Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

**MESA DE ENTRADA ÚNICA**
**EXPEDIENTE Nº 15935/2021**

**TITULAR:**
CONSORCIO EDIFICACIONES

**NOMBRE Y APELLIDO:**
Ruby Alfonso

**TELEFONO:**
0994447900

**CORREO ELECTRONICO:**

**REFERENCIA:**
REF CONTRATO SG MINISTRO Nº 337/2017, REMITE NOTA DE AFECTACIONES POR FALTA DE ENERGIA ELECTRICA DEFINITIVA

**FACTURA:** Nro. 0 **Monto: GS.** 0

**USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:**

BPALMA 16/04/2021 09:03:01

**SECRETARIA GENERAL**
**GABINETE DEL MINISTRO**
Jef. Gabinete ____ DIPE ____
D.Asuntos Jur. ____ D.de Tic's ____
D.Relaciones P. ____ D.Auditoria I. ____
Secretaria Privada ____ U.O.C. ____
D.Comunicaciones ____ DAPSAN ____
Patrullla Caminera ____ DGESA ____
C.RR.II. ____ DTyA ____
**VMOP** ____
D.Obras Públicas ____ Comisión Plc. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ____
**VMAF** ____
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes y S. ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____
**VMME** ____
D.Rec.Energ. ____ D.Rec.Minerales ____
**VMT** ____
Dirección de Marina Mercante ____
**OTROS** ____

M.O.P.C. - V.M.O.P.
Exp. Nº 4278
Fecha 16 ABR 2021 Hora 11:20
Firma

M.O.P.C.
G.V.M.O.P.C. Fecha: 19-4-21

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ VMAF | ☐ DV | ☐ DGV | ☐ DCP |
| ☐ C. TÉC. | ☐ DPV | ☐ DRI | ☐ CNRP |
| ☐ COAF | ☐ RU/ETR | ☐ DAPSAN | ☐ SG |
| ☐ UEP IP | ☐ CAC | ☐ DAPB | ☐ DAJ |
| ☐ DAPSAN | ☐ URI | ☐ UOC | ☐ J G M |

Ing. IGNACIO GÓMEZ N.
Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

BRENDA MARIA JOSE GIMENEZ GONZALEZ

Firmado digitalmente por BRENDA MARIA JOSE GIMENEZ GONZALEZ
Fecha: 2021.04.16 09:26:28 -04'00'

ESPACIO PARA MESA DE ENTRADA

**CONSORCIO EDIFICACIONES**

A.C.I. PROYECTOS S.A.S  CIALPA LSQA

C.ED.1653 / 2021

Asunción, 16 de Abril de 2021

Señores:
**MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES – MOPC**
**Atn. Arq. Ricardo Alfonso Riego Volpe**
Coordinador Interino del Programa
RU/BTR-GVMOPC
Asunción - Paraguay

Referencia:
CONTRATO N°. 337 / 2017
FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OFICINAS DE GOBIERNO

| *Asunto:* | **Afectaciones por falta de Energía eléctrica definitiva.** |
|---|---|

Respetado Arq. Riego

Como es bien conocido por el MOPC, la falta de energía eléctrica definitiva, actividad que no esta contratada a la fecha y que se denomina línea de 23 KV, que sale de la sub estación 14 de Mayo y va hasta el puesto de control a ejecutar en el costado este del auditorio, esta afectando de manera grave el proyecto porque no permite que se realicen las pruebas de los diferentes equipos y de esta manera no se puede terminar las obras y hacer entrega de estas al MOPC; así las cosas a la fecha no es posible afirmar con certeza cuando terminan las obras.

Una provisión de energía con calidad y potencia suficiente para la carga total es necesaria para asegurar el buen funcionamiento de todo el sistema eléctrico durante su uso en condiciones normales, en el momento se cuenta con dos transformadores (300kVA y 200kVA) y una conexión provisoria de ANDE insuficiente para este fin.

Hacer pruebas por separado para cada sistema (Acondicionadores de Aire, Bombas, Ascensores, Tomas, etc.) no cubre la posibilidad de interferencia que un sistema puede tener sobre otros, de ese modo los equipos transformadores estarán utilizando una porción mínima de su carga nominal y no serán probados lo suficiente para asegurar que funcionarán a plena carga.

Otro problema generado en caso de no poder hacer pruebas en simultaneo sería el tiempo para generar las pruebas. En un complejo de edificios con mas de 50 pisos,

hacer pruebas por separado ya generaría un tiempo considerable, adicionando a eso los rubros que no puedan trabajar por las pruebas de terceros, seria inviable realizar las pruebas en el plazo estipulado para finalizar la obra.
La Fiscalización ha sido reiterativa con el MOPC, informando semana a semana las consecuencias derivadas de no disponer de la línea de 23 KV.

