CONTRATO Nº 38/2017

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE GENERADOR DE 500 KVA PARA EL EDIFICIO DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, ADJUDICADO EN EL LLAMADO A CONCURSO DE OFERTAS Nº 04/2017

Entre el **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**, domiciliado en Avda. Mcal. López esq. Vicepresidente Sánchez, República del Paraguay, representados para este acto por el Señor Ministro de Defensa Nacional **DR. DIÓGENES MARTÍNEZ**, con **Cédula de Identidad Civil Nº 297.461**, denominado en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y por la otra, la firma **H. PETERSEN S.A.C.I.**, domiciliado en Ruta Nº 3 General Elizardo Aquino, Km 20; Limpio –República del Paraguay, representado para este acto por los Señores **JUAN PABLO LURASCHI, con Cédula de Identidad Civil Nº 350.837 y JUAN MARÍA PETERSEN LANÚS, con Cédula de Identidad Civil Nº 812.447**, denominado en adelante el CONTRATISTA, denominados en conjunto "LAS PARTES", acuerdan celebrar el presente "CONTRATO", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

Constituye el objeto del presente Contrato, establecer las obligaciones y los derechos de las partes contratantes con relación al Concurso de Ofertas Nº 04/2017 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE GENERADOR DE 500 KVA PARA EL EDIFICIO DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL".

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) Contrato;
(b) La Carta de Invitación y adendas o modificaciones;
(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
(d) La oferta del Proveedor;
(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
(f) Garantía de fiel cumplimiento de contrato;
(g) Orden de Compra/Servicio.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

3.1. El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato está previsto en el Subgrupo 530 objeto del gasto específico Adquisiciones de Maquinarias, Equipos y Herramientas en General, incluido en el Presupuesto General de la Nación.

3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con ID Nº 334.153.

3.3. Condiciones de pago: Todos los pagos se efectuarán en guaraníes; el contratista, presentara la solicitud de pago ante la Dirección Administrativa y Financiera del Ministerio de Defensa Nacional por escrito y adjuntara

S.A.C.I. H. Petersen

a dicha solicitud, las facturas que deberán estar debidamente llenadas con los datos del contratante y de los bienes detallados en las órdenes de compra/servicio respectivas.

A Crédito, el pago se realizará dentro de los 60 (sesenta) días posteriores a la presentación de la solicitud correspondiente, de conformidad al Plan de Caja y a los fondos efectivamente transferidos por el Ministerio de Hacienda.

3.4. El monto total adjudicado es de **Gs. 545.531.250 (guaraníes quinientos cuarenta y cinco millones quinientos treinta y un mil doscientos cincuenta)** IVA incluido.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente contrato es el resultado del procedimiento del Concurso de Ofertas Nº 04/2017 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE GENERADOR DE 500 KVA PARA EL EDIFICIO DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL", convocado por la Dirección de Contratación de Bienes y Servicios del Ministerio de Defensa Nacional. La adjudicación fue realizada por Resolución Administrativa Nº 304/2017.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.

Ítem	Código del Catálogo	Descripción	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Unitario IVA Incluido	Precio Total IVA Incluido
1	26111601-001	Adquisición e Instalación de Generador de 500 KVA	Unidad	Unidad	1	Caterpillar	Brasil	545.531.250	545.531.250
PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO									**545.531.250**

1. ALCANCE DEL SUMINISTRO

El suministro comprende en forma general los siguientes:

1.1 La provisión de un grupo generador con Motor Diesel industrial, de 500 kVA, para cubrir el Edificio Central del Ministerio de Defensa Nacional, con alternador generador AC, base tanque de combustible para 8 horas de autonomía, Panel de control, Tablero de transferencia Automática 800A, Cabina de Insonorización de fábrica. El motor, generador, panel de control base, tanque, combustible y cabina deben ser montados en la misma fábrica.

1.2 La mano de obra necesaria y la provisión de la totalidad de los materiales para la instalación y el montaje del grupo electrógeno de 500 kVA.

