

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "INAI", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL MTRO. HÉCTOR FERNANDO ORTEGA PADILLA, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, Y POR LA OTRA "OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO A EDIFICIOS INTELIGENTES, S.A. DE C.V.", A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "PROVEEDOR", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR MARÍA FERNANDA FLORES GALVEZ, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

### DECLARACIONES

I. EL "INAI" DECLARA:

- I.1.- SER UN ORGANISMO AUTONOMO EN TERMINOS DE LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 6° APARTADO A FRACCIÓN VIII DE LA CONSTITUCIÓN POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, RESPONSABLE DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y A LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE LOS SUJETOS OBLIGADOS, DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE TRANSPARENCIA", PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 07 DE FEBRERO DE 2014.
- I.2.- QUE EN VIRTUD DE LA PUBLICACIÓN DEL DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA EL 04 DE MAYO DE 2015 EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, ESTE ORGANISMO AUTONOMO SE DENOMINA INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.
- I.3.- QUE EL MTRO. HÉCTOR FERNANDO ORTEGA PADILLA, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, FIRMA EL PRESENTE CONTRATO DE CONFORMIDAD CON LAS FACULTADES LEGALES CONSIGNADAS EN LA ESCRITURA NÚMERO 155,190 DE FECHA 26 DE ABRIL DE 2016, PASADA ANTE LA FE DEL LIC. HOMERO DÍAZ RODRÍGUEZ TITULAR DE LA NOTARIA NÚMERO 54 DE LA CIUDAD DE MÉXICO, LAS CUÁLES NO LE HAN SIDO REVOCADAS NI MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA A LA FECHA.
- I.4.- DE CONFORMIDAD CON EL CAPITULO X NUMERAL 5 PENÚLTIMO PÁRRAFO DE LAS BASES Y LINEAMIENTOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, EN LO SUCESIVO "BALINES" Y EL ARTÍCULO 30 DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 17 DE ENERO DE 2017, EL MTRO. HÉCTOR FERNANDO ORTEGA PADILLA, DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN, A TRAVÉS DE LA SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES, ES EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y VIGILAR LA CONTRATACIÓN Y DE DAR CUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DEL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA.
- I.5.- QUE PARA CUMPLIR CON LOS PROGRAMAS Y SERVICIOS QUE TIENE LEGALMENTE ENCOMENDADOS, REQUIERE LA CONTRATACIÓN DEL **SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DEL INAI.**
- I.6.- QUE PARA CUBRIR LAS EROGACIONES QUE SE DERIVEN DEL PRESENTE CONTRATO, CUENTA CON LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS SUFICIENTES EN LA PARTIDA 35101 CORRESPONDIENTES AL CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO PARA LA ADMINISTRACIÓN PUBLICA FEDERAL, CUYA ÚLTIMA MODIFICACIÓN FUE PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 27 DE JUNIO DE 2017, EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO EN EL OFICIO INAI/DGA-drf/282/2017 SUSCRITO POR LA C.P. MARGARITA MONTERO ROJAS, DIRECTORA DE RECURSOS FINANCIEROS DEL INAI.

- I.7.- QUE LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SE REALIZÓ MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN ELECTRONICA LA-006HHE001-E119-2017 Y NÚMERO INTERNO LPN-006HHE001-031-17 CONFORME A LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 3 FRACCIÓN VIII, 23 FRACCIÓN I, 24 FRACCIÓN II, 25 TERCER PÁRRAFO, 26 FRACCIÓN I, 27, 29 PRIMER PÁRRAFO Y 47 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO FEDERAL DE ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS, EN LO SUCESIVO "RAAS"
- I.8.- QUE SU CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES **INA140208-2Z8**.
- I.9.- QUE PARA EL EJERCICIO Y CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES A SU CARGO, QUE SE DERIVEN DEL PRESENTE INSTRUMENTO, SEÑALA COMO DOMICILIO LEGAL EL UBICADO EN AVENIDA INSURGENTES SUR 3211, COLONIA INSURGENTES CUICUILCO, DELEGACIÓN COYOACÁN, C.P. 04530, CIUDAD DE MÉXICO.
- II. **EL "PROVEEDOR" DECLARA:**
- II.1.- QUE ES UNA SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE CONSTITUIDA CONFORME A LAS LEYES MEXICANAS, LO CUAL ACREDITA CON TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 23,595 PASADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 184 DEL DISTRITO FEDERAL, LICENCIADO MARIO GARCADIIEGO GONZÁLEZ COS, DE FECHA 06 DE MAYO DE 1998, QUEDANDO DEBIDAMENTE INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DE COMERCIO DEL DISTRITO FEDERAL BAJO EL FOLIO MERCANTIL NÚMERO 243881.
- II.2.- QUE SU REPRESENTANTE LEGAL, MARIA FERNANDA FLORES GALVEZ, CUENTA CON FACULTADES LEGALES SUFICIENTES PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONTRATO, EN TÉRMINOS DE LA ESCRITURA PÚBLICA 68,026 PASADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 94 DEL DISTRITO FEDERAL, LICENCIADO ERIK NAMUR CAMPESINO, DE FECHA 19 DE MAYO DE 2015, MISMAS QUE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD NO LE HAN SIDO LIMITADAS NI REVOCADAS EN FORMA ALGUNA.
- II.3.- QUE HA CONSIDERADO TODOS LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN SATISFACTORIA DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO DE ESTE INSTRUMENTO.
- II.4.- QUE REÚNE LA CAPACIDAD TÉCNICA Y LOS ELEMENTOS PROPIOS Y SUFICIENTES PARA OBLIGARSE A LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.
- II.5.- BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE NO SE ENCUENTRA EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS CONTENIDOS EN LOS ARTICULOS 49 Y 63 DEL RAAS.
- II.6.- BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, MANIFIESTA QUE SE ENCUENTRA AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES, DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y LAS LEYES TRIBUTARIAS VIGENTES.
- II.7.- QUE DE CONFORMIDAD CON LO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 3º, FRACCIÓN III DE LA LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA, NO SE UBICA DENTRO DE ESTOS SUPUESTOS.
- II.8.- QUE SU CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES **OME980506EF7**.
- II.9.- QUE PARA EL EJERCICIO Y CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SE DERIVAN DEL PRESENTE CONTRATO SEÑALA COMO SU DOMICILIO LEGAL EL UBICADO EN EJE 3 PONIENTE AMORES NÚMERO 28 PISO 7, COLONIA DEL VALLE NORTE, DELEGACIÓN BENITO JUAREZ., C.P. 03103, CIUDAD MÉXICO.

