

M/SAKURA.

8 Vigentes 7-12-2015

08-032-0000/1519

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ELEVADOR

CAPACIDAD DEL EQUIPO

El equipo elevador a suministrar e instalar en el Edificio de Oficinas Administrativas del Puerto de Acajutla, deberá ser proyectado para una capacidad de carga igual o mayor de 600 kg.

VELOCIDAD

La velocidad del equipo a suministrar e instalar, deberá ser proyectada en el rango de 1.0 a 2.0 metros por segundo.

MANDO Ó CONTROL

Los controles serán para maniobra simple colectiva en subida y bajada, comandados a base de microprocesadores; la velocidad deberá ser controlada para obtener un movimiento de alta precisión de la cabina, considerando siempre la máxima eficiencia y rendimiento en los desplazamientos y tiempos de respuesta.

PARADAS

Se programará para el ascensor Cuatro (04) paradas con sus respectivas aperturas, las cuales estarán ubicadas en el Sótano, Primero, Segundo y Tercer Nivel, respectivamente.

RECORRIDO

La distancia a recorrer de forma vertical será de aproximadamente 11 metros, correspondientes a la altura de los cuatro niveles, desde el piso del sótano, hasta el piso del tercer nivel del Edificio Administrativo (Ver hojas 6/8 y 7/8 de Planos (Anexo 1). La designación para los diferentes niveles deberá ser: S, N1, N2 y N3.

FOSO DE CONTRAPESO

El dimensionamiento del equipo a instalar, deberá ser proyectado según las dimensiones del foso existente el cual tiene hasta 1.29 metros de profundidad, medida desde el nivel de piso del sótano hasta la cara superior de la losa de fundación existente.

En caso de no ser suficiente la profundidad existente, previo a instalación del equipo, el Contratista deberá realizar las modificaciones de las estructuras existentes, debiendo presentar para la aprobación de la Supervisión, el diseño y los detalles constructivos de su propuesta.

CONTROL Y MANIOBRA

El equipo a suministrar, deberá incluir al menos los siguientes controles y dispositivos:

a) Control de Peso Máximo:

Con el objeto de evitar paradas por llamadas exteriores, cuando el ascensor se encuentre transportando carga cercana a la máxima.

b) Control de Sobrecarga:

Con la finalidad de evitar viajes cuando el ascensor se encuentre sobrecargado. En el evento de una sobrecarga, se avisará al usuario mediante una señal acústica y visible, dentro de la cabina.

c) Control de Apertura de Puertas:

Deberá contarse con un medio para no permitir la apertura de las puertas de forma anticipada a la llegada al destino, únicamente en la zona de seguridad de puertas y de forma automática.

d) Control de Retorno Automático al Piso Principal:

En caso de inactividad, el ascensor regresará automáticamente al nivel principal (segundo nivel)

e) Control de Incendio:

Con la señal de humo o fuego recibida ya sea en sala de máquinas o en la cabina del ascensor, esté realizará la evacuación en el nivel inferior más próximo o parada predeterminada será en el nivel del sótano.

f) Control de Corriente de Emergencia:

El CPU de control del ascensor, deberá tener un respaldo de energía, con el objeto de no perder la programación sobre la ubicación y destino del ascensor, después de cortes de energía. En el caso de no poder restablecerse la energía comercial o en su defecto por medio de la generación con la planta de emergencia, en un tiempo que no debería sobrepasar los 45 segundos, se recomienda que el equipo pueda llegar al nivel inmediato inferior, con el fin de evacuar a las personas que pudieran estar usando el ascensor en ese momento.

g) Dispositivo de Cancelación de Llamadas Falsas:

Elimina los viajes inútiles provocados por el registro indebido de exceso de llamadas en los botones de cabina. En caso de que en varias paradas consecutivas no se traspasen los rayos de seguridad de la cortina de la puerta, se cancela el resto de las llamadas. Adicionalmente, el equipo deberá contar con un sistema adicional, en caso de que la planta eléctrica no funcione, que envíe el ascensor al nivel del sótano con la luz de emergencia encendida, realice la apertura de puerta y queden en esa posición hasta que el fluido eléctrico se restablezca.

Así mismo, contemplará un sistema de parada, encendido y modalidad bomberos desde el sótano del edificio.

h) Protecciones:

Protección por picos, transientes, bajo voltaje, alto voltaje, protección de falla de fase y secuencia invertida.

i) Intercomunicador:

Intercomunicador bidireccional conectado a una extensión del Centro de Operaciones de Seguridad de Acajutla (COS)

Componentes de Ascensor .-

Conjunto. Por .

- 1 Panel de Control. - 1
- 1 UPS. Marca - 2
 Modelo SRPSA - 460V4
 Serie -
 Color: Blanco.-
- 1 Transformador Trifasico de 15 KVA. - 2
 Marca: LINE POWER
 Modelo: 36B
 Serie: M.
 Color: Blanco.-
- 1 Termico de proteccion color blanco 1
 Sin marca, modelo ni serie.-
- 1 Motor: 2
 Marca: EFENG
 Modelo: TYPE M630 - 16
 Serie: MFB 13E0010 - 3.-
- 1 Supresor para sobre Voltaje 1
 Marca: LEVITON
 Modelo: -
 Serie: 32120 - DY3.-



C.E.P.A. ACAJUTLA

INT. LIQ.ASCENSOR2013
FOLIO

Nº PARTIDA **1/4154**

85

sábado, 31 de octubre de 2015

COMPROBANTE DIARIO

INSTITUCION	4333	CEPA	TIPO DE MOVIM:	2
DEPENDENCIA	04	PUERTO DE ACAJUTLA	AGRUP. OPERAC:	3
	CODIGO	NOMBRE	PROYECTO:	
42318.42461			FUENTE RECURSO:	
			FUENTE FINANC:	
			AREA GESTION:	7

DETALLE LIQ.ASCENSOR2013-LIQUIDACION DE UN ASCENSOR DE 4 NIVELES PARA EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL PUERTO DE ACAJUTLA, PROCESO PNUD 2013

24117001	VEHICULOS DE TRANSPORTE		72,756.60	
25171001	VEHICULOS DE TRANSPORTE			72,756.60
42451361346	P N U D		72,756.60	
21207002017	P N U D			72,756.60
<p>01-040- 000-1519A Cod. Sadfi 08-032-0001</p> <p><i>[Handwritten signature and date: 01-12-2015]</i></p>				
			145,513.20	145,513.20

RESPONSABLES

Lic. José Rosendo Figueroa
CONTADOR

Sr. Néstor Ricardo Jaco
AUXILIAR CONTABLE



MEMORANDUM

PARA: Sr. Raúl Funes, Gerente Financiero CEPA
DE: Sr. Christopher Monge, Administrador del Proyecto PNUD-CEPA 00084021
FECHA: 16 de septiembre 2015.
REF.: PRODOC 0503/2015
ASUNTO: Liquidación de Proyecto "Suministro de un ascensor para el Edificio Administrativo del Puerto de Acajutla".



