DEPARTAMENTO DE ESTADO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
OFICINA DE OPERACIONES DE LOS EDIFICIOS EN LAS MISIONES EXTRANJERAS

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

Mejoras en el panel de distribución, generador e interruptor de transferencia automática

(Proyecto XJ-01-0141)

CANCILLERIA

EMBAJADA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

BUENOS AIRES,
ARGENTINA

1.0 INTRODUCCIÓN

La Embajada de los Estados Unidos de América en Buenos Aires, cuenta actualmente con un transformador con regulación de voltaje de 1000 KVA, 13.2 KV/400-230V que alimenta un panel de distribución de salida doble de 1200 AMP que se ha modificado en un sistema radial.

Un generador diesel de energía de reserva de 400 KW provee una carga selectiva a través de un interruptor de transferencia automático (ITA) de 800 MP.

El panel de distribución y el ITA están actualmente ubicados de manera adyacente en el segundo subsuelo del edificio de la Cancillería. El generador esta ubicado en un área designada, en el subsuelo. El transformador esta ubicado en el predio, dentro de un recinto de mampostería.

Se reemplazarán el generador de 400kW y el panel de distribución de 1200 AMP existentes por los EQUIPOS SUMINISTRADOS POR LA EMBAJADA que se detallan a continuación:

1. Un cerramiento, casilla o contenedor completo con aislamiento acústico que incluirá: un (1) generador diesel de energía de reserva de 1100 KVA, tanque de reserva o tanque diario, baterías y cargador de batería, panel central de carga de 100 AMP, luz pre-cableada y artefacto de luz, conductos de descarga de sonido para succión y tubos de descarga.

2. Panel indicador de alarmas del generador remoto.

3. Interruptor de transferencia automática (ITA)de 1600 AMP

4. Interruptor de 1600 AMP para la alimentación del secundario del transformador.

5. Conductos en PVC y acero rígido, codos en PVC, conductores a tierra, cables, control de cableado del conductor múltiple y conexiones varias.

6. Cerramiento prefabricado de aproximadamente 12 pies x 15 pies para ubicar el ITA de 1600 A y el interruptor de 1600 AMP para alimentación del secundario del transformador.

7. Luz de emergencia de 220 V.

8. 3 jabalinas de cobre para puesta a tierra

El generador, la ITA y el interruptor de la entrada principal deberán estar ubicados en un recinto contiguo al recinto del transformador. Ver planos adjuntos.

El **contratista** deberá proporcionar la totalidad de la mano de obra, materiales, equipos y herramientas, así como la provisión de energía eléctrica y artefactos de luz temporarios, cerco de obra, señalizaciones, medidas de seguridad e higiene, baños químicos y todos los elementos necesarios para realizar las tareas, tanto principales como accesorias, que se que se pudieran necesitar, a requerimiento de le Embajada, incluyendo las que se describen a continuación bajo la supervisión de la Embajada y un Contratista Principal con sede en Estados Unidos.

El contratista presentará previo al comienzo de los trabajos planos generales y de detalle, memoria descriptiva, memoria de calculo, especificaciones técnicas y toda otra documentación necesaria para la ejecución de las tareas, a requerimiento y conformidad de la Embajada.
Completado los trabajos el contratista presentará plano final acorde a obra con las modificaciones que hubieran podido surgir durante el desarrollo de la misma.

El contratista proveerá Dirección de Obra con presencia permanente de un profesional representante de la Empresa a cargo de los trabajo

A. **Demolición**:

I. **Generador de Energía Existente .**

1. Desconectar y retirar los cables de electricidad desde el lado de la carga del interruptor asociado con el generador de 400KW hasta la salida de 800 AMP ITA.

2. Desconectar y retirar los cables de control desde el panel de control del generador existente de 400 KW hasta el ITA de 800 AMP.

3. Desconectar las baterías y el cargador de baterías del generador. El motor del generador deberá permanecer intacto en el lugar para su utilización en la Residencia del Embajador.

II. **Interruptor de Transferencia Automática (ITA) Existente.**

4. Desconectar y retirar los cables de electricidad desde la salida de los ITA al panel de distribución de emergencia y secciones normales del panel.

5. Desconectar y retirar el cable desde la fuente de alimentación comercial a los ITA hasta los interruptores ubicados en el panel de distribución principal.