1.3 La provisión de los materiales y la posterior mano de obra de montaje para la totalidad de las interconexiones eléctricas necesarias entre el generador, tableros de transferencia, seccionales y del sector usuario final.

1.4 La provisión e instalación de un tablero electrónico de control automático de transferencia ANDE (suministro externo).

1.5 Provisión, instalación y puesta en marcha de sistema de ventilación en la medida en que sea necesario.

Debiendo ser los trabajos completos conforme a su fin, deberán considerarse incluidos todos los elementos y trabajos necesarios para el correcto funcionamiento,

S.A.C.I. H. Petersen

En todos los lugares donde estas especificaciones técnicas indiquen "el Contratista o el proveedor", se refiere a la empresa que resulte contratada conforme a esta provisión.

2. CÓDIGOS, REGLAMENTACIONES Y NORMAS

Las instalaciones deberán cumplir con lo establecido por estas especificaciones técnicas, las Leyes y Códigos Locales y Reglamentaciones de instalaciones eléctricas de la ANDE.-

3. CONDICIONES GENERALES

3.1 El suministro deberá ser completo en sí mismo, incluirá la totalidad de los materiales, la mano de obra, equipos, la conexión correspondiente al sistema de alimentación eléctrica del edificio, fletes, tanque de combustible abastecido completamente y todo otro elemento necesario, detallado o no en la presente especificación. -

3.2 El Contratista realizará todos y cada uno de los trabajos y provisiones para que cada uno de los componentes del sistema y el conjunto, cumplan con las necesidades prácticas, funcionales y operativas del equipo e instalaciones necesarias. -

3.3 Los materiales y reposiciones a utilizar serán nuevos, a los efectos de establecer un nivel mínimo de calidad y estandarización, debiendo el oferente detallar en su oferta las que formarán parte de su provisión, no pudiendo luego durante el transcurso de la obra reemplazarlas por otras. -

3.4 El Contratista deberá cumplir con las normas y reglamentaciones locales vigentes nacionales e internacionales, ajustarse a las reglas del arte y operar según el propósito para el que se realiza la presente contratación a los efectos de desarrollar una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada. -

3.5 Será a su exclusivo costo el cargo por la custodia, vigilancia y control de los materiales de su propiedad, no importando en qué lugar de la obra o de los edificios se encuentren. -

3.6 El Contratista será garante substitutivo por todos aquellos elementos empleados que no sean de su fabricación y hayan sido de su provisión, debiendo incluirse dentro de la garantía la mano de obra y recursos necesarios para el recambio de los elementos defectuosos. La garantía cubrirá defectos de materiales, de mano de obra, vicios ocultos y de fabricación y no será declinable ni substituible. -

3.7 El Contratista será responsable de verificar **en sitio** de todas las dimensiones, cotas de niveles y/o cualquier otra medida del lugar donde alojará los equipos en la etapa de cotización y/o durante la ejecución de los trabajos, a los efectos de llegar a la correcta conclusión de los mismos y prever todo lo necesario para realizar las instalaciones requeridas. -

5. CAPACIDAD DEL EQUIPO

La capacidad nominal del generador se refiere a las siguientes características y condiciones ambientales de la instalación:

5.1 Capacidad:	500 kVA-400kW en régimen stand By
5.2 Clasificación:	Stand-by (ISO 8528)
5.3 Voltage:	380/400 V
5.4 Factor de potencia:	0,8 inductivo