Por medio de la presente se remiten documentos para liquidación de proyecto, según el siguiente detalle:

Nombre y número de la Orden de Compra: "Suministro de un ascensor para el Edificio Administrativo del Puerto de Acajutla". Orden de Compra N°00015/2014

Empresa: Puerto de Acajutla

Contratista: Técnica Internacional, S.A. de C.V.

Monto de la Orden de Compra: \$69,292.00

Tipo de Fondos: Fondos Propios

Documentos Adjuntos:

- Hoja resumen de liquidación incluyendo costos del contrato más el 5% de GMS cobrado por PNUD.
- Copia de documentos de pago (3 Solicitudes de Pago Directo SPD N°199/2015, 135/2015 y N°310/2014).
- Copia de Acta de recepción de los equipos en Destino Final (Recepción Definitiva).
- Copia de Acta de recepción Provisional
- Copia de Acta de recepción de capacitación para el uso del elevador
- Copia de Hoja de Protocolo de Entrega y Prueba del Elevador
- Copia de Planos
- Copia de Bitácoras (N° 02-20)
- Copia de Factura Comercial N°EF-4478TN
- Copia de Packing List
- Copia de Certificado de Origen
- Informe del Proyecto UNOPS
- Copia de Garantía de Buena Obra N°FG-48,075
- Copia de Orden de Compra N°00015/2014
- Copia de Enmienda N°1 y N°2 a Orden de Compra N°00015/2014
- Copia de Orden de Inicio

Atentamente.





Proyecto: "Programa de Modernización y Gestión de los Activos Estratégicos de CEPA"

DETALLE LIQUIDACION FINANCIERA COSTO DE PROYECTOS

TIPO DE FONDOS: FONDOS PROPIOS

EMPRESA: PUERTO DE ACAJUTLA

CONTRATISTA: TECNICA INTERNATIONAL, S.A. DE C.V.

A	B	C	D	E	F	G
DESCRIPCION DEL PROYECTO	USD \$ PRESUPUESTO CEPA	US\$ (Monto del contrato)	USD \$ GASTO REAL DEL CONTRATO	GMS USD\$ PNUD (5% S/MONTO DEL CONTRATO)	TOTAL COSTO DEL PROYECTO (D + E)	PENDIENTE DE LIQUIDAR (B - F)
"Suministro de un Ascensor Elevador para el Edificio Administrativo del Puerto de Acajutla".	\$75,000.00	\$69,292.00	\$69,292.00	\$3,464.60	\$72,756.60	\$2,243.40

*Se adjunta documento del proyecto firmado por CEPA y PNUD, con el numeral 8.11 donde se indica el porcentaje de cobro de GMS

Christopher Monge
Administrador del Proyecto
PNUD-CEPA 00084021



San Salvador 16 de Sept del 2015

Comunicación: 84578-15-0393

San Salvador, 20 de agosto de 2015

Ref. Orden de Compra No.00015/2014 de fecha 15 de Octubre de 2014, correspondiente al proceso SVPU-2014-ITB-1442 "Suministro e Instalación de un Elevador Ascensor para el edificio Administrativo del Puerto de Acajutla, Departamento de Sonsonate"


Estimado Licenciado Tobar:

En relación a la Orden de Compra de la referencia, se han recibido por parte del contratista los documentos correspondientes al pago final por un monto total de \$45,142.00; el cual corresponde a los bienes recibidos a entera satisfacción y los servicios conexos correspondientes a las instalaciones provisionales, instalaciones de acometida eléctrica, instalación puesta en marcha y pruebas del ascensor elevador, capacitación y labores de mantenimiento.

Así mismo informamos, que el servicio de mantenimiento preventivo para el primer año de operación del equipo (12 meses) contado a partir de la fecha del acta de recepción definitiva, quedara respaldado por la garantía técnica extendida por la empresa contratista a favor de CEPA, la cual se adjunta, cumpliendo con los requisitos establecidos.

Por lo anterior, estamos remitiendo el respectivo Informe técnico de aprobación de la recomendación de pago por el monto de \$ 45,142.00, de acuerdo a lo establecido en la orden de compra, con sus respectivos anexos.

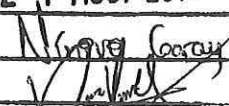
Sin otro particular, me suscribo atentamente,


Alexandra Kianman
Directora y Representante
UNOPS El Salvador



RECIBI CONFORME	
PROYECTO 00084021	
Fecha:	26 AGO 2015
Nombre:	Christophe Lopez
Firma:	

Licenciado
Jaime Tobar
Coordinador de Proyecto
PNUD/CEPA 0084021
Adjuntos: Informe técnico
Garantía técnica original

RECIBI CONFORME	
PROYECTO 00084021	
Fecha:	24 AGO. 2015
Nombre:	Jaime Tobar
Firma:	

UNOPS en El Salvador Tel: +503 2506-3900
Calle N°1, Casa N°121 Email: svpc@unops.org
entre Calle Loma Linda www.unops.org
y Calle La Mascota
Colonia San Benito
San Salvador, El Salvador

07:16 pm



San Salvador, 20 de Agosto de 2015

INFORME DE PAGO DEL PAGO FINAL ORDEN DE COMPRA No. 00015/2014 "Suministro e Instalación de un Elevador Ascensor para el edificio Administrativo del Puerto de Acajutla, Departamento de Sonsonate"

Hago referencia a la Orden de Compra 0015/2014 de fecha 15 de Octubre de 2014, correspondiente al proceso SVPU-2014-ITB-1442 "Suministro e Instalación de un Elevador Ascensor para el edificio Administrativo del Puerto de Acajutla, Departamento de Sonsonate" suscrita con la empresa Técnica Internacional S.A. de C.V. y el proyecto PNUD/CEPA 0084021, de la cual se han recibido por parte del contratista los documentos de pago final correspondiente al Suministro de un Elevador Ascensor, según lo establecido en las condiciones de pago