6. Retirar los ITA y dejarlos en custodia de personal de la Embajada para su utilización en la Residencia del Embajador.

III. **Panel de Distribución Existente**

7. Desconectar los cuatro juegos de entrada de cables 3 x 380 mm2 sin alterarlos para su posterior utilización en un nuevo trabajo.
   Etiquetar todos los cables de alimentación de las ramas del circuito y luego proceder a la desconexión. Los cables se utilizarán en el nuevo trabajo. Algunos de los cables de las ramas del circuito se han extendido mediante la utilización de cuadros de bornes (bornera). Desconectar los cuadros de bornes sin alterarlos. El contratista utilizará terminales a compresión termocontraibles para reemplazar los cuadros de bornes.

8. Retirar el panel de distribución. Coordinar su eliminación con la persona a cargo del área de mantenimiento de la Embajada (FM).

B. NUEVO TRABAJO

IV. Generador de reserva de 1100 KVA (PROVISTO POR LA EMBAJADA) .

10. Instalar una base o platea de hormigón de aproximadamente 12.3 m x 3.15 m para montar el cerramiento del generador. El peso aproximado del equipo es 70.000 libras (31.752 kilos). Se deberá determinar las características técnicas de la platea para soportar dicho peso mediante cálculo presentado previamente para conformidad de la Embajada.

11. Instalar el cerramiento completo del generador con motor diesel sobre la platea de hormigón. Proporcionar un técnico / representante local del fabricante del generador para ponerlo en marcha e inspeccionarlo según la aprobación del personal de la Embajada..

12. Instalar los conductos de descarga de sonido para reducción de ruido, provistos por la Embajada.

13. Instalar 4 juegos de 4 x 253 mm2 + 1x 107,2 mm2 tierra desde el lado de carga del interruptor de salida de 1600 AMP del generador al ITA de 1600 AMP en 4 juegos de conductos de PVC de 4" recubiertos en hormigón. Coordinar el recorrido con el FM.

14. Instalar 1 juego de 3 x 35 mm2 + 1x 10 mm2 tierra en conductos de PVC de 1.5 " recubiertos en hormigón desde el panel de distribución principal de 1600 AMP al panel central de carga (del generador) de 100 AMP de una sola fase provisto y pre-cableado por el fabricante del generador.

15. Instalar una pared de hormigón con aislamiento acústico junto al cerramiento del generador. Contará con una altura de 5.00 m, un largo de 17.00 m y un espesor de 0.15 m, todas ellas medidas aproximadas a los efectos de presupuesto y a verificar en obra. La base de apoyo del tabique estara conformada por la platea de apoyo de generador y su cabina.

16. Instalar el panel de alarmas del generador remoto en el cuarto mecánico o eléctrico (SM2) y correr el cable del conductor múltiple de 2.08 mm2 en un conducto de PVC de 1.5" recubierto en hormigón desde el generador hasta el panel. Se deberá utilizar un conducto de acero rígido para los conductos instalados en las paredes exteriores y conductos metálicos, provistos por la Embajada, para los conductos instalados en las paredes interiores. Se deberá coordinar el recorrido de los cables y la ubicación del panel con el FM.

17. Instalar el cable conductor multiple de 2.08 mm2 en conductos de PVC de 1.5" recubiertos en hormigón y conectar desde el panel de control del generador a los ITA. Se deberá coordinar la ruta de los conductos con el FM.

V. Interruptor Automático de Tranferencia IAT de 1600 AMP (PROVISTO POR LA EMBAJADA)

Interruptor de entrada principal de 1600 AMP (PROVISTO POR LA EMBAJADA)

18. Instalar una base o platea de hormigón de aproximadamente 3.65 m x 4.75m para montar los ITA y el interruptor. Se deberá determinar el espesor de la platea de hormigón, necesaria para soportar la carga del equipo. La carga del equipo se proporcionara mas adelante.

19. Instalar un cerramiento prefabricado, provisto por la Embajada, de aproximadamente 3.60 m x 4.60 m sobre la platea de hormigón. Montar los ITA de 1600 AMP y el interruptor de entrada principal de 1600 AMP y su respectivo cerramiento.

20. Instalar tres artefactos de luz fluorescente de dos tubos que serán provistos por la Embajada. Proveer e instalar 2 tomacorriente doble de 220 v a 45cm sobre el nivel del piso.

