaco, departamento de Boquerón (Alimentadores MES 02 y MES 05). Configuración y descarga de datos en bancos de reguladores de tensión, medición de parámetros eléctricos y acompañamiento de maniobras y refaseo de principales derivaciones y usuarios monofásicos para equilibrio de tensión y de demanda por fase.

- Tareas asignadas por los superiores (reuniones, fiscalizaciones, etc.)

Sección de Normalización de Operación (DD/DNO). ANDE-Sede Central.

Trabajos realizados por:

- Ing. Richard Arroyo

- Validación de ajustes de protección, análisis de los Registros de fallas y descarga de datos de carga en campo, de los equipos de protección (reconectadores trifásicos y reguladores de tensión) instalados sobre el alimentador VMI2-5 que atienden al Departamento de Alto Paraguay, a cargo del Sistema de Distribución Regional Chaco (DR/DRS) (Zona: Toro Pampa, Carmelo Peralta, Paragro, Fuerte Olimpo, Bahía Negra).

- Validación de ajustes de protección, análisis de los Registros de fallas y descarga de datos de carga en campo, de los equipos de protección (reconectadores trifásicos y reguladores de tensión) instalados sobre los alimentadores MES 02 y MES

05, que atienden al Departamento de Boquerón, a cargo del Sistema de Distribución Regional Chaco (DR/DRS) (Zona: Mariscal Estigarribia, Ochoa, La Patria, Infante Rivarola).

- Capacitación a funcionarios del Departamento de Operación de Distribución Regional Central DR/DOC, Sede San Lorenzo Dpto. Central, referente al uso de reconectadores trifásicos telecomandados, utilización del software de equipos telecomandados, métodos y ajustes utilizados para la conexión local (a pie de equipo) y de forma remota, carga de ajustes de protección e importación y exportación de registros).

- Elaboración de informe con relación a los eventos presentados en los Alimentadores MES 02 y MES 05, que atiende al departamento de Boquerón, a cargo del Sistema de Distribución Regional Chaco DR/CH, los cuales fueron registrados por el Reconectador trifásico de la marca Tavrida Electric S.A. con denominación ETC-29090, ETC-29087, ETC-29091, ETC-29088 y ETC-29089.

- Análisis de protección para transformador trifásico de 315 KVA, elaboración de informe para la adecuada elección de fusibles NH, de forma a lograr la protección en Baja Tensión ante sobrecargas y cortocircuitos en transformadores de 315KVA.

Sección de Normalización de Equipos de Distribución (DD/NEM1). ANDE-Sede Central.

Trabajos realizados por:

- Ing. Walter Noldin

- Acompañamiento en la elaboración de Informe de Reglamentación de la Ley N°6.977 ***"Que regula el Fomento, Generación, Producción, Desarrollo y la Utilización de Energía Eléctrica a partir de Fuentes de Energía Renovables No Convencionales No Hidráulicas".***

- Acompañamiento en Misión de trabajo en zona Chaco, departamento de Alto Paraguay (Alimentador VMI2 04). Configuración y descarga de datos en bancos de reguladores de tensión. Refaseo de derivaciones, medición de parámetros eléctricos y acompañamiento de maniobras.

- Tareas asignadas por los superiores (reuniones, fiscalizaciones, etc.)

Trabajos realizados por:

- Ing. Claudio Martínez

- Revisión de EETT de gabinete para alojamiento de medidores.
- Revisión de EETT de cable NYY para Baja Tensión.
- Revisión de EETT de lámpara de vapor de sodio de alta presión.
- Revisión de EETT de artefacto para lámpara de vapor de sodio de alta presión.

Departamento de Desarrollo del Sistema de Redes de Distribución (DD/ADS). ANDE-Sede Boggiani.

Trabajos realizados por:

- Lic. Alcides Fernández

a. Control, Implementación e Investigación

i. Creación de un nuevo proyecto Spring Boot conectado a una base de datos SQLServer, con la realización de un Webservice que consulte tablas.

ii. Instalación de VirtualBox con un S.O. Win7 para la configuración del APEX y programas a utilizar desde dicha máquina.

iii. Instalación de Base de Datos OracleXE, Apache Tomcat, ORDS y APEX para prácticas.

Sección Gestión de los Sistemas OMS/DMS (DD/ADS). ANDE-Sede Boggiani.

Trabajos realizados por:

- Ing. Ivan Samudio.

a. Control, Implementación e Investigación

i. Creación de un nuevo proyecto Spring Boot conectado a una base de datos SQLServer, con la realización de un Webservice que consulte tablas.

ii. Instalación de VirtualBox con un S.O. Win7 para la configuración del APEX y programas a utilizar desde dicha máquina.

iii. Instalación de Base de Datos OracleXE, Apache Tomcat, ORDS y APEX para prácticas.

3. COMUNICACIONES RECIBIDAS Y REMITIDAS

3.1. Notas Recibidas

UAC ANDE a Consorcio ELECTROINTEC

En el mes de referencia se tuvieron ordenes de ejecución emitidas por la UAC ANDE.

N°	FECHA	DE	PARA	ASUNTO
28	03/11/23	UAC- ANDE	Consorcio ELECTROINTEC	Recepción de Nota Orden de Ejecución N°28_2023. Aprobación para la contratación de personal para cargo de Ingeniero.
29	10/11/23	UAC- ANDE	Consorcio ELECTROINTEC	Recepción de Nota Orden de Ejecución N°29_2023. Aprobación para la contratación de personal para cargo de Ingeniero.
30	29/11/23	UAC- ANDE	Consorcio ELECTROINTEC	Recepción de Nota Orden de Ejecución N°30_2023. Traslado de personal a otro Contrato.

electrointec

3.2. Notas remitidas

Consorcio ELECTROINTEC a UAC ANDE

N°	FECHA	DE	PARA	ASUNTO
CEI_096-2023	26/10/2023	CONSORCIO ELECTROINTEC	UAC- ANDE	Presentación del Personal.
CEI_099_2023	08/11/2023	CONSORCIO ELECTROINTEC	UAC- ANDE	Presentación del Personal.