La afectación al cronograma esta enmarcada en los plazos para esta actividad de acuerdo a la NOTA SUP.ODG-RU/BTR-GVMOPC No. 37/2020 de fecha 22 de Octubre de 2020.

Diseño : 30 días
Gestiónes y aprobaciones Municipalidad y MADES : 90 días
Construcción : 120 días.
Plazo Total : 240 días.

Este plazo no incluye los tramites de no objeción del BID y tramites internos de elaboración del Convenio Modificatorio, que en el mejor de los casos vamos a estimar en 30 días.

Con estos números tenemos un plazo a partir de la firma del Convenio Modificatorio de 240 días, en el supuesto caso que se tenga un convenio firmado el día 1 de Junio de 2021, la obra terminaría el 31 de Enero de 2.022 superando el plazo Contractual.

Adicional a lo anterior, después de contar con energía Eléctrica definitiva y permanente el contratista debe probar todo el sistema funcionado en simultanea, pruebas que pueden durar aproximadamente 70 días, lo cual arroja una fecha de terminación de los edificios para entrega de 11 de Abril de 2.022.

Como ha sido informado por el MOPC la fecha de vencimiento del convenio MOPC-BID es el 27 de Diciembre de 2021, por lo tanto lo descrito anteriormente muestra efectivamente que al no tener el contrato de la línea de 23 KV, se superan todos los plazos estimados y no se puede afirmar con exactitud la fecha de entrega de los Edificios de Gobierno.

El día 25 de Marzo de 2021, en la torre Senavitat, piso 3 se realizó la primera prueba del sistema de aire acondicionado utilizando la energía provisional con la que se dispone y se evidencio los inconvenientes que se generan el siministro de energia a toda la obra y sus consecuencias en el avance de otras actividades que se debe dejar de ejecutar para permitir las pruebas.

El Consorcio TBI mediante nota TBI 1.538/21 de fecha 14 de Abril de 2021, presenta a esta fiscalización su preocupación por la falta de energía definitiva para la Obra Oficinas de Gobierno.- (se adjunta copia de esta nota ).

Con todos los antecedentes anteriores, las notas enviadas al MOPC y lo consignado semanalmente en las actas de seguimiento, recomendamos al MOPC definir a la mayor brevedad posible la contratación de esta línea eléctrica de tal manera que permita terminar la construcción de los Edificios de Gobierno.

Atentamente,

**CONSORCIO EDIFICACIONES**

**ALCIDES BUSTOS NUÑEZ**
**DIRECTOR DE LA FISCALIZACIÓN**

Se adjunta lo enunciado en dos (2) folios.

**CONSORCIO TBI**

Juan de Salazar 795 y Washington - Edificio Torre Itasa
2do piso Teléfono: (021) 232-858
Asunción - Paraguay

Asunción, 14 de Abril de 2021.-

CONSORCIO EDIFICACIONES
Recibido
Fecha 15/4/21

**NOTA TBI 1.538/21**

Señor
Ing. Alcides Bustos
Presente

De nuestra consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en representación del Consorcio TBI, a fin de manifestar nuestra extrema preocupación por la falta de energia eléctrica definitiva para la Obra Oficinas de Gobierno.

Esta situación que debió ser tenida en cuenta en función a los tiempos del cronograma establecido para la entrega de las obras, perjudica enormemente el normal desarrollo de las pruebas de las instalaciones en los edificios (Aire Acondicionado, Ascensores, Bombas, Sistemas de Combate de incendios, etc.).

Las instalaciones provisorias de Energia Eléctrica con las que contamos actualmente en la Obra ODG, son las siguientes:

Para el sector que alimenta las instalaciones de obra correspondientes a las torres MEC, SENAVITAT, SET, COMEDOR, y 50% del AUDITORIO, es de 300 KVA tanto en alimentación normal como emergencia.

Para el sector que alimenta las instalaciones de obra correspondientes a las torres MOPC, MRE, PB (de todas las torres), y 50% del AUDITORIO, es de 200 KVA de alimentación normal y 100 KVA en emergencia.

**En estas condiciones, no será posible efectuar una prueba total de los sistemas alimentados eléctricamente en UNA SOLA torre y menos aún podríamos pensar en una prueba TOTAL de la obra.**

Esta limitación es la razón por la cual las pruebas del sistema de Aire Acondicionado en cada planta nos obligan a suspender tareas de equipamientos que necesitan una alimentación segura y de elevadas potencias como el montaje y ajustes de los ascensores, ya que los demás servicios en otras torres también deben seguir siendo atendidas.