Después de haber revisado la documentación presentada por el contratista y el monto solicitado de acuerdo a lo establecido en la orden de compra, por medio de la presente se otorga el Visto Bueno del Administrador del Contrato y en base a nuestra evaluación técnica recomendamos proceder al pago correspondiente por cuarenta y cinco mil ciento cuarenta y dos 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 45,142.00), que corresponde al pago final del contrato, dicho monto se especifica a continuación:

Datos Generales del Proyecto

a) Información contractual

Orden de Compra No.	FPO 00015/2014
Licitación	SVPU-2014-ITB-1442
Contratista	TECNICA INTERNATIONAL, S.A. de CV
Orden de inicio	10/11/2014
Fecha de Finalización	08/08/2014
Monto del Contrato	\$69,292.00
Plazo [días]	270Días

b) Garantías

Garantías	Monto	Vencimiento
Anticipo	\$6,900.00	05-Sept-15
Fiel Cumplimiento	\$20,787.60	05-Sept-15
Garantía Técnica	\$ 6,929.20	22-Agosto-17

c) Pagos efectuados hasta la fecha:

Concepto	Fecha Programada	Fecha remisión contratista	Fecha aprobación CEPA	Fecha envío PNUD/CEPA	Desembolso Programado	Desembolso Real
Anticipo	15/11/2014	15/11/2014	NA	28/11/2014	\$6,900.00	\$6,900.00
Al Despachar los bienes	05/05/2015	05/05/2015	NA	11/05/2015	\$17,250.00	\$17,250.00
Al Recibir los bienes y servicios conexos *	20/08/2015	10/08/2015		21/08/2015	\$ 45,142.00	\$45,142.00
Totales					\$ 69,292.00	\$69,292.00

*En proceso de aprobación

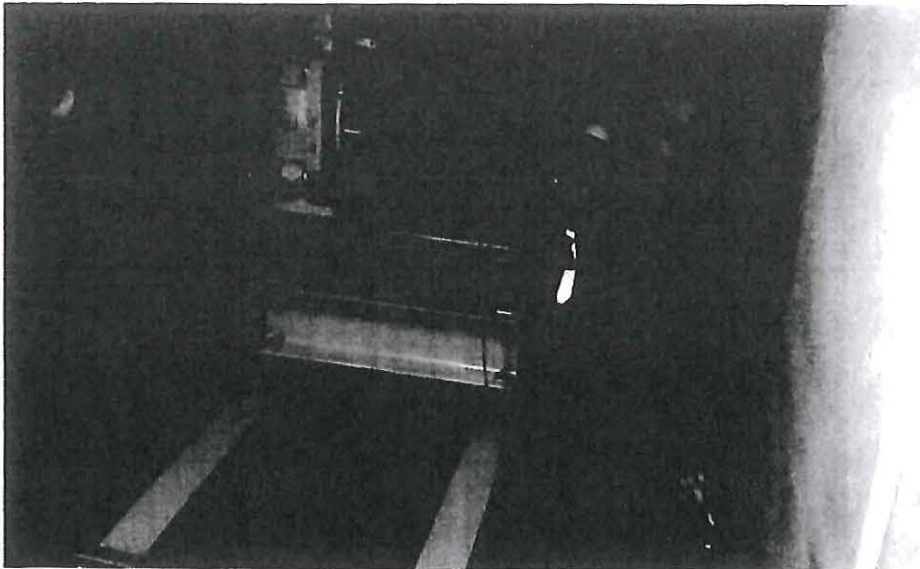
Actividades Realizadas a la Fecha

Orden de inicio o Contrato legalizado	100%
Fabricación de elevador (Colocación de pedido, aprobación de planos, fabricación, etc.)	100%
Transporte de Materiales de fabrica a El Salvador	100%
Trabajos de instalaciones provisionales (bodega, señalización, etc.)	100%
Trabajos de instalación de acometida eléctrica trifásica para el elevador.	100%
Instalación, ajuste y puesta en marcha de elevador	100%
Armado de andamios y elaboración de trazos	100%
Instalación de soportes y rieles para cabina y contrapeso	100%
Verificación de plomo de rieles	100%
Desarmado de andamios	100%
Instalación de Maquina de tracción	100%
Instalación de puertas de piso	100%
Armado de chasis de cabina, armado de contrapeso y alineado de maquina	100%
Instalación de cables de acero y gobernador de velocidad	100%
Armado de cabina	100%
Instalación de operador de puertas, hojas de puertas de cabina	100%
Instalación de información de pozo	100%
Colocación de contrapesos	100%
Instalación eléctrica	100%
Ajuste de puertas y seguridades	100%
Pruebas de funcionamiento y ajustes de nivelación	100%
Resane de paredes de puertas de piso	100%
Elevador instalado y funcionando, listo para proceso de recepción	100%
Recepción	100%

