



**PLIEGO DE SUBASTA FORMAL NÚM. 22J-05036**

**PARA LA MODERNIZACIÓN DE ELEVADORES EN LAS OFICINAS DE LA COMPAÑÍA DE FOMENTO INDUSTRIAL ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMERCIO DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO**

**FECHA DE REUNIÓN PRE-SUBASTA COMPULSORIA:**

25 de abril de 2022, a las: 10:30 a.m.

**FECHA DE INSPECCIÓN OCULAR COMPULSORIA**

26 de abril de 2022, a las 10:30 a.m.

**FECHA LÍMITE PARA SOMETER PREGUNTAS:**

28 de abril de 2022, 4:00 p.m.

**FECHA DE ENTREGA DE LA OFERTA:**

12 de mayo de 2022, a las 10:00 a.m.

**FECHA DE APERTURA:**

12 de mayo de 2022, a la 1:00 pm





## I. INSTRUCCIONES GENERALES

### 1. FORMULARIO

El Licitador presentará su oferta en el formulario provisto para ello. Puede reproducirlo para su récord. Si fuera necesario aclarar o describir más detalladamente su oferta, el Licitador podrá añadir páginas. Las páginas adicionales podrán ser completadas a manuscrito con letra legible o utilizando cualquier medio tecnológico y en papel timbrado del Licitador.

### 2. TÉRMINOS

El término “días” significará días calendario, a menos que otra cosa así se exprese. Las palabras y frases utilizadas en este pliego se interpretarán según el contexto aceptado por el uso común y corriente; las usadas en el presente incluyen el futuro; el número singular incluye a su vez el plural; y las usadas en el género masculino incluyen también el femenino y el neutro, salvo en los casos que tal interpretación resultare absurda.

### 3. LICITADORES REGISTRADOS

A todo Licitador que: 1) esté registrado en el RUL; 2) que haya presentado oferta para una subasta; y 3) que luego del acto de apertura no se encuentre elegible, se le concederá un término improrrogable de **cinco (5) días laborables**, contados a partir del acto de apertura, para que someta la información o los documentos correspondientes en el RUL. Durante dicho período no se realizará adjudicación alguna. La secretaria de la Junta de Subastas será responsable de notificar al licitador mediante llamada telefónica y correo electrónico, sobre el término provisto para que actualice sus constancias en el RUL. En caso de que el licitador no actualice sus constancias en el RUL durante el término provisto, **será descalificado**.

El Licitador deberá someter todos los documentos y certificaciones solicitadas. También deberá cumplir con todos los requisitos, términos y condiciones establecidos en el pliego de la subasta al momento de entregar su oferta. No se aceptará ningún documento por parte del Licitador con posterioridad al acto de apertura, a excepción del certificado de elegibilidad del RUL, que estará sujeto a que se presente dentro del término antes dispuesto.

El Licitador inelegible no estará visible en el RUL para ser contratado por las entidades gubernamentales. La inelegibilidad se mantendrá hasta tanto el Licitador cumpla con el requerimiento de información o la presentación de los documentos solicitados. **El Licitador tendrá que contar con el estatus de elegible en el RUL previo a la adjudicación de la subasta.**

### 4. LICITADORES NO REGISTRADOS

Cuando un Licitador que no esté registrado en el RUL comparezca a un proceso de subasta y presente una oferta, la Junta de Subastas no deberá rechazar la misma por el hecho de que dicho Licitador no esté en el RUL y le concederá un término de **cinco (5) días laborables**, contados a partir del acto de apertura para que someta todos los documentos requeridos ante el RUL. En caso de que el Licitador no entregue los documentos requeridos, **será descalificado**.





## 5. IMPUGNACIÓN A LA INVITACIÓN DE LA SUBASTA

Cualquier licitador interesado en participar en una subasta formal podrá impugnar **la Invitación a Subasta**, mediante escrito, únicamente cuando no se haya seguido cualesquiera de los procedimientos establecidos en el Reglamento Núm. 9230, *según enmendado*, conocido como “Reglamento Uniforme de Compras y Subastas de la Administración de Servicios Generales del Gobierno de Puerto Rico” o cuando se considere que el término fijado para efectuar el estudio y preparación de la oferta y la fecha para radicar la oferta no es suficiente. El escrito deberá contener el fundamento por el cual se impugna la invitación, además, deberá estar firmado por el licitador.

El escrito de impugnación deberá ser radicado **personalmente** ante la Administración Auxiliar de Adquisiciones, dentro de los **tres (3) días laborables** siguientes a la fecha de envío por la Junta de Subastas de la Invitación mediante correo electrónico a los licitadores o desde la fecha de publicación de la Invitación en el Registro Único de Subastas (RUS). Si la fecha de envío de la Invitación mediante correo electrónico a los licitadores es distinta a la fecha de publicación de la Invitación en el RUS, se contará a partir de la fecha de envío de ésta última. **Todo escrito de impugnación radicado fuera del término aquí establecido será rechazado de plano.** Deberá notificarse copia del recurso presentado a los licitadores invitados a la subasta formal y a la Junta de Subastas. El escrito de impugnación deberá cumplir con lo establecido en la **Sección 7.3.6** del Reglamento Núm. 9230, *supra*.

## 6. IMPUGNACIÓN AL PLIEGO DE LA SUBASTA

Si un Licitador interesado en participar en una subasta formal no estuviere de acuerdo con los términos finales, instrucciones, especificaciones o condiciones establecidas **en el pliego** de la subasta, podrá radicar el escrito de impugnación correspondiente **personalmente** ante la Administración Auxiliar del Área de Adquisiciones, dentro de los **tres (3) días laborables** siguientes a la fecha en que la Junta de Subastas hace disponible los pliegos de la subasta, entendiéndose, a partir de la publicación del pliego en el RUS. Todo escrito de impugnación del pliego de la subasta radicado fuera del término aquí establecido **será rechazado de plano.** El licitador que presente la impugnación deberá notificarle a la Junta de Subastas. El escrito de impugnación deberá cumplir con lo establecido en la **Sección 7.3.6** del Reglamento Núm. 9230, *supra*.

## 7. REUNIÓN PRE-SUBASTA: COMPULSORIA

Todo licitador o persona interesada en presentar una oferta para la subasta formal de referencia, tendrá que acceder **COMPULSORIAMENTE** a la reunión pre-subasta. **Todo licitador que presente una oferta y que no haya participado de la reunión pre-subasta será descalificado.**

La reunión pre-subasta será realizada de **modo virtual**, la cual podrá acceder a través de la página “web” de la ASG mediante la siguiente dirección electrónica: [www.asg.pr.gov](http://www.asg.pr.gov), enlace de “Reforma de Compras”. Además, deberá acceder al enlace de la subasta de referencia, el cual le proveerá la opción de conectividad a “Reunión Virtual Pre-subasta”. Al conectarse a la Reunión Virtual Pre-Subasta, el licitador deberá registrarse previo al inicio de los procesos. Cualquier licitador que acceda luego de que el miembro asociado de la Junta





de Subastas que presida los trabajos, o su representante autorizado, haya finalizado el registro de asistencia en alta voz, será descalificado.

La reunión pre-subasta se llevará a cabo lunes, 25 de abril de 2022, a las 10:30 a.m. Dicha reunión tendrá el propósito de aclarar a los licitadores las dudas que surjan en torno al pliego de subasta.

Los participantes a esta reunión tendrán que observar normas y conductas que garanticen el respeto y el decoro. No se permitirán comentarios en alta voz; hablar fuera de orden; dirigirse a los funcionarios o demás participantes de forma despectiva, agresiva u ofensiva; o cualquier otra conducta que resulte en alterar el propósito de la reunión. Cualquier manifestación de conducta inapropiada por parte de cualquier licitador o persona interesada en participar en el proceso de subasta formal **constituirá fundamento suficiente para su descalificación.**

Un miembro asociado de la Junta de Subastas o su representante autorizado presidirá la reunión pre-subasta.

La Junta de Subastas se reserva el derecho a convocar a una o más reuniones pre-subastas.

## **8. INSPECCIÓN OCULAR: (COMPULSORIA)**

La inspección ocular se llevará a cabo en las facilidades de la Compañía de Fomento Industrial, localizado en la Ave. Roosevelt 355 San Juan PR 00918 el martes, 26 de abril de 2022, a las 10:30 a.m. Todo licitador o persona interesada en presentar una oferta para la subasta formal de referencia, tendrá que asistir de manera **COMPULSORIA** a la inspección ocular.

Los licitadores o personas interesadas deberán ser puntuales; todo licitador o persona interesada que llegue a la inspección ocular luego de finalizado el registro de asistencia no podrá participar de la misma y se entenderá que no compareció.

**La incomparecencia a la inspección ocular compulsoria de los licitadores o personas interesadas en presentar una oferta para la subasta formal de referencia será causa suficiente para su descalificación.**

## **9. FECHA, HORA Y MODO DE ENTREGAR LA OFERTA**

Las ofertas tienen que ser presentadas en o antes del jueves, 12 de mayo de 2022, a las 10:00 a.m., de las siguientes **dos (2) formas**:

1. **Físicamente**, en la Oficina de la Junta de Subastas, localizada en el Centro Gubernamental Minillas, Torre Norte, Piso 12, San Juan, Puerto Rico; y,
2. **Electrónicamente**, a la siguiente dirección: [ofertas@asg.pr.gov](mailto:ofertas@asg.pr.gov) .

**El Licitador que no presente su oferta en las dos (2) formas aquí requeridas será descalificado.** No se aceptarán ofertas después de la fecha y hora límite establecida para la entrega de ofertas.





Tanto el sobre que contenga la oferta que se presentará físicamente, así como el correo electrónico en el cual se incluya la oferta a ser sometida de forma electrónica, deberán identificarse de la siguiente forma: **“Atención: Oferta de Subasta Formal Núm. 22J-05036”**. Además, tanto el sobre como el correo electrónico, deberán incluir la siguiente información: nombre del licitador, nombre de la compañía que representa, dirección postal y número de teléfono de contacto.

**Toda oferta recibida sin identificar según lo aquí establecido será tramitada como correspondencia regular. Bajo esta circunstancia, la Junta de Subastas no será responsable si el remitente pierde su oportunidad de presentar la oferta a tiempo, como tampoco podrá requerir que se tome conocimiento de su oferta o imputar que la oferta haya sido divulgada o abierta antes de tiempo.**

Se considerará como **oferta oficial el documento presentado físicamente** en la Oficina de la Junta de Subastas. Al recibirse el sobre que contiene la oferta en la Oficina de la Junta de Subastas, se marcará indicando la fecha y hora exacta en que fue recibido, lo que constituirá la fecha y hora oficial de entrega de la oferta.

El correo electrónico **debe incluir una copia fiel y exacta de los documentos de oferta entregados físicamente**. La fecha y hora de recibo de la oferta presentada por correo electrónico, será la impresa en el documento. Como excepción, la Junta de Subastas podrá autorizar la entrega física de anejos complementarios que, por el tamaño de su contenido, sobrepasen el espacio disponible para enviarse mediante correo electrónico.

En el caso de que por alguna razón se haya recibido la oferta de un licitador de forma física, pero no se haya recibido la oferta electrónica a la fecha y hora límite indicadas anteriormente, se le notificará durante el Acto de Apertura al licitador y este tendrá hasta antes de que finalice dicho Acto para enviar la misma. El no cumplir con ambas formas de entrega será fundamento suficiente para su descalificación.

De ocurrir algún evento natural o circunstancia especial que ocasione el cierre de la Junta e impida el recibo de ofertas en la fecha y hora antes indicada, las ofertas se entregarán en el día en que la Junta reanude sus funciones, a la hora dispuesta originalmente, o a cualquier otra que oportunamente se notifique.

Las ofertas que se reciban físicamente fuera de la fecha y hora límite aquí dispuesta se devolverán al licitador informándole su incumplimiento con las condiciones establecidas y su descalificación. Se retendrá el sobre original de envío de la oferta el cual se hará formar parte del expediente de la subasta.

## **10. CONTENIDO DE LA OFERTA**

Todo licitador o persona interesada presentará **físicamente** su oferta en un sobre sellado en la Oficina de la Junta de Subastas.

El sobre que contenga la oferta que se presentará físicamente y el correo electrónico en el cual se incluya la oferta a ser sometida de forma electrónica, deberán incluir los siguientes documentos:

- a. Invitación a Subasta debidamente iniciada.





- b. Pliego debidamente iniciado.
- c. Fianza de Licitación en **original y firmada** (“*Bid Bond*”). La fianza **ORIGINAL** deberá ser sometida junto con la oferta entregada físicamente.
- d. Tabla de Ofertar provista **por la Junta de Subastas**.
- e. Literatura de cada producto ofertado, **identificado con el número de renglón o partida**, según aplique.
- f. Carta del manufacturero, según aplique.
- g. Enmiendas al pliego de la subasta debidamente iniciadas, según aplique.
- h. Carta de presentación. *Véase* inciso 21.
- i. Resolución y/o documento acreditativo vigente del por ciento correspondiente, según establecido en leyes preferenciales y la normativa adoptada a su amparo y emitido por la Junta de Inversión para la Industria Puertorriqueña, si aplica. En cualquier caso, que el licitador no presente dicho documento **junto con su oferta**, no se aplicará a la oferta presentada el por ciento relacionado.
- j. Cualquier otro documento requerido en este pliego o en las especificaciones adjuntas.

**El Licitador podrá ser descalificado de no adjuntar a su oferta los documentos arriba mencionados.**

#### **11. CORRECCIONES A LA OFERTA (“Typos”)**

Toda oferta deberá presentarse en forma legible, clara, completa y precisa. Ofertas múltiples, variadas o ambiguas no serán consideradas. Las correcciones a las ofertas, las cuales surgen como consecuencia de errores, deberán estar refrendadas por el licitador **con su firma o sus iniciales**, de lo contrario, quedará invalidada la oferta para la partida o las partidas correspondientes. No se aceptarán ofertas que incluyan correcciones realizadas con tinta correctiva, tinta blanca, cinta correctiva y/o “liquid paper”.

#### **12. DIRECCIONES EN LA OFERTA**

La oferta deberá contener la dirección física y postal de la oficina principal del negocio del licitador en Puerto Rico, así como también, el nombre y la dirección del agente residente de la corporación, cuando aplique.

#### **13. FIRMAS EN LA OFERTA**

Las ofertas deberán estar refrendadas (bajo la firma o iniciales) por el licitador que aparece registrado en el RUL, en el espacio provisto para ello en el formulario identificado como **ANEJO I** de este pliego de subasta formal, **“Oferta del Licitador”**. En caso de que el licitador no esté registrado en el RUL, la oferta deberá estar refrendada por la persona que someterá todos los documentos requeridos ante el RUL. Se autoriza la firma electrónica del Licitador en la oferta presentada, en virtud de lo establecido en la Carta Circular ASG Núm. 2020-014 del 19 de mayo de 2020. Los Licitadores no registrados en el RUL, deberán cumplimentar y acompañar su Oferta con el Formulario **ASG 673 (ANEJO 2)** ó **ASG 674 (ANEJO 3)**, según corresponda, los cuales se hacen formar parte de este pliego.

**No cumplir con estos requisitos constituirá el rechazo de la oferta.**





#### 14. MODIFICACIONES A LAS OFERTAS

Cualquier modificación **que varíe los términos de la oferta previamente sometida** se hará mediante comunicación escrita la cual deberá ser presentada ante la Junta de Subastas y deberá enviarse en un sobre cerrado, debidamente identificado con la información siguiente:

- a) Número de la subasta
- b) Fecha
- c) Hora señalada para la entrega de la oferta
- d) Nombre y dirección del suplidor
- e) Información en que se indique las razones para la modificación de la oferta

**No se admitirán modificaciones presentadas luego de la fecha límite establecida para la presentación de las ofertas.**

Toda modificación de oferta será abierta en la fecha y hora señalada para el acto de apertura de la subasta, juntamente con la licitación original.

**Cuando la oferta sea modificada, si la modificación y/o enmienda conllevaré un aumento en precio de la oferta original, será obligación del licitador, ajustar la fianza de acuerdo con la nueva cuantía. De no hacerlo así, se rechazarán ambas ofertas.**

#### 15. RETIRO DE LA OFERTA

- a) El retiro de una oferta podrá efectuarse mediante solicitud escrita dirigida a la Junta de Subastas, presentada en cualquier momento previo al acto de apertura.
- b) El licitador no podrá presentar una oferta sustituta, una vez retirada su oferta para una compra determinada.
- c) **Ningún licitador podrá retirar su oferta con posterioridad al acto de apertura de una subasta.**

#### 16. FECHA Y HORA DEL ACTO DE APERTURA

Las ofertas se abrirán el **jueves, 12 de mayo de 2022, a la 1:00 p.m.** Todo licitador o persona interesada en comparecer al acto de apertura, el cual **se realizará de modo virtual**, podrá acceder al mismo a través de la página “web” de la ASG, a través del enlace Reforma de Compras. Además, deberá acceder al enlace de la subasta formal de referencia, el cual le proveerá la opción de conectividad al **“Acto de Apertura Virtual”**.

Toda oferta presentada dentro del término dispuesto para la entrega estará bajo la custodia de la Junta de Subastas y **bajo ninguna circunstancia** se abrirá hasta la fecha y hora fijada para el acto de apertura.





Si antes de la fecha del acto de apertura y por razones fuera del control de la Junta de Subastas o de la ASG el sobre resultare abierto, violentado, o deteriorado, la Junta de Subastas se comunicará con el licitador concernido para que éste verifique personalmente el sobre y los documentos que contiene y los vuelva colocar en otro sobre sellado, debidamente identificado, y entregue formalmente la licitación. La fecha de entrega será la fecha de recibo original. El secretario de la Junta de Subastas preparará un acta de las incidencias a la cual unirá el sobre abierto, deteriorado o violentado y el licitador firmará al calce del acta indicando la fecha y la hora de la inspección del sobre.

El acto de apertura público tiene como propósito el que las partes interesadas puedan comprobar qué ofertas se recibieron y conocer la cuantía de cada oferta. El acto de apertura será dirigido por un miembro asociado de la Junta de Subastas o su representante autorizado.

Toda persona que comparezca virtualmente al acto de apertura deberá observar las normas de conducta que establezca durante dicho acto la Junta de Subastas.

#### **17. MARCA, MODELO Y LITERATURA**

En aquellas subastas donde aplique, el Licitador indicará en su oferta la **marca y modelo de los bienes incluidos en su oferta**. También **incluirá con su oferta literatura técnica del fabricante** que permita validar que los bienes incluidos en su oferta cumplen con las especificaciones requeridas en el pliego de subasta formal. Dicha literatura hará referencia a la partida particular de la subasta que aplique.

#### **18. REPRESENTANTE EXCLUSIVO**

Si el licitador que ofrece una marca específica es el **representante exclusivo de dicha marca**, tendrá la obligación de mencionarlo en la oferta y remitir la certificación del fabricante.

#### **19. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL**

Las ofertas presentadas por los licitadores serán parte del expediente de la subasta en la cual éstos participaron y pasarán a ser propiedad de la Administración, independientemente de que se cancele o adjudique la subasta formal. No obstante, la información confidencial constitutiva de secretos de negocio o cualquier otra información protegida por derechos de autor, entre otras disposiciones legales, no podrá ser divulgada por la Administración, por la Junta de Subastas u otra entidad gubernamental. Debido a ello, **toda información que constituya información confidencial y protegida deberá ser anejada a la oferta por el licitador en una hoja individual que deberá titularse “Información Confidencial y Protegida”.**

#### **20. DOCUMENTOS**

Todos los documentos que se incluyen como parte del pliego de la subasta formal (incluida la Invitación a Subasta) y los que se emitan posteriormente, formarán parte de este y deberán que ser incluidos, debidamente iniciados, junto con la oferta sometida.





Todos los documentos deben ser presentados en papel tamaño carta, entiéndase, tamaño 8 ½ pulgadas por 11 pulgadas.

## 21. CARTA DE PRESENTACIÓN

La carta de presentación debe ser clara, concisa, e incluir suficientes detalles para la realización de una evaluación efectiva. El licitador debe asumir que el Gobierno no tiene conocimiento previo sobre su experiencia y tampoco sobre sus prácticas de negocio. Además, la carta de presentación deberá incluir, una breve descripción de lo siguiente:

- a) Desempeño pasado: De haber suplido bienes, de haber realizado obras o de haber prestado servicios no profesionales iguales, similares o relacionados a los requeridos en este pliego de subasta formal, deberá proveer el listado de los clientes del sector público y privado a quienes en los pasados dos (2) años suplió los bienes, realizó las obras o prestó los servicios. Deberá proveer además la información de contacto de dichos clientes.
- b) Capacidad técnica: Deberá detallar la capacidad, enfoque y conocimientos necesarios (entre otros aspectos técnicos y/o de logística) que posee su empresa, industria o negocio para cumplir con la provisión de los bienes, realización de obras y/o prestación de servicios no profesionales ofertados.
- c) Cualquier otra información que el licitador entienda pertinente que la Junta de Subastas deba conocer, para la evaluación correspondiente.

La carta de presentación deberá estar firmada por la persona autorizada en el RUL a esos efectos o por la persona que presentará sus documentos en el RUL (en caso de que no esté registrado). El desempeño pasado y la capacidad técnica serán tomadas en consideración por la Junta de Subastas como parte de los criterios para determinar el *mejor valor*.

La Junta de Subastas y la ASG se reservan el derecho de solicitar a los licitadores, sus clientes o a terceros (incluidos o no por el licitador como referencia) información adicional para corroborar la información suscrita por el licitador en su carta de presentación.

## 22. ADVERTENCIAS

- a. Proveer cualquier tipo de información o documentación falsa o fraudulenta como parte de la oferta presentada para esta subasta formal, será causa suficiente para descalificar o rechazar la oferta de cualquier licitador, así como para cancelar o resolver cualquier orden de compra o contrato otorgado en virtud de esta.
- b. La ASG y la Junta de Subastas podrán ordenar la cancelación parcial o total de la subasta formal cuando ello sirva los mejores intereses del Gobierno de Puerto Rico, independientemente de la fase en que se encuentre, siempre que sea previo a la formalización del contrato o de haberse emitido una orden de compra.
- c. La ASG podrá enmendar cualquier invitación y/o pliego de la subasta formal cuando ello sirva los mejores intereses del Gobierno de Puerto Rico.





La ASG podrá enmendar el pliego de la subasta formal hasta dos (2) días laborables antes del acto de apertura de las ofertas cuando la enmienda implique cambios o solicitudes adicionales que se deben incluir en la oferta o licitación o, un (1) día laborable antes del acto de apertura de la subasta cuando la enmienda no afecte la presentación de las ofertas.

En casos de **proyectos de obras de construcción** la ASG podrá enmendar el pliego de la subasta formal hasta cinco (5) días laborables antes del acto de apertura de las ofertas cuando la enmienda implique cambios o solicitudes adicionales que se deben incluir en la oferta o licitación o tres (3) días laborables antes del acto de apertura de la subasta cuando la enmienda no afecte la presentación de las ofertas.

- d. Ni la Junta de Subastas ni la ASG aceptarán una fianza por una cantidad menor a la aquí establecida. De ser presentada mediante compañía de seguros, la fianza será emitida a favor de la Administración de Servicios Generales y de ser presentada en cheque certificado o giro postal, será emitida a favor del Secretario de Hacienda. El incumplimiento con este requisito conllevará el rechazo de la oferta. Además, cualquier oferta que no incluya entre los documentos presentados la correspondiente Fianza de Licitación en **ORIGINAL Y DEBIDAMENTE FIRMADA**, será rechazada.

La Junta de Subastas y la ASG darán fiel cumplimiento a la política pública de compras preferenciales dispuesta en ley.

- e. El Licitador a quien se adjudique la *buena pro* de esta subasta formal, quedará sujeto a lo establecido en la ***Política de Revisión de Contratos*** suscrita por la Junta de Administración y Supervisión Fiscal.
- f. La adjudicación de la presente subasta formal no obliga de ningún modo a la ASG a emitir una Orden de Compra y/o suscribir un Contrato.
- g. En caso de que los bienes, obras y/o servicios no profesionales a ser adquiridos en esta subasta formal sean parcial o totalmente financiados con fondos federales, el licitador deberá estar registrado y elegible en el ***System for Award Management (SAM)*** al momento de suscribir el contrato y/o emitirse la orden de compra. De no estar registrado y ser elegible, será descalificado.
- h. La adjudicación de la presente subasta formal no constituirá el acuerdo formal entre las partes. Será necesario que se suscriba el contrato correspondiente o que la Administración emita una orden de compra suscrita por una persona autorizada.
- i. Todo licitador que ofrezca equipo, maquinaria o vehículo que consuma energía eléctrica o combustible para su operación, al hacer su oferta, deberá hacer constar que su equipo, maquinaria o vehículo cumple con los requisitos establecidos por la ***Ley Federal de Conservación de Energía***. Al adjudicarse estas subastas, la Junta de Subastas se atenderá a las normas federales de consumo, conservación y utilidad del bien que se trate y **no será causa de impugnación** el adjudicar la subasta a un licitador que ofrezca un bien más caro si los ofrecidos por los demás licitadores no cumplen con las normas establecidas por dicha Ley.