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL * MINISTRO *

S.A.C.I. H. Petersen

5.5 Velocidad de Motor: 1500 rpm

5.6 Frecuencia: 50 Hz

5.7 Números de polos: 4

5.8 Fases: trifásico + neutro

5.9 Literatura presentar performance del Motor (presentar con la oferta)

6. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

6.1 GENERADOR

6.1.1 Tipo de aislación H.

6.1.2 Excitación tipo auto excitado Shunt.

6.1.3 Paso 2/3 - 6

6.1.4 Protección IP21.

6.1.5 Llave termo-magnética, IEC, 3 polos.

6.1.6 Capacidad de sobre-velocidad 2250 rpm

6.1.7 Regulación de tensión +/- 0.5% estado estable.

6.1.8 Forma de onda IEC=THF 2%

6.1.9 Contenido Total de Armónicos 4%

6.1.10 Radio interferencia Conforme a la Norma EN61000-6

6.1.11 Literatura presentar curvas de rendimiento del Alternador (presentar con la oferta)

6.2 MOTOR

6.2.1 Control electrónico del motor

6.2.2 Diesel de 4 tiempos en cumplimiento con la normativa europea de bajas emisiones Nivel III

6.2.3 Velocidad 1500 RPM

6.2.4 6 cilindros.

6.2.5 Aspiración Turbo cargado

6.2.6 Sistema de enfriamiento por agua

6.2.7 Regulador electrónico

6.2.8 Clase de regulador IS08528 G2

6.3 PANEL DE CONTROL MONTADO EN EL GRUPO GENERADOR

El panel de control debe permitir el control del equipo, permitiendo visualizar los parámetros eléctricos y mecánicos del grupo.

6.3.1 Temperatura del refrigerante.

6.3.2 Presión del aceite.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL * MINISTRO *

S.A.C.I. H. Petersen

6.3.3 Horas de servicio.

6.3.4 R.P.M. del motor.

6.3.5 Sistema DC de voltaje.

6.3.6 Amperímetro digital, voltímetro, y frecuencímetro.

6.3.7 Sistema de códigos de diagnóstico.

El panel también deberá contar con la función de apagado por seguridad y luces indicadoras de estado.

6.3.8 Baja presión del aceite.

6.3.9 Alta temperatura del refrigerante.

6.3.10 Falla de arranque.

6.3.11 Exceso de velocidad, por encima de la velocidad de potencia nominal

6.3.12 Parada de emergencia.

6.3.13 Alarma de reserva.

Otras lecturas requeridas:

6.3.14 KW total por fase.

6.3.15 KVA total por fase.

6.3.16 KVAr total por fase.

6.3.17 Factor de Potencia Total por fase.

6.3.18 KW hora.

6.3.19 KVAr horas.

6.3.20 Indicador de sobre corriente.

6.3.21 Hora y fecha de eventos ocurridos.

6.3.22 Debe contar con un sistema de carga estática automática de las baterías del equipo y un sistema para la conexión del calentador del agua de las camisas del motor.

6.3.23 Botón para parada de emergencia manual.

6.3.24 Control de velocidad de motor.

6.3.25 Control de voltaje de salida.

7. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR

7.1 Radiador instalado con guardas.

7.2 Líneas de drenaje de refrigerante con válvulas.

7.3 Protectores para el ventilador y las correas.

7.4 Refrigerante de larga duración, con anticongelantes y anticorrosivos.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTRO

S.A.C.I. H. Petersen

8. SISTEMA DE GASES DE ESCAPE

8.1 Escape múltiple, seco, salida con brida redonda.

8.2 Tubo flexible con brida estilo ANSI.

8.3 Silenciador residencial

9. SISTEMA DE COMBUSTIBLE

9.1 Base integral con tanque de combustible con un mínimo de 800 lts de capacidad.

9.2 Filtros de combustible.

9.3 Filtro de combustible primario y secundario

9.4 Bomba de combustible primario.

9.5 Medidor de presión del combustible

9.6 Líneas flexibles de combustible.

Parámetros de Consumo de combustible en régimen Stand By:

9.7 100% de carga igual o menor a 104 litros por hora.

9.8 75% de carga igual o menor a 80 litros por hora.

9.9 50% de carga igual o menor a 56 litros por hora.

9.10 25% de carga igual o menor a 34 litros por hora.