HECHAS LAS DECLARACIONES QUE ANTECEDEN LAS PARTES CONVIENEN EN OBLIGARSE Y CONTRATAR AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

## CLÁUSULAS

### PRIMERA. OBJETO

EL "INAI" ENCOMIENDA AL "PROVEEDOR" LA PRESTACIÓN DEL **SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DEL INAI** EN LOS TÉRMINOS PACTADOS EN EL PRESENTE INSTRUMENTO Y CONFORME A LAS MODALIDADES, ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS CONTENIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO.

### SEGUNDA. RELACIÓN DE ANEXOS

ES PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO EL ANEXO TÉCNICO EL CÚAL ES ABSOLUTA RESPONSABILIDAD DEL ÁREA REQUIRENTE Y TÉCNICA DEL SERVICIO, ASÍ COMO LAS ACTAS CORRESPONDIENTES DE LAS JUNTAS DE ACLARACIONES CELEBRADAS.

### TERCERA. IMPORTE DEL CONTRATO

LAS PARTES ACUERDAN QUE EL PRESENTE ES UN CONTRATO ABIERTO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 47 DEL RAAS, POR LO QUE EL MONTO MÍNIMO TOTAL ASCIENDE A LA CANTIDAD DE **\$1,465,517.24 (UN MILLON CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 24/100 M.N.) MAS LA CANTIDAD DE \$234,482.76 (DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 76/100 M.N.) POR CONCEPTO DEL 16% DE IVA, DANDO UN TOTAL DE \$1,700,000.00 (UN MILLON SETECIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).**

EL MONTO MÁXIMO TOTAL ASCIENDE A LA CANTIDAD DE **\$3,663,793.10 (TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 10/100 M.N.) MAS LA CANTIDAD DE \$586,206.90 (QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS 90/100 M.N.) POR CONCEPTO DEL 16% DE IVA, DANDO UN TOTAL DE \$4,250,000.00 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).**

EL IMPORTE DEL PRESENTE CONTRATO ES FIJO Y NO ESTARÁ SUJETO A FÓRMULA ESCALATORIA ALGUNA DURANTE LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO, POR LO QUE SI EL "PROVEEDOR" REALIZA SERVICIOS POR MAYOR VALOR DEL INDICADO, INDEPENDIEMENTE DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA POR LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS EXCEDENTES, NO TENDRÁ DERECHO A RECLAMAR PAGO ALGUNO POR ESTOS CONCEPTOS.

EN NINGUN MOMENTO SE CUBRIRÁ CANTIDAD ALGUNA QUE EXCEDA EL MONTO MÁXIMO SEÑALADO.

LOS EFECTOS DEL REFERIDO CONTRATO ESTARÁN SUJETOS A LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA DEL EJERCICIO 2018, POR LO QUE SUS EFECTOS ESTARÁN CONDICIONADOS A LA EXISTENCIA DE LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS RESPECTIVOS, SIN QUE LA NO REALIZACIÓN DE LA REFERIDA CONDICIÓN SUSPENSIVA ORIGINE RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA LAS PARTES.

### CUARTA. FORMA DE PAGO

EL "INAI" PAGARÁ AL "PROVEEDOR" EL IMPORTE PACTADO EN LA CLÁUSULA QUE ANTECEDE POR EL SERVICIO OBJETO DE ESTE CONTRATO, MEDIANTE EXHIBICIONES MENSUALES, CON BASE EN LOS SERVICIOS EJECUTADOS Y LOS ENTREGABLES CORRESPONDIENTES, MEDIANTE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA CORRESPONDIENTE, A TRAVÉS DE CHEQUE Y/O DEPÓSITOS O TRANSFERENCIAS ELECTRÓNICAS EN CUENTA BANCARIA DEL "PROVEEDOR".

EL PLAZO MÁXIMO QUE DEBERÁ MEDIAR ENTRE LA FECHA EN QUE EL **"PROVEEDOR"** ACREDITE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO Y LA FECHA DE PAGO CORRESPONDIENTE SERÁ DENTRO DE 20 DÍAS NATURALES, EN TERMINOS DEL PRIMER PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 50 DEL RAAS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE EL **"PROVEEDOR"** PRESENTE LA FACTURA CORRESPONDIENTE, EN EL SUPUESTO DE QUE LA FACTURA NO FUERA PRESENTADA, EL PAGO SE DIFERIRÁ POR EL MISMO PLAZO QUE SE TARDE EN SUBSANAR ESTA SITUACIÓN.

EL **"PROVEEDOR"** SE COMPROMETE A LLEVAR A CABO EL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO CONFORME A LO SEÑALADO EN EL ANEXO TÉCNICO, LA DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN A TRAVÉS DE LA SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES, SERÁ LA RESPONSABLE DE SU ACEPTACIÓN A SATISFACCIÓN, SU DEVOLUCIÓN O RECHAZO, DETERMINAR LOS INCUMPLIMIENTOS AL PRESENTE INSTRUMENTO, ASI COMO DE HACER CUMPLIR LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.