## II. OFERTAS ADMISIBLES E INADMISIBLES

### 1. UNIDAD DE PRECIO OFERTADO

La oferta deberá hacerse en dólares y centavos. No serán consideradas ofertas que se expresen en términos de por ciento, en referencia a posibles precios indeterminados, o cantidad de dinero o por cientos “menores” o “en exceso” de la oferta más baja, salvo que así sea dispuesto y requerido en el pliego de la subasta.

### 2. OFERTAS NO RESPONSIVAS O INACEPTABLES

Al hacer su oferta, el licitador se limitará a ofrecer u ofertar lo que se le solicita dentro de las especificaciones y las condiciones establecidas en el pliego de subasta. Las especificaciones establecen requisitos mínimos. **Cualquier oferta que sobrepase las especificaciones solicitadas podrá ser aceptada, siempre y cuando no altere sustancialmente las características de los bienes, obras o servicios no profesionales solicitados en el pliego de subasta formal, de forma tal que pueda interpretarse como *competencia desleal*.**

La Junta de Subastas no considerará las ofertas que añadan o eliminen especificaciones o condiciones requeridas en el pliego de subasta, o que las alteren, modifiquen o varíen las mismas. Tampoco se considerarán las ofertas que contengan frases, párrafos o comentarios ambiguos, incompletos, indefinidos o que resten certeza a la oferta.

### 3. DESVIACIONES PERMISIBLES

La Junta de Subastas podrá aceptar desviaciones mínimas en las especificaciones, términos y condiciones de las ofertas recibidas, cuando:

- a. ningún licitador ofrezca el bien o servicio no profesional con las especificaciones requeridas;
- b. no se afecte el propósito original a que está destinada la subasta; y,
- c. el precio cotizado sea competitivo y comparable con el prevaleciente en el mercado.

**La Junta de Subastas se reserva el derecho de obviar cualquier informalidad o diferencia de menor importancia en los términos y condiciones si cumple con el propósito para el que se solicitan y resulta beneficioso para el Gobierno de Puerto Rico. Las desviaciones no podrán afectar sustancialmente la calidad, capacidad o características esenciales de los artículos o servicios solicitados.**

### 4. OFERTAS INCOMPLETAS

Ofertas en las que no se completen todos los encasillados incluidos en la “Tabla de Ofertar” podrán ser **rechazadas**. En caso de que el Licitador no desee ofertar para una partida particular, deberá anotar en el encasillado “N/B” – (NO BID).





## 5. VARIAS OFERTAS POR UN MISMO LICITADOR

No podrá un licitador o empresa comercial someter varias ofertas para una subasta, ya sea a nombre propio o bajo seudónimos, de alguna de sus subsidiarias o sucursales, de algunos o varios de sus socios, agentes, oficiales y entidades a que éstos pertenezcan, porque **se declararán nulas todas y cada una de las ofertas.**

## 6. RECHAZO GLOBAL

Se podrá rechazar cualquiera o todas las ofertas para una subasta formal en las situaciones siguientes:

- a. Cuando los licitadores no cumplan con alguno de los requisitos, especificaciones o condiciones estipuladas.
- b. Cuando los precios obtenidos sean irrazonables o los términos resulten onerosos para el Gobierno de Puerto Rico.
- c. Cuando las ofertas demuestren que los licitadores controlan el mercado del producto solicitado y se entienda que se han puesto de acuerdo entre sí para ofertar precios excesivos. En tal caso, se realizará el referido correspondiente al Departamento de Justicia.
- d. Si los intereses económicos del Gobierno de Puerto Rico pudiesen verse afectados o no existe el presupuesto necesario para cumplir con la obligación.

## 7. OFERTA LIMITADA

El licitador que entienda que **solamente puede sostener sus precios por un período de tiempo determinado, así lo hará constar en su oferta,** especificando el término (**fecha exacta; día, mes y año**) durante el cual sostiene y/o garantiza la misma. En cualquier caso, que el Licitador no especifique el término durante el cual garantiza su oferta, se entenderá que sostiene su oferta (precio ofertado) hasta la firma del contrato o la emisión de la orden de compra.

Se podrá **ejecutar la Fianza de Licitación** si expirado el término de diez (10) días laborables a partir de la notificación de la adjudicación, el licitador agraciado no presenta la Fianza de Ejecución. Además, se podrá ejecutar si el licitador agraciado se niega a firmar el contrato dentro de los diez (10) días laborables siguientes de habersele citado para ello.

## 8. COMPETENCIA ADECUADA

Todo licitador o persona interesada en participar de la presente subasta formal, **ACEPTA Y RECONOCE** que la ASG emite este pliego con el propósito de **MODERNIZACIÓN DE ELEVADORES EN LAS OFICINAS DE LA COMPAÑÍA DE FOMENTO INDUSTRIAL ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMERCIO DEL GOBIERNO DE PUERTO RICO.**

El licitador a quien se adjudique la “buena pro” de esta subasta formal no podrá ofrecer a ninguna entidad del Gobierno de Puerto Rico un precio menor al ofertado en este proceso de licitación para el mismo bien, obra o servicio no profesional.





### III. CONDICIONES GENERALES

#### 1. TRANSPORTACIÓN, ACARREO Y ENTREGA

Los precios ofertados **incluyen los gastos de transportación y acarreo** hasta la entrega final de los bienes o servicios en el lugar que designe la agencia peticionaria, **libre de cargo adicional para el Gobierno.**

**No se autorizará ningún aumento al precio ofertado relacionado a transportación, acarreo y entrega de los bienes, obras o servicios** después del término establecido para presentar ofertas. Ello implica que la Administración no considerará solicitudes de enmiendas a contratos u órdenes de compra, presentadas por los licitadores, para aumentar el precio ofertado por dicho concepto (aumento en el mercado en los gastos asociados a transportación, acarreo y entrega) durante el término de la obligación, salvo lo dispuesto en el inciso 3 de la sección III de este pliego.

#### 2. PRECIOS OFERTADOS

Toda persona ofertará basándose en **precios justos y razonables** de conformidad con el tipo de bien, obra o servicio no profesional que se licita.

Los precios ofrecidos por el Licitador **se mantendrán fijos durante la vigencia del contrato** que se otorgue y/o **durante la vigencia de la orden de compra que se emita**, y no estarán sujetos a cambios por aumento en el mercado o de cualquier otra índole, ya sean previsibles o no, salvo lo dispuesto en el inciso 3 de la sección III de este pliego.

#### 3. AJUSTE DE PRECIO (ESCALATION CLAUSE)-

Los precios ofrecidos podrán estar sujetos a cambios por fluctuaciones legales (arbitrios o impuestos), cargos de acarreo en el mercado, o aumento en el precio de la materia prima, siempre y cuando el licitador someta evidencia documentada acreditativa del aumento (no aplica). El aumento en el precio establecido estará sujeto a la aprobación escrita de la Administración de Servicios Generales. Para disminuir precios bastará con la mera notificación escrita.

#### 4. TÉRMINO DE ENTREGA

El Licitador deberá informar en su oferta el término en que se entregarán los bienes, en que se completarán las obras y/o se prestarán los servicios incluidos en su oferta indicando los días, semanas o meses. El licitador no podrá incluir ningún costo adicional al precio ofertado por concepto de gastos relativos a la entrega del bien adquirido, no obstante, deberá desglosar el detalle del precio ofertado.

Cuando un licitador indique que su término de entrega es “inmediato” se entenderá que es en las veinticuatro (24) próximas a la emisión de la orden de compra o de la orden de comienzo.

Las entidades requirentes podrán establecer el término de entrega de los bienes, obras y/o servicios licitados, de acuerdo con su necesidad.





La entrega de los bienes, obras o servicios no profesionales se efectuará dentro del término que haya ofertado el Licitador, a partir del recibo de la orden de compra y/o de la emisión de la orden de comienzo para las obras de construcción.

## 5. ALMACENAJE

En caso de que el licitador que venda al Gobierno de Puerto Rico tuviera que almacenar los suministros a entregar, el Gobierno no será responsable del precio que pague el licitador por concepto de almacenaje ni por las ganancias que deje de obtener.

## 6. ARBITRIOS

En proyectos de obras de construcción a ser realizadas en un lugar predeterminado (según establecido en el pliego), el licitador deberá considerar **dentro del precio ofertado**, los costos relacionados al pago de arbitrios, patentes y/o cualquier otro permiso necesario para la realización de la obra.

## 7. MUESTRAS

**En caso de que la Junta de Subastas requiera muestras de los bienes ofertados, el Licitador tendrá tres (3) días laborables** contados a partir de la solicitud para entregar físicamente en la Oficina de la Junta de Subastas, muestras representativas de los bienes ofertados.

Las muestras solicitadas se proveerán:

- a. Libre de costo para el Gobierno;
- b. Con las características en las especificaciones requeridas;
- c. Provistas del marbete original que identifica la marca del producto y en el envase y/o empaque comercial original;
- d. Acompañadas de la literatura del fabricante.

En el caso que la muestra requerida no sea entregada por el Licitador dentro del término establecido, **será descalificado.**

Si dentro del proceso del examen de las muestras éstas se destruyen o se gastan, el Gobierno no responderá por el costo de éstas.

Si luego del examen, las muestras no se destruyen o no se gastan en su totalidad, el licitador viene obligado a recogerlas dentro de los diez (10) días de haber sido notificado por cualquier medio (teléfono y/o correo electrónico) para ello. Si transcurrido dicho término, el licitador no pasa a recoger las muestras, éstas pasarán a ser propiedad del Gobierno.

En caso del licitador agraciado, sus muestras podrán retenerse para la adecuada administración del contrato. En el caso que se le devuelvan éstas, el licitador agraciado tendrá que tenerlas disponible para inspección en cualquier momento durante la vigencia del contrato.





**Las muestras sometidas a evaluación serán representativas del producto que se ofrece y estarán identificadas por renglón, partida, tipo, calidad, estilo y tamaño, así como el número de la subasta y el nombre del licitador.**

## **8. GARANTÍA**

Todo licitador deberá incluir con su oferta, copia fiel y exacta de la garantía, emitida por el fabricante del producto y servicio, la cual detalle de forma clara y precisa el período específico o los términos aplicables a cada garantía, su vigencia, términos, sus limitaciones y condiciones, los trámites requeridos para reclamar la garantía, el nombre de la entidad que proveerá el servicio de reemplazo, subsanación, corrección o reparación del producto o el servicio y los términos de entrega e instalación del producto o servicio.

La garantía del producto o servicio deberá detallar claramente qué incluye. El licitador se obligará a honrar la garantía suscrita con la oferta o propuesta, así como la garantía dispuesta por el fabricante.

El licitador deberá asumir los costos relacionados a la garantía, incluidos los gastos de transporte o envío.

Se considerará de manera preferente la garantía prestada por un fabricante de Puerto Rico a la garantía prestada por un fabricante del exterior.

Todo licitador vendrá obligado a honrar al Gobierno de Puerto Rico la garantía del fabricante, si alguna, independientemente de si se compra o no a través de un distribuidor.

En las “Especificaciones” y “Condiciones Especiales” de este pliego de subasta informal se podrá establecer la garantía mínima (período mínimo de garantía) que requiere la ASG para el bien, obra y/o servicio.

En la columna identificada como “Garantía” incluida en la Tabla de Ofertar, el licitador hará constar la garantía ofrecida para el bien, obra y/o servicio ofertado (qué incluye y el período de garantía): el licitador podrá ofrecer mayor garantía a la requerida por la ASG, pero no podrá ofrecer una garantía menor.

**El ofrecimiento por parte del licitador de una garantía menor a la requerida por la ASG para el bien, obra y/o servicio, podrá conllevar el rechazo de la oferta.**

**En cualquier caso, que, en las “Especificaciones” y “Condiciones Especiales” de este pliego de subasta formal la ASG no establezca garantía mínima para el bien, obra y/o servicio, SERÁ OBLIGACIÓN DEL LICITADOR detallar en la Tabla de Ofertar la garantía incluida para el bien, obra y/o servicio ofertado en término de días, meses, semanas o años.**

**En cualquier caso, que, en las “Especificaciones” y “Condiciones Especiales” de este pliego de subasta formal la ASG se establezca garantía mínima para el bien, obra y/o servicio, y el licitador no indique un término distinto en la Tabla de Ofertar, se entenderá que con la firma de la Oferta acoge dicha garantía mínima como suya.**





## 9. EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN

### A. EVALUACIÓN

#### EVALUACIÓN

La Junta de Subastas, el Especialista en Compras y Subastas y/o el Comité Evaluador de Subastas evaluarán las ofertas y cómo éstas cumplen con los criterios de evaluación establecidos en las especificaciones, los términos y las condiciones indicadas en el pliego de la subasta formal.

Al evaluar las ofertas el Especialista de Compras y Subastas y/o el Comité Evaluador de Subastas podrán tomar en consideración los siguientes criterios:

- a. La exactitud con la cual el licitador ha cumplido con las especificaciones, los términos y las condiciones del pliego de la subasta formal.
- b. La calidad de los bienes, obras y servicios no profesionales ofrecidos y cómo éstos cumplen con las especificaciones y satisfacen las necesidades establecidas. En las situaciones en que se efectuaron pruebas con muestras suministradas por el licitador, se incluirá la evaluación de la muestra del bien entre los aspectos de este criterio de calidad.
- c. Si el precio es competitivo y comparable con el prevaleciente en el mercado. Además, aplicará el porcentaje (%) de preferencia establecido si la persona o la entidad ha presentado una Resolución de la Junta para la Inversión en la Industria Puertorriqueña o cualquier documento acreditativo de preferencia, según dispuesto en leyes preferenciales.
- d. La experiencia del licitador para llevar a cabo trabajos de la naturaleza bajo consideración en obras y servicios no profesionales.
- e. El término de entrega más próximo.
- f. La capacidad económica y financiera, así como la trayectoria y experiencia previa del licitador para proveer estos servicios o bienes y cumplir con los términos de entrega y garantías del producto o servicio.
- g. El período específico o los términos aplicables a cada garantía, sus limitaciones y condiciones, los pasos requeridos para reclamar la garantía, qué entidad proveerá el servicio de reemplazo, subsanación, corrección o reparación del bien o el servicio.
- h. Si el licitador es empresa minoritaria o de mujeres, u otra para la cual se deba considerar bajo cualquier ley aplicable.
- i. Cualquier otro criterio pertinente que represente el mejor valor para el Gobierno de Puerto Rico.





La Junta de Subastas examinará y evaluará todas las ofertas presentadas antes de adjudicar la subasta. En cualquier momento durante el periodo de evaluación, la Junta por medio de la Secretaría de la Junta podrá comunicarse con los licitadores o citar a reuniones públicas para obtener aclaraciones sobre las ofertas. Esto se hará constar en el expediente. El propósito de estas aclaraciones no es obtener información adicional que no se presentó originalmente en la oferta, sino obtener una mejor comprensión del contenido proporcionado.

La evaluación o recomendación del Especialista en Compras y Subastas y/o del Comité Evaluador formará parte del expediente de la subasta.

La Junta de Subastas no estará obligada a acoger la evaluación y/o recomendación del Especialista en Compras y Subastas o del Comité Evaluador, si a su entender esta no representa el mejor valor para el Gobierno de Puerto Rico, y así lo hará constar en su Resolución de Adjudicación.

La Junta de Subastas adjudicará la *buena pro* al licitador responsable que haya ofertado el mejor valor. **El mejor valor no necesariamente será la oferta o propuesta que presente el más bajo costo o precio.**

## **B. ADJUDICACIÓN**

Una vez adjudicado un asunto ante la consideración de la Junta de Subastas, se notificará la determinación final mediante Resolución o Aviso de Adjudicación. La adjudicación (Resolución de Adjudicación) será notificada adecuadamente, mediante correo federal certificado con acuse de recibo o correo electrónico a todas las partes que tengan derecho a impugnar tal determinación, entendiéndose, a todos los licitadores presentaron oferta. Cuando se notifique por correo electrónico, se utilizará el correo electrónico dispuesto por el licitador en el Anejo I. Cuando no se haya establecido correo electrónico en el Anejo I, se notificará al correo electrónico utilizado por el licitador para someter la oferta.

La notificación de la adjudicación de la subasta **no constituirá un acuerdo formal entre las partes. Será necesario que se suscriba el contrato correspondiente o se emita una orden de compra.**

## **10. COMPROMISO POR ADJUDICACIÓN**

**Ningún Licitador estará autorizado a entregar bienes, realizar obras u ofrecer servicios sin haberse otorgado un contrato y/o sin que se haya emitido una orden de compra o ambos, según determinado por la ASG.**

**No se considerará al Gobierno de Puerto Rico comprometido ni de ningún modo obligado por adjudicación alguna, hasta tanto se haya formalizado el correspondiente contrato y/o se haya emitido la orden de compra, o ambos, según determinado por la ASG.**

## **11. REVISIÓN ADMINISTRATIVA**

La parte adversamente afectada por una decisión de la Junta de Subastas podrá, dentro del término de veinte (20) días a partir del depósito en el correo federal o correo electrónico notificando la adjudicación de la





subasta, presentar una solicitud de revisión ante la Junta Revisora de Subastas de la Administración de Servicios Generales.

Si la fecha de archivo en autos de la copia de la notificación de la determinación final de la adjudicación es distinta a la del depósito en el correo federal o correo electrónico, el término se calculará a partir de la fecha del depósito en el correo federal o del correo electrónico.

**a) Notificación de la Presentación de Revisión Administrativa**

La parte recurrente notificará copia de la solicitud de revisión administrativa a la Administración de la ASG y a la Junta de Subastas. Simultáneamente, notificará también al proveedor que obtuvo la buena pro en la subasta. Este requisito es de carácter jurisdiccional. En el propio escrito de revisión, la parte recurrente certificará a la Junta Revisora su cumplimiento con este requisito. La notificación deberá hacerse por correo certificado con acuse de recibo y correo electrónico. La parte recurrente deberá notificar, además, a todos los licitadores que participaron de la subasta.

**12. CANTIDADES A SER COMPRADAS**

La orden de compra emitida indicará las cantidades específicas de los bienes, obras y/o servicios a ser adquiridos.

**13. MODO DE FACTURAR**

Toda factura para el cobro de bienes, obras o servicios que se presente ante las agencias deberá contener la siguiente certificación:

*Bajo pena de nulidad absoluta certifico que ningún servidor público (del Gobierno de Puerto Rico o indicar nombre de la agencia que emite le orden de compra) es parte o tiene algún interés en las ganancias o beneficios producto del contrato objeto de esta factura y de ser parte o tener interés en las ganancias o beneficios productos del contrato, ha mediado una dispensa previa. La única consideración para suministrar los bienes o servicios objeto del contrato ha sido el pago acordado con el representante autorizado de la (agencia que emite la orden de compras). El importe de esta factura es justo y correcto, los trabajos han sido realizados, los productos han sido entregados y los servicios han sido prestados y no se ha recibido pago por ellos.*

**14. PAGOS**

Las agencias procesarán el pago conforme a lo dispuesto en la Carta Circular 1300-02-10 del Departamento de Hacienda, la cual establece que “será responsabilidad de las agencias exigirle al proveedor que entregue las facturas en o antes de diez (10) días después de la finalización, período o fecha de entrega del bien o servicio”.





## 15. LEY DE PREFERENCIA

En todo proceso de compra la ASG y la Junta de cumplirán cabalmente con las políticas de preferencia, consagradas en las siguientes disposiciones legales:

- Ley 14-2004, según enmendada, conocida como “Ley para la Inversión de la Industria Puertorriqueña”;
- Ley 129-2005, según enmendada, conocida como “Ley de Reservas en las Compras del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico”;
- Ley 253-2006, conocida como “Ley de Contratos de Selección Múltiple en los Procesos de Compras”;
- Ley 42-2018, según enmendada, conocida como “Ley de Preferencia para Contratistas y Proveedores Locales de Construcción”.

**a. USO DEL POR CIENTO DE PREFERENCIA:** El Licitador que interese se le reconozca el por ciento (%) de preferencia asignado, presentará la resolución vigente otorgada por la Junta de Inversión en la Industria Puertorriqueña, por la Compañía de Comercio y Exportación de Puerto Rico o cualquier otro organismo rector juntamente con su oferta, en aras de validar su preferencia. La resolución deberá disponer el renglón o renglones a los cuales se les ha concedido la preferencia.

**b. CESIÓN DEL POR CIENTO DE PREFERENCIA:** La empresa que haya obtenido el por ciento de preferencia por concepto de manufactura para alguno de sus productos, podrá cederlo a sus agentes establecidos en Puerto Rico mediante carta notariada en la que indique expresamente que le está cediendo a cada agente el por ciento de preferencia otorgado para dicho producto por la Junta de Inversión en la Industria Puertorriqueña o cualquier otro organismo rector. Dicha carta tendrá que estar aprobada y sellada con el sello oficial de la entidad gubernamental que la emite.

**c. APLICACIÓN DEL POR CIENTO DE PREFERENCIA:** Se aplicará el por ciento (%) de preferencia a los precios ofertados por el licitador para los bienes, obras y/o servicios.

**d. RESOLUCIÓN EMITIDA ACTUALIZADA:** En toda compra que se realice bajo un contrato u orden de compra producto de este pliego de subasta, el Licitador que haya obtenido un por ciento (%) preferencial para sus productos, deberá presentar al momento de cada compra, la resolución vigente emitida por la Junta de Inversión en la Industria Puertorriqueña, por la Compañía de Comercio y Exportación de Puerto Rico, o cualquier otro organismo rector. De no presentar la resolución vigente, no podrá disfrutar de los beneficios de dichas leyes.

## 16. FIANZAS Y/O GARANTÍAS

### a. FIANZA DE LICITACIÓN (“*Bid Bond*”)

La fianza de licitación será un respaldo provisional que prestará el Licitador con el propósito de asegurarle al Gobierno de Puerto Rico que habrá de sostener su oferta durante todo el procedimiento de la subasta.





Para esta subasta formal se requiere una **fianza de licitación de quince por ciento (15%) del precio total de la oferta presentada por el licitador**. Ni la Junta de Subastas ni la ASG aceptarán una fianza por un monto menor al aquí establecido o a nombre de otra entidad distinta a la Administración de Servicios Generales y/o Secretario de Hacienda, según sea el caso. Si la fianza de licitación se presenta a través de una compañía de seguros, la fianza se emitirá a favor de la Administración de Servicios Generales; si la fianza de licitación se presenta mediante cheque certificado o giro postal, se emitirá a favor del Secretario de Hacienda.

La fianza de licitación se presentará simultáneamente con la oferta sometida por el licitador físicamente; **en cualquier caso, que el licitador no presente el documento y/o instrumento acreditativo de la fianza de licitación en ORIGINAL y FIRMADO será descalificado.**

El incumplimiento de este requisito dará lugar al rechazo de la oferta y la descalificación del licitador.

Cuando se suscriba el contrato o se emita la orden de compra, según aplique, la Junta de Subastas, devolverá todas las fianzas de licitación presentadas, incluida la del licitador agraciado a quien se le haya adjudicado la “buena pro”.

La ASG podrá ejecutar la Fianza de Licitación si expirado el término de diez (10) días laborables a partir de la notificación de la adjudicación, el licitador agraciado no presenta la Fianza de Ejecución. Además, se podrá ejecutar si el licitador agraciado se niega a firmar el contrato dentro de los diez (10) días laborables siguientes de habersele citado para ello.

**b. FIANZA DE EJECUCIÓN ("*Performance Bond*")**

El Licitador a quien se adjudique la “buena pro” de la subasta formal, deberá presentar una fianza de ejecución ante la Junta de Subastas, **no más tarde de los diez (10) días laborables siguientes a la notificación de la adjudicación.**

Dicha fianza garantizará la ejecución del contrato u orden de compra, según aplique.

Para esta subasta se requiere una **Fianza de Ejecución de veinticinco por ciento (25%) de la oferta**. Ni la Junta de Subastas ni la ASG no aceptará una fianza por un monto menor al aquí establecido o a nombre de otra entidad distinta a la Administración de Servicios Generales y/o Secretario de Hacienda, según sea el caso. Si la fianza de ejecución se presenta a través de una compañía de seguros, la fianza se emitirá a favor de la Administración de Servicios Generales; si la fianza de ejecución se presenta mediante cheque certificado o giro postal, se emitirá a favor del Secretario de Hacienda.

Se podrá ejecutar la Fianza de Ejecución si transcurrido el término dispuesto en la oferta, el licitador agraciado no entrega los bienes, no honra las garantías o no cumple las obligaciones según contratadas, por causas imputables a éste. En adición, el licitador tendrá que responder económicamente por la diferencia en precio se adjudique en segunda instancia o del precio que se obtenga mediante compra excepcional. Si la fianza no cubre dicho exceso, se reclamará el balance al licitador concernido.