21. Instalar 4 juegos de 4 x 253 mm2 + 1 x 107.2 mm2 tierra, en conductos de PVC de 4 x 4" o bandejas de cables y conectar desde las terminales de entrada de carga del ITA al interruptor de entrada principal de 1600 AMP.

22. Instalar cuatro juegos de cables de 4 x 253 mm2 + 1 x 107,2 mm2 tierra, en cuatro caños de PVC cubiertos de hormigón, para vincular el interruptor principal de entrada de 1600 AMP con los aisladores de salida secundaria del transformador en la pared de la cámara. del transformador.

23. Construir una cámara de inspección, ubicada junto a la bóveda o cámara del transformador, e interceptar los 4 juegos juegos de cables existentes de 4 x 253 mm2 conectados a los 4 juegos de entrada del panel de distribución de 3 x 380.
    Instalar 4 juegos de cables de 4 x 253 mm2 y conectar desde la salida de los ITA al panel de distribución de 1600 AMP a través de la cámara de inspección. Coordinar el recorrido con el FM.

    Instalar 4 cables de tierra de 107 mm2 en caños de PVC de 4" y bandejas portacables estos cable que estarán conectados al interruptor de transferencia de 1600 AMP deben ser conectados a la tierra del interruptor y a la barra de tierra del nuevo tablero (SM1).

    Utilizar conductos de acero rígido para los conductos montados en las paredes exteriores y conductos metálicos, provistos por la Embajada, instalados en las paredes interiores.

VI. Panel de distribución de 1600 AMP (PROVISTO POR LA EMBAJADA)

24. Instalar el panel de distribución de 1600 AMP provisto por la Embajada

25. Reconectar los cuatro juegos de cables de 3 x 380 mm2 al interruptor principal de 1600AMP.

26. Reconectar todas las ramas del circuito de cableado según se indica en el nuevo cronograma del panel de distribución de 1600 AMP que se proporcionara mas adelante.

VII. Conexión a tierra .

27. Colocar una barra de tierra de 85 mm2 desde el transformador de la cámara a la malla de puesta a tierra .

28. Instalar 3 jabalinas de 2.50 m de puesta a tierra en la proximidades de la cámara del transformador y conectar un cable de 85 mm a la barra de tierra del tablero del interruptor principal de 1600 AMP .
    Usar soldadura cuproaluminotérmica para soldar cable y jabalina.

VIII. Misceláneos .]

29. Todos los caños de PVC de 4" o grupos de caños estarán cubiertos de hormigón y enterrados un mínimo de 30 cm bajo tierra

30. Se programarán dos cortes de energía:

    a. Corte #1 deberá tener una duración máxima de 72 horas. Durante este corte, el contratista deberá realizar los siguientes trabajos:

        1. Realizar las terminaciones finales de los cables entre 1600 AMP ITA y el panel de distribución existente de 1200 AMP.

        2. Realizar las terminaciones finales de los cables entre el interruptor de entrada principal de 1600 AMP y el transformador.

        3. Proporcionar los generadores temporarios necesarios para proveer la energía mínima necesaria. Coordinar los cortes de energía e identificar las cargas mínimas necesarias con el FM. También se deberá proveer la iluminación temporaria necesaria para la etapa de construcción

        Nota: La Embajada y los generadores del centro de comunicaciones podrán, a criterio de la Embajada, activarse durante el corte de energía.

    b. Corte #2 deberá tener una duración máxima de 72 horas. Durante este

corte, el contratista deberá realizar los siguientes trabajos:

4. Desconectar y retirar el panel de distribución de 1200 AMP y los ITA 800 AMP.

5. Instalar el nuevo panel de distribución y reconectar todas las ramas y cableado de alimentación.

6, Proporcionar los generadores temporarios necesarios para proveer la energía mínima necesaria.