EL INCUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DEBERÁ SER COMUNICADO AL **"PROVEEDOR"** A MÁS TARDAR AL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A AQUEL EN QUE ÉSTE SE DETERMINE, SEÑALANDO LAS RAZONES QUE LOS MOTIVARON, LAS CUALES DEBERÁN ESTAR VINCULADAS A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN ESTE CONTRATO, INDICANDO EL PLAZO PARA SU REANUDACIÓN O CORRECCIÓN. ESTA COMUNICACIÓN INTERRUMPE EL COMPUTO DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO Y EL MOMENTO EN QUE ESTE ES RECIBIDO A SATISFACCIÓN.

LA FACTURA DEBERÁ REMITIRSE A LA SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN, DEL **"INAI"** EN UN HORARIO DE LUNES A VIERNES DE 9:00 A 15:00 HORAS Y DE LUNES A JUEVES DE 17:00 A 19:00 HORAS; LA CUAL INMEDIATAMENTE DEBERÁ TURNARLA A LA DIRECCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS A EFECTO DE VALIDAR QUE LAS FACTURAS CUMPLAN CON LOS REQUISITOS FISCALES CORRESPONDIENTES Y AQUELLOS DE ACEPTACIÓN DEL SERVICIO QUE AMPAREN, ÉSTA DIRECCIÓN DEVOLVERÁ A LA SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES, QUIEN SERÁ LA RESPONSABLE DE DEVOLVER AL **"PROVEEDOR"** LA FACTURA DENTRO DE LOS TRES DÍAS HÁBILES SIGUIENTES AL DE SU RECEPCIÓN, COMUNICÁNDOLE LOS ERRORES O DEFICIENCIAS DETECTADAS.

EN EL CASO DE QUE SE COMUNIQUEN AL **"PROVEEDOR"** LA EXISTENCIA DE ERRORES O DEFICIENCIAS EN LA FACTURA, SERÁ RESPONSABLE DE SUBSANARLOS Y PRESENTAR NUEVAMENTE DICHA FACTURA QUE REÚNA LOS REQUISITOS FISCALES CORRESPONDIENTES EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE.

POR LO ANTERIOR, EL TRÁMITE PARA EL PAGO DEL SERVICIO SÓLO PODRÁ INICIARSE A PARTIR DE LA FECHA EN QUE EL RESPONSABLE DE ADMINISTRAR EL CONTRATO POR PARTE DEL **"INAI"** HAYA RECIBIDO A SU ENTERA SATISFACCIÓN EL MISMO DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES SEÑALADAS EN EL ANEXO TÉCNICO, Y SIEMPRE Y CUANDO EL **"PROVEEDOR"** HAYA ENTREGADO LA FACTURA CORRESPONDIENTE PARA SU TRÁMITE, Y LA MISMA CUMPLA CON LOS REQUISITOS FISCALES RESPECTIVOS EN TÉRMINOS DE LEY.

EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN LOS PAGOS POR PARTE DEL **"INAI"** A SOLICITUD DEL **"PROVEEDOR"**, EL **"INAI"** DEBERÁ PAGAR GASTOS FINANCIEROS CONSIDERANDO ÚNICAMENTE LA TASA ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN, EN LOS CASOS DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES, EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO POR EL ARTÍCULO 50 SEGUNDO PARRAFO DEL RAAS. DICHS GASTOS SE CALCULARÁN SOBRE LAS CANTIDADES NO PAGADAS Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS NATURALES DESDE QUE SE VENCIO EL PLAZO PACTADO, HASTA QUE SE PONGA EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DEL **"PROVEEDOR"**.

TRATÁNDOSE DE PAGOS EN EXCESO QUE HAYA RECIBIDO EL **"PROVEEDOR"** ESTE DEBERÁ DE REINTEGRAR LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO MÁS LOS INTERESES CORRESPONDIENTES CONFORME A LO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR. LOS INTERESES SE CALCULARÁN SOBRE LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO EN CADA CASO Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS NATURALES DESDE



LA FECHA DEL PAGO HASTA LA FECHA QUE SE PONGA EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DEL "INAI".

A FIN DE ATENDER LAS DISPOSICIONES GENERALES A LAS QUE DEBERÁN SUJETARSE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL PARA SU INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS DE NACIONAL FINANCIERA, S.N.C., PUBLICADAS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 28 DE FEBRERO DE 2007, LA DIRECCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS, INCORPORARÁ AL PORTAL DE NACIONAL FINANCIERA, S.N.C., LOS PAGOS QUE SE GENEREN POR LA CONTRATACIÓN DE ESTE CONTRATO, A FIN DE QUE EL "PROVEEDOR" DECIDA SI EJERCERÁ LA CESIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO AL INTERMEDIARIO FINANCIERO POR ÉL SELECCIONADO DE ENTRE LOS REGISTRADOS EN DICHO PROGRAMA EN LOS TÉRMINOS DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 46 DEL RAAS.

#### QUINTA. VIGENCIA

EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A PRESTAR EL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, A PARTIR DEL DÍA 01 DE ENERO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.

#### SEXTA. GARANTÍA

PARA GARANTIZAR EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO EN TÉRMINOS DEL PRESENTE CONTRATO, EL "PROVEEDOR" QUEDA OBLIGADO A ENTREGAR CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES GARANTÍAS: CHEQUE CERTIFICADO O DE CAJA, BILLETE DE DEPÓSITO, O PÓLIZA DE FIANZA.

EN TÉRMINOS DEL CAPITULO X NUMERAL 2 FRACCIÓN VI DE LAS "BALINES" LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO SE PODRÁ ENTREGAR POR MEDIOS ELECTRÓNICOS, SIEMPRE QUE LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES PERMITAN LA CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS POR DICHO MEDIOS.