## **17. PENALIDAD POR ENTREGA TARDÍA DE BIENES O EN LA RENDICIÓN DE SERVICIOS NO PROFESIONALES**

El licitador con quien la Administración o cualquier entidad gubernamental perfeccione un contrato o al licitador a quien se emita una orden de compra, vendrá obligado a suministrar el bien mueble o servicio ordenado de conformidad con los términos de entrega, especificaciones y otras condiciones estipuladas. Habido incumplimiento del contrato de parte del licitador por retraso en la entrega del bien mueble o servicio no profesional contratado, la Oficina de Finanzas, al momento de tramitar el pago, podrá hacer un descuento del medio por ciento del valor del contrato incumplido por cada día laborable de retraso; entendiéndose que en ningún momento el importe total a ser descontado por daños y perjuicios excederá el diez por ciento (10%) del importe del contrato para la partida correspondiente. Igualmente, la fianza que garantiza la ejecución del contrato responderá del pago de daños y perjuicios.

**La penalidad por entrega tardía de un proyecto de obra de construcción se fijará según dispone el Reglamento Núm. 9230, *supra*.**

## **18. PENALIDADES AL LICITADOR POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

El Administrador de la ASG, ante el incumplimiento de contratos y determinación de falta de responsabilidad económica o de otra índole por parte de los contratistas, podrá imponer las penalidades o medidas que estime adecuadas para la protección del interés público, incluyendo, pero sin limitarse a: la confiscación de la fianza o fianzas depositadas en garantía, y; la eliminación del Registro Único de Licitadores (RUL) por el tiempo que estimare pertinente, el nombre de cualquier persona natural o jurídica que incumpliere un contrato o que en otra forma incurra en violación a los términos de la orden.

Además, la ASG se reserva el derecho de aplicar cualesquiera otras sanciones, según provistas en el Reglamento antes mencionado, en la Ley 73-2019, según enmendada, así como también, las pactadas en el contrato otorgado u orden de compra emitida.

Las medidas tomadas en caso de incumplimiento serán impuestas solamente por la ASG, previa investigación de los hechos, mediando notificación adecuada y en observancia del debido proceso de ley.

## **19. CANCELACIÓN DE ORDEN DE COMPRA POR NEGATIVA A ENTREGAR LOS BIENES, NEGATIVA A REALIZAR LA OBRA O NEGATIVA A PRESTAR LOS SERVICIOS CONTRATADOS**

Si el licitador se niega a entregar los bienes ordenados, se niega a realizar la obra contratada o se niega a prestar los servicios contratados, la Administración podrá cancelar la orden de compra y/o contrato relacionado. También podrá emitir una nueva orden de compra y/u otorgar un contrato que considere los mismos bienes, obras y/o servicios a favor de otro licitador, sin perjuicio de la aplicación de cualesquiera otras medidas dispuestas en otras disposiciones legales relacionadas a incumplimiento contractual.





## 20. CERTIFICACIONES

El licitador deberá incluir con su oferta, **según sea requerido en este pliego de subasta formal**, aquellas certificaciones o licencias necesarias requeridas para suplir los bienes, realizar las obras y/o realizar las prestaciones de servicios considerados en las especificaciones.

Todo licitador deberá cumplir con lo siguiente:

### A. CÓDIGO DE ÉTICA PARA CONTRATISTAS:

Todo Licitador deberá cumplir con lo establecido en la Ley Núm. 2-2018, según enmendada, conocida como **“Código Anticorrupción para el Nuevo Puerto Rico”**. Será requisito indispensable para contratar con el Gobierno que toda persona se comprometa a regirse por las disposiciones del Código de Ética establecido en la ley de referencia.

Además, la persona natural o jurídica que desee participar de la adjudicación de una subasta o en el otorgamiento de algún contrato, con cualquier agencia o instrumentalidad gubernamental, corporación pública, municipio, o con la Rama Legislativa o Rama Judicial, para la realización de servicios o la venta o entrega de bienes, **someterá una declaración jurada**, ante notario público, en la que informará si la persona natural o jurídica o cualquier presidente, vicepresidente, director, director ejecutivo, o miembro de una junta de oficiales o junta de directores, o personas que desempeñen funciones equivalentes para la persona jurídica, ha sido convicta o se ha declarado culpable de cualquiera de los delitos enumerados en la Sección 6.8 de la Ley 8-2017, según enmendada, conocida como “Ley Administración y Transformación de los Recursos Humanos en el Gobierno de Puerto Rico”, o por cualquiera de los delitos contenidos en dicho Código. **La declaración jurada se deberá someter solo en aquellos casos donde el licitador no este registrado en el RUL o no tenga el RUL vigente.**

Cualquier persona, sea natural o jurídica, que haya sido convicta por: infracción a los Artículos 4.2, 4.3 o 5.7 de la Ley 1-2012, conocida como **“Ley Orgánica de la Oficina de Ética Gubernamental”**, por infracción a alguno de los delitos graves contra el ejercicio del cargo público o contra los fondos públicos de los contenidos en los Artículos 250 al 266 de la Ley 146-2012, según enmendada, conocida como **“Código Penal de Puerto Rico”**, por cualquiera de los delitos tipificados en el Código o por cualquier otro delito grave que involucre el mal uso de los fondos o propiedad pública, incluyendo sin limitarse los delitos mencionados en la Sección 6.8 de la Ley 8-2017, estará inhabilitada de contratar o licitar con cualquier agencia ejecutiva del Gobierno de Puerto Rico por el término aplicable bajo el Artículo 6.8 de la Ley 8-2017. Cuando no se disponga un término, la persona quedará inhabilitada por diez (10) años contados a partir de la fecha en que termine de cumplir la sentencia.

Todo contrato deberá incluir una cláusula de resolución en caso de que la persona que contrate con las agencias ejecutivas resultare convicta, en la jurisdicción estatal o federal, por alguno de los delitos que le inhabilitan para contratar bajo el inciso anterior. En los contratos se certificará que la persona no ha sido convicta, en la jurisdicción estatal o federal, por ninguno de los delitos antes dispuestos. **El deber de informar será de naturaleza continua durante todas las etapas de contratación y ejecución del contrato.**





Todo Licitador queda sujeto a las **sanciones y penalidades establecidas en el Artículo 3.7. — Sanciones y penalidades de la Ley 2-2018**, según enmendada. (3 L.P.R.A. § 1883f) o cualquier otra ley que la sustituya.

## **B. CÁNONES DE ÉTICA DE SU PROFESIÓN:**

Toda persona deberá observar las máximas y los principios de excelencia y honestidad que cobijan su profesión, además de las normas o cánones éticos de la asociación o colegio al cual pertenece y que reglamenta su oficio o profesión, tanto en la relación con sus competidores como con el Gobierno de Puerto Rico.

En el caso de personas que no pertenezcan a un colegio o asociación, o en el caso de asociaciones y colegios que no posean un Código de Ética para sus miembros, deberán observar los principios generales de conducta ética que se consideran razonables en su profesión u oficio.

## **21. COLABORACIÓN INVESTIGATIVA**

Toda persona, licitador o contratista colaborará con cualquier investigación que inicie el Gobierno estatal o federal sobre transacciones de negocios u otorgación de contratos o concesión de incentivos gubernamentales, del cual fue parte o se benefició directa o indirectamente.

## **22. CLÁUSULA ANTIDISCRIMEN**

Ni la Junta de Subastas ni la ASG discriminan por razón de raza, color, género, origen o condición social, ideas políticas o religiosas, edad, nacionalidad, por ser víctima o ser percibida como víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acecho, condición de veterano, identidad u orientación sexual, real o percibida, impedimento físico, mental o sensorial.

## **23. COMUNICACIONES Y ANUNCIOS**

Se advierte a todos los licitadores y personas naturales o jurídicas interesadas en participar en este proceso de subasta formal que **está prohibido tener contacto con relación a esta subasta con los funcionarios de la Junta de Subastas y de la ASG, así como de la Administración Auxiliar de Adquisiciones y de la Oficina de Compras**, luego de concluida la reunión pre-subasta y hasta que esta subasta este adjudicada por la Junta de Subastas. El incumplir con lo anterior resultará en el rechazo de la oferta.

**Comunicaciones con otros representantes del Gobierno respecto a cualquier asunto relacionado a esta subasta formal está prohibido durante todo el proceso de licitación. Cualquiera que incumpla con lo antes indicado, será descalificado y podrá conllevar cualquier otra penalidad impuesta por leyes o reglamentos aplicables.**

Toda comunicación se efectuará por medio del siguiente correo electrónico: [juntadesubastas@asg.pr.gov](mailto:juntadesubastas@asg.pr.gov).

El licitador deberá enviar **toda duda o pregunta** relacionada a esta subasta al siguiente correo electrónico: [preguntas@asg.pr.gov](mailto:preguntas@asg.pr.gov).





Cualquier información o anuncio relacionado con esta subasta formal será publicado por la Junta de Subastas a través de la página cibernética de la ASG ([www.asg.pr.gov/ReformaCompras/Pages/default.aspx](http://www.asg.pr.gov/ReformaCompras/Pages/default.aspx)) y notificado mediante correo electrónico a los licitadores hábiles para participar del proceso. Toda información, anuncio público o enmienda relacionada a esta subasta se hará por escrito con las debidas autorizaciones de la ASG y la Junta de Subastas y emitidos por la Junta.

## IV. FORMALIZACIÓN DE CONTRATO CON LA ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

### 1. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

En relación a la subasta formal de referencia, la ASG formalizará un contrato. La oferta del licitador agraciado y lo dispuesto en el pliego de la subasta formal constituirá la base del contrato entre el licitador agraciado y la ASG. El contrato se formalizará tan pronto la ASG reciba las garantías y/o fianzas requeridas del licitador.

### 2. RENEGOCIACIÓN DE LOS PRECIOS, TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL CONTRATO (NO LIMITADA A EXTENSIONES DE VIGENCIA DE CONTRATO)

Los precios ofrecidos por el licitador **se mantendrán fijos** durante la vigencia del contrato que se otorgue y no estarán sujetos a cambios por aumento en el mercado o de cualquier otra índole, ya sean previsibles o no, **salvo lo dispuesto en el inciso 3 de la sección III de este pliego de subasta formal.**

Ningún comprador de entidad alguna (incluida la ASG), está autorizado a renegociar los precios, términos y condiciones establecidos en el contrato.

**Como excepción**, la Administradora de la ASG, *motu proprio* o a petición de licitador interesado, podrá autorizar enmiendas a los precios, términos y condiciones establecidos en cualquier contrato, de existir **justa causa** para ello, durante la vigencia del contrato. La ASG realizará el análisis correspondiente para determinar si procede la enmienda propuesta. Los fundamentos que amparan las correspondientes enmiendas deberán constar en escrito relacionado.

### 3. NEGATIVA A FORMALIZAR EL CONTRATO

La ASG podrá ejecutar la Fianza de Licitación si el licitador agraciado **se niega a firmar el contrato, una vez convocado para ello por parte de la Oficina de Contratos de la ASG.**

### 4. VIGENCIA DEL CONTRATO

La Administración podrá celebrar cualquier procedimiento de subasta formal con el objetivo de otorgar un contrato, bajo cuyos términos y condiciones, se podrán levantar órdenes de compra relacionadas.

El contrato que se formalice bajo esta subasta tendrá una vigencia (N/A), contados a partir de su otorgamiento.





La Administración podrá autorizar enmendar el contrato a los fines de extender su vigencia cumpliendo con lo dispuesto en la Sección 7.3.25 del Reglamento Núm. 9230, *supra*. El suplidor será informado por escrito y con anticipación a la fecha de vencimiento del contrato de la intención de extender éste por parte de la ASG. Las enmiendas se harán mediante escrito de “Enmienda” y deberá contar con las firmas de las partes.

## **5. ALCANCE DEL CONTRATO**

El contrato que se otorgará bajo esta subasta formal cubrirá las necesidades de la agencia requirente, entidades gubernamentales y entidades exentas del Gobierno de Puerto Rico, según definidas en la Ley 73, *supra*. También cubrirá las necesidades de los municipios. El suplidor no podrá negarse a ofrecer los servicios a ninguna entidad gubernamental, exenta y municipios.

## **6. INSTRUCCIONES DE USO DEL CONTRATO**

Al adjudicarse la subasta por la Junta de Subastas, la Administración Auxiliar de Adquisiciones (Unidad de Contratos) formalizará un contrato entre las partes. La Administración Auxiliar de Adquisiciones orientará a los compradores sobre el uso del contrato mediante las “Instrucciones de Uso de Contrato”. Las referidas instrucciones incluirán los mismos términos y condiciones que surgen del pliego de la subasta formal y la tabla de ofertar. Las instrucciones constituirán una guía de uso exclusivamente para los compradores.

## **V. RESCISIÓN DEL CONTRATO**

Ningún jefe de agencia gubernamental o instrumentalidad del Gobierno, corporación pública, municipio, o de la Rama Legislativa o Rama Judicial, adjudicará subasta u otorgará contrato alguno para la realización de servicios o la venta o entrega de bienes, a persona natural o jurídica que haya sido convicta o se haya declarado culpable en el foro estatal o federal, en cualquier otra jurisdicción de Estados Unidos de América o en cualquier otro país, de aquellos delitos constitutivos de fraude, malversación o apropiación ilegal de fondos públicos dispuestos en la Ley 2-2018, *supra*, según enmendada. Esta prohibición de adjudicar subastas u otorgar contratos, se extiende a aquellas personas jurídicas cuyos presidentes, vicepresidentes, directores, directores ejecutivos, o miembros de su Junta de Oficiales o Junta de Directores, o persona que desempeñe funciones equivalentes, haya sido convicto o se haya declarado culpable en el foro estatal o federal, en cualquier otra jurisdicción de Estados Unidos de América o en cualquier otro país, de aquellos delitos constitutivos de fraude, malversación o apropiación ilegal de fondos públicos, según enumerados en la referida Ley.

La prohibición para la contratación, subcontratación o adjudicación de una subasta contenida en la Ley 2-2018, *supra*, tendrá una duración de veinte (20) años, a partir de la convicción correspondiente en casos por delito grave, y una duración de ocho (8) años en casos por delito menos grave.

La convicción o culpabilidad por cualquiera de los delitos enumerados en la Ley 2-2018, *supra*, conllevará, además de cualesquiera otras penalidades, la rescisión automática de todos los contratos vigentes a esa fecha entre la persona convicta o declarada culpable y cualesquiera agencias o instrumentalidades del Gobierno estatal, corporaciones públicas, municipios, la Rama Legislativa o la Rama Judicial. Además de la rescisión





del contrato, el Gobierno tendrá derecho a exigir la devolución de las prestaciones que hubiese efectuado con relación al contrato o contratos afectados directamente por la comisión del delito.

## **VI. ESPECIFICACIONES**

Las especificaciones incluidas en este pliego de subasta formal son el conjunto de características físicas, funcionales, estéticas y de calidad de cada uno de los bienes, obras y/o servicios que se solicitan, los cuales sirven de guía para describir detalladamente lo que se solicita. Los licitadores vienen obligados a cumplir cabalmente con cada uno de los detalles incluidos en las especificaciones.

**El Licitador deberá cumplir con las Especificaciones incluidas en los documentos de esta subasta.**

- **Cafetería #8**
- **Estacionamiento #9 y 10**

## **VII. CONDICIONES E INSTRUCCIONES ESPECIALES**

El licitador agraciado tendrá que entregar en original a la Agencia requirente lo siguiente:

1. Póliza de Responsabilidad Pública con un límite de \$1,000,000.00
2. Cubierta de "Employer's Liability" con un límite de \$1,000,000.00
3. Póliza de Auto daño físico \$250,000.00 por ocurrencia \$500,000.00 por agregado
4. Póliza del Fondo del Seguro del Estado, certificando, especificando los trabajos









**ANEJO II**

*Administración de Servicios Generales*  
Gobierno de Puerto Rico

Yo, \_\_\_\_\_, en mi carácter personal, mayor de edad,  
(nombre y apellidos)  
\_\_\_\_\_, y vecino de \_\_\_\_\_,  
(estado civil) (profesión) (ciudad) (país o estado)

**CERTIFICO LO SIGUIENTE:**

1. Que mi nombre y demás circunstancias personales son las anteriormente expresadas.
2. Que comparezco como dueño de negocio de tipo individual.
3. Que el nombre comercial de mi negocio (D/B/A, *si aplica*), es el siguiente,  
\_\_\_\_\_
4. Que el propósito del negocio individual que represento es proveer los siguientes bienes, obras y/o servicios profesionales o no profesionales: (*escriba a que se dedica*)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Que las siguientes personas, **cuyas firmas aparecen en el presente documento más adelante**, están autorizadas a nombre y en representación del negocio, a firmar las ofertas que se sometan como parte de los procesos de compra de bienes y servicios profesionales y no profesionales que se lleven a cabo por las distintas agencias, corporaciones públicas y municipios del Gobierno de Puerto Rico.
6. Que **las firmas de las personas que constan en el presente documento** obligan al negocio que represento en todos los procesos de compra de bienes y servicios profesionales o no profesionales realizados por las agencias de la Rama Ejecutiva del Gobierno de Puerto Rico, corporaciones públicas y municipios. De igual forma, dichas personas están autorizadas a firmar ofertas y suscribir todo tipo de documento requerido como parte de dicha comparecencia.





Nombre y Apellidos	Posición	Firma

7. Que suscribo la presente Certificación con el propósito de cumplir con uno de los requisitos para ingresar al Registro Único de Licitadores (RUL) o al Registro Único de Proveedores de Servicios Profesionales (RUP) y para cualquier otro propósito administrativo o legal pertinente.

**Y PARA QUE ASÍ CONSTE**, firmo la presente certificación en \_\_\_\_\_,  
 \_\_\_\_\_ (ciudad)  
 \_\_\_\_\_, hoy \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.  
 \_\_\_\_\_ (país o estado)

\_\_\_\_\_  
 FIRMA

**Afidávit Número:** \_\_\_\_\_

**JURADA Y SUSCRITA** ante mí por \_\_\_\_\_, de las circunstancias personales antes mencionadas, en su carácter de \_\_\_\_\_ de la \_\_\_\_\_ (tipo de negocio) y a quien identifiqué mediante \_\_\_\_\_.

En \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, hoy \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
 Nombre del (de la) Notario(a)

\_\_\_\_\_  
 Firma del (de la) Notario(a)





### RESOLUCIÓN CORPORATIVA

### ANEJO III

(no se aceptará Declaración Jurada que tenga borrones, tachaduras o corrector)

Yo \_\_\_\_\_, mayor de edad, (estado civil) \_\_\_\_\_, (profesión) \_\_\_\_\_, y vecino de \_\_\_\_\_, en calidad de \_\_\_\_\_ de la (tipo de negocio) \_\_\_\_\_, certifico, que en reunión celebrada el día \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_, a la cual asistió el quórum reglamentario, se resolvió autorizar a las personas nombradas a continuación, para que cualquiera de ellas, a nombre y en representación de esta Corporación, puedan comparecer a los procesos de compra de bienes y servicios no profesionales realizados por las agencias de la Rama Ejecutiva del Gobierno de Puerto Rico, corporaciones públicas y municipios, así como firmar ofertas y suscribir contratos y todo tipo de documento requerido como parte de dicha comparecencia, por lo que sus firmas, las cuales se hacen constar en este documento, obligan a esta (tipo de negocio) \_\_\_\_\_.

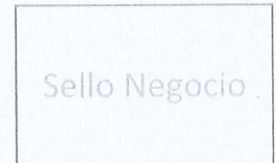
Nombre y Apellido	Posición	Firma

En mi carácter de \_\_\_\_\_ de la (tipo de negocio) \_\_\_\_\_, certifico, además, que la Resolución arriba transcrita no ha sido revocada, anulada o enmendada en forma alguna y que se mantiene vigente con toda su fuerza y vigor.

**PARA QUE ASÍ CONSTE**, firmo la presente y estampo el sello de la \_\_\_\_\_ (tipo de negocio).

En \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, hoy \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Firma del (de la) Declarante



### AFIDÁVIT

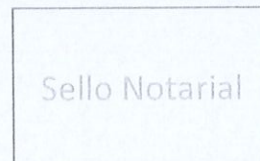
**Afidávit Número:** \_\_\_\_\_

**JURADA Y SUSCRITA** ante mí por \_\_\_\_\_, de las circunstancias personales antes mencionadas, en su carácter de \_\_\_\_\_ de la \_\_\_\_\_ (tipo de negocio) y a quien identifico mediante \_\_\_\_\_.

En \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, hoy \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nombre del (de la) Notario(a)

\_\_\_\_\_  
Firma del (de la) Notario(a)







**Lista de Cotejo de Piezas**

**ANEJO IV**

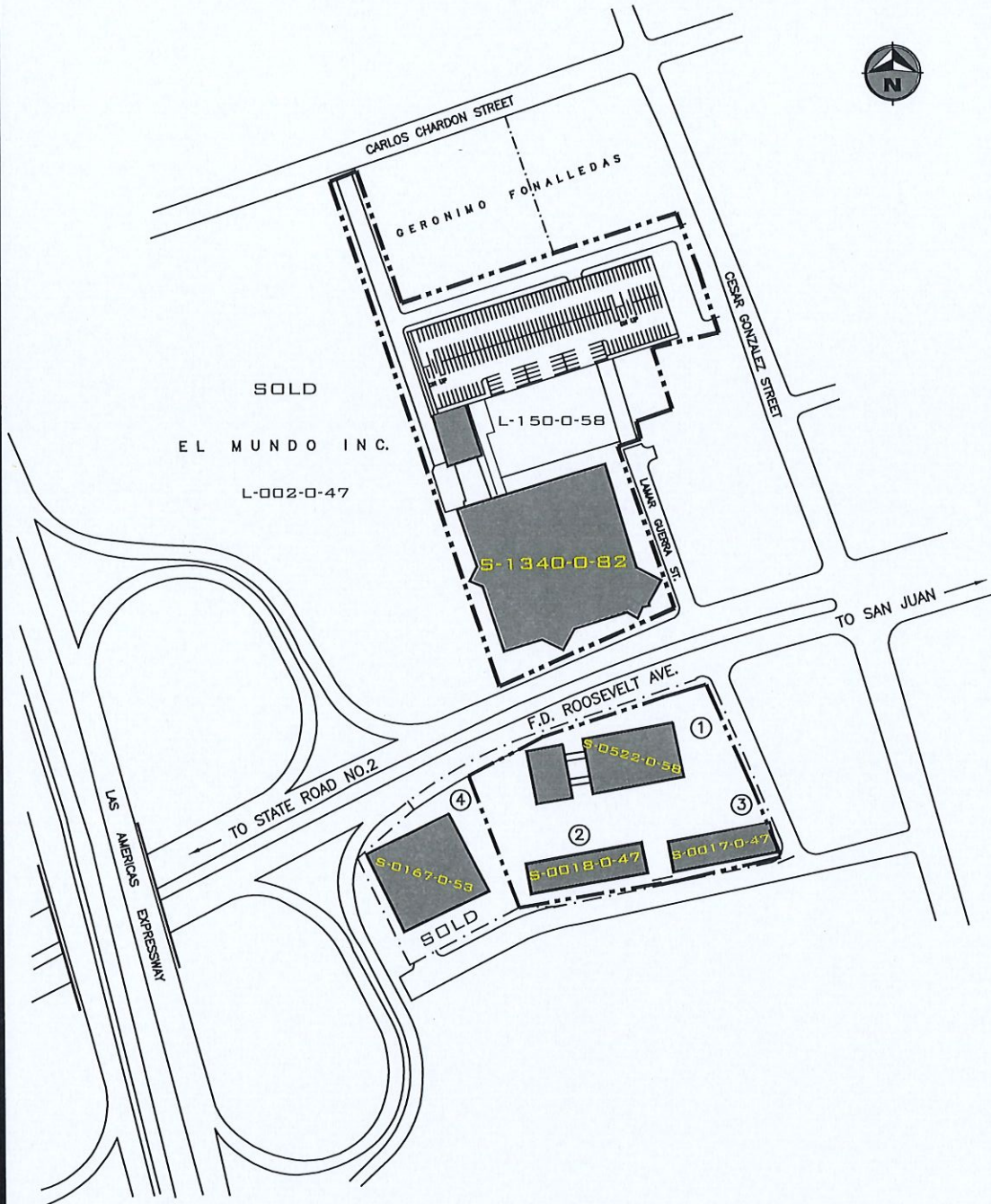
ELEVATOR #8 CAFETERIA	
Controller	
Selector	
Limit Switch	
Power Unit	
Hall Station (Lobby)	
Hall Station (Final)	
Access Switch	
Braille	
Fire Sign	
Car Operating Panel	
Cabin Fan	
Safety Edge	
Hatch Safety Switch	
Car Lantern	
Cabin Replacement	
Cabin Handrail	
Cabin Door	
Cabin Door Components	
Door Operator & Accessories	
Hall Door Accessories	
Hall Door Frame	
Hall Door	
Travelling Cable	
Hoistway Cable	
Travelling Cable	
Pit Switch	
Pit Refurbish	
Buffer Refurbish	
Jack Seal	
Rupture Valve	
Machine Room Door Sign	
Wiring Process	
Adjustment	
Misc	
Machine Room Door	
A/C Unit	
Rail & Jack Verification	

ELEVATOR #9 & 10 PARKING	
Controller	
Selector	
Limit Switch	
Power Unit	
Hall Station (Lobby)	
Hall Station (Inter)	
Hall Station (Final)	
Access Switch	
Braille	
Fire Sign	
Car Operating Panel	
Cabin Fan	
Safety Edge	
Hatch Safety Switch	
Car Lantern	
Cabin Replacement	
Cabin Handrail	
Cabin Door	
Cabin Door Components	
Door Operator & Accessories	
Hall Door Accessories	
Hall Door Frame	
Hall Door	
Travelling Cable	
Hoistway Cable	
Travelling Cable	
Pit Switch	
Pit Refurbish	
Buffer Refurbish	
Jack Seal	
Rupture Valve	
Machine Room Door Sign	
Wiring Process	
Adjustment	
Misc	
Machine Room Door	
A/C Unit	
Rail & Jack Verification	



**MUNICIPALITY OF SAN JUAN  
HATO REY NORTE WARD**

**L-091-0-52-00**



LOT NO.	AREA SQ. MTS.	AREA CUERDAS	BLDG. NO.	BLDG. AREA SQ. FEET	GENERAL INFORMATION
1	6,684.03	1.7006	S-0522-0-58	21,132.77	VACANTE - DEMOLER
2	2,904.56	0.7390	S-0018-0-47	9,119.79	VACANTE - DEMOLER
3	2,929.32	0.7453	S-0017-0-47	8,552.00	VACANTE - DEMOLER
4	5,459.31	1.3890	S-0167-0-53	26,287.00	SOLD- STERING PRODUCTS -8/59

**LEGEND:**  
 - - - - - LOT LIMIT  
 ■■■■■ PRIDCO PROPERTY LIMIT  
 ——— BUILDING  
 ——— ROADS OR CURB SIDE

SCALE NOT TO SCALE REV. DATE Agosto - 2018  
 DRAW DATE JUL - 16 - 1974 ZONING C-2

CADASTRE NUMBER				
MUNICIPALITY	MAP		BLOCK	PARCEL
	1:10,000	1:1,000		
79	000	000	000	0





**HYDRAULIC – CANTILEVER ELEVATOR UPGRADE**  
(Modernization)

**PART 1. GENERAL**

Section 1.01 SUMMARY

- (A) This guide provides the general requirements for systems, components and related equipment for elevator upgrade in Puerto Rico Industrial Development Company (Fomento Industrial)

Section 1.02 SCOPE OF WORK

- (A) Furnish and install pre-engineered systems, components and equipment conforming in all aspects to the guides, schedules, and/or as shown on plans or drawings or as indicated by Owner or Owner representative.
- (B) Furnish and install any accessories required for elevators upgrade and operation and recommended by manufacturer and/or required by codes.
- (C) All work shall be performed in a first class and safe manner.