Coordinar todos los cortes de energía identificar la carga mínima necesaria con el FM con una anticipación mínima de siete días. –

Normas de Seguridad

(a) General. El Contratista proveerá y preservará el ambiente y los procedimientos de trabajo tendientes a (1) salvaguardar al público en general y al personal del Gobierno, la propiedad, materiales, suministros y equipos expuestos a las actividades del Contratista; (2) evitar interrupciones en el normal desempeño de las actividades del Gobierno y demoras en los plazos de ejecución del proyecto; y (3) controlar los costos en la ejecución del proyecto. Por lo expuesto, el Contratista:
(1) Proveerá las medidas apropiadas de seguridad: barricadas, carteles y luces señalizadoras;
(2) Cumplirá con las normas estipuladas por el Gobierno de la República Argentina con jurisdicción sobre salubridad y seguridad; y
(3) Asegurará el cumplimiento de todas las medidas adicionales que el Funcionario Contratante estime razonables para el cumplimiento de la obra.
(4) Responsable de Seguridad (a)El Contratista designará una persona responsable de la seguridad para la ejecución del presente contrato. La misma será responsable de la coordinación de los procedimientos de seguridad y del monitoreo de todos aquellos aspectos de la obra que constituyan riesgos mayores para la seguridad. (b) En el caso de que el Contratista se encuentre con materiales peligrosos durante la ejecución del presente contrato (incluyendo recipientes que contengan materiales para asbestos, etc.), el Contratista informará de inmediato al Representante del Funcionario Contratante de esta situación.

(b) Registros. El Contratista llevará un registro exacto de las fechas en que ocurran accidentes con incidencias en la obra y que resulten en muerte, daño traumático, enfermedad laboral, o cualquier otro daño o hurto o pérdida de propiedad, materiales, suministros o equipos. El Contratista reportará esta información de la manera indicada por el Funcionario Contratante.
(c) Subcontratos. El contratista será responsable por el cumplimiento de la presente cláusula por parte de sus Subcontratistas.
(d) Programa escrito. Antes del comienzo de la obra, el Contratista:
(1) remitirá una propuesta por escrito para el cumplimiento de esta cláusula; y
(2) se reunirá con el Funcionario Contratante para discutir y llegar a un acuerdo mutuo

relativo a la administración de todo el programa de seguridad.
(e) El Funcionario Contratante notificará al Contratista de aquellos incumplimientos de los presentes requisitos y las acciones tendientes a corregir tales falencias.

La presente notificación, al momento de su entrega al Contratista o el representante del mismo in situ, constituirá notificación suficiente del incumplimiento y solicitud de acciones tendientes a corregir dichos incumplimientos. A partir de la recepción de esta notificación, el Contratista ejecutará las correcciones necesarias de inmediato. En caso de que el Contratista no cumpliera con la realización de estas correcciones o se rehusara a proceder inmediatamente, el Funcionario Contratante podrá emitir una orden para suspender la obra en forma total o parcial hasta que se realice satisfactoriamente dicha corrección. El Contratista no tendrá derecho a reclamar ninguna clase de ajuste en el precio del contrato o extensión en el plazo de realización del mismo por cualquier tipo de suspensión en la orden de trabajo emitida conforme a la presente cláusula.

ESPECIFICACIONES GENERALES SOBRE

INSTALACIONES ELECTRICAS .

1) Todas las instalaciones, tanto en materiales como en la mano de obra para su instalación, se ejecutarán de acuerdo a normas ASTM,USNEC (NFPA 70), IRAM, Código de Edificación de la Ciudad de Bs. As., EDENOR y se ajustarán a la resolución Nro 92/98 de la Sec. Ind. y Com. de la Nación.

2) Todos los materiales serán nuevos y sin uso, de acuerdo a las carac-teristicas exigidas para cada caso y sujetos a la aprobación de la Embajada. Se presentarán folletos y/o muestras en los casos y ocaciones que la Embajada lo requiera.

3) Las jabalinas de puesta a tierra serán tipo Coperweld de sección necesaria hasta primer napa de agua, conexión mediante caja de hierro fundido del cable desnudo de tierra, normalizado, de cobre electrolítico y de sección necesaria, conectando la jabalina a la totalidad de la instalación, artefactos y accesorios.

4) Los disyuntores diferenciales y llaves termomagnéticas serán marca Square D, Merlin Gerin, Siemens, ABB o General Electric, de la capacidad necesaria para cada caso.

5) Los tableros principales y seccionales responderán a las caracteristicas y necesidades de cada instalación, se ejecutarán en gabinetes metálicos marca Legrand o similar, de doble

tapa, una cubriendo el cableado y emergiendo solo las palancas de accionamiento de la llaves y otra de cierre total.
Incluirán leyendas indicativas, en forma fija, permanente e indeleble, de los circuitos servidos por cada llave.
Estarán embutidos y serán de tamaño suficiente para exceder la capacidad requerida de espacio para su contenido.