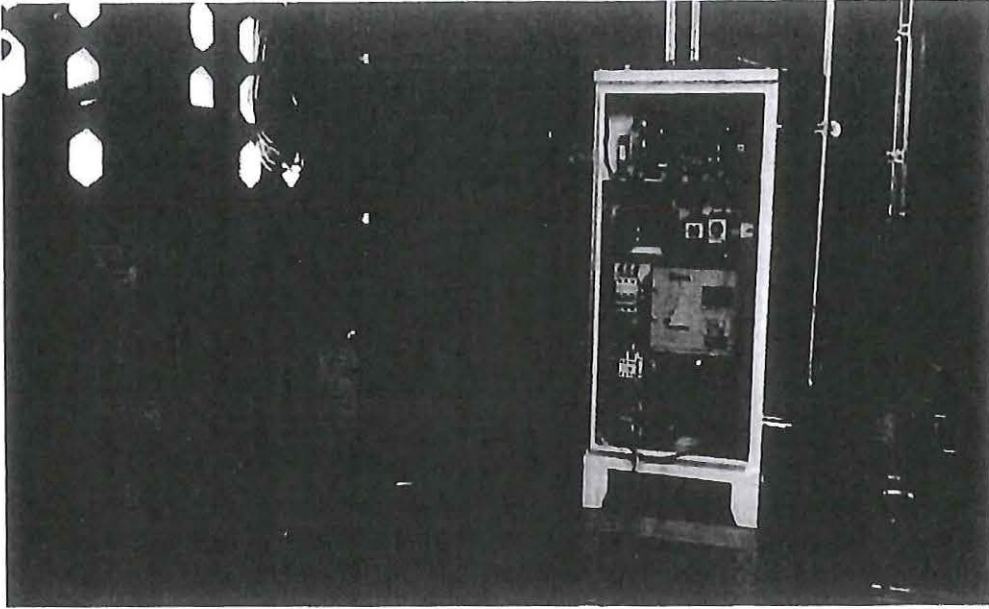
a) Actividades de Gestión de Proyectos

- Se aprobó la Enmienda número Uno (1), por 30 días calendario, ampliando el Plazo contractual de 240 a 270 días calendario.
- Se aprobó la enmienda No.2, modificando las **CONDICIONES DE PAGO** de la siguiente manera:
 - b) Pago de servicios conexos
 - i) Monto en concepto de los servicios conexos correspondientes a las instalaciones provisionales, instalaciones de acometida eléctrica, instalación puesta en marcha y pruebas del ascensor elevador, capacitación y labores de mantenimiento, se pagara el monto del proyecto completo.
 - ii) El servicio de mantenimiento preventivo para el primer año de operación del equipo (12 meses) contado a partir de la fecha del acta de recepción definitiva, quedara respaldado por la garantía técnica extendida por la empresa contratista a favor de CEPA, la modificación consistió en eliminar el pago del mantenimiento prorrateado en 12 meses después de recibido el proyecto
 - b) Avance de proyecto
Actualmente el proyecto presenta un avance físico del 100%
 - c) Etapa: Con Acta de recepción final firmada entre las partes, en proceso de liquidación.
 - d) Conclusiones y Recomendaciones
El elevador está finalizado en pleno funcionamiento.

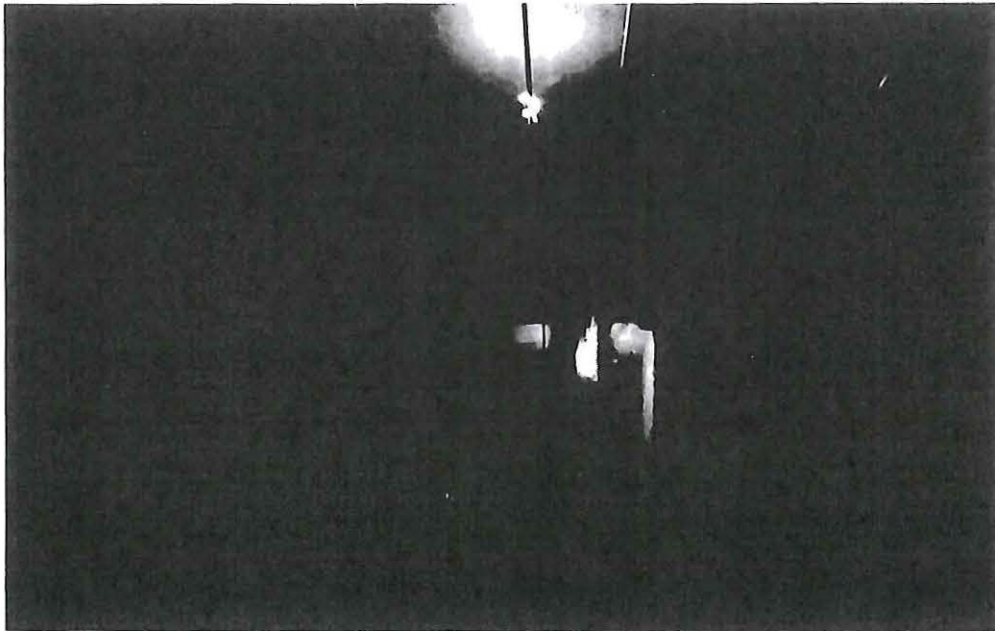
REGISTRO FOTOGRAFICO



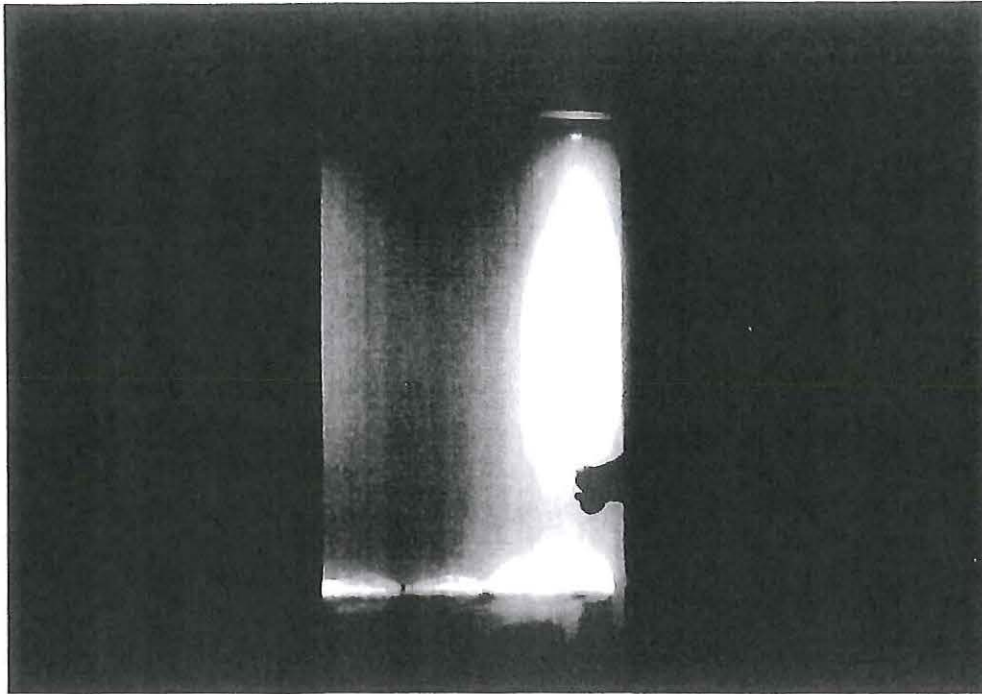
Fotografía 1. Instalación de sistema de tracción