EN CASO DE ENTREGAR FIANZA, EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A CONSTITUIR EN LA FORMA, TÉRMINOS Y PROCEDIMIENTOS PREVISTOS EN LOS ARTÍCULOS 48 DEL RAAS Y CAPITULO X NUMERAL 8 DE LAS "BALINES", DICHA GARANTÍA SE OTORGARÁ POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO MÁXIMO TOTAL ANTES DE I.V.A. LA CUÁL SERÁ INDIVISIBLE, MISMA QUE ESTARÁ VIGENTE HASTA LA TOTAL ACEPTACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO POR PARTE DEL "INAI".

DICHA PÓLIZA DE FIANZA DEBERÁ PREVER, COMO MÍNIMO, LAS SIGUIENTES DECLARACIONES:

- A) QUE LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO;
- B) QUE PARA CANCELAR LA FIANZA, SERÁ REQUISITO CONTAR CON LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES;
- C) QUE LA FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE DURANTE EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN QUE GARANTICE Y CONTINUARÁ VIGENTE EN CASO DE QUE SE OTORQUE PRÓRROGA AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O DE LOS JUICIOS QUE SE INTERPONGAN Y HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE QUEDA FIRME, Y
- D) QUE LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN PREVISTOS EN LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS, AÚN PARA EL CASO DE QUE PROCEDA EL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA. TRATÁNDOSE DE DEPENDENCIAS, EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN SERÁ EL PREVISTO EN EL

ARTÍCULO 95 DE LA CITADA LEY, DEBIÉNDOSE ATENDER PARA EL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 95 BIS DE DICHA LEY.

LA GARANTÍA ANTES MENCIONADA DEBERÁ PRESENTARSE A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS 10 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL CONTRATO.

UNA VEZ CUMPLIDAS LAS OBLIGACIONES DEL "PROVEEDOR" A SATISFACCIÓN DEL "INAI", EL DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN A TRAVÉS DEL SUBDIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES PROCEDERÁ A EXTENDER LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES PARA QUE SE DÉ INICIO A LOS TRÁMITES PARA LA CANCELACIÓN DE LA GARANTÍA PRESENTADA.

#### SÉPTIMA. SUPERVISIÓN

LAS PARTES CONVIENEN EN QUE A PARTIR DE LA FIRMA DEL PRESENTE INSTRUMENTO NOMBRAN A SUS RESPECTIVOS REPRESENTANTES, CON EL OBJETO DE QUE VIGILEN LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL MISMO

"INAI"	"PROVEEDOR"
NOMBRE: FERNANDO HERNÁNDEZ FLORES	NOMBRE: MARIA FERNANDA FLORES GALVEZ
CARGO: SUBDIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES.	CARGO: REPRESENTANTE LEGAL
DIRECCIÓN: AV. INSURGENTES SUR 3211, PISO 4, COLONIA INSURGENTES CUICUILCO, DELEGACIÓN COYOACÁN, C.P. 04530, CIUDAD DE MÉXICO.	DIRECCIÓN: EJE 3 PONIENTE AMORES NÚMERO 28 PISO 7, COLONIA DEL VALLE NORTE, DELEGACIÓN BENITO JUAREZ., C.P. 03103, CIUDAD MÉXICO
TELÉFONO: 5004 2400 EXT. 2520	TELÉFONO: 52022559
CORREO ELECTRÓNICO: <a href="mailto:fernando.hernandez@inai.org.mx">fernando.hernandez@inai.org.mx</a>	CORREO ELECTRÓNICO: <a href="mailto:f.galvez@omei.com.mx">f.galvez@omei.com.mx</a>

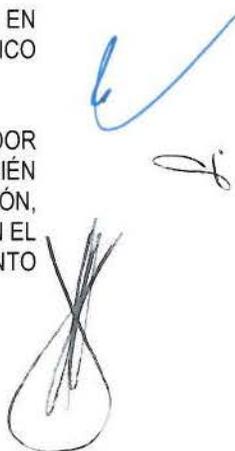
ASIMISMO, LOS CITADOS REPRESENTANTES TENDRÁN A SU CARGO LA COMUNICACIÓN REGULAR ENTRE ELLOS PARA TODOS LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO, EN EL ENTENDIDO DE QUE RECONOCEN COMO MEDIOS DE COMUNICACIÓN LOS SEÑALADOS EN EL PRESENTE APARTADO.

AMBAS PARTES MANTENDRÁN LOS REGISTROS NECESARIOS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.

EL "INAI", A TRAVÉS DEL REPRESENTANTE DESIGNADO EN ÉSTA CLAUSULA, TENDRÁ EN TODO TIEMPO EL DERECHO DE SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS Y DARÁ POR ESCRITO AL "PROVEEDOR" LAS INSTRUCCIONES QUE ESTIME PERTINENTES CON RELACIÓN A SU EJECUCIÓN, SIN QUE ELLO IMPLIQUE VARIAR LAS CONDICIONES QUE SE PRECISAN EN EL ANEXO TÉCNICO DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

EL "PROVEEDOR" SE COMPROMETE A PRESTAR LOS SERVICIOS OBJETO DE ESTE CONTRATO EN LOS LUGARES Y CONFORME A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES ESTIPULADOS EN EL ANEXO TÉCNICO DEL MISMO.

POR SU PARTE, EL SUBDIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES DEL "INAI" SERÁ EL SERVIDOR PÚBLICO FACULTADO PARA RECIBIR LOS SERVICIOS PRESTADOS, ASIMISMO, SERÁ TAMBIÉN RESPONSABLE DE LA ACEPTACIÓN DE ESTOS SERVICIOS A SU ENTERA SATISFACCIÓN, VERIFICANDO EN TODO MOMENTO QUE SE REALICEN DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL ANEXO TÉCNICO, POR LO QUE EL "PROVEEDOR" MANIFIESTA SU CONFORMIDAD DE QUE EN TANTO ELLO NO SE CUMPLA, NO SE TENDRÁN POR RECIBIDOS O ACEPTADOS.