6) Todas las instalaciones se ejecutarán en cañerías y accesorios metálicos semipesados, embutidos en pared o cielorrasos, flexibles o rígidos, según el caso y de sección necesaria para exceder la capacidad requerida de espacio para su contenido. Se respetarán las necesidades eventuales de cañerías separadas para diferentes sistemas.

En los casos que se requieran instalaciones subterraneas, estas se ejecutarán a una profundidad no menor de 50 cm, sobre cama de arena apisonada de 10 cm como mínimo y con cable tipo Sintenax, de sección necesaria dentro de cañería de PVC aprobado, de 0,60 mm de diámetro mínimo y con sus cajas de pase correspondientes.

Esta cañería se asentará firme y convenientemente sobre la cama de arena y se cubrirá con otros 10 cm de arena apisonada cubriendo esta superficie con ladrillo común colocado de plano y tierra apisonada hasta cubrir el nivel requerido.
No se admitirá la inundación de zanjas como metodo de asentamiento.

7) Todos los cables serán antillama marca Pirelli, Indelqui, Cime o Imsa, de sección y tipo necesaria y todos los empalmes y/o conexiones se ejecutarán por medio de conectores cónicos o accesorios similares, asegurados con la aislación correspondiente, no admitiendose otros medios para estas tareas .

8) Todos los interruptores de luz y tomacorrientes (dobles y universales) serán marca Cambre Siglo XXI al igual que los requeridos para TV y TE .

9) Se reinstalarán todos los artefactos, equipos, motores y accesorios retirados para la ejecución de los trabajos.

10) Las intalaciones se dividirán en la cantidad de circuitos necesarios para cada caso, dentro de las normas referidas, independientemente de lo cual se dispondrán circuitos independientes para sistemas tales como aire acondicionado (incluirá un interruptor por equipo), calefacción, bombas y motores eléctricos, iluminación exterior y de seguridad, etc.

11) Se ejecutará un adecuado balance de cargas en circuitos y fases con el

objeto de equilibrar el consumo de la instalación respecto de las mismas. Se presentaran previamente calculos, planos y cronograma de tareas salvo indicación en contratrio.

12) La Embajada proveerá artefactos de luz y luminarias salvo indicación en contrario.

13) Se ejecutarán todos los trabajos principales y accesorios, aunque no estuvieran incluídos en el presente, que fueran necesarios para la correcta, completa, segura y adecuada instalación eléctrica requerida para servir a los equipos y sistemas de cada caso.

14) Por el carácter de la propiedad en la que se ejecutarán los trabajos, se optimizarán los margenes de seguridad ya que la instalación podrá verse sometida a la incorporación de artefactos o equipos no previstos ni existentes al momento de las tareas.

15) Se ejecutará limpieza periódica y final de obra, siendo el contratista responsable de la protección de todos los bienes muebles e inmuebles de la propiedad.-

NOTAS GENERALES .

1) El contratista proveerá la totalidad de la mano de obra especializada y supervisión idónea, en forma permanente en el lugar, durante todo el curso de los trabajos.
Igualmente proveerá dirección de obra profesional, técnicamente responsable, en forma periódica de acuerdo a los requerimientos de la Embajada

2) El contratista proveerá todos los materiales, excepto los que especifica -mente se indiquen como provistos por la Embajada.

Estos serán nuevos, sin uso y de marca reconocida en el mercado. En caso de instalaciones serán los aprobados por las normas de las compañías proveedoras de servicios, IRAM y ASTM.

La Embajada podrá requerir muestras de materiales y/o trabajos previo a la ejecución de las tareas y aceptar o rechazar los mismos proponiendo otros que estime más adecuados y convenientes.

3) El contratista proveerá la totalidad de los equipos, herramientas, enseres, transporte, ayuda de gremios, volquetes, limpieza periódica y final durante toda la duración de los trabajos.

El retiro de los escombros producidos y la provisión de los materiales necesarios será siempre embolsado o en sus embalajes y/o envases originales.

Los materiales se recibirán al momento de su utilización, no admitiendose utilizar la obra como depósito de los mismos.
Del mismo modo, los escombros se retirarán en forma inmediata a su producción, no autorizandose la acumulación de los mismos.