Section 1.03 JOB SITE

- (A) Job Site Information:  
Puerto Rico Industrial Development Company  
(Fomento Industrial)  
301 CII Soldado Rafael Lamar Guerra,  
San Juan, 00918

Section 1.04 PROPOSAL

- (A) The bid proposal with pertinent bid documentation shall be addressed to:  
**Puerto Rico Industrial Development Company**  
**(Fomento Industrial)**  
**301 CII Soldado Rafael Lamar Guerra,**  
**San Juan, 00918**  
**Attention to Eng. Edgardo Lugo**



- (B) The bidder is responsible of visiting and inspecting the project and familiarizes himself with the existing conditions.
- (C) Bidders assume the full responsibility for errors and omissions in their Proposals.
- (D) All inquiries and questions shall be officially considered in writing by US postal mail or electronics mail.
- (E) Bidder is responsible to notify any condition or omission not taken in consideration on this guideline. The notification shall be submitted in writing to the Owner.

#### Section 1.05 INSURANCE AND BOND

- (A) The Elevator Contractor must provide a general liability policy with an insurance company registered under the Insurance Commissioner of Puerto Rico with the following limits:
  - (a) Commercial General Liability (per Occurrence):
    - 1) Each Occurrence - \$1,000,000.00
    - 2) Fire Damage (anyone fire) - \$250,000.00
    - 3) Medical. Expenses (anyone person)- \$10,000.00
    - 4) Personal and Adv. Injury - \$1,000,000.00
    - 5) General Aggregate - \$1,000,000.00
    - 6) Products-Comp/OP Agg - \$1,000,000.00
  - (b) Employer's Liability:
    - 1) E.L. Each Accident - \$1,000,000.00
    - 2) E.L. Disease-Policy Limit - \$1,000,000.00
  - (c) Automotive Liability:
    - 1) Combine Single Limit - \$1,000,000.00
  - (d) Performance Bonds
    - 1) A Performance Bond in the minimum amount of 100% of the contract amount totaling the duration of contract is required under this contract to guarantee the faithful performance of the contract and all obligations arising there under. This Performance Bond shall be renewed proportionally if the service contract is renewed.



- (e) Provide a Hold Harmless Agreement that must state: Elevator Contractor and its insurer will hold harmless and release the Owner from and against any and all claims, demands and/or suits, whether judicial or extrajudicial, for any cause whatsoever, arising out of, or related to, the execution of this contract, and the Contractor and its insurer will defend the Owner from such claims, demands and or suits and will bear all the expenses for such defense.
- (f) The policy shall include the Owner as additional insured.
- (B) The Elevator contractor shall be responsible to submit all insurance certificates.
- (C) The Elevator contractor shall obtain all insurance certificates requested and submitted before starting any work.
- (D) All insurance and Bonds shall pay and maintained during the life of the contract and all policies shall include an endorsement to provide that sixty (60) days prior notice shall be given to the owner before cancellation.

#### Section 1.06 RELATED STANDARDS AND REFERENCES

- (A) A17.1: 2010 American National Standards Institute (ANSI/ASME) Standards: Safety Code for Elevators and Escalators. In text, publication will be referred to as the Code.
- (B) A17.2: 2010 American National Standards Institute (ANSI)
- (C) Standards: Practice for the Inspection of Elevators, Escalators and Moving Walks, Inspector's Manual.
- (D) American Society of Mechanical Engineers (ASME), American National Standards Institute of National Standards, Elevator and Escalator Electrical Equipment, ANSI/ASME A17.5 - 2010
- (E) American Society for Testing and Materials (ASTM), standards.
- (F) American with Disabilities Act (ADA) of 1994 Federal Regulations 28 CFR Part 36, Accessibility for Building and Facilities
- (G) National Electric Code (NEC) NFPA 70 Article 620 Elevators, Dumbwaiters, Escalators, Moving Walks, Wheelchair Lifts, and Stairway Chair Lifts.
- (H) National Electric Manufacturers Association (NEMA), LD 3-1985
- (I) NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA) NFPA 70 (2011; Errata 2 2012) National Electrical Code
- (J) Hoistway ventilation is required for elevators penetrating more than three stories. See NCBC Vol. 1, 3004.



## Section 1.07 SUBMITTALS

- (A) Product Data: Submit manufacturer's product data for each system proposed for use. Indicate capacities, sizes, performance, and operating characteristics, features of control system, finishes, and similar information. Indicate any variations from specified requirements. Include the following:
- (a) Signal and operating fixtures, operating panels, and indicators.
  - (b) Cab design, dimensions, and layout.
  - (c) Electrical characteristics and connection requirements.
  - (d) Controller
  - (e) Power Unit - Storage tank/pump assembly, Valves
  - (f) Car Safety Device: Rupture Valve and Manual Shut Off Valves.
  - (g) Electric Door Operator; HP, RPM, Voltage, and Ampere rating of motor.
  - (h) Hoistway Door Interlocks
  - (i) Pump and motor, HP and RPM rating, Voltage, Starting and Full Load Ampere, Number of phases, and Gallons per minute.
  - (j) Cab Ventilation Unit; HP rating and CFM rating.
  - (k) Car slide guides/roller guides. lb.
  - (l) Infrared curtain
  - (m) Maintenance and diagnostic tools
  - (n) Operation and Maintenance Data:
    - 1) Operation, maintenance data, and Repair Action Plan (in compliance with the A17.1 Section 8.6)
    - 2) Maintenance Schedule Chart and Log
  - (o) Shop Drawing Requirements
    - 1) Provide assembly and arrangement of elevator, accessories, and supporting systems.
    - 2) Provide details for materials and equipment, including but not limited to operating and signal fixtures, doors.
- (B) Submit complete wiring diagrams and sequence of operations, which show electrical connections and functions of elevator systems, for the machine room, entrances and hoistway.
- (a) Provide one set of wiring diagrams in plastic or glass cover, framed and mounted in the elevator machine room. Deliver 3 set to owner.
  - (b) Coded diagrams are not acceptable unless adequately identified.



- (c) Elevator contractor shall provide complete schematics and wiring diagrams for control systems including information for change of program, on board diagnostics or memories, or other "on board" switches or settings.

## Section 1.08 QUALITY ASSURANCE

- (A) Elevator contractor has technical qualifications of at least ten years of successful experience, trained supervisory and installation personnel, and facilities to install elevator equipment specified herein.
- (B) Elevator contractor, Installer and Maintenance Qualifications:
  - (a) Contractor must:
    - 1) Be a certified by PROSHA as Elevator Contactor in Puerto Rico.
    - 2) Have installed and maintained four (4) or more similar installations within the last five (5) years.
    - 3) Directly employ sufficient competent personnel within 10 miles radius of project to handle warranty and maintenance requirements.
    - 4) Keep stock of parts adequate for replacement on permanent or emergency basis during warranty period.
  - (C) Elevator contractor shall submit a list of three or more prior building installations where all the elevator equipment he proposes to furnish on this project has performed satisfactorily together under conditions of normal use. The list shall include projects that have been in operation for a period of not less than two years preceding the date of these guides; include the names and addresses of the building and the names of the administrators.
  - (D) Compliance with Regulatory Agencies: Comply with most stringent applicable provisions of codes, laws, and/or authorities, including revisions and changes in effect:
    - (a) Safety Code for Elevators and Escalators, ASME A17.1 – 2010
    - (b) Guide for Inspection of Elevators, Escalators, and Moving Walks, ASME A17.2 - 2010
    - (c) National Electrical Code, NFPA 70 - latest edition
    - (d) Americans with Disabilities Act, ADA
    - (e) Local Fire Authority Compliance
  - (E) PROSHA, By law # 18
  - (F) Life Safety Code, NFPA 101
  - (G) Any work involving the installation of elevator equipment and components shall be under the responsibility of installer who is licensed as elevator company in Puerto Rico. Furnish data to the Contracting Officer for verification that such experience is possessed by the person exercising direct supervision of the work.



## Section 1.09 WARRANTY

- (A) Defective is defined to include, but not limited to; operation or control system failures, car performance below required minimum, excessive wear, unusual deterioration or aging of materials or finishes, unsafe conditions, the need for excessive maintenance, abnormal noise or vibration, and similar no satisfactory conditions.
- (B) The elevator contractor acceptance is conditional on the understanding that their warranty covers defective material and workmanship. The guarantee period shall not extend longer than one (1) year from the date of completion or acceptance thereof by beneficial use, whichever is earlier, of each elevator. The guarantee excludes ordinary wear and tear or improper use, vandalism, abuse, misuse, or neglect or any other causes beyond the control of the elevator contractor and this express warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, including any warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.
- (C) Retained and Reuse Equipment:
  - (a) All retained components, parts, and materials shall be cleaned, checked, modified, repaired or replaced, so each component and its parts are in like new operating condition.
  - (b) Retained equipment must be compatible for integration with new systems. All retained equipment shall be covered under the warranty provisions. No proration of equipment or parts shall be allowed under preventive maintenance provision.

## Section 1.10 DELIVERY, STORAGE AND HANDLING

- (A) Elevator contractor shall be responsible for the material handling of all elevator equipment to site storage area. Elevator contractor will be responsible for keeping all stored materials inside storage area with lock and key.
- (B) Deliver elevator materials, components, and equipment in manufacturer's protective packaging.
- (C) Store materials in a dry area. Protect and handle materials in accordance with manufacturer's recommendations to prevent damage, soiling, or deterioration.
- (D) Should the building or the site not be prepared to receive the elevator equipment prior to the agreed date, the Owner representative is not responsible to provide a proper and suitable storage area on or off the premises.



## Section 1.11 MAINTENANCE

### (A) Warranty Maintenance

- (a) Elevator contractor shall provide after completion for a period of one (1) year as part of this Contract maintenance and 24-hour callback service for the equipment furnished under this guide. This service shall also include regular examination of the alteration during regular working hours by trained employees of this Contractor, and shall include all necessary adjustments, replacement, lubrication, and cleaning to keep the equipment in proper operation, except parts made necessary by misuse, accidents or neglect caused by others.
- (b) A detailed record of work performed is maintained in the machine room.
- (c) The Contractor shall include all parts, materials and labor at no additional charge to the Owner.
- (d) The elevator contractor shall be responsible to service record and maintain all elevator emergency circuits (including the fire service circuit) as part of the regular elevator maintenance contract.
- (e) The elevator contractor shall be responsible to inform any situation not covered under his contract.

## Section 1.12 RELATED WORK

This work must be done in accordance with the codes having jurisdiction and the approved drawings of the elevator contractor.

### (A) Pit and Hoistway:

- (a) Verify that the pit has an access ladder. If not, provide.
- (b) All cutting of walls, floors, or partitions, together with any repairs made necessary thereby, if any.
- (c) Provide a duplex electrical receptacle (3 ft. above finished floor), light and switch in the pit. Light in the pit shall be operable from hoistway door opening.
- (d) Provide a single LED light fixture with guard.
- (e) Provide Sump Pump
  - 1) Pumps shall be rated to 50 GPM @ 25 ft TDH (minimum).
  - 2) Pump's motor shall be 120 V, 1 Ø, 60 Hz.

### (B) Machine Room:

- (a) Provide a properly lighted and ventilated machine room. Lighting in Machine Room shall be LED type. Position lighting so it does not create shadows while service personnel are working on major equipment.



- (b) Provide a 10-pound class A-B-C fire extinguisher in elevator machine room.
- (c) Remove and replace existing Elevator Machine Room door with 1.5 hours fire rated door and frame without louver. Main entrance UL marking door to elevator machine room shall be self-closing/self-locking type. Including "ELEVATOR MACHINE ROOM AUTHORIZED PERSONNEL ONLY"
- (d) Remove all non-elevator related equipment within Elevator Machine.
- (e) Adequate power from the power mains to fused disconnect switch in elevator machine room as required, including necessary fused mainline disconnect switches. All power work from mainline disconnects switches in elevator machine room to controllers and other elevator equipment shall be provided by the elevator contractor.
- (f) Provide one separate 120-volt single phase circuit protected with a heavy-duty type fused disconnect switch in elevator machine room for car lighting.
- (g) Provide a duplex electrical receptacle, light and switch within 18" of lock-side of jamb in machine room. Provide duplex electrical receptacle near controller and whatever additional electrical receptacles are needed to meet ANSI 17.1 and N.E.C. Codes.
  - 1) All receptacles shall be GFCI type.
  - 2) Light fixture shall include appropriate guard.
- (h) Provide Surge Protectors to protect the elevator equipment.
- (i) Shunt Trip Disconnect (if required)
  - 1) Provide flow switches as indicated by Fire Protection company to comply with ASME A17.1/CSA B44 and NFPA 72 for shunt trip of the main line power supply. For each elevator, provide control wiring connecting the flow switch to a shunt trip equipped circuit breaker located in the elevator machine room. Upon flow of water, flow switch will instantaneously cause opening of the shunt-trip circuit breaker and remove power from the elevator. Flow switch must also send a signal to fire alarm control panel to indicate water flow condition.
  - 2) This work shall be coordinate with Fire Protection company, consult with Owner for details.

### Section 1.13 REMOVED MATERIAL AND EQUIPMENT

- (A) All equipment replaced under this guide will become the property of the Contractor. The Contractor should be responsible to dispose in the correct manner.
- (B) Material or equipment removed and not reused shall be removed daily from the public or staff traffic area.



## Section 1.14 ADDITIONAL REQUIREMENTS

- (A) Provide protection both inside and outside of hoistway to all personnel inside or outside of hoistway areas.
  - (a) This includes providing and maintaining of protective barricades at hall entrances, screening of each hoistway during work and protection from trip hazards due to storage or use of materials or drop cords.
  - (b) Panels may be removed only while the authorized elevator personnel are to perform work in the immediate area of the unprotected opening. Authorized elevator personnel shall re-install all barriers as required to maintain the original solid and safe protection to the opening prior to leaving immediate work area of the opening.
- (B) Provide due care to protect building flooring and walls from excessive debris, dirt or damage due to workmen onsite.
- (C) Provide fire extinguishers so that they shall be always readily available. (If Required by the Owner)
- (D) It shall be the obligation of the Elevator Company to maintain a free and clear passageway in each elevator lobby. Parts, tools, etc. shall be kept within the confines of entrance partitions.
- (E) Provide temporary lighting for the duration of the contract. The temporary light needs to be permanent on working area (machine room, hoistway and pit).
- (F) Trash and debris shall be removed daily.
- (G) Installed equipment not meeting these requirements shall be removed and replaced with conforming equipment at no cost to the Owner.

## **PART 2. PRODUCT**

### Section 2.01 SUMMARY

- A) Modernization of one (1) passenger elevator conforming all aspect of regulations standards and codes.

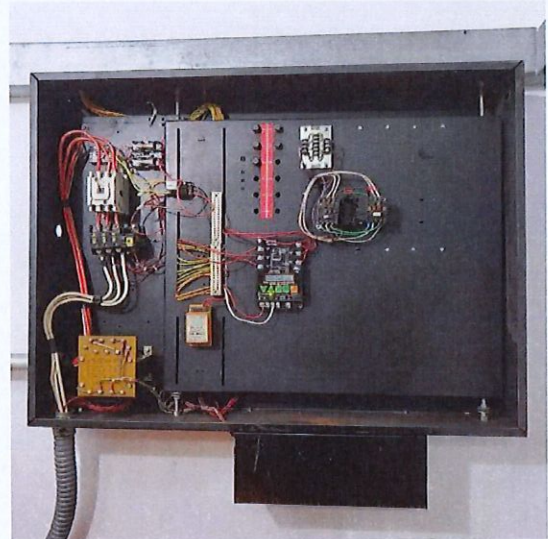
### Section 2.02 EQUIPMENT DESCRIPTION

- (A) Actual Elevator Characteristics:
  - (a) Use: Passenger / Freight
  - (b) Year: 1985
  - (c) Operation: Simplex
  - (d) Rated Capacity: 2,500 lbs.

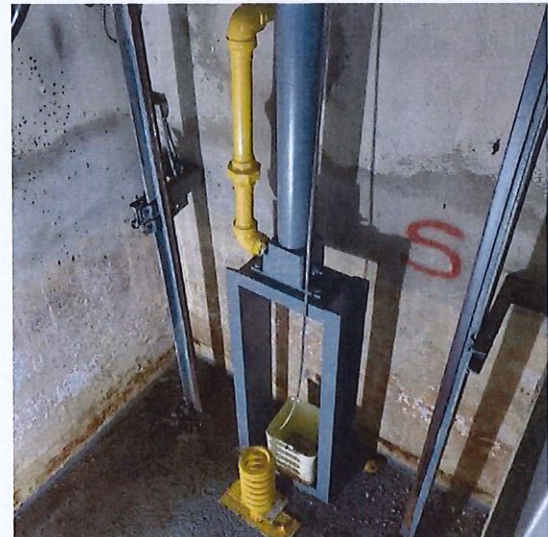
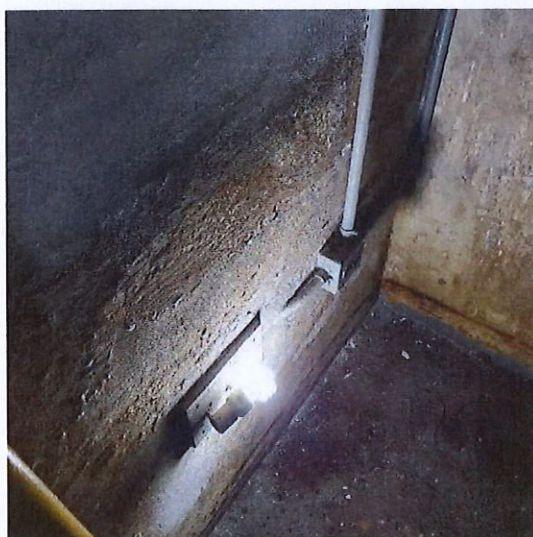
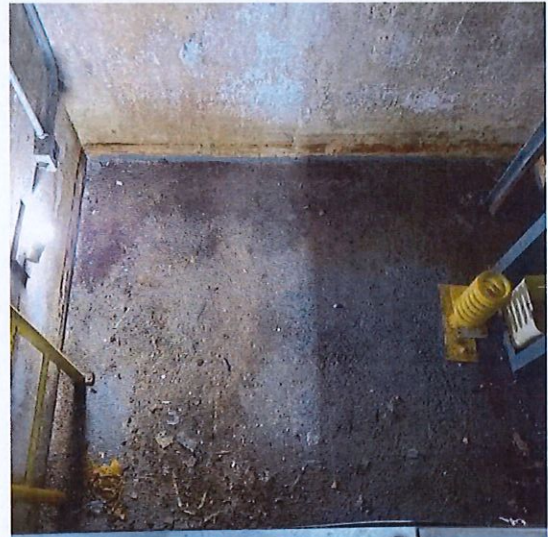


- (e) Type: Hydraulic / Cantilever
- (f) Rated Speed: 111 fpm
- (g) Machine Room location: Right side at ground level (as front view)
- (h) Power Characteristics: 460 Volt, 3Ph, 60Hz (FIELD VERIFY)
- (i) Number of Stops: 2
- (j) Floor Identification: S, \*P (FIELD VERIFY)
- (k) Door opening: Front Doors.
- (l) Travel: 12 ft (FIELD VERIFY)
- (m) Door Type: Single Slide (right hand)
- (n) Existing Equipment Brand: General Elevator, GAL, Leistritz

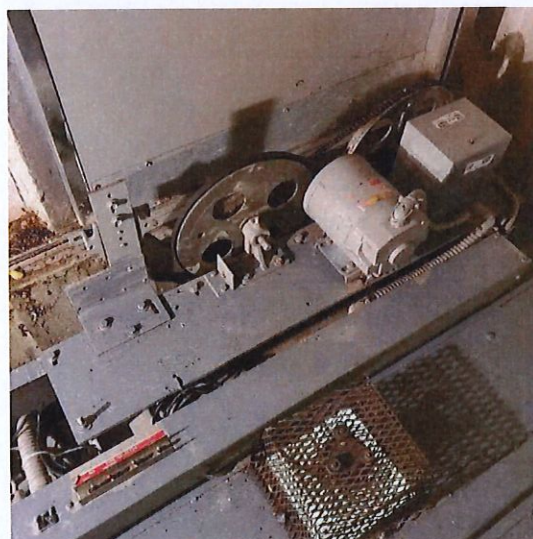
Section 2.03 EXISTING EQUIPMENT PHOTOS













## Section 2.04 WORKS INCLUDED

### (A) Machine Room:

- (a) Replace Hydraulic tank with integrated pump and control valve.
- (b) Replace Overspeed Valve
- (c) Hydraulic piping retrofit.
- (d) Replace existing elevators controller.
- (e) Refurbish and install Lighting fixture lamps.
- (f) Refurbish and install electric outlets GFCI.
- (g) Replace machine room door.
- (h) Replace existing electrical disconnect switch.
- (i) Provide proper seals for piping pass to hoistway.
- (j) Provide AC Unit (recommended)

### (B) Pit:

- (a) Replace Traveling Cable
- (b) Refurbish Guide Rails
- (c) Refurbish existing Buffers.
- (d) Hoistway and Machine Room Wiring
- (e) Replace pit switch.
- (f) Provide sump pump.
- (g) Refurbish plunger and cylinder.

### (C) Top of the Car and Hoistway:

- (a) Replace existing hoistway Terminal Stopping Devices (switches)
- (b) Replace exiting Guide Rollers.
- (c) Provide new door operator.
- (d) Replace existing Selector Band and Reader.
- (e) Replace existing Top of Car Inspection Station.
- (f) Provide Emergency Exit switch and locks.
- (g) Clean and Paint each mechanical, structural or electrical components as per ASME 17.1 and 17.2 into hoistway.
- (h) Refurbish hoistway doors.