10. SISTEMA DE INSTALACIÓN

10.1 Base tipo trineo, estructura de acero, alojando el tanque de combustible.

10.2 Aislante anti-vibraciones entre la base y el motor-generador.

11. SISTEMA DE ARRANQUE

11.1 Alternador cargador 45-amp.

11.2 Motor de arranque eléctrico simple de 24 volts.

11.3 Juego de baterías de 24 volts.

11.4 Cables y soporte de baterías.

11.5 Interruptor general para corte de energía de batería.

12. SISTEMA DE LUBRICACIÓN.

12.1 Filtro de aceite

12.2 Aceite lubricante

12.3 Varilla indicadora de nivel de aceite

12. 4 Líneas de drenaje de aceite con válvulas.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
MINISTRO

S.A.C.I. H. Petersen

13. SISTEMA DE ENTRADA DE AIRE

13.1 Purificador de aire, servicio regular.

14. CABINA DE INSONORIZACIÓN CARACTERÍSTICAS

14.1 Estructura hecha de chapa laminada en caliente con tratamiento de profunda limpieza mecánica, aplicación antióxido, terminado con pintura especial. De fácil acceso a los elementos que requieren mantenimiento, con puertas seguras y bloqueables para evitar el acceso no autorizado al panel de control, el depósito de combustible y la batería. Pulsador de parada de emergencia colocado en el exterior.-

14.2 Corrosión Sólida / Alta Construcción Resistente.

14.3 Instalado de fábrica en la base integral del tanque de combustible.

14.4 Ecológico, pintura de poliéster en polvo cocida al horno.

14.5 Acero galvanizado de 1,6 mm (0,063").

14.6 Base que sobresale por completo para proteger el cabinado.

14.7 Postes de esquina termoplásticos de ingeniería de alta calidad para protección

14.8 Bastidor de levantamiento integral.

14.9 Pestillos de compresión de las puertas para asegurar el sello de las puertas.

14.10 Tornillería de acero inoxidable cincada o recubierta en color negro.

14.11 Sistema silenciador de escape muy crítico incorporado en el interior.

14.12 Área de entrada de cable amplia para facilitar la instalación

14.13 El disyuntor trasero instalado y el tablero de control se adaptan

14.14 Puertas dobles en ambos lados

14.15 Puertas abisagradas verticalmente con soportes de puertas de barras sólidas para sujetar las puertas abiertas a una rotación de 135°

14.16 Tubos de drenaje para el aceite lubricante y el líquido refrigerante en la parte exterior del cabinas y válvulas de drenaje terminadas

14.17 Tapa de llenado del radiador

14.8 Puertas de acceso con trabas para permitir el acceso completo al tablero de control y al disyuntor.

14.9 Ventilador de enfriamiento y alternador de carga de baterías completamente protegidos.

14.10 Acceso al lugar de llenado de combustible, al lugar de llenado de aceite y a la batería solo a través de un acceso con trabas.

14.11 Botón de parada de emergencia incorporado en la parte exterior diseñado para levantamiento con barras espaciadoras para garantizar la seguridad

14.12 Ventana de visualización del tablero de control

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
MINISTRO

S.A.C.I. H. Petersen

14.13 Área de salida a prueba de roedores

14.14 La cabina cuenta con cerraduras, pasadores y bisagras.

14.15 Visor del panel de control a través de una ventana con vidrio de seguridad con un acceso con cerradura.

14.16 Ventilador refrigerante y alternador cargador de la batería totalmente resguardados.

14.17 El filtro de combustible y la batería sólo pueden ser accedidos mediante una puerta con cerradura.

14.18 El silenciador del escape está dentro de la cabina para mayor seguridad

14.19 Acceso total a la máquina a través de las puertas. Acceso al radiador para el llenado.

14.20 Debe cumplir con los dBA:

14.20.1 A 1 metro al 100% de la carga menor o igual a 82 dBA.

14.20.2 A 7 metros al 100% de la carga menor o igual a 72 dBA.

14.21 Tablero de Transferencia Automática

14.22 Capacidad Nominal: 800 Amps en régimen AC3.

14.23 El Panel de Transferencia de Carga Inteligente (ATS), deberá operar en conjunto con el panel de control del Grupo Generador, para proveer un control totalmente automático de fallas de la línea de suministro principal de energía (ANDE), arrancando el Grupo Generador y transfiriendo la carga de la línea principal a ésta, en el caso de que la línea principal falle y restaurando la provisión de energía de la línea principal, retransfiriendo la carga, para luego parar el Grupo Generador.