EL SUBDIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES DEL "INAI" SERA EL SERVIDOR PÚBLICO FACULTADO DE DETERMINAR EN SU CASO, LOS INCUMPLIMIENTOS A LOS TÉRMINOS PACTADOS, ASÍ COMO DE HACER CUMPLIR LOS PLAZOS QUE HUBIEREN ESTABLECIDO LAS PARTES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS.

DETERMINADO EL INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, EL MISMO DEBERÁ SER COMUNICADO AL "PROVEEDOR" A MÁS TARDAR EL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A AQUEL EN QUE ÉSTE SE DETERMINE, SEÑALANDO LAS RAZONES QUE LO MOTIVARON, LAS CUALES DEBERÁN ESTAR VINCULADAS A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO, INDICANDO EL PLAZO PARA SU REPOSICIÓN O CORRECCIÓN.

EL CÓMPUTO DEL PLAZO ENTRE EL MOMENTO EN EL QUE SE CONCLUYE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y EL MOMENTO EN QUE ÉSTOS SON RECIBIDOS A SATISFACCIÓN, SE INTERRUMPIRÁ CUANDO EL "INAI" ACREDITE HABER COMUNICADO AL "PROVEEDOR" EL INCUMPLIMIENTO EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.

LOS DÍAS QUE TRANSCURRAN ENTRE LA FECHA EN QUE EL "INAI" NOTIFIQUE AL "PROVEEDOR" EL INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y AQUELLA EN LA QUE ÉSTE REALICE LA CORRECCIÓN RESPECTIVA DIFERIRÁN EN IGUAL PLAZO LA FECHA PARA LA RECEPCIÓN DE LOS MISMOS A SATISFACCIÓN.

#### OCTAVA. RESPONSABILIDADES DEL "PROVEEDOR"

EL "PROVEEDOR" SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE QUE EL SERVICIO SE REALICE DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL PRESENTE INSTRUMENTO, EN EL ANEXO TÉCNICO Y EN LAS INSTRUCCIONES QUE POR ESCRITO LE NOTIFIQUE EL "INAI", Y QUE NO IMPLIQUEN UNA VARIACIÓN EN LAS CONDICIONES ESPECIFICADAS EN EL ANEXO TÉCNICO, EN CASO CONTRARIO EL "PROVEEDOR" DEBERÁ REALIZAR LAS MODIFICACIONES NECESARIAS, MISMAS QUE SERÁN POR SU CUENTA Y RIESGO, SIN QUE TENGA DERECHO A RETRIBUCIÓN ALGUNA POR CONCEPTO DE DICHAS MODIFICACIONES. SI EL "PROVEEDOR" NO ATIENDIERE LOS REQUERIMIENTOS DEL "INAI", ESTE ÚLTIMO PODRÁ ENCOMENDAR A UN TERCERO LA MODIFICACIÓN DE QUE SE TRATE, CON CARGO AL "PROVEEDOR". LO ANTERIOR SIN PERJUICIO DE LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO QUE, EN SU CASO, RESULTEN PROCEDENTES.

ASIMISMO, EL "PROVEEDOR" RESPONDERÁ ANTE EL "INAI" POR SU CUENTA Y RIESGO DE CUALQUIER DEFECTO O VICIO OCULTO EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, EN LOS TÉRMINOS DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

#### NOVENA. DAÑOS Y PERJUICIOS

EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A RESPONDER POR SU CUENTA Y RIESGO DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE POR INOBSERVANCIA O NEGLIGENCIA DE SU PARTE SE LLEGUEN A CAUSAR A EL "INAI" O A TERCEROS, EN CUYO CASO SE OBLIGA A RESARCIR LOS DAÑOS Y PERJUICIOS CAUSADOS, INDEPENDIEMENTE DE LA MULTA Y/O INHABILITACIÓN QUE SE LE IMPONGAN EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 62 Y 63 DEL RAAS.

#### DÉCIMA. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A NO CEDER EN FORMA PARCIAL NI TOTAL, A NINGUNA PERSONA, LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO, A EXCEPCIÓN DE LOS


DERECHOS DE COBRO, EN CUYO CASO SE DEBERÁ DE CONTAR CON EL CONSENTIMIENTO PREVIO Y POR ESCRITO DEL "INAI".

**DÉCIMA  
PRIMERA. IMPUESTOS**

LOS IMPUESTOS QUE SE GENEREN POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE PAGARÁN Y ENTERARÁN POR QUIEN LOS CAUSE, CONFORME A LA LEGISLACIÓN FISCAL VIGENTE.

**DÉCIMA  
SEGUNDA. PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

LA INFORMACIÓN FUENTE PROPORCIONADA POR EL "INAI", ASÍ COMO LA QUE RESULTE DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, SERÁ EN TODO MOMENTO PROPIEDAD EXCLUSIVA DEL "INAI", Y SERÁ PÚBLICA EN LOS TÉRMINOS Y CON LAS RESTRICCIONES QUE ESTABLECEN LA LFTAIP Y NORMATIVIDAD APLICABLE.

**DÉCIMA  
TERCERA. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

EL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ PROVISTO EN LA SEDE ACTUAL DEL INAI UBICADA EN AV. INSURGENTES SUR 3211, COL. INSURGENTES CUICUILCO, DEL. COYOACÁN, CP 04530 EN LA CIUDAD DE MÉXICO, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN EL ANEXO TÉCNICO.