### (D) Outside of the Hoistway:

- (a) Inspect and reuse Platform guard (Replace if needed).
- (b) Replace existing Hall Control Station.
- (c) Replace the entrance frame on floor "S".
- (d) Provide Braille Indicators



- (E) Cabin:
  - (a) Full Cabin retrofil
  - (b) Verify the sling (frame)
  - (c) Replace existing Car Operating Panel
- (F) Fire Service:
  - (a) Provide Phase 1 & 2 system
  - (b) Connect building Smoke Detectors.
- (G) Seismic
- (H) American Disability Act

## PART 3. EXECUTION

### Section 3.01 NEW EQUIPMENT AND COMPONENTS

- (A) Machine Room Works:
  - (a) Elevator Drive System:
    - 1) General:
      - a) Provide elevator system that is designed for the elevator controller and pump unit to be installed in an elevator machine room.
      - b) Provide hydraulic elevator drive system, including pump unit, piping, tank, cylinder seals and packing replacements, control valves and associated equipment, which will operate at a maximum working pressure of 500 psi or less.
    - 2) Power Unit:
      - a) Provide self-contained pump unit, including oil-hydraulic elevator pump, electric motor, suction-line oil strainer, and structural steel outer base with tank supports and isolation pads.
      - b) Provide oil tank capacity for full plunger displacement plus at least 10 gallons. Provide means to maintain oil temperature between 80- and 100-degrees F regardless of ambient temperature.
        - i) For this purpose, provide oil cooler with temperature controller.
        - ii) Oil cooler shall be located over the oil tanks and connected using black steel pipe, SCH-40.
      - c) Oil Tank shall be sheet steel welded construction with tight fitting cover.
      - d) Data Plate: Attached to tank indicating oil characteristics and viscosity and pump specifications.
      - e) DO NOT exceed existing footprint dimensions.
      - f) Provide space at each side for maintenance purpose.
      - g) Provide intermittent-duty pump motor rated at 120 starts/hour.



- h) Provide motor that is sized so that the motor amperage does not exceed the motor data tag amperage in any operating condition, exclusive of acceleration and deceleration.
  - i) Provide a blow-outproof muffler for damp of hydraulic pulsations shall be installed in the oil line between the pump and the cylinder.
  - j) Provide motor and pump nameplate and data tags permanently mounted on the outside of the pump unit frame, with all data viewable without the use of mirrors or other tools.
  - k) Motor power (horsepower) SHALL NOT exceed existing capacity or actual amperage capacity.
  - l) Do not increase horsepower.
- 3) Hydraulic Controls and Accessories:
- a) Provide constant-velocity, down-speed regulated, control valve. Down-speed regulated control valve allows the car to travel at the same speed in the down direction, regardless of the load on the elevator.
  - b) Provide control valve, valve, blowout-proof muffler, and hydraulic pump discharge strainer in the hydraulic oil supply line. Provide ball valve type manual shutoff valves in the elevator machine room.
  - c) In addition, the hydraulic control valve must have built-in adjustment capability to operate the elevator at 140 percent of rated speed to facilitate periodic testing of the overspeed safety valve or governor.
  - d) Manual Lowering Valve:
    - i) A manually operated valve, located on or adjacent to the control valves, shall be provided and identified, which permits lowering the car at a speed not exceeding 0.10 m/s (20 ft/min). This valve shall be so marked to indicate the lowering position.
- 4) Pressure Gauge Fittings:
- i) A pressure gauge fitting with shutoff valve shall be provided on jack side of the check valve or immediately adjacent to the hydraulic control valve.
- 5) Low Oil Switch:
- a) Type: Electrically operated; designed to prevent the operation of the power unit unless there is an adequate oil level at the tank.
- 6) Pressure Switch:
- a) Type: Electrically operated; designed to prevent the operation of the lowering valve unless there is a positive pressure at the top of the cylinder.
- 7) Hydraulic Overspeed Safety Valve:
- a) A single overspeed valve shall be located in the pressure piping within 300mm (12 in.) of each hydraulic jack.



- b) The overspeed valve shall be constructed, installed, and adjusted to ensure that the elevator obtains the following performance:
  - i) The overspeed valve tripping speed shall be not less than 110% nor greater than 140% of the elevator operating speed in the down direction, but in no case shall exceed 0.3 m/s 160 ft/min) above the rated elevator speed.
- 8) Hydraulic Piping and Accessories:
  - a) Provide ASTM A53/A53M or ASTM A106/A106M, Schedule 80, black steel piping with ASME B16.9 or ASME B16.11 fittings for supply piping.
  - b) Extend schedule 80 piping from the pump control valve body, inside the pump unit, to the hydraulic cylinder in the hoistway.
  - c) Provide threaded forged pipe fittings for all fittings and components of the hydraulic oil supply line. Fittings shall be black steel sch-80. Cast Iron fitting are NOT Permitted.
  - d) Provide pipe support each 9 ft and 6 in before and after of each elbow or change direction.
  - e) Isolation coupling shall be provided to abate the transmission of noise produced by the vibration of the pump unit.
  - f) Oil Strainer shall be provided and installed between the hydraulic machine and the cylinder plunger unit to protect the oil control valve during downward travel of the elevator.
- (b) Controller:
  - 1) Provide a microprocessor-based control system to work with Hydraulic motor application to perform all of the functions of safe elevator operation.
  - 2) Every elevator controller shall comply with elevator and electrical safety codes applicable in Puerto Rico. Controller shall be UL certification.
  - 3) System shall automatically restart when power is restored. Controller shall be capable to test and check all safeties before restart. Verify with ASME17.1 for limitations.
  - 4) System memory shall be retained in the event of power failure or disturbance.
  - 5) Controller shall be provided with:
    - a) the highest possible level (all levels) of microprocessor control testing device, tool or maintenance terminal suitable for all, but not limited to, troubleshooting, system adjustment/modification, emergency or special code required adjustment and maintenance procedures, etc. relating to the particular type of installed controls.
    - b) Phase reversal and failure protection shall be provided with the means to prevent overheating of the drive system (pump and motor) due to phase rotation reversals or failure.
    - c) Anticreep Operation shall be provided to automatically correct a change in car level.



- d) This device shall be the sole property of the Owner and shall be of the non self-destructible and/or of the non self-changeable type.
- e) the unit(s) will not be leased, borrowed, or returned to the manufacturer. Any need to re-calibrate, replace with a newer version of the unit, adjust and/or modify the unit in any way shall be provided to Owner by the Elevator Contractor at no additional cost.
- f) Door Operation:
  - i) Door protection timers shall be provided, for both opening and closing directions. The door open protection timer shall cease attempting to open the door, after a predetermined time, if the doors are prevented from reaching the open position. If a door closing attempt fails to make up the door locks, after a predetermined time, the door close protection timer shall reopen the doors for a user defined time interval.
  - ii) Do not provide door pre-opening function.
  - iii) Nudging Operation (required):
    - a. If doors are held open beyond a predetermined adjustable time, a voice message shall advise doors shall begin closing with reduced torque.
    - b. Activation of the safety edge input shall be ignored during nudging operation. Activation of the safety edge input shall optionally enable door reopening during nudging operation.
- g) Independent Service:
  - i) Independent service operation shall be provided such that activation of a key switch in the car operating panel (COP) cancels all existing car calls and holds the doors open at the landing. When the key switch is activated, the car shall only respond to car calls disregarding all hall calls. Constant pressure on a car call button or a door close button shall be required, until the car starts to move, to close hoistway and car doors. All hall and jamb mounted lanterns shall be inactive when independent operation is activated.
- h) Diagnostics:
  - i) The control system shall provide comprehensive means of accessing the computer memory for elevator diagnostic purposes. It shall have permanent indicators for important elevator status conditions as an integral part of the controller.
- i) Emergency Power Operation:
  - i) When emergency power generation is detected, elevator cars shall automatically continue in operation.



- j) Automatic Lowering Device:
    - i) Operation: Designed to automatically lower elevator to the lowest landing in the event of a power failure. Unit keeps doors closed until lowest landing is reached, then doors automatically open and elevator safely shuts down until normal power is restored.
  - k) Inspection Switch:
    - i) Inspection and up/down switchgear shall be provided on the controller dashboard to allow the elevator car to be controlled manually in inspection mode of operation. Inspection operation shall only be enabled when the top-of car and in-car inspection switches are not active, and all safeties and door protection circuits are on normal operation.
  - l) Fire Service:
    - i) The fireman service operation and normal operating features shall be incorporated in accordance with the American National Standard Safety Code (ANSI A17.1) and NFPA code applicable in Puerto Rico.
    - ii) Elevators fire service shall be activated by machine room smoke or heat detector, hoistway smoke detector and/or central fire protection system.
  - m) Data Plate:
    - i) A data plate shall be provided by the elevator contractor that indicates the A17.1 Code to be used for inspections and tests.
    - ii) The data plate shall be of such material and construction that the letters and figures stamped, etched, cast, or otherwise applied to the face shall remain permanently and readily legible.
    - iii) The data plate shall be in plain view, securely attached on the main line disconnect or on the controller. The height of the letters and figures shall be provided as per code.
- (c) Machine Room Door:
- 1) Remove and replace existing Elevator Machine Room door with 1.5 hours fire rated door and frame without louver.
  - 2) Provide closer and door latch, always locked from the corridor side and open from the room side. Close up all existing openings in walls enclosing the Elevator Machine Room with 1.5 hours fire rated construction.
  - 3) Provide lettering indicate Elevators Machine Room.



(d) Pipe Sleeves:

- 1) Install pipe sleeves where pipes pass through walls, floors, etc.; sleeves to be set during modernization works. After installation of piping, the sleeves shall be equipped with snug fitting inner lining of either fiberglass or self-setting foam.

(e) A/C Unit:

- 1) Provide adequate mini split inverter A/C unit in accordance with the machine room size.

(B) Pit

(a) Traveling Cable:

- 1) Install new traveling cables conforming with requirements of NEC. All connections to terminal blocks shall be either terminal eyelet connections or pressure wire connectors of the clamp-type that meet UL 486A requirements or stranded wire.
- 2) Flame and moisture-resistant outer cover. Prevent traveling cable from rubbing or chafing against hoistway or equipment within hoistway.
- 3) Provide minimum three (3) pair of shielded wires and one (1) RG-6/U type coaxial cables for security cameras.
- 4) Provided shielded communication wires and car lighting circuits from machine room to car connection points on elevator.
- 5) Provide spare conductors equal to ten percent of the total number of conductors required.
- 6) The outer covering must remain intact between junction boxes. Abrupt bending or twisting producing distortion of cable shall not be allowed.
- 7) Provide stainless steel mesh grip for hanging travelling cable conforming NEC requirements.

(b) Guide Rails:

- 1) Retain car guide rails in place.
  - a) Clean, remove rust and lubricate as required.
- 2) Check all rail and bracket fastenings and tighten. Torque as recommended by bolt grade.
  - a) Submit torque - tightening certification. Report any findings.
  - b) Submit certification for rail guide alignment verification.

(c) Buffers (Car):

- 1) Retain existing.
- 2) Clean and remove rust from cross bracing channel and base. Use an electric grinder wire brush for these applications.



(d) Hoistway and Machine Room Wiring:

- 1) New travel and hoistway wiring are required. All wiring inside machine room to control system is required to be new. All runs of travel cable or hoistway cable shall include a minimum of 10% spare wires after completion of installation of all devices.
- 2) Provide and install all new wiring throughout the elevator machine room and hoistway, adequately sized and constructed for the proper operation of the equipment. Multi-conductor type wiring for light and signal circuits shall be used in the elevator hoistway. All conductors will be copper and the minimum size of conductors, excluding those which form an integral part of control devices, shall be No. 14 for lighting circuits and No. 18 for operating, control and signal circuits. All wiring will be installed in accordance with applicable NEC and latest applicable edition of ASME A17.1 code. Hoistway door interlock wiring will be replaced with heat resistance wiring and shall include a grounding conductor. All other new wiring will have flame retarding and moisture resistant outer covering.
- 3) Equipment grounding shall be provided. The equipment grounding conductor will be run with the circuit conductors and shall be a copper conductor. Ground all conductors, supports, controller enclosure, and other non-current conducting metal enclosures for electrical equipment in accordance with NEC. The ground wires shall be solid or stranded; insulated, covered, or bare copper, sized as required by NEC.
- 4) Retain and reuse to the maximum extent possible all ducts and conduit in machine room and hoistway. Install new ducts and conduit as required. Conduits and raceways in as new condition may be utilized by the contractor providing no open holes or covers. If contractor is to utilize existing wireways or conduit, the contractor is responsible for assuring proper support and full code compliance.
- 5) Hoistway travel cable and associated wiring shall be coordinated with controller manufacture for wiring configuration requirements to match all controller wiring color coded and numbered diagrams for installation.
- 6) Telephone wiring is to be included in all wiring runs to the elevator machine room designated location.
- 7) Do not run shielded and power wires in the same conduit.

(e) Pit Access stop switch:

- 1) Replace existing pit switch.
- 2) Emergency stop switches shall conform to the Code.
- 3) Provide new pit switch, toggle, or mushroom type. Switch plate shall be clearly marked (run-stop). Toggle shall be red.



(f) Ladder and pit access:

- 1) Existing ladders will remain.
  - a) Check spacing from wall and between steps.
  - b) Check distance from entrance to pit.
- 2) Paint as indicated. Paint rug tubes with anti-slip grit additives.

(g) Plunger and Cylinder:

- 1) The plunger shall be verifying.
- 2) Replace the seal packing.
- 3) The bottom of the plunger shall be fitted with a heavy steel disc welded in place and provided with a suitable extended edge to provide a positive stop designed to prevent the plunger from leaving the cylinder.
- 4) The Contractor shall submit certification of alignment verification, pressures testing and no leak.
- 5) The top of the plunger shall be fastened to the car sling plate.

(C) Top of the Car and Hoistway:

(a) Terminal Switches:

- 1) Replace existing terminal devices (whole assembly).
- 2) Terminal switches shall conform to the Code.

(b) Guide Shoes (Rollers):

- 1) Rubber-tired roller guides shall be mounted on top and bottom of the car to engage the guide rails.
- 2) Rubber tired roller shall be at least 3 rollers for each assembly.

(c) Door Operator:

- 1) Replace existing GAL door operator.
- 2) Provide new heavy-duty clutch, linkage arms, drive blocks and pickup rollers or cams to provide positive, smooth, quiet door operation. Design clutch so car doors can be closed, while hoistway doors remain open.
- 3) Provide all necessary hardware and material for installation.
- 4) Provide information to Controller manufacturer for compatibility of new door operator.
- 5) Install following manufacturer instructions.
- 6) Adjust to less than 30 Lbs. closing force. Make closing force measurements and submit report.
- 7) Adjust timing closing and opening to ADA standards and requirements.
- 8) Provide new door restrictor device which restricts opening of car door(s) outside unlocking zone. Other kind of door restrictor will not be acceptable.
- 9) Provide a new door protection system (safety edge).
  - a) Safety edge shall be slim type.



(d) Selector Tape and Reader:

- 1) For this application selector tape shall be stainless steel.

(e) Top of Car Inspection Station:

- 1) Remove existing inspection stations and replace with a permanent inspection station on top of the car for inspection and maintenance including a 20A, 125V duplex GFCI receptacle and one LED ultra-white lights with guards and standard light switch.
- 2) The inspection station shall have a control fixture with continuous pressure buttons for up and down. The fixture will have an emergency stop button, a toggle switch to make the control operative and a fire jewel and alarm. Check other section for more requirements. Include any other ASME 17.1 requirements and not indicated.
- 3) Emergency Exit:
  - a) Provide emergency exit switch as required in code.
  - b) The top emergency exit cover must open outward and be securely attached to the car top by a chain or hinges. The chain may not be longer than 12 inches.
  - c) Provided a keyed lock that is capable of being opened from inside the car with a key and from the car top without the use of "special" tools".

(f) Hoistway Doors and Accessories:

1) Frame (including jamb):

- a) Replace the existing door frame at level "S".
  - i) Replaced jamb shall be painted as indicated by the Owner.
  - ii) The Contractor shall provide all labor and material.
- b) Entrance frames shall be verifying and securely fastened to fixing angles mounted in the hoistway.
- c) Provide all door bumpers.
- d) All frames shall be cleaned, polished as indicated by the Owner.

2) Hangers and tracks:

- a) Refurbish the existing type of GAL.
- b) Replace all hanger rollers.
- c) Clean and paint as needed.
- d) Verify the alignment of the tracks.
- e) Provide anyone damage or missing component.

3) Safety Device / Hoistway door lock:

- a) Replace hoistway door locks.
- b) Replace entire mechanism.
- c) Check and tighten all fastenings.



- d) Provide wiring from the hoistway riser suitable for temperatures not less than 392 F and shall be flame retardant. Conductor shall be Type SF or equivalent.
  - 4) Doors:
    - a) Retain existing. Do not remove fire rate stamp or decal.
    - b) Clean and paint as indicated by Owner.
    - c) Provide sight guards as required by ASME 17.1 code. Sight guard shall be of same material as cladding.
    - d) Provide stencil paint 4" high floor designations in contrasting color on inside face of hoistway doors and hoistway fascia in location visible from car. Provide numbering in both doors/per floor.
    - e) Replace all doors "spirators" on all floors.
  - 5) Guide Shoes (gibs):
    - a) Replace existing.
    - b) All horizontally sliding hoistway and car doors shall have a minimum of two gibs at the bottoms of the doors. One of gibs shall be fire resistance.
    - c) Check and tighten all fastenings.
    - d) Provide all new shoes and recondition sill as required for smooth operation.
  - 6) Fascia:
    - a) Reuse as possible, provide anyone damage or missing.
    - b) If necessary, galvanized 14-gauge sheet steel fascia shall be provided at the front of the hoistway as required by ASME 17.1 code and shall be properly supported to prevent excessive deflection so to meet code requirements "Clearance Between Loading Side of Car."
- (D) Outside of the Hoistway:
- (a) Doors:
    - 1) Retain existing.
    - 2) Doors shall be cleaned and polished.
  - (b) Hall Control Stations:
    - 1) Hall control station shall be traditional standard.
    - 2) Pushbuttons:
      - a) Provide new surface mounted faceplates (verify ADA requirements and make changes as necessary).
    - 3) Include push buttons for each direction of travel which illuminate to indicate call registration. Push buttons shall match car operating panel.
    - 4) Include approved engraved message and pictorial representation prohibiting use of elevator during fire or other emergency situation as part of faceplate.
    - 5) Provide Braille plates indicating floor number, Up and Down.



- 6) Pushbutton design shall match car operating panel. Submit brochure depicting provider's proposed designs with bid.
  - 7) Provide enlarged faceplate to cover existing wall blackout and facilitate handicapped access requirements.
  - 8) Include key switches as required in others section (Fire or Emergency situations).
  - 9) Provide as required by ASME 17.1 code.
  - 10) Provide Position Indicator (PI) in Hall Control Station.
  - 11) Provide hoistway access switches for elevator at top terminal landing to permit access to top of car, and at bottom terminal landing to permit access to pit.
    - a) Provide switch with faceplate. Provide any cutting and patching required.
  - 12) The hall stations shall be vandal resistant.
- (c) Braille:
- 1) Entrance jambs shall be marked with 4" x 4" (102 mm x 102 mm) plates having raised floor markings with Braille adjacent.
  - 2) Markings shall be provided on both sides of the entrance.
    - a) The entrance should include the elevator number identification.

**(E) Cabin**

**(a) Car Enclosure:**

- 1) Shell:
  - a) Reinforced 12-gauge galvanized sheet, Interior will be formed panels.
  - b) Interior side shall be painted with the color selected by the Owner.
  - c) In case existing shell sheet its thicker than specified, use existing gauge.
- 2) Canopy/Dome:
  - a) Reinforced 12-gauge furniture steel with lockable, hinged emergency exit.
  - b) In case existing shell sheet its thicker than specified, use existing gauge.
- 3) Ventilation:
  - a) Provide natural and forced ventilation as required by ASME 17.1 code.
  - b) Natural:
    - i) Provide openings and grills for natural ventilation. Provide external screen protection for bugs and pets in each natural ventilation opening. Use aluminum screen for this purpose.
    - ii) The sum of ventilation opening shall be not less than 3.5% of inside car floor area. Openings shall distribute at side panels and rear (if possible). Submit calculations for approval.



- c) Forced:
  - i) Fan shall be located at top of car. Secure with bolts and grills.
  - ii) Operation shall be 2 speeds, on-off.
- 4) Suspended Ceiling:
  - a) LED Downlight with Stainless Steel polished panel.
  - b) Provide removable escape panel as required by ASME 17.1 code.
  - c) Provide thin grooved cross lines to easy identification.
- 5) Front Return Panels:
  - a) Provide a column type return panel on satin finished (stainless steel).
  - b) Provide in-car lantern indicator matching car panel fixtures.
- 6) Entrance Columns:
  - a) Satin finished stainless Steel.
- 7) Transom:
  - a) Satin finished stainless Steel.
- 8) Flooring:
  - a) Replace using similar thickness with fire retardant wood as indicated by ASME 17.1, NFPA and ANSI standards.
  - b) Provide under floor steel protection as require in ASME 17.1 section 2.15.
  - c) Top finish flooring shall be furnished with new diamond plate of the type and color selected by Owner.
- 9) Car Gate (Interlock):
  - a) Replace the car gate assembly and contacts.
- 10) Hangers and track:
  - a) Replace the existing type of GAL.
  - b) Provide anyone damage or missing component.
- 11) Car Door Panels:
  - a) Replace the slide-opening door with satin finished stainless steel.
    - i) Replace the aluminum door sill.
- 12) Lighting:
  - a) Provide an emergency power unit.
  - b) Totally static circuits shall be provided to illuminate the elevator car and provide current to the emergency siren in the event of building power failure.
- 13) Handrails:
  - a) Provide two sides (left and right), 4" flat bar with returned ends.
- (b) Sling:
  - 1) A suitable car frame shall be verifying and repaired (as needed) for adequate bracing to support the platform and car enclosure.

- 2) Verify bolt torque and re-tight, paint as indicated.
  - a) Submit certification for sling alignment verification.
- (c) Toe Guard:
  - 1) Check for location and conditions.
  - 2) Reuse and tight. Reinforce if required. Only provide any missing platform guard or anyone damage.
  - 3) Paint as indicated by Owner or Owner representative.
  - 4) In case of replacements, Minimum 14-gauge steel, reinforced and braced to car platform with Provider's standard finish.
    - a) Shall extend a minimum 48 inch below the sill.
- (d) Car Operating Panel:
  - 1) General:
    - a) One car operating panel with faceplate, consisting of:
      - i) Elevator designation
      - ii) Capacity in pounds
      - iii) Car Position Indicator (CPI)
      - iv) Emergency light (LED as standard)
      - v) Inspection certificate frame
      - vi) Firefighter box
      - vii) Call button section.
      - viii) Open door button
      - ix) Close door button
      - x) Alarm button
      - xi) Emergency telephone button / speaker
      - xii) Service box
    - b) Faceplates shall be hinged to the wall side.
    - c) Configure plates per ADA and ASME 17.1-2010, including Braille.
    - d) Locate operating controls no higher than 48" above the car floor; no lower than 35" for emergency push-to-call button and alarm button.
    - e) The car operating panel shall be vandal resistant.
  - 2) Elevator designation:
    - a) Ascensor # 8 (Cafeteria)
  - 3) Use 3/4" engraved Helvetica medium lettering for indicated total elevator capacity in pound or as Owner selection.
    - a) 2,500 Lbs.
  - 4) Car Position Indicator (CPI):
    - a) Car Position Indicator: provide new alpha-numeric digital indicator containing floor designations and direction arrows a minimum of 2.5" high to indicate floor served and direction of car travel. When a car leaves or



passes a floor, illuminate indication representing position of car in hoistway. Illuminate proper direction arrow to indicate direction of travel. Led as standards.

5) Car Lantern

- a) The Elevator contractor shall install new car lanterns. The car lantern shall be vandal resistant.
- b) Car lanterns shall have a single "UP" or "DOWN" arrows.
  - i) Upper lens shall be illuminated white to indicate "UP" direction.
  - ii) Lower lens shall be illuminated red to indicate "DOWN" direction.
  - iii) Each lantern shall be equipped with a clearly audible electronic tone which shall sound once for "UPWARD" bound car and twice for "DOWNWARD" bound car.
  - iv) Provide adjustable sound level on audible signal.
- c) The car lantern shall be vandal resistant.

6) Audio Voice System:

- a) Audio voice shall announce floor designations, and direction of travel.
- b) The voice announcement system shall comply with ADA requirements for audible car position indicators.
- c) The voice announcer shall have a full range loudspeaker, located on top of the cab.

7) Emergency Light:

- a) Provide emergency light with charger and battery pack as required by code. Not less than 2 Lx (2 fc) intensity, battery at least for 4 hrs. and no minimum of two light similar in power (watts).

8) Alarm button:

- a) Provide alarm button to ring bell located on car and sound distress signal at control panel. Illuminate button when actuated.

9) Firefighter service box:

- a) Provide firefighters' Phase II key switch (On-Off-Hold) with engraved instructions filled red. Include light jewel (outside of box), buzzer, and call cancel button. Instructions shall be in English and Spanish.

10) Emergency telephone button:

- a) Provide button to activated two-way communication system in case of emergencies.
- b) "Push to Call," two-way communication instrument in car with automatic dialing, tracking and recall features with shielded wiring to car controller in machine room.
- c) Provide internal dialer with automatic rollover capability with minimum three numbers. Provide consolidator to allow multiple phones connected to one (1) line.