14.24 Conmutación de fuentes por medio de llave conmutadora.

14.25 Interbloqueo eléctrico y mecánico.

14.26 Posibilidad de accionamiento manual.

14.27 Cierre diferencial de 3 fases por detección de bajo voltaje de la fuente normal (ajustable)

14.28 Cierre diferencial de 3 fases por detección de alto voltaje de la fuente normal (ajustable)

14.29 Contacto auxiliar: cerrado cuando el interruptor está en la posición de emergencia

14.30 Contacto auxiliar: cerrado cuando el interruptor está en la posición NORMAL 7, 15, 28 días de intervalo, reloj ejercitador.

14.31 Motor en marcha

14.32 Indicación de luces piloto LED

14.33 Interruptor en la posición de emergencia

14.34 Interruptor en la posición normal

14.35 Fuente Normal disponible

14.36 Fuente de emergencia disponible

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL * MINISTRO *

S.A.C.I. H. Petersen

14.37 Tiempo de retardo de arranque del motor: Establecimiento de normas

3 segundos, ajustable de 0 a 10 segundos

14.38 Tiempo de retardo en la retransferencia a normal: Para retrasar retransferencia a la fuente normal (inmediata retransferencia en caso de fallos de generador) ajustable de 0 a 60 minutos

14.39 Bypass pulsador de retardo normal y emergencia.

14.40 Interruptor de prueba

14.41 Registro de eventos OD 16 Evento que rastrear fecha, hora y la acción tomada

14.42 Interruptor de prueba (prueba rápida / carga / sin carga) para simular insuficiencia fuente normal bypass automáticamente ante falla la fuente de emergencia

14.43 El monitoreo, la regulación del tiempo y el control lógico del circuito deberá estar manejado por microprocesador.

14.44 Independencia absoluta de control del grupo y transferencia automática, solo se necesita una interconexión de control con 2 cables para el arranque y la parada automática del grupo.

15. PANEL DE CONTROL

15.1 Tiempo de retardo para Motor Enfriamiento: Permite motor funcione sin carga después de interruptor de retransferencia a la normalidad; establecimiento de normas de 5 minutos, ajustables 0-60 minutos

15.2 Tiempo de retardo en la transferencia de emergencia: Para retrasar transferir a la emergencia después de verificar emergencia fuente disponible; establecimiento de normas de 1 segundo, ajustables 0-5 minutos Ajustes del temporizador y tensión / frecuencia ajustable sin desconexión de las fuentes de energía

15.3 Diagnósticos integrados con pantalla LCD para reparación inmediata

15.4 Indicadores LED / LCD para facilitar la visualización y larga vida

15.5 Procesador y circuitería digital aislada a partir de voltaje de línea

15.6 Las entradas para alta inmunidad eléctrica a los transitorios y el ruido

15.7 Cabecera de comunicaciones para la interfaz de red

16. RANGOS DE CONTROL Y CONFIGURACIÓN

ESD immunity test Class B	EN61000-4-2 (LEVEL 4)
Radiated RF, electromagnetic field immunity test	EB61000-4-3(ENV50140) 10v/m
Electrical fast, transient/burst immunity test	EN61000-4-4

S.A.C.I. H. Petersen

Surge immunity test	EN61000-4-5 IEEE C62.41
Conducted immunity test	EN61000-4-6 (ENV50141)
Voltage dips and interruption immunity	EN61000-4-11