Fotografía 2. Instalaciones eléctricas

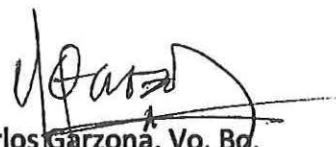


Fotografía 3. Instalación de estructura de contrapeso y rieles guías



Fotografía 4. Instalación interior del elevador


José Mauricio Pineda
Gerente de Proyecto
UNOPS El Salvador


Carlos Garzón, Vo. Bo.
Administrador de Contrato
UNOPS El Salvador

Se anexan los siguientes documentos:

- i. Copia de Orden de compra
- ii. Copia Orden de Inicio
- iii. Copia factura de pago
- iv. Acta de recepción Final
- v. Actas de recepción capacitación
- vi. Planos como construido
- vii. Bitácoras anilladas
- viii. Garantía técnica en original

RECIBI CONFORME	
PROYECTO 00084021	
Fecha:	26, ABR 2015
Nombre:	Christopher Moya
Firma:	

ACTA DE RECEPCION DEFINITIVA DEL EQUIPO EN DESTINO FINAL

Reunidos en las instalaciones del **PUERTO DE ACAJUTLA**, el día 22 de julio de dos mil quince con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en la Orden de Compra F.P.O. No. 00015/2014, relativo a la recepción del equipo en destino final del **"Suministro e Instalación de un Elevador Ascensor para el Edificio Administrativo del Puerto de Acajutla, Departamento de Sonsonate"**, correspondiente a la Licitación Pública Internacional SVPU-2014-ITB-1442, nos encontramos presentes por parte de CEPA, el ingeniero Carlos Alvarenga, Jefe de la Sección Eléctrica del Departamento de Mantenimiento del Puerto y Supervisor del Contrato; por parte del Contratista la ingeniera Soraida Beltrán Gerente de Proyecto de Técnica International, S.A. de C.V.; y por parte de UNOPS, el ingeniero Julio Enrique Rivas Blanco, Gestor de la Supervisión.

Con base a lo establecido en la referida Orden de Compra, hacemos constar que el suministro, instalación y operación del referido ascensor elevador, fue recibido a satisfacción después de realizar la verificación del cumplimiento de todos los pendientes indicados en el Acta de Recepción Provisional del Equipo en Destino Final de fecha 07 de julio de 2015.

No habiendo más que hacer constar, firmamos la presente Acta.



Por parte de CEPA:

Ingeniero Carlos Alvarenga
Supervisor Técnico de Contrato

Por parte del Contratista

Ingeniera Soraida Beltrán
Gerente de Proyecto de Técnica International S.A. de C.V.

TECNICA
INTERNATIONAL, S.A. de C.V.

Por parte de UNOPS:

Ingeniero Julio Enrique Rivas Blanco
Gestor de la Supervisión

Ingeniero Carlos Garzona
Administrador de Contrato

RECIBI CONFORME PROYECTO 00084021 Fecha: 26 AGO. 2015 Nombre: Cristóbal Moya Firma: [Firma]

ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DEL EQUIPO EN DESTINO FINAL

Reunidos en las instalaciones del **PUERTO DE ACAJUTLA**, el día 07 de julio de dos mil quince con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en la Orden de Compra F.P.O. No. 00015/2014, relativo a la recepción del equipo en destino final del **"Suministro e Instalación de un Elevador Ascensor para el Edificio Administrativo del Puerto de Acajutla, Departamento de Sonsonate"**, correspondiente a la Licitación Pública Internacional SVPU-2014-ITB-1442, nos encontramos presentes por parte de CEPA, el ingeniero Carlos Alvarenga, Jefe de la Sección Eléctrica del Departamento de Mantenimiento del Puerto y Supervisor del Contrato; por parte del Contratista la ingeniera Soraida Beltrán Gerente de Proyecto de Técnica Internacional, S.A. de C.V.; y por parte de UNOPS, el ingeniero Julio Enrique Rivas Blanco, Gestor de la Supervisión.

Con base a lo establecido en la referida Orden de Compra, hacemos constar que el suministro, instalación y operación del referido ascensor elevador, fue recibido a satisfacción después de realizar la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de las Bases de la Licitación, las inspecciones físicas respectivas, así como las pruebas del Protocolo de Entrega, quedando pendiente por parte del Contratista lo siguiente:

- La impartición de la capacitación al personal de Mantenimiento, de Seguridad y de los Bomberos de CEPA del Puerto de Acajutla.
- La entrega de los Manuales de Operación, Mantenimiento, de Partes y Repuestos, así como de los Planos y Diagramas correspondientes al equipo y a su instalación.
- La subsanación de las observaciones indicadas en el Protocolo de Pruebas de Entrega del Equipo adjunta a esta Acta.

No habiendo más que hacer constar, firmamos la presente Acta.

RECIBI CONFORME PROYECTO 00084021 Fecha: <u>26 AGO. 2015</u> Nombre: <u>Christopher Mage</u> Firma: <u>[Signature]</u>
--



Por parte de CEPA:

[Signature]
Ingeniero Carlos Alvarenga
Supervisor Técnico de Contrato

Por parte del Contratista

[Signature]
Ingeniera Soraida Beltrán
Gerente de Proyecto de Técnica Internacional S.A. de C.V.

TÉCNICA
INTERNATIONAL, S.A. de C.V.

Por parte de UNOPS:

[Signature]
Ingeniero Julio Enrique Rivas Blanco
Gestor de la Supervisión

[Signature]
Ingeniero Carlos Garza
Administrador de Contrato

 **UNOPS**
Administración de Contratos

ACTA DE RECEPCIÓN DE CAPACITACION ELEVADOR PARA USO DE PERSONAS INSTALADOS EN EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE CEPA ACAJUTLA

Reunidos en las instalaciones del edificio Administrativo de CEPA Acajutla, en el departamento de Sonsonate a los 16 días del mes de Julio del año dos mil quince, se realizó la capacitación de operación, cuidado, componentes principales, mantenimiento y maniobra de rescate para el elevador de uso para personas de la ORDEN DE COMPRA No. 00015/2014 Y NUMERO DE PROYECTO No. 000084021 POR "SUMINISTRO, E INSTALACION DE ASCENSOR ELEVADOR PARA EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL PUERTO DE ACAJUTLA". La capacitación se realizó los días 16 y 17 de julio para el personal del área eléctrica y el día 20 de julio de 2015 para el personal del área de prevención de riesgos con una duración de 8 horas cada sesión.