- d) "Push to Call" button or adjacent light jewel shall illuminate and flash when call is acknowledged. Button shall match car operating panel pushbutton design. Provide uppercase "PUSH TO CALL," "HELP - AYUDA" engraved signage adjacent to button.
  - e) Provide "Push to Call" button tactile symbol, engraved signage, and Braille adjacent to button mounted integral with car front return panel.
  - f) Provide instruction to operate emergency phone in Spanish and English.
- 11) Close door button:
- a) Provide "door close" button to activate door close cycle. Cycle shall not begin until normal door dwell time for a car or hall call has expired, except firefighters' operation.
- 12) Open door button:
- a) Provide "door open" button to stop and reopen doors or hold doors in open position.
- 13) Call Button section:
- a) Include as necessary buttons and one for each floor.
  - b) Include Braille number designation.
- 14) Service box:
- a) Include the following controls in lockable service cabinet with function and operating positions identified by permanent signage or engraved legend:
    - i) Light switch.
    - ii) Three-position ventilation fan switch.
    - iii) Independent service switch.
    - iv) Inspection service switch
    - v) Constant pressure test button for battery pack emergency lighting.
    - vi) 120-volt, AC, GFCI protected electrical convenience outlet.
    - vii) In-Car Stop switch. Marked stop-run. Optional to be located outside service box and near to alarm button.
- 15) Inspection certification frame:
- a) Provide frame to insert PROSHA inspection certification. Standard dimensions for OSHA certificate are 8"X 10" (approx..).
  - b) Frame shall be included on the car operating panel.
- (F) Fire Service:
- (a) Replace and install phase I and II in control panel.
  - (b) Refurbish and install smoke detectors as required by code.
    - 1) Smoke detector shall be connected with central fire alarm system. Consult with Owner for coordination with Fire Protection company.



- 2) If Central fire alarm system is not available, hoistway, entrances and machine room smoke detector shall be connected to elevator controller. Machine room require heat and smoke detectors.
- (c) Firefighters' Emergency Operation Service Key switch as required by Building Code including operations required by as required by latest applicable edition of ASME A17.1.
- (d) The "FIRE OPERATION" switch, the "CALL CANCEL" button, the "STOP" switch, the door open button(s), the door close button(s), the additional visual signal, and the operating instructions shall be grouped together at the top of the main car operating panel behind a locked cover.
  - a) The firefighters' operation panel cover shall be open by the same key that operates the "FIRE OPERATION" switch. The cover shall be permitted to open automatically when the car is on Phase I Emergency Recall Operation at the recall level. When the key is in the "FIRE OPERATION" switch, the cover shall not be capable of being closed. When closed, the cover shall be self-locking.
  - b) All buttons and switches shall be readily accessible, located not more than (72 in.) above the floor.
  - c) The front of the cover shall contain the words "FIREFIGHTERS' OPERATION" in red letters at least 0.4 in. high. Also lettering in Spanish.
  - d) Fire service instructions are to be either engraved or permanently mounted on the inside of the Phase 2 compartment door (in Spanish and English).

**(G) Seismic Requirements:**

Functions: Protect the elevator from damaging when an earthquake occurring.

- (a) Rails brackets and bolts shall be verified.
- (b) Rupture valve shall provide.
- (c) Provide hydraulic equipment mounted on vibration isolators with seismic restraints.

**(H) American Disability Act:**

- (a) The elevator shall comply with ANSI A17.1, the American National Standard for Accessible and Usable Buildings and Facilities.
- (b) Furnish and install Braille indicators in hall station, control panel and hoistway door frame.
- (c) The controller shall have a self-leveling feature that shall automatically bring the car to floor landings within a tolerance of 0.25" (6.35 mm) or better under all loading conditions up to the rated load.

- (d) Car Position Indicators: The controller shall have a position indicator output to drive the required position indicator which shall indicate the corresponding floor numbers as the car passes or stops at a floor. An audible signal shall sound as the position indicator changes floors.

**Section 3.02 WORK DURATION:**

- (A) The estimated work duration is between 8-10 weeks. This time does not include the manufacture time.

**Section 3.03 SITE INSPECTION:**

- (A) Prior to beginning installation of equipment, examine hoistway and machine room. Verify that no irregularities exist which affect execution of work specified and not observed in pre-bid meeting.
- (B) Do not proceed with installation until work conditions in place conforms to project requirements, codes and standards.
- (C) Examine work of other trades on which the work of this Section depends. Report defects to the Owner Representative in writing that may affect the work of this alteration.
- (D) Ensure that machine room is properly illuminated, ventilated, and equipment correctly located complete with floor and access door.
- (E) C. Before fabrication, take necessary job site measurements. Check measurement of space for equipment and means of access for installation and operation.

**Section 3.04 WORK PREPARATION:**

- (A) Contractor shall remove the existing equipment and controls according to schedules and/or as indicated by Owner or Owner Representative.
  - (a) Removing include electrical connection not necessary for futures works or new equipment. Consult with Owner or Owner representative for complete scope of removing works.
  - (b) Final disposition of removed equipment and material shall be according with Puerto Rico environmental standards and regulations and EPA.



- (B) Contractor shall permit to Owner to retain any part, accessories or material required, necessary or useful in the future, before disposal. Consult with Owner or Owner representative.
- (C) Contractor shall coordinate any work with Owner or Owner representative.
- (D) Contractor shall be responsible by all necessary authorizations and taxes to transport any material or equipment from distributor or fabrication facilities to installation site.

### Section 3.05 INSTALLATION:

- (A) Install all equipment in accordance with manufacturer instructions, referenced Codes, guides and approved submittals.
- (B) Install machine room equipment with clearances in accordance with referenced Codes and guides.
- (C) Install all equipment so it may be easily removed for maintenance and repair.
- (D) Install all equipment to afford maximum accessibility, safety, and continuity of operation.
- (E) Patching and Repairing:
  - (a) Contractor shall be responsible for patching and repairing any holes or penetrations.
- (F) Cutting and Welding:
  - (a) Owner required notification process prior to performing any welding or other fire hazardous work.
- (G) The average time for completing the works is between 8 to 12 weeks. This time does not include the manufacture time.

### Section 3.06 PAINTING AND FINISHING:

- (A) All painting of hoistway, machine room floor, walls and ceiling, and elevator pit floor and walls. Including but not limited to:
  - (a) Support Beams
  - (b) Door Frame
  - (c) Headers
  - (d) Inside hall Doors
  - (e) Facias
  - (f) Rails
  - (g) Hoist Beams

- (h) Cabin Cross Head
- (i) Car Top and Railings
- (j) Deflector Cover
- (k) Sling
- (l) Headers
- (m) Sill Supports

### Section 3.07 QUALITY CONTROL

- (A) Work at jobsite will be checked during installation by Owner or Owner representatives. Full cooperation with Owner personnel is mandatory. Accomplish any corrective work required prior to performing further installation.
- (B) The Elevator contractor shall assign supervision staff for meetings requested by the owner.

### Section 3.08 PAYMENTS:

- (A) The Elevator Contractor shall submit for approval the Break Down for Payments proposed to the Owner.

### Section 3.09 ACCEPTANCE AND TEST:

- (A) The elevator contractor shall conduct preliminary functional testing to ensure that the elevator installation is complete and ready for acceptance testing. The Owner or Owner Representative shall then schedule an acceptance inspection of the installation with the PROSHA elevator inspector selected by the Owner.
- (B) The elevator contractor and any other project contractors associated with the elevator installation shall provide assistance as required to demonstrate to the PROSHA Elevator Inspector and Owner that the elevator installation is in compliance with all of the requirements of the ASME 17.1-2010.
  - (a) The elevator contractor shall be responsible for any re-inspection fees required on the project that is caused by their omissions or errors. Owner will discount from payment certification the cost of re-inspection. Owner will deduct \$500 per day in arrears to correct any deficiencies.



- (C) Testing: Elevator contractor shall provide testing of load, speed, endurance, and operation in accordance with ASME A17.1.
  - (a) Special Tools: Elevator contractor shall have digital tachometer and weight set of 100% of total capacity of elevators. Other tools will be required.

### Section 3.10 TRAINING:

- (A) On-Site Training: Contractor shall provide session of training at new installation locations on the complete operation, including rescue principles.

### Section 3.11 DOCUMENTS AND INFORMATION:

- (A) Non-Proprietary Equipment Design: Provide three sets of neatly bound written information necessary for proper maintenance and adjustment for equipment before final acceptance. Final retention will be withheld until data is received by Owner or Owner Representative. Include the following as minimums:
  - (a) Wiring diagrams of "as-installed" elevator circuits with index of location and function of components. Provide one set reproducible master (USB). These diagrams are Owner property. A legend sheet shall be furnished with each set of drawings to provide the following information:
    - 1) Name and symbol of each relay, switch, or other apparatus.
    - 2) Location on drawings, drawing sheet number and area, and location of all contacts.
    - 3) Location of apparatus, whether on controller or on car.
  - (b) Written Maintenance Control Program (MCP) specifically designed for the equipment included under this contract. Include any unique or product specific procedures or methods required to inspect or test the equipment. In addition, identify weekly, biweekly, monthly, quarterly, and annual maintenance procedures, including statutory and other required equipment tests.
    - (a) Printed instructions explaining all operating features.
  - (c) Complete software documentation for all installed equipment.
  - (d) Lubrication instructions including recommended grade of lubricants.
  - (e) Parts catalogs listing all replaceable parts including drawings and ordering instructions.
  - (f) Five (5) sets of keys for all switches and control features properly tagged and marked, including emergency door release key.

- (g) Diagnostic test devices together with all supporting information necessary for interpretation of test data and troubleshooting of elevator system and performance of routine safety tests.
- (h) The elevator installation shall be a design that can be maintained by any licensed elevator maintenance company in Puerto Rico without the need to purchase or lease additional diagnostic devices, special tools, or instructions from the original equipment Contractor or manufacturer.
- (i) Provide upgrades and/or revisions of software during the progress of the work, warranty period, and the term of the ongoing maintenance agreement between the Owner and Elevators Contractor.



**REPARACIÓN Y REACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA ESTRUCTURAL DE ACERO DEL ATRIO**  
**S-1340-0-82-00**

<b>URBANIZACIÓN INDUSTRIAL</b>	<b>EDIFICIO</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>LATITUD</b>	<b>LONGITUD</b>
L-091-0-52-00	S-1340-082-00	SAN JUAN	18°25'18.01"N	66° 4'5.70"W

**HYDRAULIC – IN GROUND ELEVATOR UPGRADE**  
(Modernization)

**PART 1. GENERAL**

Section 1.01 SUMMARY

- (A) This guide provides the general requirements for systems, components and related equipment for elevator upgrade in Puerto Rico Industrial Development Company (Fomento Industrial)

Section 1.02 SCOPE OF WORK

- (A) Furnish and install pre-engineered systems, components and equipment conforming in all aspects to the guides, schedules, and/or as shown on plans or drawings or as indicated by Owner or Owner representative.
- (B) Furnish and install any accessories required for elevators upgrade and operation and recommended by manufacturer and/or required by codes.
- (C) All work shall be performed in a first class and safe manner.

Section 1.03 JOB SITE

- (A) Job Site Information:  
Puerto Rico Industrial Development Company  
(Fomento Industrial)  
301 Calle Soldado Rafael Lamar Guerra,  
San Juan, 00918

Section 1.04 PROPOSAL

- (A) The bid proposal with pertinent bid documentation shall be addressed to:  
**Puerto Rico Industrial Development Company**  
**(Fomento Industrial)**  
**301 Calle Soldado Rafael Lamar Guerra,**  
**San Juan, 00918**  
**Attention to Eng. Edgardo Lugo**



- (B) The bidder is responsible of visiting and inspecting the project and familiarizes himself with the existing conditions.
- (C) Bidders assume the full responsibility for errors and omissions in their Proposals.
- (D) All inquiries and questions shall be officially considered in writing by US postal mail or electronics mail.
- (E) Bidder is responsible to notify any condition or omission not taken in consideration on this guideline. The notification shall be submitted in writing to the Owner.

#### Section 1.05 INSURANCE AND BOND

- (A) The Elevator Contractor must provide a general liability policy with an insurance company registered under the Insurance Commissioner of Puerto Rico with the following limits:
  - (a) Commercial General Liability (per Occurrence):
    - 1) Each Occurrence - \$1,000,000.00
    - 2) Fire Damage (anyone fire) - \$250,000.00
    - 3) Medical. Expenses (anyone person)- \$10,000.00
    - 4) Personal and Adv. Injury - \$1,000,000.00
    - 5) General Aggregate - \$1,000,000.00
    - 6) Products-Comp/OP Agg - \$1,000,000.00
  - (b) Employer's Liability:
    - 1) E.L. Each Accident - \$1,000,000.00
    - 2) E.L. Disease-Policy Limit - \$1,000,000.00
  - (c) Automotive Liability:
    - 1) Combine Single Limit - \$1,000,000.00
  - (d) Performance Bonds
    - 1) A Performance Bond in the minimum amount of 100% of the contract amount totaling the duration of contract is required under this contract to guarantee the faithful performance of the contract and all obligations arising there under. This Performance Bond shall be renewed proportionally if the service contract is renewed.

- (e) Provide a Hold Harmless Agreement that must state: Elevator Contractor and its insurer will hold harmless and release the Owner from and against any and all claims, demands and/or suits, whether judicial or extrajudicial, for any cause whatsoever, arising out of, or related to, the execution of this contract, and the Contractor and its insurer will defend the Owner from such claims, demands and or suits and will bear all the expenses for such defense.
- (f) The policy shall include the Owner as additional insured.
- (B) The Elevator contractor shall be responsible to submit all insurance certificates.
- (C) The Elevator contractor shall obtain all insurance certificates requested and submitted before starting any work.
- (D) All insurance and Bonds shall pay and maintained during the life of the contract and all policies shall include an endorsement to provide that sixty (60) days prior notice shall be given to the owner before cancellation.

#### Section 1.06 RELATED STANDARDS AND REFERENCES

- (A) A17.1: 2010 American National Standards Institute (ANSI/ASME) Standards: Safety Code for Elevators and Escalators. In text, publication will be referred to as the Code.
- (B) A17.2: 2010 American National Standards Institute (ANSI)
- (C) Standards: Practice for the Inspection of Elevators, Escalators and Moving Walks, Inspector's Manual.
- (D) American Society of Mechanical Engineers (ASME), American National Standards Institute of National Standards, Elevator and Escalator Electrical Equipment, ANSI/ASME A17.5 - 2010
- (E) American Society for Testing and Materials (ASTM), standards.
- (F) American with Disabilities Act (ADA) of 1994 Federal Regulations 28 CFR Part 36, Accessibility for Building and Facilities
- (G) National Electric Code (NEC) NFPA 70 Article 620 Elevators, Dumbwaiters, Escalators, Moving Walks, Wheelchair Lifts, and Stairway Chair Lifts.
- (H) National Electric Manufacturers Association (NEMA), LD 3-1985
- (I) NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA) NFPA 70 (2011; Errata 2 2012) National Electrical Code
- (J) Hoistway ventilation is required for elevators penetrating more than three stories. See NCBC Vol. 1, 3004.



## Section 1.07 SUBMITTALS

- (A) Product Data: Submit manufacturer's product data for each system proposed for use. Indicate capacities, sizes, performance, and operating characteristics, features of control system, finishes, and similar information. Indicate any variations from specified requirements. Include the following:
- (a) Signal and operating fixtures, operating panels, and indicators.
  - (b) Cab design, dimensions, and layout.
  - (c) Electrical characteristics and connection requirements.
  - (d) Controller
  - (e) Power Unit - Storage tank/pump assembly, Valves
  - (f) Car Safety Device: Rupture Valve and Manual Shut Off Valves.
  - (g) Electric Door Operator; HP, RPM, Voltage, and Ampere rating of motor.
  - (h) Hoistway Door Interlocks
  - (i) Pump and motor, HP and RPM rating, Voltage, Starting and Full Load Ampere, Number of phases, and Gallons per minute.
  - (j) Cab Ventilation Unit; HP rating and CFM rating.
  - (k) Car slide guides/roller guides. lb.
  - (l) Infrared curtain
  - (m) Maintenance and diagnostic tools
  - (n) Operation and Maintenance Data:
    - 1) Operation, maintenance data, and Repair Action Plan (in compliance with the A17.1 Section 8.6)
    - 2) Maintenance Schedule Chart and Log
  - (o) Shop Drawing Requirements
    - 1) Provide assembly and arrangement of elevator, accessories, and supporting systems.
    - 2) Provide details for materials and equipment, including but not limited to operating and signal fixtures, doors.
- (B) Submit complete wiring diagrams and sequence of operations, which show electrical connections and functions of elevator systems, for the machine room, entrances and hoistway.
- (a) Provide one set of wiring diagrams in plastic or glass cover, framed and mounted in the elevator machine room. Deliver 3 set to owner.
  - (b) Coded diagrams are not acceptable unless adequately identified.

- (c) Elevator contractor shall provide complete schematics and wiring diagrams for control systems including information for change of program, on board diagnostics or memories, or other "on board" switches or settings.

## Section 1.08 QUALITY ASSURANCE

- (A) Elevator contractor has technical qualifications of at least ten years of successful experience, trained supervisory and installation personnel, and facilities to install elevator equipment specified herein.
- (B) Elevator contractor, Installer and Maintenance Qualifications:
  - (a) Contractor must:
    - 1) Be a certified by PROSHA as Elevator Contactor in Puerto Rico.
    - 2) Have installed and maintained four (4) or more similar installations within the last five (5) years.
    - 3) Directly employ sufficient competent personnel within 10 miles radius of project to handle warranty and maintenance requirements.
    - 4) Keep stock of parts adequate for replacement on permanent or emergency basis during warranty period.
  - (C) Elevator contractor shall submit a list of three or more prior building installations where all the elevator equipment he proposes to furnish on this project has performed satisfactorily together under conditions of normal use. The list shall include projects that have been in operation for a period of not less than two years preceding the date of these guides; include the names and addresses of the building and the names of the administrators.
  - (D) Compliance with Regulatory Agencies: Comply with most stringent applicable provisions of codes, laws, and/or authorities, including revisions and changes in effect:
    - (a) Safety Code for Elevators and Escalators, ASME A17.1 – 2010
    - (b) Guide for Inspection of Elevators, Escalators, and Moving Walks, ASME A17.2 - 2010
    - (c) National Electrical Code, NFPA 70 - latest edition
    - (d) Americans with Disabilities Act, ADA
    - (e) Local Fire Authority Compliance
  - (E) PROSHA, By law # 18
  - (F) Life Safety Code, NFPA 101
  - (G) Any work involving the installation of elevator equipment and components shall be under the responsibility of installer who is licensed as elevator company in Puerto Rico. Furnish data to the Contracting Officer for verification that such experience is possessed by the person exercising direct supervision of the work.



## Section 1.09 WARRANTY

- (A) Defective is defined to include, but not limited to; operation or control system failures, car performance below required minimum, excessive wear, unusual deterioration or aging of materials or finishes, unsafe conditions, the need for excessive maintenance, abnormal noise or vibration, and similar no satisfactory conditions.
- (B) The elevator contractor acceptance is conditional on the understanding that their warranty covers defective material and workmanship. The guarantee period shall not extend longer than one (1) year from the date of completion or acceptance thereof by beneficial use, whichever is earlier, of each elevator. The guarantee excludes ordinary wear and tear or improper use, vandalism, abuse, misuse, or neglect or any other causes beyond the control of the elevator contractor and this express warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, including any warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.
- (C) Retained and Reuse Equipment:
  - (a) All retained components, parts, and materials shall be cleaned, checked, modified, repaired or replaced, so each component and its parts are in like new operating condition.
  - (b) Retained equipment must be compatible for integration with new systems. All retained equipment shall be covered under the warranty provisions. No proration of equipment or parts shall be allowed under preventive maintenance provision.

## Section 1.10 DELIVERY, STORAGE AND HANDLING

- (A) Elevator contractor shall be responsible for the material handling of all elevator equipment to site storage area. Elevator contractor will be responsible for keeping all stored materials inside storage area with lock and key.
- (B) Deliver elevator materials, components, and equipment in manufacturer's protective packaging.
- (C) Store materials in a dry area. Protect and handle materials in accordance with manufacturer's recommendations to prevent damage, soiling, or deterioration.
- (D) Should the building or the site not be prepared to receive the elevator equipment prior to the agreed date, the Owner representative is not responsible to provide a proper and suitable storage area on or off the premises.

## Section 1.11 MAINTENANCE

### (A) Warranty Maintenance

- (a) Elevator contractor shall provide after completion for a period of one (1) year as part of this Contract maintenance and 24-hour callback service for the equipment furnished under this guide. This service shall also include regular examination of the alteration during regular working hours by trained employees of this Contractor, and shall include all necessary adjustments, replacement, lubrication, and cleaning to keep the equipment in proper operation, except parts made necessary by misuse, accidents or neglect caused by others.
- (b) A detailed record of work performed is maintained in the machine room.
- (c) The Contractor shall include all parts, materials and labor at no additional charge to the Owner.
- (d) The elevator contractor shall be responsible to service record and maintain all elevator emergency circuits (including the fire service circuit) as part of the regular elevator maintenance contract.
- (e) The elevator contractor shall be responsible to inform any situation not covered under his contract.

## Section 1.12 RELATED WORK

This work must be done in accordance with the codes having jurisdiction and the approved drawings of the elevator contractor.

### (A) Pit and Hoistway:

- (a) Verify that the pit has an access ladder. If not, provide.
- (b) All cutting of walls, floors, or partitions, together with any repairs made necessary thereby, if any.
- (c) Provide a duplex electrical receptacle (3 ft. above finished floor), light and switch in the pit. Light in the pit shall be operable from hoistway door opening.
- (d) Provide a single LED light fixture with guard.
- (e) Provide Sump Pump
  - 1) Pumps shall be rated to 50 GPM @ 25 ft TDH (minimum).
  - 2) Pump's motor shall be 120 V, 1 Ø, 60 Hz.
- (f) Ventilation:
  - 1) Verify and confirm the ventilation access.



**(B) Machine Room:**

- (a) Provide a properly lighted and ventilated machine room. Lighting in Machine Room shall be LED type. Position lighting so it does not create shadows while service personnel are working on major equipment.
- (b) Provide a 10-pound class A-B-C fire extinguisher in elevator machine room.
- (c) Remove and replace existing Elevator Machine Room door with 1.5 hours fire rated door and frame without louver. Main entrance UL marking door to elevator machine room shall be self-closing/self-locking type. Including "ELEVATOR MACHINE ROOM AUTHORIZED PERSONNEL ONLY"
- (d) Remove all non-elevator related equipment within Elevator Machine.
- (e) Adequate power from the power mains to fused disconnect switch in elevator machine room as required, including necessary fused mainline disconnect switches. All power work from mainline disconnects switches in elevator machine room to controllers and other elevator equipment shall be provided by the elevator contractor.
- (f) Provide one separate 120-volt single phase circuit protected with a heavy-duty type fused disconnect switch in elevator machine room for car lighting.
- (g) Provide a duplex electrical receptacle, light and switch within 18" of lock-side of jamb in machine room. Provide duplex electrical receptacle near controller and whatever additional electrical receptacles are needed to meet ANSI 17.1 and N.E.C. Codes.
  - 1) All receptacles shall be GFCI type.
  - 2) Light fixture shall include appropriate guard.
- (h) Provide Surge Protectors to protect the elevator equipment.

**Section 1.13 REMOVED MATERIAL AND EQUIPMENT**

- (A) All equipment replaced under this guide will become the property of the Contactor. The Contractor should be responsible to dispose in the correct manner.
- (B) Material or equipment removed and not reused shall be removed daily from the public or staff traffic area.

## Section 1.14 ADDITIONAL REQUIREMENTS

- (A) Provide protection both inside and outside of hoistway to all personnel inside or outside of hoistway areas.
  - (a) This includes providing and maintaining of protective barricades at hall entrances, screening of each hoistway during work and protection from trip hazards due to storage or use of materials or drop cords.
  - (b) Panels may be removed only while the authorized elevator personnel are to perform work in the immediate area of the unprotected opening. Authorized elevator personnel shall re-install all barriers as required to maintain the original solid and safe protection to the opening prior to leaving immediate work area of the opening.
- (B) Provide due care to protect building flooring and walls from excessive debris, dirt or damage due to workmen onsite.
- (C) Provide fire extinguishers so that they shall be always readily available. (If Required by the Owner)
- (D) It shall be the obligation of the Elevator Company to maintain a free and clear passageway in each elevator lobby. Parts, tools, etc. shall be kept within the confines of entrance partitions.
- (E) Provide temporary lighting for the duration of the contract. The temporary light needs to be permanent on working area (machine room, hoistway and pit.
- (F) Trash and debris shall be removed daily.
- (G) Installed equipment not meeting these requirements shall be removed and replaced with conforming equipment at no cost to the Owner.

## **PART 2. PRODUCT**

### Section 2.01 SUMMARY

- A) Modernization of two (2) passengers elevators conforming all aspect of regulations standards and codes.