17. NORMAS Y PRUEBAS

Certificación UL, CSA and IEC	UL 1008, CSA 22.2 No. 178, IEC 947-6-1
Protección de vibracion de Alarmas	IEEE 472 (ANSI C37.90A)
Emisiones Producidas	EN55022 Class B (CISPR 11) (Exceeds EN55011 & MILSTD 461 Class 3)
Test de Protección Electroestática Clase B	EN61000-4-2 (Level 4}
Test de Protección Electromagnética	EN61000-4-3 (ENV50140) 10v/m
Test de Ráfagas Transitórias Rápidas	EN61000-4-4 EN61000-4-5 IEEE C62.41

18. INSTALACIÓN DEL GENERADOR DE 500 KVA.

El grupo electrógeno de 500 kVA deberá ser instalado en el Edificio del Ministerio de Defensa Nacional.

El trabajo de instalación propiamente dicho deberá incluir mínimamente lo siguiente:

18.1 Construcción de base de hormigón armado.

18.2 Traslado y estibaje del equipo hasta el lugar de instalación.

18.3 Transporte del personal calificado para la realización de los trabajos hasta el lugar de instalación.

18.4 Posicionamiento correcto y fijación del generador en el lugar de la instalación.

18.5 Servicio técnico para interconexiones del sistema de fuerza del grupo electrógeno al tablero de transferencia Automática nuevo a ser proveído.

18.6 Servicio técnico para interconexiones del sistema de fuerza del lado de ANDE al tablero de transferencia y de éste al lado de carga.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTRO

S.A.C.I. H. Petersen

18.7 Servicio técnico para interconexiones del sistema de mando, tablero de transferencia al grupo electrógeno, cargador de baterías y demás accesorios necesarios.

18.8 Interconexiones a sistema de tierra de protección.

18.9 Adecuaciones de la instalación eléctrica.

18.10 Mano de obra técnica calificada para la realización del trabajo.

18.11 Pruebas, ajustes finales, y puesta en marcha.

19. ENSAYOS

Luego que el equipo haya sido instalado y preparado para su operación, el Contratista deberá ensayar en el edificio el generador, con la máxima carga disponible, por un período no menor de 2 (dos) horas. Cualquier corrección o ajuste requerido para asegurar una operación satisfactoria deberá ser realizado por el Contratista. -

20. CALIDAD DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA.

Todos los materiales deberán ser nuevos y conforme a las normas IEC (Comité Electrotécnico Internacional), normas IRAM, normas VDE (Verband Deutschen Electrotechiniken) y ANSI (American National Standard), así como a los reglamentos de ANDE e INTN.

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas de arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

En los casos en que estas especificaciones se citen modelos o marcas comerciales, es al solo efecto de fijar normas de construcción o tipos de formas deseadas, pero no implica el compromiso de aceptar tales materiales si no cumplen con las normas de calidad o características requeridas.

En su propuesta, el Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar; la aceptación de la propuesta sin observaciones, no exime al instalador de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en las especificaciones y planos.

21. GARANTÍAS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El contratista deberá explicitar claramente en su oferta el alcance de la garantía ofrecida por las instalaciones a ser efectuadas y por los materiales provistos.

La garantía mínima a ser otorgada por toda la provisión deberá ser de 2 (dos) años, contados a partir de la entrega y puesta en funcionamiento del equipo.

Además de ello, por el periodo de 1 (un) año, el contratista deberá realizar los trabajos de mantenimiento preventivo, que incluya al menos una visita técnica mensual para verificación del estado del equipo y ejecución de tareas mínimas de mantenimiento; así como un servicio de guardia las 24 (veinticuatro) horas los 365 (trescientos sesenta y cinco) días del año a cargo de personal altamente capacitado, sin costo adicional, para la atención de cualquier tipo de reclamos inherentes al funcionamiento del sistema.