A continuación se detalla el listado de las personas (nombre y firma) que recibieron la capacitación:

- 1. Edwin Linder Estrodo
2. JOSE ANTONIO MARTINEZ VILLAFUERTE
3. Rubén Abdulio Rivas González
4. Ernesto Salvador Rodríguez
5. Carlos Wilfredo Osorio Morales
6. William Alberto Refaro Orindad
7. Julio César Vallejos
8.
9.
10.
11.
12.

RECIBI CONFORME PROYECTO 00084021 Fecha: 2, 6 AGO. 2015 Nombre: Christopher Lopez Firma: [Signature]

San Salvador, 16 de Julio de 2015

Supervisor Douglas Mejía Tecnica International S.A.

TECNICA INTERNATIONAL, S.A. de C.V.

Ing. Carlos Labor CEPA Acajutla



ACTA DE RECEPCIÓN DE CAPACITACION ELEVADOR PARA USO DE PERSONAS INSTALADOS EN EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE CEPA ACAJUTLA

Reunidos en las instalaciones del edificio Administrativo de CEPA Acajutla, en el departamento de Sonsonate a los 16 días del mes de Julio del año dos mil quince, se realizó la capacitación de operación, cuidado, componentes principales, mantenimiento y maniobra de rescate para el elevador de uso para personas de la ORDEN DE COMPRA No. 00015/2014 Y NUMERO DE PROYECTO No. 000084021 POR "SUMINISTRO, E INSTALACION DE ASCENSOR ELEVADOR PARA EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL PUERTO DE ACAJUTLA". La capacitación se realizó los días 16 y 17 de julio para el personal del área eléctrica y el día 20 de julio de 2015 para el personal del área de prevención de riesgos con una duración de 8 horas cada sesión.

A continuación se detalla el listado de las personas (nombre y firma) que recibieron la capacitación:

- 1. William Monahan Aquino
2. ELIOS NAÓN ZAA LEMUS
3. Rolando Alfredo Torres Martinez
4. Carlos Federico Gutierrez Samayoa
5. José Simón Cañas
6. Daniel Antonio Abrego Rivera
7. Noé Bladimir Nolasco Ayala
8.
9.
10.
11.
12.

San Salvador, 16 de Julio de 2015

Supervisor Douglas Mejía
Tecnica International S.A.

TECNICA INTERNATIONAL, S.A. de C.V.

Ing. Carlos Labor
CEPA Acajutla
Circular stamp: SUPERVISOR TALLER ELECTRICO CEPA ACAJUTLA

PROTICOLO DE ENTREGA Y PRUEBA DE ELEVADOR
PARA PROYECTO: EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE PUERTO DE ACAJUTLA, CEPA

Nombre del Cliente: CEPA
Carga Máxima: 600 kg
Número de paradas: CUATRO
Cantidad: UNO

Referencia del equipo: EF-4478
Velocidad: 1 metro por segundo
Recorrido: 10.8 metros
Potencia de motor: 4.4 kW

No.	VERIFICACIÓN DE DUCTO Y FOSA.	ESTADO	OBSERVACIONES
1	Guía de cabina limpias.	X	
2	Guía de contrapeso limpias.	X	
3	Deslizamiento uniforme en todo el recorrido.	X	
4	Enclavamiento de puertas funcionando en todo el recorrido con seguridad.	X	
5	Guías a plomo.	X	
No.	VERIFICACIONES EN CABINAS.	ESTADO	OBSERVACIONES
6	Paneles de cabina fijos.	X	
7	Placa indicando capacidad del equipo.	X	
8	Nivelación de cabina (+/-5 mm).	X	
	Nivel No 4	X	
	Nivel No 3	X	
	Nivel No 2	X	
9	Nivel No 1	X	
	Ancho de cabina (mm).	X	140 cm.
	Fondo de cabina (mm).	X	119 cm.
	Alto de cabina (mm).	X	230 cm.
12	Botón de alarma.	X	
13	Botones de llamadas.	X	
14	Botón de abrir puertas.	X	
15	Botón de cerrar puertas.	X	
16	Gabinete.	X	
17	Interruptores de luces y ventilador.	X	
18	Piso, vinílico de alto tráfico.	X	
19	Iluminación de cabina en LED.	X	
20	Ventilación.	X	
No.	VERIFICACIONES EN PUERTAS	ESTADO	OBSERVACIONES
21	Dimensiones de puertas (mm).	X	
	Nivel No 4	X	80 x 120 cm.
	Nivel No 3	X	80 x 120 cm.
	Nivel No 2	X	80 x 120 cm.
22	Nivel No 1	X	80 x 120 cm.
	Acabados de puertas.	X	
	Mecanismo de puertas.	X	
	Protección de puertas por listón de múltiples rayos infrarrojos.	X	

**RECIBI CONFORME
PROYECTO 00084021**
Fecha: 26 AGO. 2015
Nombre: [Firma]
Código: [Firma]

[Firma]
[Firma]

[Firma]