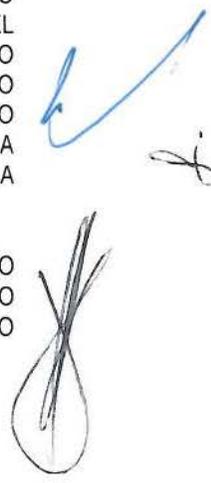
**DÉCIMA  
CUARTA. AMPLIACIÓN DEL CONTRATO**

EL "INAI" PODRÁ, DENTRO DE SU PRESUPUESTO APROBADO Y DISPONIBLE, BAJO SU RESPONSABILIDAD Y POR RAZONES FUNDADAS Y EXPLÍCITAS, ACORDAR EL INCREMENTO DEL MONTO DEL PRESENTE CONTRATO, O DE LA CANTIDAD DE SERVICIOS SOLICITADOS MEDIANTE MODIFICACIONES AL MISMO DURANTE SU PERIODO DE VIGENCIA, SIEMPRE QUE LAS MODIFICACIONES NO REBASEN, EN CONJUNTO, EL 20% (VEINTE POR CIENTO) DEL MONTO MÁXIMO TOTAL O CANTIDAD DE LOS CONCEPTOS O VOLÚMENES ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO Y EL PRECIO DE LOS SERVICIOS SEA IGUAL AL PACTADO ORIGINALMENTE.

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 51 DEL RAAS, EL PORCENTAJE AL QUE SE HACE REFERENCIA EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, SE APLICARÁ PARA CADA PARTIDA O CONCEPTO, ENTENDIÉNDOSE ÉSTOS COMO LA DIVISIÓN O DESGLOSE DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR, CONTENIDOS EN UN PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN O EN UN CONTRATO, PARA DIFERENCIARLOS UNOS DE OTROS, CLASIFICARLOS O AGRUPARLOS.

DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN EL CÁPTULO XI NUMERAL 2 DE LAS BALINES, ÚNICAMENTE SE PODRÁ AMPLIAR EL PLAZO ORIGINALMENTE PACTADO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, O BIEN LA VIGENCIA DEL CONTRATO, CUANDO ELLO SEA NECESARIO EN VIRTUD DEL ATRASO DEL "PROVEEDOR" EN LA PRESTACIÓN DE AQUELLOS, SIEMPRE QUE EL ATRASO HAYA SIDO ORIGINADO POR CASO FORTUITO, FUERZA MAYOR O POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL "INAI", SIEMPRE Y CUANDO DICHA MODIFICACIÓN NO IMPLIQUE INCREMENTO EN EL MONTO MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO O EN LAS CANTIDADES DE SERVICIOS REQUERIDOS, LA MODIFICACIÓN SE FORMALIZARÁ MEDIANTE LA SUSCRIPCIÓN DE UN CONVENIO Y EL "INAI" INTEGRARÁ AL EXPEDIENTE RESPECTIVO LA CONSTANCIA QUE ACREDITE LA ACTUALIZACIÓN DE DICHOS SUPUESTOS.

LAS MODIFICACIONES EN MONTO PLAZO O VIGENCIA AL CONTRATO, CONLLEVARÁ EL RESPECTIVO AJUSTE A LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, PARA LO CUAL DEBERÁ ESTIPULARSE EN EL CONVENIO MODIFICATORIO RESPECTIVO EL PLAZO PARA ENTREGAR LA AMPLIACIÓN DE GARANTÍA, EL CUAL NO



DEBERÁ EXCEDER DE 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL CONVENIO, ASÍ COMO ESTABLECERSE LA FECHA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PARA LAS CANTIDADES ADICIONALES, TRATÁNDOSE DE FIANZA, EL AJUSTE CORRESPONDIENTE SE REALIZARÁ CONFORME A LO DISPUESTO POR LA FRACCIÓN II Y IV DEL PENÚLTIMO PÁRRAFO DEL NUMERAL 8 CAPITULO X DE LAS "BALINES".

**DÉCIMA  
QUINTA. PENAS CONVENCIONALES**

LAS PENAS CONVENCIONALES SE DETERMINARÁN EN FUNCIÓN DE LOS SERVICIOS NO PRESTADOS OPORTUNAMENTE, A RAZÓN DEL 1% (UNO POR CIENTO) DIARIO SOBRE EL PRECIO DEL ENTREGABLE QUE SE ENCUENTRE PENDIENTE DE ENTREGAR, ANTES DE I.V.A, POR CADA DÍA NATURAL DE ATRASO Y ESTA SE HARÁ EFECTIVA CON CARGO AL IMPORTE DE LOS SERVICIOS PENDIENTE DE PAGO. EN NINGÚN MOMENTO LAS PENAS CONVENCIONALES EXCEDERÁN EL 10% DEL MONTO MÁXIMO TOTAL DEL PRESENTE INSTRUMENTO, ANTES DE IVA DE CONFORMIDAD CON EL CAPÍTULO XI NUMERAL 3 DE LAS "BALINES".

EN CASO DE QUE PROCEDIERA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES, EL "PROVEEDOR", PAGARÁ EL IMPORTE DE LAS MISMAS, MEDIANTE NOTA DE CRÉDITO O DEPÓSITO EN CUENTA BANCARIA DEL "INAI" 0609889769 DEL BANCO BANORTE.

EL SUBDIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES DEL "INAI" SERA EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DEL SERVICIO CONTRATADO, FORMULARÁ LOS INFORMES SOBRE LOS ATRASOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL "PROVEEDOR" Y LLEVARÁ A CABO EL TRÁMITE CORRESPONDIENTE.

EL PAGO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS EN TIEMPO QUEDARÁ CONDICIONADO AL PAGO QUE DEBA HACER EL "PROVEEDOR", DE LAS PENAS CONVENCIONALES QUE EN SU CASO LE SEAN IMPUESTAS.

**DÉCIMA  
SEXTA. TERMINACIÓN ANTICIPADA**

AMBAS PARTES ACUERDAN EN QUE EL "INAI" PODRÁ DAR POR TERMINADO EL PRESENTE CONTRATO EN CUALQUIER MOMENTO SIN RESPONSABILIDAD PARA EL "INAI", DANDO AVISO POR ESCRITO AL "PROVEEDOR", POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL Y/O EL RESPONSABLE SEÑALADO EN LA CLÁUSULA SÉPTIMA DEL PRESENTE INSTRUMENTO, CUANDO CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL O BIEN, CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS SE EXTINGA LA NECESIDAD DE REQUERIR EL SERVICIO ORIGINALMENTE CONTRATADO, Y SE DEMUESTRE QUE DE CONTINUAR CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS, SE OCASIONARÍA ALGÚN DAÑO O PERJUICIO AL ESTADO, O SE DETERMINE LA NULIDAD DE LOS ACTOS QUE DIERON ORIGEN AL CONTRATO, CON MOTIVO DE LA RESOLUCIÓN DE UNA INCONFORMIDAD O INTERVENCIÓN DE OFICIO EMITIDA POR LA CONTRALORIA DEL INAI LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 55 DEL RAAS.