El monto total del presente contrato asciende a **Gs. 545.531.250 (guaraníes quinientos cuarenta y cinco millones quinientos treinta y un mil doscientos cincuenta)** IVA incluido.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL · MINISTRO · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

S.A.C.I. H. Petersen

5.1 En consideración a los pagos que la Contratante hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a proveer los bienes/servicios a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.

5.2 La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

6. VIGENCIA DEL CONTRATO
El plazo de vigencia de este Contrato será desde su firma hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA
El plazo de entrega de los bienes o prestación de los servicios es de: 90 (noventa) días calendarios, contados a partir de la recepción de la fecha de la firma del contrato. El lugar de entrega será en la sede central del Ministerio de Defensa Nacional – Dirección, Avda. Mcal. López y Vice Pdte. Sánchez.

8. ADMINISTRADOR DE CONTRATO

La administración del contrato estará a cargo de: la Dirección General de Infraestructura y Patrimonio del Ministerio de Defensa Nacional quien presentará a la Dirección General de Administración y Finanzas el Acta de Recepción Final.

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).

La Contratista presentará una Garantía de Cumplimiento de Contrato por un monto del cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato, extendida a la orden del Ministerio de Defensa Nacional, de conformidad al formulario de "GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO". La misma deberá presentar a la Dirección General de Administración y Finanzas del Ministerio de Defensa Nacional, dentro del plazo máximo de 10 (diez) días calendarios siguientes a la firma del Contrato.

La CONTRATANTE se reserva el derecho de rechazar garantías que no cumplan con los requisitos arriba señalados o que no le fueren satisfactorias.

<u>OBSERVACIÓN</u>: SI LA MODALIDAD DE LLAMADO CORRESPONDE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA, SE APLICARÁ EL ARTÍCULO 6º DEL DECRETO P.E. Nº 4008/10.

10. MULTAS.
Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley Nº 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.
La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.
Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N.º 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

S.A.C.I. H. Petersen

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

Para el caso que las Partes no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, éstas podrán someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley N.º 1879/02 de Arbitraje y Mediación y de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, siempre que la materia sea arbitrable. A tales efectos, las Partes someterán el arbitraje ante un tribunal arbitral conformado por tres árbitros designados de la lista del Cuerpo Arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo vinculante para las Partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las Partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato.

Para la ejecución del laudo arbitral o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las Partes establecen la competencia de los tribunales de la ciudad de la Capital de la República del Paraguay.

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo **asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.**

14. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 f, Ley N° 2051).

(No se entregarán anticipos)

15. REAJUSTES

El precio del contrato será reajustable. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: Los precios ofertados estarán sujetos a reajustes, siempre y cuando la variación del IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de ofertas, conforme a la siguiente fórmula:

La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: El precio del Contrato estará sujeto a reajustes, siempre y cuando el IPC, publicado por el BCP, haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) con relación al vigente, a la fecha de apertura de las ofertas, conforme a la siguiente fórmula:

A= P x I.I.B.C.P

A= Precio ajustado de los bienes y/o servicios conexos facturados.

P= Precio facturado de los bienes y/o servicios conexos ofertados.

I.I.B.C.P= Índice de Inflación emitido por el Banco Central del Paraguay.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
MINISTRO

S.A.C.I. H. Petersen

Condiciones para el reajuste de precios:

Observación:

Los reajustes deberán ser solicitados por escrito al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, por el Contratista. La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente. No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al cronograma de prestación de servicios aprobado. El reajuste tendrá aplicación sobre los servicios prestados posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones, previa resolución de la máxima autoridad del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.

En prueba de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 04 días del mes de diciembre de 2017.

JUAN PABLO LURASCHI
H. PETERSEN S.A.C.I.
C.I.C. Nº 350.837
Contratista

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL * MINISTRO *

DR. DIÓGENES MARTÍNEZ
MINISTRO
C.I.C. N.º 297.461
Contratante

JUAN MARÍA PETERSEN LANÚS
H. PETERSEN S.A.C.I.
C.I.C. Nº 812.447
Contratista

S.A.C.I. H. Petersen