No.	VERIFICACIONES EN CASA DE MAQUINAS.	ESTADO	OBSERVACIONES
25	Panel de control y fuerza.	X	
	Transformador.	X	
26	Fase A-B	X	218 Voltios
	Fase A-C	X	219 Voltios
	Fase B-C	X	219 Voltios
27	Supresor de trasientes.	X	
28	Protección de alimentación primaria.	X	20 Amperios.
29	UPS para maniobra de rescate automático.	X	
30	Sistema de freno manual en maquina de tracción.	X	
31	Verificación de protecciones de máquina.	X	
32	Verificación del sistema eléctrico.	X	
33	Verificación de operación del motor y maquina GEARLESS.	X	No aplica, este lleva graseras.
34	Verificación de niveles de lubricantes.	X	
No.	VERIFICACIÓN DE MANIOBRAS.	ESTADO	OBSERVACIONES
35	La puerta se retrae cuando detecta un obstáculo.	X	
36	La cabina se detiene al abrir las puertas.	X	
37	Funcionamiento de maniobra de emergencia (maniobra de bombero).	X	
38	Funcionamiento de maniobra de exceso de carga.	X	
39	Funcionamiento de maniobra de carga completa.	X	
40	Funcionamiento de maniobra de retorno automatico a piso principal.	X	
41	Verificación de llamadas falsas.	X	No aplica.
No.	PRUEBAS ELECTRICAS	ESTADO	OBSERVACIONES
42	Voltaje de suministros (en vacio).	X	
	Fase A-B	X	218 Voltios.
	Fase B-C	X	219 Voltios.
	Fase C-A	X	217 Voltios.
43	Corriente con elevador bajando (en vacio).	X	
	Fase A	X	9.0 Amperios.
	Fase B	X	9.3 Amperios.
	Fase C	X	9.2 Amperios.
44	Corriente con elevador subiendo (en vacio).	X	
	Fase A	X	6.0 Amperios.
	Fase B	X	6.7 Amperios.
	Fase C	X	6.9 Amperios.
45	Iluminación en ducto.	X	
46	Voltaje de suministros (con carga).	X	
	Fase A-B	X	218 Voltios.
	Fase B-C	X	219 Voltios.
	Fase C-A	X	219 Voltios.
47	Corriente con elevador bajando (con carga).		
	Fase A	X	5.1 Amperios.
	Fase B	X	5.8 Amperios.
	Fase C	X	5.6 Amperios.
48	Corriente con elevador subiendo (con carga).	X	
	Fase A	X	8.8 Amperios.
	Fase B	X	9.2 Amperios.
	Fase C	X	8.6 Amperios.
49	Voltaje de transformador.	X	
	Fase A-B	X	218 Voltios.
	Fase B-C	X	219 Voltios.
	Fase C-A	X	217 Voltios.
50	Corriente de transformador con elevador bajando.		
	Fase A	X	5.1 Amperios.
	Fase B	X	5.8 Amperios.
	Fase C	X	5.6 Amperios.
51	Corriente de transformador con elevador subiendo.		
	Fase A	X	8.8 Amperios.
	Fase B	X	9.2 Amperios.
	Fase C	X	8.6 Amperios.
52	Corriente de placa.	X	9
53	Corriente de trabajo.	X	5,1 a 9,3 Amperios
No.	SOBRE CABINAS.	ESTADO	OBSERVACIONES
54	Barandal de seguridad.	X	
55	Maneta de Revisión.	X	

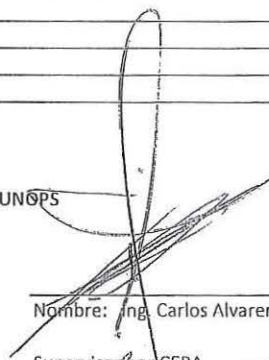
OBSERVACIONES:



Nombre: Ing. Julio Rivas Blanco

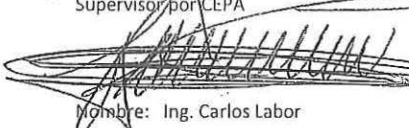
Gestor de la Supervisión UNOPS

REVISION: CEPA Y UNOPS



Nombre: Ing. Carlos Alvarenga

Supervisor por CEPA



Nombre: Ing. Carlos Labor

Supervisor por CEPA



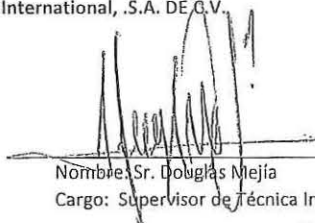
Por Tecnica International, S.A. DE C.V.

ENTREGAN:



Nombre: Ing. Soraida Beltrán
Gerente de Proyecto de Técnica International S.A. de C.V

TECNICA
INTERNATIONAL, S.A. de C.V.



Nombre: Sr. Douglas Mejía
Cargo: Supervisor de Técnica International S.A. de C.V

TECNICA
INTERNATIONAL, S.A. de C.V.



Fecha: 07 de julio de 2015

**PROTOCOLO DE ENTREGA Y PRUEBA DE ELEVADOR
PARA PROYECTO: EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE PUERTO DE ACAJUTLA, CEPA**

Nombre del Cliente: CEPA
Carga Máxima: 600 kg
Número de paradas: CUATRO
Cantidad: UNO

Velocidad: 1 metro por segundo
Recorrido: 10.8 metros
Potencia de motor: 4.4 kW

No.	VERIFICACIÓN DE DUCTO Y FOSA.	ESTADO	OBSERVACIONES
1	Guía de cabina limpias.	X	
2	Guía de contrapeso limpias.	X	
3	Deslizamiento uniforme en todo el recorrido.	X	
4	Enclavamiento de puertas funcionando en todo el recorrido con seguridad.	X	
5	Guías a plomo.	X	
No.	VERIFICACIONES EN CABINAS.	ESTADO	OBSERVACIONES
6	Paneles de cabina fijos.	X	
7	Placa indicando capacidad del equipo.	X	
8	Nivelación de cabina (+/-5 mm).	X	
	Nivel No 4	X	
	Nivel No 3	X	
	Nivel No 2	X	
	Nivel No 1	X	
9	Ancho de cabina (mm).	X	140 cm.
10	Fondo de cabina (mm).	X	119 cm.
11	Alto de cabina (mm).	X	230 cm.
12	Botón de alarma.		Pendiente.
13	Botones de llamadas.	X	
14	Botón de abrir puertas.	X	
15	Botón de cerrar puertas.	X	
16	Gabinete.	X	
17	Interruptores de luces y ventilador.	X	
18	Piso, vinílico de alto tráfico.	X	
19	Iluminación de cabina en LED.	X	
20	Ventilación.	X	
No.	VERIFICACIONES EN PUERTAS	ESTADO	OBSERVACIONES
21	Dimensiones de puertas (mm).	X	
	Nivel No 4	X	80 x 120 cm.
	Nivel No 3	X	80 x 120 cm.
	Nivel No 2	X	80 x 120 cm.
	Nivel No 1	X	80 x 120 cm.
22	Acabados de puertas.	X	
23	Mecanismo de puertas.	X	
24	Protección de puertas por listón de múltiples rayos infrarrojos.	X	