*Notas remitidas no hacen parte del legajo.

4. CONCLUSIONES

En cuanto a las actividades desarrolladas por el contratista y a la luz de la supervisión efectuada por el Consorcio ELECTROINTEC se formula los siguientes comentarios:

1. Para el Lote 02, Durante el mes se presentaron 3 (tres) certificados de Reajustes, de los cuales 2 (dos) fueron devueltos al Consorcio para realizar las correcciones observadas. Actualmente se cuenta en total con 3.881 puntos con trabajos pendientes de servicios técnicos, con la salvedad que estos postes pueden contener uno o más pendientes, de los cuales se resolvieron 164 pendientes. Quedan pendientes 3.717 trabajos a realizarse.
2. Para el Lote 03, la cantidad de trabajos pendientes en total son de 3.369 unidades. Se resolvieron: 1.460 unidades. Quedando la cantidad de 1.839 trabajos pendientes a resolver. Esta cantidad refleja los trabajos que siguen pendientes y otros trabajos que se han resuelto de forma parcial.
3. En el Lote 06, Durante el mes se realizó el acompañamiento de la resolución de trabajos pendientes, quedando de la siguiente manera:

   Cantidad total de trabajos pendientes: 936 unidades.

   Trabajos pendientes resueltos: 797 unidades

   Quedan por resolver 139 unidades.

   Con respecto a los materiales nuevos sobrantes importados, se harán las devoluciones en el siguiente mes para cerrar el Estado final de Cuenta.

5. ANEXOS

ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Orden de Ejecución Nº 28

A: Consorcio ELECTROINTEC (ELC – Electroconsult del Paraguay S.A. – INTEC S.A)

Dirección: Calle Conrado Ríos Gallardo N°1398 casi Cnel. Moreno, Asunción **Telefax:**

De: Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución.

Referencia: Licitación Pública Nacional N°1647/2021 – Servicio de Fiscalización de las Obras para Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución.

Fecha: Asunción, 03 de noviembre de 2023 **Hoja N° 1**

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Uds., con relación a su Nota N° CEI 096 – 2023, de fecha 26 de octubre de 2023, recibida en Mesa de Entradas de ésta ANDE, vía Expediente digital N° 1000052866, en la misma fecha, por la cual proponen la incorporación del Sr. Claudio Manuel Martinez Vega, para el cargo de Fiscal de Obras, presentando el Currículum del candidato mencionado.

Al respecto, del análisis realizado al Currículum del candidato propuesto, cumplimos en informarle que el mismo cumple con lo exigido en los Documentos del Contrato, por lo que no tenemos objeciones a lo solicitado.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para saludarlo atentamente.

Ing. Christian Achón F.
Jefe UAC

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

Escaneado con CamScanner

ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Orden de Ejecución Nº 29

A: Consorcio ELECTROINTEC (ELC – Electroconsult del Paraguay S.A. – INTEC S.A)
Dirección: Calle Conrado Ríos Gallardo N°1398 casi Cnel. Moreno, Asunción **Telefax:**
De: Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución.
Referencia: Licitación Pública Nacional N°1647/2021 – Servicio de Fiscalización de las Obras para Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución.
Fecha: Asunción, 10 de noviembre de 2023

Hoja N° 1

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Uds., con relación a su Nota N° CEI 099 – 2023, de fecha 08 de noviembre de 2023, recibida en Mesa de Entradas de ésta ANDE, vía Expediente digital N° 1000053325, en la misma fecha, por la cual proponen la incorporación del Sr. Derlis Arnulfo Acosta Rolón, para el cargo de Fiscal de Obras, presentando el Currículum del candidato mencionado.

Al respecto, del análisis realizado al Currículum del candidato propuesto, cumplimos en informarle que el mismo cumple con lo exigido en los Documentos del Contrato, por lo que no tenemos objeciones a lo solicitado.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para saludarlo atentamente.

Ing. Christian Achón F.
Jefe UAC

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

Escaneado con CamScanner

ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Orden de Ejecución Nº 30

A:	Consorcio ELECTROINTEC (ELC – Electroconsult del Paraguay S.A. – INTEC S.A)
Dirección:	Calle Conrado Ríos Gallardo N°1398 casi Cnel. Moreno, Asunción **Telefax:**
De:	Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución.
Referencia:	Licitación Pública Nacional N°1647/2021 – Servicio de Fiscalización de las Obras para Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución.
Fecha:	Asunción, 29 de noviembre de 2023 **Hoja N° 1**

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Uds., a los efectos de notificarles que la Sra. María Inés Torres Ferreira, afectada al Contrato de la referencia, pasará a desempeñar funciones en las Oficinas del Consorcio Consultor Oriental, a partir del día viernes 01 de diciembre del año en curso, como apoyo a las tareas vinculadas a las Obras contempladas en la LPI 1551/21

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para saludarlo atentamente.

Ing. Christian Achón F.
Jefe UAC

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad social y ambiental y excelencia en la administración y el servicio, para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

Escaneado con CamScanner

electrointec

CERTIFICADO

Por el presente documento, se deja constancia que dicho informe fue estudiado, corroborado y avalado por los responsables más abajo citados, dando fe y veracidad a este documento.

CONSORCIO ELECTROINTEC
Fernando Alegre
Ingeniero