EN TÉRMINOS DEL CAPÍTULO XI NUMERAL 5 DE LAS "BALINES" LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DE LOS CONTRATOS Y LA SUSPENSIÓN DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS SE SUSTENTARÁN MEDIANTE DICTAMEN QUE PRECISE LAS RAZONES O LAS CAUSAS JUSTIFICADAS QUE DEN ORIGEN A LAS MISMAS.

EN CASO DE QUE EL "INAI" DECIDA TERMINAR ANTICIPADAMENTE EL PRESENTE CONTRATO, PARA EL PAGO DE LOS GASTOS NO RECUPERABLES SE REQUERIRÁ LA SOLICITUD PREVIA Y POR ESCRITO DEL "PROVEEDOR" Y DICHO PAGO SERÁ PROCEDENTE CUANDO LOS MENCIONADOS GASTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL CONTRATO.

EL "PROVEEDOR" PODRÁ SOLICITAR AL "INAI" EL PAGO DE GASTOS NO RECUPERABLES EN UN PLAZO MÁXIMO DE UN MES, CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO O DE LA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO, SEGÚN CORRESPONDA.

LOS GASTOS NO RECUPERABLES POR ESTOS SUPUESTOS, SERÁN PAGADOS DENTRO DE UN TÉRMINO QUE NO PODRÁ EXCEDER DE CUARENTA Y CINCO DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA SOLICITUD FUNDADA Y DOCUMENTADA DEL "PROVEEDOR". EN TÉRMINOS DEL CAPITULO XI NUMERAL 8 DE LAS "BALINES".

**DÉCIMA  
SÉPTIMA. RESCISIÓN**

EL "INAI" PODRÁ RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE EL PRESENTE CONTRATO POR CUALQUIERA DE LAS CAUSAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENUMERAN:

1. SI EL "PROVEEDOR" SUSPENDE INJUSTIFICADAMENTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO A LOS QUE SE OBLIGÓ EN EL PRESENTE CONTRATO.
2. SI EL "PROVEEDOR" NO EJECUTA EL SERVICIO DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL ANEXO TÉCNICO DE ESTE CONTRATO O SIN MOTIVO JUSTIFICADO NO ACATA LAS INSTRUCCIONES DEL "INAI".
3. SI EL "PROVEEDOR" NO DA AL "INAI", Y A LAS INSTANCIAS QUE TENGAN QUE INTERVENIR, LAS FACILIDADES Y DATOS NECESARIOS PARA LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.
4. SI EL "PROVEEDOR" SE DECLARA EN CONCURSO MERCANTIL O SI HACE CESIÓN DE BIENES EN FORMA QUE AFECTE EL PRESENTE CONTRATO.
5. PORQUE EL "PROVEEDOR" TRANSMITA, TOTAL O PARCIALMENTE, LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DE ESTE CONTRATO, CON EXCEPCIÓN DE LO SEÑALADO EN LA CLÁUSULA DÉCIMA DE ESTE INSTRUMENTO.
6. EN GENERAL POR INCUMPLIMIENTO O VIOLACIÓN DEL "PROVEEDOR" A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO.

EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL "PROVEEDOR" DE CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONSIGNADAS A SU CARGO EN ESTE INSTRUMENTO, EL "INAI" PODRÁ DETERMINAR LA RESCISIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

**DÉCIMA  
OCTAVA. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN**

SI EL "INAI" CONSIDERA QUE EL "PROVEEDOR" HA INCURRIDO EN ALGUNA DE LAS CAUSAS DE RESCISIÓN CONSIGNADAS EN LA CLÁUSULA QUE ANTECEDE, LO COMUNICARÁ POR ESCRITO A ESTE ÚLTIMO, POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL Y/O EL RESPONSABLE SEÑALADO EN LA CLÁUSULA SÉPTIMA ANTERIOR, PARA QUE EN UN MÁXIMO DE 5 DÍAS HÁBILES EXPONGA LO QUE A SU DERECHO CONVENGA RESPECTO DEL INCUMPLIMIENTO DE SU OBLIGACIÓN Y OFREZCA LAS PRUEBAS QUE ESTIME CONVENIENTES. SI TRANSCURRIDO ESTE PLAZO EL "PROVEEDOR" NO HACE MANIFESTACIÓN ALGUNA EN SU DEFENSA, O SI DESPUÉS DE ANALIZAR LAS RAZONES ADUCIDAS POR ESTE, EL "INAI" ESTIMA QUE LAS MISMAS NO SON SATISFACTORIAS, PODRÁ DESDE LUEGO RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE EL CONTRATO, DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 54 DEL RAAS Y FORMULARÁ EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE A EFECTO DE HACER

CONSTAR LOS PAGOS QUE SE DEBAN EFECTUAR POR LOS SERVICIOS PRESTADOS HASTA EL MOMENTO DE LA RESCISIÓN.

EN CASO DE RESCINDIR EL PRESENTE CONTRATO, NO PROCEDERÁ EL COBRO DE PENAS CONVENCIONALES O SU CONTABILIZACIÓN, TODA VEZ QUE SE HARA EFECTIVA LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO ESTABLECIDA EN LA CLAUSULA SEXTA.