4) En virtud que las tareas a desarrollar lo serán en areas de uso permanente y cotidiano, con amoblamiento e instalaciones incluidos, el contratista deberá arbitrar los medios necesarios para la absoluta protección de superficies, revestimientos, muebles, equipos e instalaciones de cualquier daño posible que el desarrollo de los trabajos pudiera producir en los mismos.

Igualmente se deberá aislar y sellar perfectamente el area de trabajo para reducir al mínimo ruidos, polvo y otras perturbaciones en areas de tarea contiguas. Se instalarán caminos y revestimientos provisorios en los sectores ajenos a la obra donde deba circular personal con materiales o equipos.

Todas las protecciones que sean necesaria para dar cumplimiento a los requerimientos referidos deberán ser constantes y permanentes a lo largo de toda la obra, de forma tal que, aquellas que por cualquier causa se deterioren o no pudieran cumplir con los fines para las que fueran instaladas seran repuestas inmediatamente.

El contratista deberá maximizar estas indicaciones a los efectos de evitar toda perturbación en las actividades propias de la Embajada o deterioro de sus bienes, caso contrario será responsable de los daños y su restitución en la forma y condiciones que disponga la Embajada.

5) El contratista estudiará cuidadosamente la propuesta ya que no se admitirán mayores costos ni adicionales.

En caso de planos adjuntos, todas las referencias serán respecto de los mismos cuyas medidas, carcteristicas y detalles deberan ser verificados en el lugar.

Todas las cantidades reflejan con aproximación las areas en las que se deben ejecutar los trabajos y no incluyen sectores adyacentes que pudieran verse afectados necesariamente, los que igualmente deben ser tenidos en cuenta.

6) Deberán ejecutarse todos las tareas, ya sean principales y accesorias que, aunque pudieran no estar detallados en el pliego adjunto, fueran necesarios para la completa, correcta y total terminación de los trabajos en tiempo, forma, de acuerdo con las reglas del arte de la construcción y según el fín para el que fueron destinadas.

7) En todos los casos los trabajos deberán ajustarse a las normas de las empresas proveedoras de servicios, IRAM y códigos de edificación de los municipios respectivos, que de no existir se tendrá en cuenta el de la ciudad de Bs As.

8) Dadas las particulares condiciones del edificio donde se desarrollarán las actividades, las mismas estarán sujetas a determinadas medidas de control y seguridad, más allá de las propias de la obra y que no son habituales en otros ámbitos.
Por ello, y dada la incidencia que estas tendrán en el desarrollo de los trabajos, es de suma importancia su evaluación a la hora de presupuestar y la mayor atención al momento de la ejecución de las tareas.

Todas las actividades a cargo de contratista estarán controladas por la Supervisión de Obra a cargo de la Embajada y se ejecutarán, en caso de

estimarlo necesario, en compañía de una escolta de seguridad provista por la misma.
Los movimientos y tareas de todos los operarios del contratista y sus actividades principales y accesorias dentro del edificio se ejecutarán a la vista de la escolta designada.

Por lo expuesto, todos los ingresos, retiros y desplazamientos, tanto de operarios como de materiales, se coordinarán previamente con la escolta y se ejecutarán en conjunto, independiente de la cantidad o variedad de los gremios participantes y operarios involucrados, evitando toda disperción del personal fuera de su vista.

Del mismo modo, todos los operarios del contratista deberán observar las indicaciones de la escolta sobre movimientos, oportunidad de ingreso a determinados lugares, comportamientos, limpieza , higiene y seguridad, tanto del personal como de los locales, muebles y equipos en general.

Se deberá contar con todos los equipos y accesorios necesarios para dar cumplimiento a las normas de seguridad e higiene requeridas por el Ministerio de Trabajo de la Nación para el tipo de tareas que se desarrolle .

Es de suma importancia la máxima consideración dada a estos puntos, por parte del contratista, ya que implican modalidades de trabajo cuya condición no es optativa y su cumplimiento será de carácter obligatorio siempre.

En caso de incumplimiento de cualquier de las indicaciones expuestas o de las impartidas por la escolta, será obligación de esta informar a la Supervisión de Obra , la que podrá disponer el retiro inmediato y permanente del personal involucrado o adoptar otras medidas que estime conveniente, de acuerdo a la evaluación de cada caso en particular.-