No.	VERIFICACIONES EN CASA DE MAQUINAS.	ESTADO	OBSERVACIONES
25	Panel de control y fuerza.	X	Falta rotular.
26	Transformador.	X	Falta rotular.
	Fase A-B	X	218 Voltios, falta etiquetar.
	Fase A-C	X	219 Voltios, falta etiquetar.
	Fase B-C	X	219 Voltios, falta etiquetar.
27	Supresor de trasientes.	X	Falta ficha tecnica.
28	Protección de alimentación primaria.	X	46.0 Amperios.
29	UPS para maniobra de rescate automático.	X	Falta ficha tecnica.
30	Sistema de freno manual en maquina de tracción.	X	
31	Verificación de protecciones de máquina.	X	
32	Verificación del sistema eléctrico.	X	Solo en sala de maquinas.
33	Verificación de operación del motor y maquina GEARLESS.	X	No aplica, este lleva graseras.
34	Verificación de niveles de lubricantes.	X	
No.	VERIFICACIÓN DE MANIOBRAS.	ESTADO	OBSERVACIONES
35	La puerta se retrae cuando detecta un obstáculo.	X	
36	La cabina se detiene al abrir las puertas.	X	
37	Funcionamiento de maniobra de emergencia (maniobra de bombero).	X	
38	Funcionamiento de maniobra de exceso de carga.	X	
39	Funcionamiento de maniobra de carga completa.	X	
40	Funcionamiento de maniobra de retorno automatico a piso principal.	X	
41	Verificación de llamadas falsas.	X	No aplica.
No.	PRUEBAS ELECTRICAS	ESTADO	OBSERVACIONES
42	Voltaje de suministros (en vacio).	X	
	Fase A-B	X	218 Voltios.
	Fase B-C	X	219 Voltios.
	Fase C-A	X	217 Voltios.
43	Corriente con elevador bajando (en vacio).	X	
	Fase A	X	9.0 Amperios.
	Fase B	X	9.3 Amperios.
	Fase C	X	9.2 Amperios.
44	Corriente con elevador subiendo (en vacio).	X	
	Fase A	X	6.0 Amperios.
	Fase B	X	6.7 Amperios.
	Fase C	X	6.9 Amperios.
45	Iluminación en ducto.	X	
46	Voltaje de suministros (con carga).	X	
	Fase A-B	X	218 Voltios.
	Fase B-C	X	219 Voltios.
	Fase C-A	X	219 Voltios.
47	Corriente con elevador bajando (con carga).	X	
	Fase A	X	5.1 Amperios.
	Fase B	X	5.8 Amperios.
	Fase C	X	5.6 Amperios.
48	Corriente con elevador subiendo (con carga).	X	
	Fase A	X	8.8 Amperios.
	Fase B	X	9.2 Amperios.
	Fase C	X	8.6 Amperios.
49	Voltaje de transformador.	X	
	Fase A-B	X	218 Voltios.
	Fase B-C	X	219 Voltios.
	Fase C-A	X	217 Voltios.
50	Corriente de transformador con elevador bajando.		
	Fase A		5.1 Amperios.
	Fase B		5.8 Amperios.
	Fase C		5.6 Amperios.
51	Corriente de transformador con elevador subiendo.		
	Fase A		8.8 Amperios.
	Fase B		9.2 Amperios.
	Fase C		8.6 Amperios.
52	Corriente de placa.		9
53	Corriente de trabajo.		5:1 a 9.3 Amperios
No.	SOBRE CABINAS.	ESTADO	OBSERVACIONES
54	Barandal de seguridad.		Pendiente.
55	Maneta de Revisión.	X	

Alfonso
^{PERU}

56	Stop de emergencia.	X	
57	Sistema de zapata en cabina y contrapeso.	X	
	ACCESORIOS EN FOSO.	ESTADO	OBSERVACIONES
58	Amortiguadores hidráulicos.	X	
59	Escalera de foso.		Pendiente.
60	Sensores de limite de final de carrera.	X	
No.	VERIFICACION DE DUCTO Y FOSA	ESTADO	OBSERVACIONES
61	Soportes convenientemente anclados.	X	
62	Tubería del cableado eléctrico dentro del foso anclados adecuadamente.	X	
63	Verificación de cables tractores.	X	
No.	VERIFICACION EN CABINAS	ESTADO	OBSERVACIONES
64	Material de cabina de acero inoxidable.	X	
65	Material de construcción de cabina acero inoxidable.	X	
66	Botonera paro de carga.	X	No aplica.
67	Botonera cerrar puerta.	X	
68	Botoneras metálicas y con sistema BRAILLE.		Pendiente.
69	Verificación de señal audible (Gong).	X	
70	Luz de emergencia.	X	
71	Indicadores de posición tipo led de cada piso (flechas, dígitos etc.).	X	
No.	VERIFICACION EN PUERTAS (EN CADA NIVEL)	ESTADO	OBSERVACIONES
72	Botonera de llamada de piso luminosa e indicadores LED (flechas, dígitos etc.).	X	
No.	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
73	Sistema de cuñas paracaídas.	X	
74	Interruptores de final de recorrido y cambios de velocidad en ambos extremos.	X	
75	Gobernador de velocidad.	X	
76	Regulador de velocidad de acuerdo a los otros componentes con polea tensora.	X	
77	Control de sobrecarga.		Pendiente.



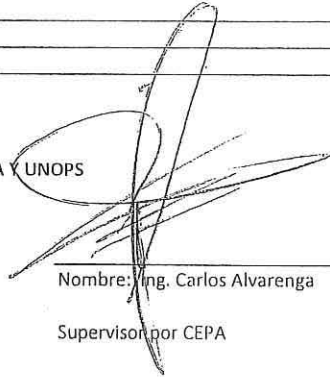


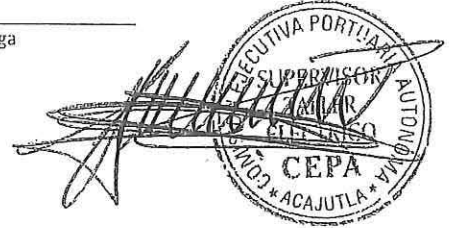


OBSERVACIONES: Actividades pendientes Instalacion de Telefono de cabina, conexión e instalación de larma
instalacion de pegamento epoxico a piezas metalicas de porte de tuberia conduit ubicada sobre la azotea del edificio administrativo


Nombre: Ing. Julio Rivas Blanco
Gestor de la Supervisión UNOPS

REVISION: CEPA Y UNOPS


Nombre: Ing. Carlos Alvarenga
Supervisor por CEPA



Por Tecnica International, .S.A. DE C.V.

ENTREGAN:


Nombre: Ing. Soraida Beltrán
Gerente de Proyecto de Técnica International S.A. de C.V


Nombre: Sr. Douglas Mejia
Cargo: Supervisor de Técnica International S.A. de C.V

TECNICA
INTERNATIONAL, S.A. de C.V.

TECNICA
INTERNATIONAL, S.A. de C.V.