357 - 498 478

Ing. Rubén Galeano
Director de Obra
Consorcio TBI

## CONSORCIO TBI

Juan de Salazar 795 y Washington - Edificio Torre Itasa
2do piso Teléfono: (021) 232-858
Asunción - Paraguay

**La experiencia adquirida en las pruebas efectuadas en la torre SENAVITAT (3er. Nivel) nos indica que sin existir ajustes significativos las mismas utilizaron la alimentación exclusiva durante 2 ½ días de trabajo, lapso en el cual las tareas de montaje y ajuste de ascensores fue suspendida.** La conexión al tablero de la planta correspondiente y la desconexión del alimentador para ascensores también genera perdidas de tiempo, recursos humanos y adquisición de materiales que no están previstos para ese tipo de conexiones provisorias.

**La razón fundamental ya fue bastante expuesta a lo largo de un año de indefiniciones con respecto a la alimentación definitiva en media tensión desde la SSEE ANDE CENTRO**

Esta indefinición, incluso, interfiere con la finalización de trabajos en la zona indicada para la construcción civil del puesto de entrega y medición solicitado por ANDE, como así también al tendido de los conductores de alimentación interna hasta los diferentes puestos de distribución ubicados en cada edificio.

**Con este panorama se impide además las pruebas de las interconexiones entre las celdas ANDE y las celdas internas,** Transformadores, transferencias automáticas, calibración de protecciones en tableros generales y seccionales, etc.

Sin considerar eventuales inconvenientes en estas alimentaciones de las cuales no podemos sentirnos excluidos, consumirán también un tiempo que debemos tener en cuenta.

A efectos de tener mayor claridad sobre todo lo expuesto, adjuntamos el detalle de las cargas necesarias **solamente para las pruebas de los equipos componentes del sistema de Aire Acondicionado en cada una de las torres.**

Sin otro particular, les saludo muy atentamente.

**Ing. Ruben Galeano D.**
**CONSORCIO T.B.I.**
**R.U.C. 80098590-7**

**POTENCIAS FINALES NECESARIAS PARA EQUIPOS DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**

| | M.E.C. | | M.O.P.C. | | SENAVITAT | | M.R.E. | | S.E.T. | | COMEDOR | | AUDITORIO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | W | A | W | A | W | A | W | A | W | A | W | A | W | A |
| SS2 | | | | | | | | | | | | | | |
| SS1 | 4.200 | 8 | 3.600 | 7 | 12.600 | 24 | 4.200 | 8 | 4.200 | 8 | | | | |
| PB | 15.648 | 30 | 17.900 | 34 | 20.932 | 40 | 29.576 | 56 | 29.576 | 56 | | | | |
| N1 | 15.648 | 30 | 17.900 | 34 | 19.426 | 37 | 19.426 | 37 | 19.426 | 37 | | | | |
| N2 INTERIOR | 13.644 | 26 | 13.644 | 26 | 13.644 | 26 | 13.644 | 26 | 13.644 | 26 | | | | |
| N2 EXTERIOR | 255.040 | 485 | 255.040 | 485 | 329.900 | 627 | 403.000 | 766 | 403.000 | 766 | | | | |
| PT1 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | |
| PT2 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | |
| PT3 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | |
| PT4 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | | | |
| PT5 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | | | |
| PT6 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | | | |
| PT7 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | | | | | |
| PT8 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | | | | | |
| PT9 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | | | | | |
| PT10 | 71.030 | 135 | 71.030 | 135 | | | | | | | | | | |
| PT11 | 71.030 | 135 | | | | | | | | | | | | |
| PT12 | 71.030 | 135 | | | | | | | | | | | | |
| PT13 | 71.030 | 135 | | | | | | | | | | | | |
| AZ | 27.280 | 52 | 27.280 | 52 | 27.280 | 52 | 27.280 | 52 | 27.280 | 52 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| P. TOTAL | 1.254.850 | | 1.045.664 | | 1.063.052 | | 923.306 | | 710.216 | | 119.286 | | 216.752 | |
| A. TOTAL | | 2.386 | | 1.988 | | 2.021 | | 1.755 | | 1.350 | | 227 | | 412 |
| F.UTILIZACION | 0.8 | | | | | | | | | | | | | |
| A. CONSIDERADO | | 1.909 | | 1.590 | | 1.617 | | 1.404 | | 1.080 | | 182 | | 330 |