### Section 2.02 EQUIPMENT DESCRIPTION

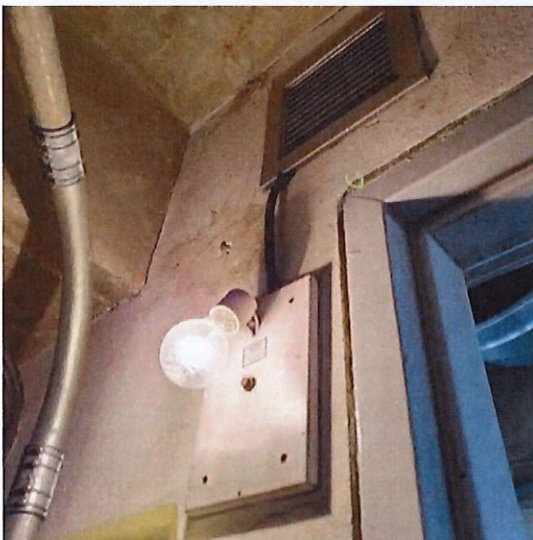
- (A) Actual Elevator Characteristics:
  - (a) Elevator #9
    - 1) Use: Passenger
    - 2) Year: 1984
    - 3) Operation: Simplex



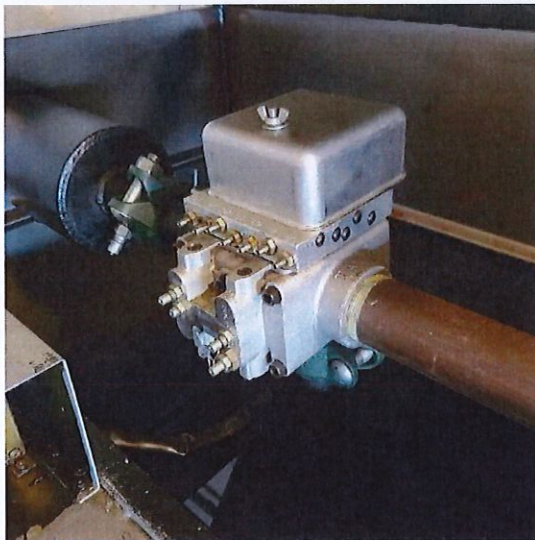
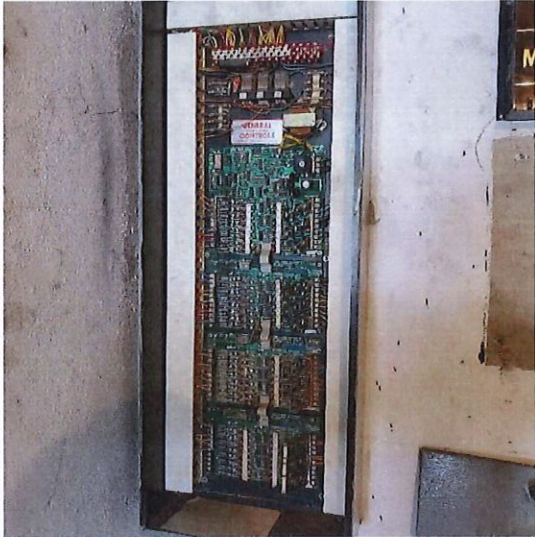
- 4) Rated Capacity: 2,500 lbs.
  - 5) Type: Hydraulic / In Ground
  - 6) Rated Speed: 125 fpm
  - 7) Machine Room location: Right side at ground level (as front view)
  - 8) Power Characteristics: 440 Volt, 3Ph, 60Hz (FIELD VERIFY)
  - 9) Number of Stops: 3
  - 10) Floor Identification: \*P2,P4,P6 (FIELD VERIFY)
  - 11) Door opening: Front Doors.
  - 12) Travel: 36 ft (FIELD VERIFY)
  - 13) Door Type: Center Opening
  - 14) Existing Equipment Brand: General Elevator, GAL
- (b) Elevator #10
- 1) Use: Passenger
  - 2) Year: 1984
  - 3) Operation: Simplex
  - 4) Rated Capacity: 2,500 lbs.
  - 5) Type: Hydraulic / In Ground
  - 6) Rated Speed: 125 fpm
  - 7) Machine Room location: Left side at ground level (as front view)
  - 8) Power Characteristics: 440 Volt, 3Ph, 60Hz (FIELD VERIFY)
  - 9) Number of Stops: 3
  - 10) Floor Identification: \*P2,P4,P6 (FIELD VERIFY)
  - 11) Door opening: Front Doors.
  - 12) Travel: 36 ft (FIELD VERIFY)
  - 13) Door Type: Center Opening
  - 14) Existing Equipment Brand: General Elevator, GAL

Section 2.03 EXISTING EQUIPMENT PHOTOS

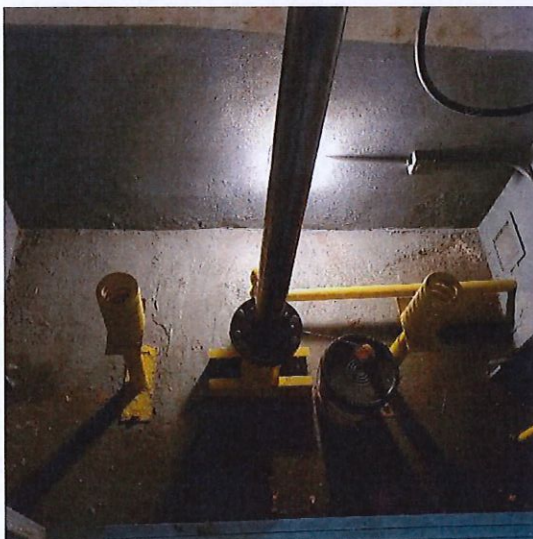
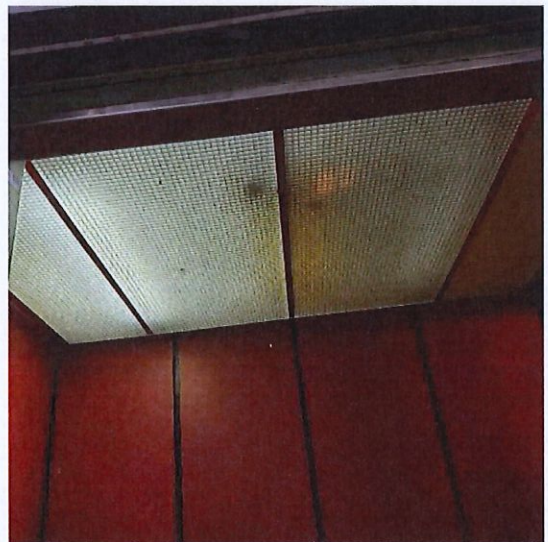
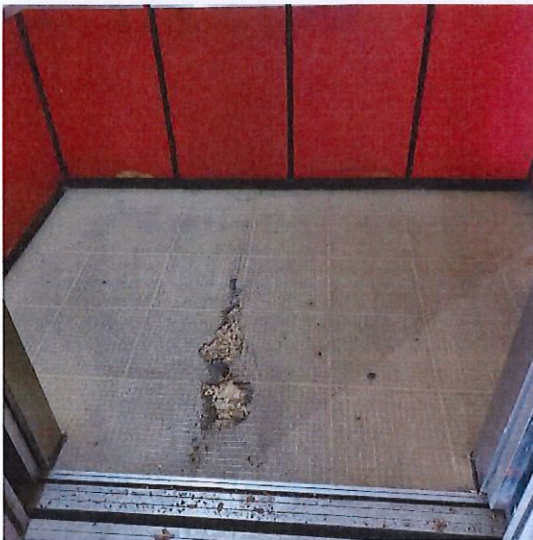
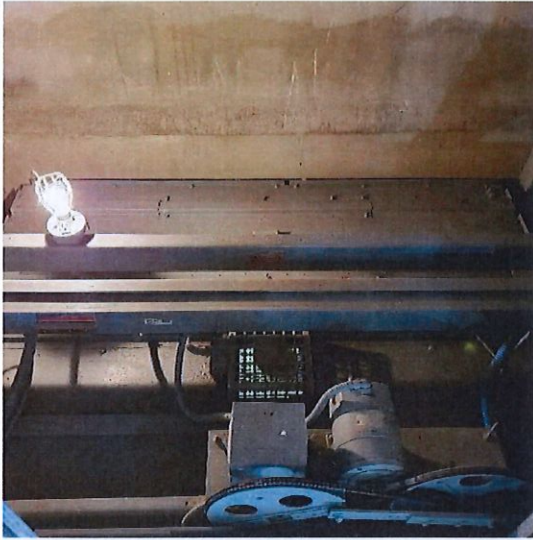
(A) Elevator #9



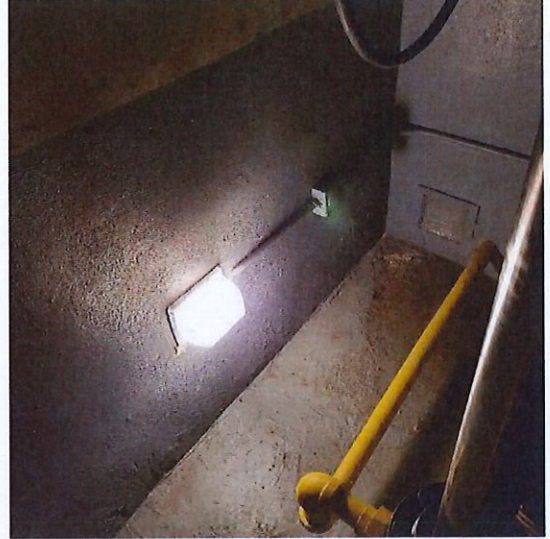
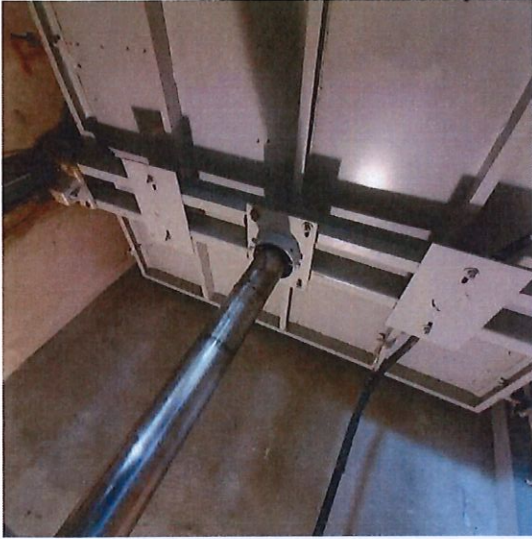












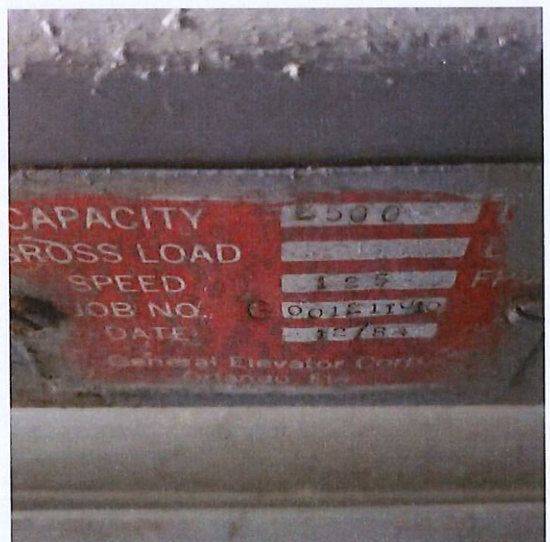
(B) Elevator #10



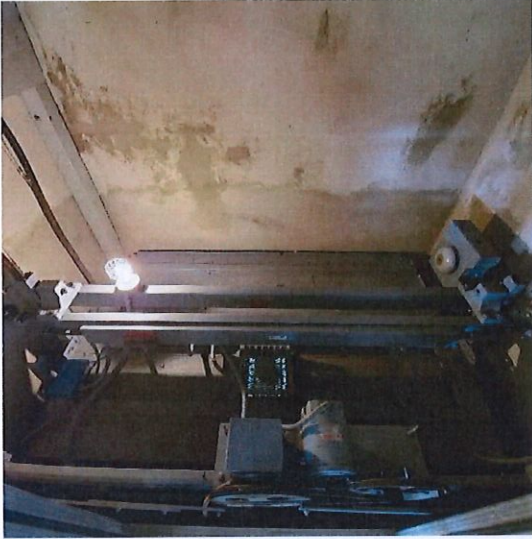












## Section 2.04 WORKS INCLUDED

### (A) Machine Room:

- (a) Replace Hydraulic tank with integrated pump and control valve.
- (b) Replace Overspeed Valve
- (c) Hydraulic piping retrofit.
- (d) Replace existing elevators controller.
- (e) Refurbish and install Lighting fixture lamps.
- (f) Refurbish and install electric outlets GFCI.
- (g) Replace machine room door.
- (h) Replace existing electrical disconnect switch.
- (i) Provide proper seals for piping pass to hoistway.
- (j) Provide AC Unit (recommended)

### (B) Pit:

- (a) Replace Traveling Cable
- (b) Refurbish Guide Rails
- (c) Refurbish of existing Buffers.
- (d) Hoistway and Machine Room Wiring
- (e) Replace pit switch.
- (f) Provide sump pump.
- (g) Refurbish plunger and cylinder.



(C) Top of the Car and Hoistway:

- (a) Replace existing hoistway Terminal Stopping Devices (switches)
- (b) Refurbish existing Guide Shoes.
- (c) Provide new door operator.
- (d) Replace existing Selector Band and Reader.
- (e) Replace existing Top of Car Inspection Station.
- (f) Provide Emergency Exit switch and locks.
- (g) Clean and Paint each mechanical, structural or electrical components as per ASME 17.1 and 17.2 into hoistway.
- (h) Refurbish hoistway doors.

(D) Outside of the Hoistway:

- (a) Inspect and reuse Platform guard (Replace if needed).
- (b) Replace existing Hall Control Station.
- (c) Verify the entrance frames.
- (d) Provide Braille Indicators

(E) Cabin:

- (a) Full Cabin retrofil
- (b) Verify the sling (frame)
- (c) Replace existing Car Operating Panel

(F) Fire Service:

- (a) Provide Phase 1 & 2 system
- (b) Connect building Smoke Detectors.

(G) Seismic

(H) American Disability Act

## PART 3. EXECUTION

### Section 3.01 NEW EQUIPMENT AND COMPONENTS

(A) Machine Room Works:

(a) Elevator Drive System:

1) General:

- a) Provide elevator system that is designed for the elevator controller and pump unit to be installed in an elevator machine room.
- b) Provide hydraulic elevator drive system, including pump unit, piping, tank, cylinder seals and packing replacements, control valves and

associated equipment, which will operate at a maximum working pressure of 500 psi or less.

2) Power Unit:

- a) Provide self-contained pump unit, including oil-hydraulic elevator pump, electric motor, suction-line oil strainer, and structural steel outer base with tank supports and isolation pads.
- b) Provide oil tank capacity for full plunger displacement plus at least 10 gallons. Provide means to maintain oil temperature between 80- and 100-degrees F regardless of ambient temperature.
  - i) For this purpose, provide oil cooler with temperature controller.
  - ii) Oil cooler shall be located over the oil tanks and connected using black steel pipe, SCH-40.
- c) Oil Tank shall be sheet steel welded construction with tight fitting cover.
- d) Data Plate: Attached to tank indicating oil characteristics and viscosity and pump specifications.
- e) DO NOT exceed existing footprint dimensions.
- f) Provide space at each side for maintenance purpose.
- g) Provide intermittent-duty pump motor rated at 120 starts/hour.
- h) Provide motor that is sized so that the motor amperage does not exceed the motor data tag amperage in any operating condition, exclusive of acceleration and deceleration.
- i) Provide a blow-outproof muffler for absorption of hydraulic pulsations shall be installed in the oil line between the pump and the cylinder.
- j) Provide motor and pump nameplate and data tags permanently mounted on the outside of the pump unit frame, with all data viewable without the use of mirrors or other tools.
- k) Motor power (horsepower) SHALL NOT exceed existing capacity or actual amperage capacity.
- l) Do not increase horsepower.

3) Hydraulic Controls and Accessories:

- a) Provide constant-velocity, down-speed regulated, control valve. Down-speed regulated control valve allows the car to travel at the same speed in the down direction, regardless of the load on the elevator.
- b) Provide control valve, valve, blowout-proof muffler, and hydraulic pump discharge strainer in the hydraulic oil supply line. Provide ball valve type manual shutoff valves in the elevator machine room.
- c) In addition, the hydraulic control valve must have built-in adjustment capability to operate the elevator at 140 percent of rated speed to facilitate periodic testing of the overspeed safety valve or governor.
- d) Manual Lowering Valve:



- i) A manually operated valve, located on or adjacent to the control valves, shall be provided and identified, which permits lowering the car at a speed not exceeding 0.10 m/s (20 ft/min). This valve shall be so marked to indicate the lowering position.
- 4) Pressure Gauge Fittings:
    - i) A pressure gauge fitting with shutoff valve shall be provided on jack side of the check valve or immediately adjacent to the hydraulic control valve.
  - 5) Low Oil Switch:
    - a) Type: Electrically operated; designed to prevent the operation of the power unit unless there is an adequate oil level at the tank.
  - 6) Pressure Switch:
    - a) Type: Electrically operated; designed to prevent the operation of the lowering valve unless there is a positive pressure at the top of the cylinder.
  - 7) Hydraulic Overspeed Safety Valve:
    - a) A single overspeed valve shall be located in the pressure piping within 300mm (12 in.) of each hydraulic jack.
    - b) The overspeed valve shall be constructed, installed, and adjusted to ensure that the elevator obtains the following performance:
      - i) The overspeed valve tripping speed shall be not less than 110% nor greater than 140% of the elevator operating speed in the down direction, but in no case shall exceed 0.3 m/s 160 ft/min) above the rated elevator speed.
  - 8) Hydraulic Piping and Accessories:
    - a) Provide ASTM A53/A53M or ASTM A106/A106M, Schedule 80, black steel piping with ASME B16.9 or ASME B16.11 fittings for supply piping.
    - b) Extend schedule 80 piping from the pump control valve body, inside the pump unit, to the hydraulic cylinder in the hoistway.
    - c) Provide threaded forged pipe fittings for all fittings and components of the hydraulic oil supply line. Fittings shall be black steel sch-80. Cast Iron fitting are NOT Permitted.
    - d) Provide pipe support each 9 ft and 6 in before and after of each elbow or change direction.
    - e) Isolation coupling shall be provided to abate the transmission of noise produced by the vibration of the pump unit.
    - f) Oil Strainer shall be provided and installed between the hydraulic machine and the cylinder plunger unit to protect the oil control valve during downward travel of the elevator.

(b) Controller:

- 1) Provide a microprocessor-based control system to work with Hydraulic motor application to perform all of the functions of safe elevator operation.
- 2) Every elevator controller shall comply with elevator and electrical safety codes applicable in Puerto Rico. Controller shall be UL certification.
- 3) System shall automatically restart when power is restored. Controller shall be capable to test and check all safeties before restart. Verify with ASME17.1 for limitations.
- 4) System memory shall be retained in the event of power failure or disturbance.
- 5) Controller shall be provided with:
  - a) the highest possible level (all levels) of microprocessor control testing device, tool or maintenance terminal suitable for all, but not limited to, troubleshooting, system adjustment/modification, emergency or special code required adjustment and maintenance procedures, etc. relating to the particular type of installed controls.
  - b) Phase reversal and failure protection shall be provided with the means to prevent overheating of the drive system (pump and motor) due to phase rotation reversals or failure.
  - c) Anticreep Operation shall be provided to automatically correct a change in car level.
  - d) This device shall be the sole property of the Owner and shall be of the non self-destructible and/or of the non self-changeable type.
  - e) the unit(s) will not be leased, borrowed, or returned to the manufacturer. Any need to re-calibrate, replace with a newer version of the unit, adjust and/or modify the unit in any way shall be provided to Owner by the Elevator Contractor at no additional cost.
  - f) Door Operation:



- i) Door protection timers shall be provided, for both opening and closing directions. The door open protection timer shall cease attempting to open the door, after a predetermined time, if the doors are prevented from reaching the open position. If a door closing attempt fails to make up the door locks, after a predetermined time, the door close protection timer shall reopen the doors for a user defined time interval.
- ii) Do not provide door pre-opening function.
- iii) Nudging Operation (required):
  - a. If doors are held open beyond a predetermined adjustable time, a voice message shall advise doors shall begin closing with reduced torque.
  - b. Activation of the safety edge input shall be ignored during nudging operation. Activation of the safety edge input shall optionally enable door reopening during nudging operation.
- g) Independent Service:
  - i) Independent service operation shall be provided such that activation of a key switch in the car operating panel (COP) cancels all existing car calls and holds the doors open at the landing. When the key switch is activated, the car shall only respond to car calls disregarding all hall calls. Constant pressure on a car call button or a door close button shall be required, until the car starts to move, to close hoistway and car doors. All hall and jamb mounted lanterns shall be inactive when independent operation is activated.
- h) Diagnostics:
  - i) The control system shall provide comprehensive means of accessing the computer memory for elevator diagnostic purposes. It shall have permanent indicators for important elevator status conditions as an integral part of the controller.
- i) Emergency Power Operation:
  - i) When emergency power generation is detected, elevator cars shall automatically continue in operation.
- j) Automatic Lowering Device:
  - i) Operation: Designed to automatically lower elevator to the lowest landing in the event of a power failure. Unit keeps doors closed until lowest landing is reached, then doors automatically open and elevator safely shuts down until normal power is restored.

- k) Inspection Switch:
  - i) Inspection and up/down switchgear shall be provided on the controller dashboard to allow the elevator car to be controlled manually in inspection mode of operation. Inspection operation shall only be enabled when the top-of car and in-car inspection switches are not active, and all safeties and door protection circuits are on normal operation.
- l) Fire Service:
  - i) The fireman service operation and normal operating features shall be incorporated in accordance with the American National Standard Safety Code (ANSI A17.1) and NFPA code applicable in Puerto Rico.
  - ii) Elevators fire service shall be activated by machine room smoke or heat detector, hoistway smoke detector and/or central fire protection system.
- m) Data Plate:
  - i) A data plate shall be provided by the elevator contractor that indicates the A17.1 Code to be used for inspections and tests.
  - ii) The data plate shall be of such material and construction that the letters and figures stamped, etched, cast, or otherwise applied to the face shall remain permanently and readily legible.
  - iii) The data plate shall be in plain view, securely attached on the main line disconnect or on the controller. The height of the letters and figures shall be provided as per code.
- (c) Machine Room Door:
  - 1) Remove and replace existing Elevator Machine Room door with 1.5 hours fire rated door and frame without louver.
  - 2) Provide closer and door latch, always locked from the corridor side and open from the room side. Close up all existing openings in walls enclosing the Elevator Machine Room with 1.5 hours fire rated construction.
  - 3) Provide lettering indicate Elevators Machine Room.
- (d) Pipe Sleeves:
  - 1) Install pipe sleeves where pipes pass through walls, floors, etc.; sleeves to be set during modernization works. After installation of piping, the sleeves shall be equipped with snug fitting inner lining of either fiberglass or self-setting foam.
- (e) A/C Unit:
  - 1) Provide adequate mini split inverter A/C unit in accordance with the machine room size.



(B) Pit

(a) Traveling Cable:

- 1) Install new traveling cables conforming with requirements of NEC. All connections to terminal blocks shall be either terminal eyelet connections or pressure wire connectors of the clamp-type that meet UL 486A requirements or stranded wire.
- 2) Flame and moisture-resistant outer cover. Prevent traveling cable from rubbing or chafing against hoistway or equipment within hoistway.
- 3) Provide minimum three (3) pair of shielded wires and one (1) RG-6/U type coaxial cables for security cameras.
- 4) Provided shielded communication wires and car lighting circuits from machine room to car connection points on elevator.
- 5) Provide spare conductors equal to ten percent of the total number of conductors required.
- 6) The outer covering must remain intact between junction boxes. Abrupt bending or twisting producing distortion of cable shall not be allowed.
- 7) Provide stainless steel mesh grip for hanging travelling cable conforming NEC requirements.

(b) Guide Rails:

- 1) Retain car guide rails in place.
  - a) Clean, remove rust and lubricate as required.
- 2) Check all rail and bracket fastenings and tighten. Torque as recommended by bolt grade.
  - a) Submit torque - tightening certification. Report any findings.
  - b) Submit certification for rail guide alignment verification.

(c) Buffers (Car):

- 1) Retain existing.
- 2) Clean and remove rust from cross bracing channel and base. Use an electric grinder wire brush for this application.

(d) Hoistway and Machine Room Wiring:

- 1) New travel and hoistway wiring are required. All wiring inside machine room to control system is required to be new. All runs of travel cable or hoistway cable shall include a minimum of 10% spare wires after completion of installation of all devices.

- 2) Provide and install all new wiring throughout the elevator machine room and hoistway, adequately sized and constructed for the proper operation of the equipment. Multi-conductor type wiring for light and signal circuits shall be used in the elevator hoistway. All conductors will be copper and the minimum size of conductors, excluding those which form an integral part of control devices, shall be No. 14 for lighting circuits and No. 18 for operating, control and signal circuits. All wiring will be installed in accordance with applicable NEC and latest applicable edition of ASME A17.1 code. Hoistway door interlock wiring will be replaced with heat resistance wiring and shall include a grounding conductor. All other new wiring will have flame retarding and moisture resistant outer covering.
  - 3) Equipment grounding shall be provided. The equipment grounding conductor will be run with the circuit conductors and shall be a copper conductor. Ground all conductors, supports, controller enclosure, and other non-current conducting metal enclosures for electrical equipment in accordance with NEC. The ground wires shall be solid or stranded; insulated, covered, or bare copper, sized as required by NEC.
  - 4) Retain and reuse to the maximum extent possible all ducts and conduit in machine room and hoistway. Install new ducts and conduit as required. Conduits and raceways in as new condition may be utilized by the contractor providing no open holes or covers. If contractor is to utilize existing wireways or conduit, the contractor is responsible for assuring proper support and full code compliance.
  - 5) Hoistway travel cable and associated wiring shall be coordinated with controller manufacture for wiring configuration requirements to match all controller wiring color coded and numbered diagrams for installation.
  - 6) Telephone wiring is to be included in all wiring runs to the elevator machine room designated location.
  - 7) Do not run shielded and power wires in the same conduit.
- (e) Pit Access stop switch:
- 1) Replace existing pit switch.
  - 2) Emergency stop switches shall conform to the Code.
  - 3) Provide new pit switch, toggle, or mushroom type. Switch plate shall be clearly marked (run-stop). Toggle shall be red.
- (f) Ladder and pit access:
- 1) Existing ladders will remain.
    - a) Check spacing from wall and between steps.
    - b) Check distance from entrance to pit.
  - 2) Paint as indicated. Paint rug tubes with anti-slip grit additives



(g) Plunger and Cylinder:

- 1) The plunger shall be verifying.
- 2) Replace the seal packing.
- 3) The bottom of the plunger shall be fitted with a heavy steel disc welded in place and provided with a suitable extended edge to provide a positive stop designed to prevent the plunger from leaving the cylinder.
- 4) The Contractor shall submit certification of alignment verification, pressures testing and no leak.
- 5) The top of the plunger shall be fastened to the car sling plate.

(C) Top of the Car and Hoistway:

(a) Terminal Switches:

- 1) Replace existing terminal devices (whole assembly).
- 2) Terminal switches shall conform to the Code.

(b) Guide Shoes:

- 1) Replace gibs of the existing Guide Shoes.
- 2) Provide lubrication.
- 3) Refurbish of existing Guide Shoes, works include alignment. Submit certification.

(c) Door Operator:

- 1) Replace existing GAL door operator.
- 2) Provide new heavy-duty clutch, linkage arms, drive blocks and pickup rollers or cams to provide positive, smooth, quiet door operation. Design clutch so car doors can be closed, while hoistway doors remain open.
- 3) Provide all necessary hardware and material for installation.
- 4) Provide information to Controller manufacturer for compatibility of new door operator.
- 5) Install following manufacturer instructions.
- 6) Adjust to less than 30 Lbs. closing force. Make closing force measurements and submit report.
- 7) Adjust timing closing and opening to ADA standards and requirements.
- 8) Provide new door restrictor device which restricts opening of car door(s) outside unlocking zone. Other kind of door restrictor will not be acceptable.
- 9) Provide a new door protection system (safety edge).
  - a) Safety edge shall be slim type.

(d) Selector Tape and Reader:

- 1) For this application selector tape shall be stainless steel.

(e) Top of Car Inspection Station:

- 1) Remove existing inspection stations and replace with a permanent inspection station on top of the car for inspection and maintenance including a 20A, 125V duplex GFCI receptacle and one LED ultra-white lights with guards and standard light switch.
- 2) The inspection station shall have a control fixture with continuous pressure buttons for up and down. The fixture will have an emergency stop button, a toggle switch to make the control operative and a fire jewel and alarm. Check other section for more requirements. Include any other ASME 17.1 requirements and not indicated.
- 3) Emergency Exit:
  - a) Provide emergency exit switch as required in code.
  - b) The top emergency exit cover must open outward and be securely attached to the car top by a chain or hinges. The chain may not be longer than 12 inches.
  - c) Provided a keyed lock that is capable of being opened from inside the car with a key and from the car top without the use of "special" tools".

(f) Hoistway Doors and Accessories:

- 1) Frame:
  - a) Entrance frames shall be verifying and securely fastened to fixing angles mounted in the hoistway.
  - b) All frames shall be cleaned, polished and painted as indicated by the Owner.
- 2) Hangers and tracks:
  - a) Refurbish the existing type of GAL.
  - b) Replace all hanger rollers.
  - c) Clean and paint as needed.
  - d) Verify the alignment of the tracks.
  - e) Provide anyone damage or missing component.
- 3) Safety Device / Hoistway door lock:
  - a) Replace hoistway door locks.
  - b) Replace entire mechanism.
  - c) Check and tighten all fastenings.
  - d) Provide wiring from the hoistway riser suitable for temperatures not less than 392 F and shall be flame retardant. Conductor shall be Type SF or equivalent.
- 4) Doors:
  - a) Retain existing. Do not remove fire rate stamp or decal.
  - b) Clean and paint as indicated by Owner.
  - c) Provide sight guards as required by ASME 17.1 code. Sight guard shall be of same material as cladding.



- d) Provide stencil paint 4" high floor designations in contrasting color on inside face of hoistway doors and hoistway fascia in location visible from car. Provide numbering in both doors/per floor.
  - e) Replace all doors "spirators" on all floors.
  - f) Provide all doors astragals.
- 5) Guide Shoes (gibs):
- a) Replace existing.
  - b) All horizontally sliding hoistway and car doors shall have a minimum of two gibs at the bottoms of the doors. One of gibs shall be fire resistance.
  - c) Check and tighten all fastenings.
  - d) Provide all new shoes and recondition sill as required for smooth operation.
- 6) Fascia:
- a) Reuse as possible, provide anyone damage or missing.
  - b) If necessary, galvanized 14-gauge sheet steel fascia shall be provided at the front of the hoistway as required by ASME 17.1 code and shall be properly supported to prevent excessive deflection so to meet code requirements "Clearance Between Loading Side of Car.
- (g) Ventilation (Smoke Vent):
- 1) Verify the existing vent of each hoistway.
  - 2) The elevator contractor shall confirm the compliance as required by code.
  - 3) Check and tighten all fastenings.
- (D) Outside of the Hoistway:
- (a) Frames:
- 1) Replace the existing door frame at level "P6".
    - a) Replaced jamb shall be painted as indicated by the Owner.
    - b) The Contractor shall provide all labor and material.
- (b) Doors:
- 1) Retain existing.
  - 2) Doors shall be cleaned, polished, and painted as indicated by the Owner.
- (c) Hall Control Stations:
- 1) Hall control station shall be traditional standard.
  - 2) Pushbuttons:
    - a) Provide new surface mounted faceplates (verify ADA requirements and make changes as necessary).

- 3) Include push buttons for each direction of travel which illuminate to indicate call registration. Push buttons shall match car operating panel.
- 4) Include approved engraved message and pictorial representation prohibiting use of elevator during fire or other emergency situation as part of faceplate.
- 5) Provide Braille plates indicating floor number, Up and Down.
- 6) Pushbutton design shall match car operating panel. Submit brochure depicting provider's proposed designs with bid.
- 7) Provide enlarged faceplate to cover existing wall blackout and facilitate handicapped access requirements.
- 8) Include key switches as required in others section (Fire or Emergency situations).
- 9) Provide as required by ASME 17.1 code.
- 10) Provide Position Indicator (PI) in Hall Control Station.
- 11) Provide hoistway access switches for elevator at top terminal landing to permit access to top of car, and at bottom terminal landing to permit access to pit.
  - a) Provide switch with faceplate. Provide any cutting and patching required.
- 12) The hall stations shall be vandal resistant.

(d) Braille:

- 1) Entrance jambs shall be marked with 4" x 4" (102 mm x 102 mm) plates having raised floor markings with Braille adjacent.
- 2) Markings shall be provided on both sides of the entrance.
  - a) The entrance should include the elevator number identification.

(E) Cabin

(a) Car Enclosure:

- 1) Cabin Decoration:
  - a) Remove existing decorating panels and replace as indicated by Owner.
  - b) Owner will select from 3 alternatives.
  - c) Cab redecoration details drawing shall be submitted to the owners for approval prior to fabrication. The cab re-modeling may be performed during or immediately after the completion of the elevator modernization.
- 2) Shell:
  - a) Reinforced 12-gauge galvanized sheet, Interior will be formed panels.
  - b) Interior side shall be painted with the color selected by the Owner.
  - c) In case existing shell sheet its thicker than specified, use existing gauge.
- 3) Canopy/Dome:
  - a) Reinforced 12-gauge furniture steel with lockable, hinged emergency exit.
  - b) In case existing shell sheet its thicker than specified, use existing gauge.
- 4) Ventilation:
  - a) Provide natural and forced ventilation as required by ASME 17.1 code.



- b) Natural:
  - i) Provide openings and grills for natural ventilation. Provide external screen protection for bugs and pets in each natural ventilation opening. Use aluminum screen for this purpose.
  - ii) The sum of ventilation opening shall be not less than 3.5% of inside car floor area. Openings shall distribute at side panels and rear (if possible). Submit calculations for approval.
- c) Forced:
  - i) Fan shall be located at top of car. Secure with bolts and grills.
  - ii) The minimum capacity of fan(s) shall be 1 (one) air change per minute of inside cab volume.
  - iii) Operation shall be 2 speeds, on-off.
- 5) Suspended Ceiling:
  - a) LED Downlight with Stainless Steel polished panel.
  - b) Provide removable escape panel as required by ASME 17.1 code.
  - c) Provide thin grooved cross lines to easy identification.
- 6) Front Return Panels:
  - a) Provide a column type return panel on satin finished (stainless steel).
  - b) Provide in-car lantern indicator matching car panel fixtures.
- 7) Entrance Columns:
  - a) Satin finished stainless Steel.
- 8) Transom:
  - a) Satin finished stainless Steel.
- 9) Flooring:
  - a) Replace using similar thickness with fire retardant wood as indicated by ASME 17.1, NFPA and ANSI standards.
  - b) Provide under floor steel protection as require in ASME 17.1 section 2.15.
  - c) Remove existing floor tiling and replace with new one as Owner selected. Do not exceed actual weight.
- 10) Car Gate (Interlock):
  - a) Replace the car gate assembly and contacts.
- 11) Hangers and track:
  - a) Replace the existing type of GAL.
  - b) Provide anyone damage or missing component.
- 12) Car Door Panels:
  - a) Replace the slide-opening door with satin finished stainless steel.
    - i) Replace the aluminum door sill.
- 13) Lighting:
  - a) Provide an emergency power unit.

- b) Totally static circuits shall be provided to illuminate the elevator car and provide current to the emergency siren in the event of building power failure.
- 14) Handrails:
- a) Provide two sides (left and right), 4" flat bar with returned ends.
- (b) Sling:
- 1) A suitable car frame shall be verifying and repaired (as needed) for adequate bracing to support the platform and car enclosure.
  - 2) Verify bolt torque and re-tight, paint as indicated.
    - a) Submit certification for sling alignment verification.
- (c) Toe Guard:
- 1) Check for location and conditions.
  - 2) Reuse and tight. Reinforce if required. Only provide any missing platform guard or anyone damage.
  - 3) Paint as indicated by Owner or Owner representative.
  - 4) In case of replacements, Minimum 14-gauge steel, reinforced and braced to car platform with Provider's standard finish.
    - a) Shall extend a minimum 48 inch below the sill.
- (d) Car Operating Panel:
- 1) General:
    - a) One car operating panel with faceplate, consisting of:
      - i) Elevator designation
      - ii) Capacity in pounds
      - iii) Car Position Indicator (CPI)
      - iv) Emergency light (LED as standard)
      - v) Inspection certificate frame
      - vi) Firefighter box
      - vii) Call button section.
      - viii) Open door button
      - ix) Close door button
      - x) Alarm button
      - xi) Emergency telephone button / speaker
      - xii) Service box
    - b) Faceplates shall be hinged to the wall side.
    - c) Configure plates per ADA and ASME 17.1-2010, including Braille.
    - d) Locate operating controls no higher than 48" above the car floor; no lower than 35" for emergency push-to-call button and alarm button.
    - e) The car operating panel shall be vandal resistant.



- 2) Elevator designation:
  - a) Ascensor # 9 (Estacionamiento)
  - b) Ascensor # 10 (Estacionamiento)
- 3) Use 3/4" engraved Helvetica medium lettering for indicated total elevator capacity in pound or as Owner selection.
  - a) 2,500 Lbs.
  - b) 2,500 Lbs.
- 4) Auxiliary Car Operating Panel:
  - a) The auxiliary car operating panel shall be vandal resistant.
  - b) Provide an auxiliary car operating panel shall contain only those controls essential to passenger (public) operation.
  - c) The auxiliary car operating panel faceplate shall match with the main car operating panel and general design.
- 5) Car Position Indicator (CPI):
  - a) Car Position Indicator: For all cars, provide new alpha-numeric digital indicator containing floor designations and direction arrows a minimum of 2.5" high to indicate floor served and direction of car travel. When a car leaves or passes a floor, illuminate indication representing position of car in hoistway. Illuminate proper direction arrow to indicate direction of travel. Led as standards.
  - b) The CPI shall be provided on both Car Operating Panels.
- 6) Car Lantern
  - a) The Elevator contractor shall install new car lanterns. The car lantern shall be vandal resistant.
  - b) Car lanterns shall have a single "UP" or "DOWN" arrows.
    - i) Upper lens shall be illuminated white to indicate "UP" direction.
    - ii) Lower lens shall be illuminated red to indicate "DOWN" direction.
    - iii) Each lantern shall be equipped with a clearly audible electronic tone which shall sound once for "UPWARD" bound car and twice for "DOWNWARD" bound car.
    - iv) Provide adjustable sound level on audible signal.
  - c) The car lantern shall be vandal resistant.
- 7) Audio Voice System:
  - a) Audio voice shall announce floor designations, and direction of travel.
  - b) The voice announcement system shall comply with ADA requirements for audible car position indicators.
  - c) The voice announcer shall have a full range loudspeaker, located on top of the cab.

- 8) Emergency Light:
  - a) Provide emergency light with charger and battery pack as required by code. Not less than 2 Lx (2 fc) intensity, battery at least for 4 hrs. and no minimum of two light similar in power (watts).
- 9) Alarm button:
  - a) Provide alarm button to ring bell located on car and sound distress signal at control panel. Illuminate button when actuated.
- 10) Firefighter service box:
  - a) Provide firefighters' Phase II key switch (On-Off-Hold) with engraved instructions filled red. Include light jewel (outside of box), buzzer, and call cancel button. Instructions shall be in English and Spanish.
- 11) Emergency telephone button:
  - a) Provide button to activated two-way communication system in case of emergencies.
  - b) "Push to Call," two-way communication instrument in car with automatic dialing, tracking and recall features with shielded wiring to car controller in machine room.
  - c) Provide internal dialer with automatic rollover capability with minimum three numbers. Provide consolidator to allow multiple phones connected to one (1) line.
  - d) "Push to Call" button or adjacent light jewel shall illuminate and flash when call is acknowledged. Button shall match car operating panel pushbutton design. Provide uppercase "PUSH TO CALL," "HELP - AYUDA" engraved signage adjacent to button.
  - e) Provide "Push to Call" button tactile symbol, engraved signage, and Braille adjacent to button mounted integral with car front return panel.
  - f) Provide instruction to operate emergency phone in Spanish and English.
- 12) Close door button:
  - a) Provide "door close" button to activate door close cycle. Cycle shall not begin until normal door dwell time for a car or hall call has expired, except firefighters' operation.
- 13) Open door button:
  - a) Provide "door open" button to stop and reopen doors or hold doors in open position.
- 14) Call Button section:
  - a) Include as necessary buttons and one for each floor.
  - b) Include Braille number designation.
- 15) Service box:
  - a) Include the following controls in lockable service cabinet with function and operating positions identified by permanent signage or engraved legend:



- i) Light switch.
- ii) Three-position ventilation fan switch.
- iii) Independent service switch.
- iv) Inspection service switch
- v) Constant pressure test button for battery pack emergency lighting.
- vi) 120-volt, AC, GFCI protected electrical convenience outlet.
- vii) In-Car Stop switch. Marked stop-run. Optional to be located outside service box and near to alarm button.

16) Inspection certification frame:

- a) Provide frame to insert PROSHA inspection certification. Standard dimensions for OSHA certificate are 8"X 10" (approx..).
- b) Frame shall be included on the car operating panel.

(F) Fire Service:

- (a) Refurbish and install phase I and II in control panel.
- (b) Refurbish and install smoke detectors as required by code.
  - 1) Smoke detector shall be connected with central fire alarm system. Consult with Owner for coordination with Fire Protection company.
  - 2) If Central fire alarm system is not available, hoistway and machine room smoke detector shall be connected to elevator controller. Machine room require heat and smoke detectors.
- (c) Firefighters' Emergency Operation Service Key switch as required by Building Code including operations required by as required by latest applicable edition of ASME A17.1.
- (d) The "FIRE OPERATION" switch, the "CALL CANCEL" button, the "STOP" switch, the door open button(s), the door close button(s), the additional visual signal, and the operating instructions shall be grouped together at the top of the main car operating panel behind a locked cover.
  - a) The firefighters' operation panel cover shall be open by the same key that operates the "FIRE OPERATION" switch. The cover shall be permitted to open automatically when the car is on Phase I Emergency Recall Operation at the recall level. When the key is in the "FIRE OPERATION" switch, the cover shall not be capable of being closed. When closed, the cover shall be self-locking.
  - b) All buttons and switches shall be readily accessible, located not more than (72 in.) above the floor.
  - c) The front of the cover shall contain the words "FIREFIGHTERS' OPERATION" in red letters at least 0.4 in. high. Also lettering in Spanish.
  - d) Fire service instructions are to be either engraved or permanently mounted on the inside of the Phase 2 compartment door (in Spanish and English).

(G) Seismic Requirements:

Functions: Protect the elevator from damaging when an earthquake occurring.

- (a) Rails brackets and bolts shall be verified.
- (b) Rupture valve shall provide.
- (c) Provide hydraulic equipment mounted on vibration isolators with seismic restraints.

(H) American Disability Act:

- (a) The elevator shall comply with ANSI A17.1, the American National Standard for Accessible and Usable Buildings and Facilities.
- (b) Furnish and install Braille indicators in hall station, control panel and hoistway door frame.
- (c) The controller shall have a self-leveling feature that shall automatically bring the car to floor landings within a tolerance of 0.25" (6.35 mm) or better under all loading conditions up to the rated load.
- (d) Car Position Indicators: The controller shall have a position indicator output to drive the required position indicator which shall indicate the corresponding floor numbers as the car passes or stops at a floor. An audible signal shall sound as the position indicator changes floors.

Section 3.02 WORK DURATION:

- (A) The estimated work duration is between 8-10 weeks. This time does not include the manufacture time.

Section 3.03 SITE INSPECTION:

- (A) Prior to beginning installation of equipment, examine hoistway and machine room. Verify that no irregularities exist which affect execution of work specified and not observed in pre-bid meeting.
- (B) Do not proceed with installation until work conditions in place conforms to project requirements, codes and standards.



- (C) Examine work of other trades on which the work of this Section depends. Report defects to the Owner Representative in writing that may affect the work of this alteration.
- (D) Ensure that machine room is properly illuminated, ventilated, and equipment correctly located complete with floor and access door.
- (E) C. Before fabrication, take necessary job site measurements. Check measurement of space for equipment and means of access for installation and operation.

Section 3.04 WORK PREPARATION:

- (A) Contractor shall remove the existing equipment and controls according to schedules and/or as indicated by Owner or Owner Representative.
  - (a) Removing include electrical connection not necessary for futures works or new equipment. Consult with Owner or Owner representative for complete scope of removing works.
  - (b) Final disposition of removed equipment and material shall be according with Puerto Rico environmental standards and regulations and EPA.
- (B) Contractor shall permit to Owner to retain any part, accessories or material required, necessary or useful in the future, before disposal. Consult with Owner or Owner representative.
- (C) Contractor shall coordinate any work with Owner or Owner representative.
- (D) Contractor shall be responsible by all necessary authorizations and taxes to transport any material or equipment from distributor or fabrication facilities to installation site.

Section 3.05 INSTALLATION:

- (A) Install all equipment in accordance with manufacturer instructions, referenced Codes, guides and approved submittals.
- (B) Install machine room equipment with clearances in accordance with referenced Codes and guides.
- (C) Install all equipment so it may be easily removed for maintenance and repair.
- (D) Install all equipment to afford maximum accessibility, safety, and continuity of operation.
- (E) Patching and Repairing:
  - (a) Contractor shall be responsible for patching and repairing any holes or penetrations.

(F) Cutting and Welding:

- (a) Owner required notification process prior to performing any welding or other fire hazardous work.

(G) The average time for completing the works is between 8 to 12 weeks. This time does not include the manufacture time.

Section 3.06 PAINTING AND FINISHING:

(A) All painting of hoistway, machine room floor, walls and ceiling, and elevator pit floor and walls. Including but not limited to:

- (a) Support Beams
- (b) Headers
- (c) Inside hall Doors
- (d) Facias
- (e) Rails
- (f) Hoist Beams
- (g) Cabin Cross Head
- (h) Car Top and Railings
- (i) Deflector Cover
- (j) Sling
- (k) Headers
- (l) Sill Supports

Section 3.07 QUALITY CONTROL

- (A) Work at jobsite will be checked during installation by Owner or Owner representatives. Full cooperation with Owner personnel is mandatory. Accomplish any corrective work required prior to performing further installation.
- (B) The Elevator contractor shall assign supervision staff for meetings requested by the owner.

Section 3.08 PAYMENTS:

- (A) The Elevator Contractor shall submit for approval the Break Down for Payments proposed to the Owner.



### Section 3.09 ACCEPTANCE AND TEST:

- (A) The elevator contractor shall conduct preliminary functional testing to ensure that the elevator installation is complete and ready for acceptance testing. The Owner or Owner Representative shall then schedule an acceptance inspection of the installation with the PROSHA elevator inspector selected by the Owner.
- (B) The elevator contractor and any other project contractors associated with the elevator installation shall provide assistance as required to demonstrate to the PROSHA Elevator Inspector and Owner that the elevator installation is in compliance with all of the requirements of the ASME 17.1-2010.
  - (a) The elevator contractor shall be responsible for any re-inspection fees required on the project that is caused by their omissions or errors. Owner will discount from payment certification the cost of re-inspection. Owner will deduct \$500 per day in arrears to correct any deficiencies.
- (C) Testing: Elevator contractor shall provide testing of load, speed, endurance, and operation in accordance with ASME A17.1.
  - (a) Special Tools: Elevator contractor shall have digital tachometer and weight set of 100% of total capacity of elevators. Other tools will be required.

### Section 3.10 TRAINING:

- (A) On-Site Training: Contractor shall provide session of training at new installation locations on the complete operation, including rescue principles.

### Section 3.11 DOCUMENTS AND INFORMATION:

- (A) Non-Proprietary Equipment Design: Provide three sets of neatly bound written information necessary for proper maintenance and adjustment for equipment before final acceptance. Final retention will be withheld until data is received by Owner or Owner Representative. Include the following as minimums:
  - (a) Wiring diagrams of "as-installed" elevator circuits with index of location and function of components. Provide one set reproducible master (USB). These diagrams are Owner property. A legend sheet shall be furnished with each set of drawings to provide the following information:
    - 1) Name and symbol of each relay, switch, or other apparatus.
    - 2) Location on drawings, drawing sheet number and area, and location of all contacts.

- 3) Location of apparatus, whether on controller or on car.
- (b) Written Maintenance Control Program (MCP) specifically designed for the equipment included under this contract. Include any unique or product specific procedures or methods required to inspect or test the equipment. In addition, identify weekly, biweekly, monthly, quarterly, and annual maintenance procedures, including statutory and other required equipment tests.
  - (a) Printed instructions explaining all operating features.
  - (c) Complete software documentation for all installed equipment.
  - (d) Lubrication instructions including recommended grade of lubricants.
  - (e) Parts catalogs listing all replaceable parts including drawings and ordering instructions.
  - (f) Five (5) sets of keys for all switches and control features properly tagged and marked, including emergency door release key.
  - (g) Diagnostic test devices together with all supporting information necessary for interpretation of test data and troubleshooting of elevator system and performance of routine safety tests.
  - (h) The elevator installation shall be a design that can be maintained by any licensed elevator maintenance company in Puerto Rico without the need to purchase or lease additional diagnostic devices, special tools, or instructions from the original equipment Contractor or manufacturer.
  - (i) Provide upgrades and/or revisions of software during the progress of the work, warranty period, and the term of the ongoing maintenance agreement between the Owner and Elevators Contractor.