SI EL "PROVEEDOR" DECIDE RESCINDIR LA PRESENTE CONTRATACIÓN, SERÁ NECESARIO QUE ACUDA ANTE LA AUTORIDAD JUDICIAL FEDERAL COMPETENTE, A FIN DE OBTENER LA DECLARACIÓN CORRESPONDIENTE, EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO POR EL CAPÍTULO XI NUMERAL 5 SEGUNDO PARRAFO DE LOS LINEAMIENTOS DE LAS "BALINES".

**DÉCIMA  
NOVENA. PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DERECHOS DE AUTOR**

EL "PROVEEDOR" ASUME TODA LA RESPONSABILIDAD POR LAS VIOLACIONES QUE SE LLEGARÁN A CAUSAR EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DERECHOS DE AUTOR, POR LA UTILIZACIÓN DE LOS BIENES Y LAS TÉCNICAS DE QUE SE VALE PARA PROPORCIONAR EL SERVICIO OBJETO DE ESTE CONTRATO.

EN CASO DE LITIGIO COMO CONSECUENCIA DE LO EXPUESTO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A GARANTIZAR LA CONTINUIDAD EN EL SERVICIO, MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO, OBLIGÁNDOSE A SUBSANAR LA REFERIDA VIOLACIÓN.

EN CASO DE QUE LO ANTERIOR NO FUESE POSIBLE, EL "INAI" PODRÁ RESCINDIR EL PRESENTE CONTRATO, APLICANDO LO ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

LOS DERECHOS INHERENTES A LA PROPIEDAD INTELECTUAL, QUE SE PUDIERAN DERIVAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SE CONSTITUIRÁN A FAVOR DEL "INAI", EN TÉRMINOS DE LAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 45, FRACCIÓN XXIII DEL RAAS.

**VIGÉSIMA. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR**

NINGUNA DE LAS PARTES EN ESTE CONTRATO SERÁ RESPONSABLE POR EL RETRASO EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES DEBIDO A CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

SE ENTIENDE POR CASO FORTUITO EL ACONTECIMIENTO NATURAL INEVITABLE, PREVISIBLE O IMPREVISIBLE, QUE IMPIDE EN FORMA ABSOLUTA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN (TERREMOTOS, INUNDACIONES, ETC. SIENDO ESTAS ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS).

SE ENTIENDE POR FUERZA MAYOR, EL HECHO DEL HOMBRE PREVISIBLE O IMPREVISIBLE, PERO INEVITABLE QUE IMPIDE EN FORMA ABSOLUTA EL CUMPLIMIENTO DE UNA OBLIGACIÓN (HUELGAS, GUERRAS, RESTRICCIONES GUBERNAMENTALES, ETC. SIENDO ESTAS ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS).

EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO POR EL CAPITULO XI NUMERAL 2 DE LAS "BALINES", ANTE EL CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, O POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL "INAI", SE PODRÁN MODIFICAR LOS CONTRATOS A EFECTO DE PRORROGAR LA FECHA O PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES O LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS. EN ESTE SUPUESTO DEBERÁ FORMALIZARSE EL CONVENIO MODIFICATORIO RESPECTIVO, NO PROCEDIENDO LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO. TRATÁNDOSE DE CAUSAS IMPUTABLES AL "INAI", NO SE REQUERIRÁ DE LA SOLICITUD DEL

"PROVEEDOR".

**VIGÉSIMA  
PRIMERA. RELACIONES LABORALES**

EL "PROVEEDOR", COMO PATRÓN DEL PERSONAL QUE OCUPE PARA CUMPLIR EL OBJETO DE ESTE CONTRATO, SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE TODOS LOS ORDENAMIENTOS EN MATERIA, CIVIL, PENAL, ADMINISTRATIVA, LABORAL Y DE SEGURIDAD SOCIAL, SIENDO ÉSTAS ENUNCIATIVAS MAS NO LIMITATIVAS.

EL "PROVEEDOR" CONVIENE POR LO MISMO EN RESPONDER DE TODAS LAS RECLAMACIONES QUE SUS TRABAJADORES PRESENTEN EN SU CONTRA O EN CONTRA DE EL "INAI" EN RELACIÓN CON ESTE CONTRATO, OBLIGÁNDOSE A SACAR A SALVO Y EN PAZ AL ORGANISMO.

**VIGÉSIMA  
SEGUNDA. LEY APLICABLE**

PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES SE OBLIGAN A SUJETARSE ESTRICTAMENTE A TODAS Y CADA UNA DE LAS CLÁUSULAS Y ANEXOS QUE LO INTEGRAN, ASÍ COMO AL RAAS, BALINES Y TODA LA NORMATIVIDAD VIGENTE QUE RESULTE APLICABLE.

ASIMISMO EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO EN EL CAPÍTULO X NUMERAL 2 FRACCIÓN IV DE LAS "BALINES", EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE EL PRESENTE CONTRATO Y LO CONTENIDO EN LA CONVOCATORIA Y SUS JUNTAS DE ACLARACIONES PREVALECE LO ESTABLECIDO EN ÉSTA ÚLTIMA.

**VIGÉSIMA  
TERCERA. JURISDICCIÓN**

PARA LA INTERPRETACIÓN, Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES EN EL DISTRITO FEDERAL, RENUNCIANDO A LA QUE PUDIERE CORRESPONDERLES EN RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

**VIGÉSIMA  
CUARTA. INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN**

EL "PROVEEDOR" SE COMPROMETE A PROPORCIONAR EN TODO MOMENTO, DE CONFORMIDAD CON EL CAPÍTULO XII SEXTO PARRAFO DE LAS "BALINES", TODA LA INFORMACIÓN Y/O DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON EL PRESENTE CONTRATO, A LA ORGANO INTERNO DE CONTROL DEL "INAI", CON MOTIVO DE LAS AUDITORIAS, VISITAS O INSPECCIONES QUE PRACTIQUEN EN EJERCICIO DE SUS FACULTADES LEGALES.

**EL PRESENTE CONTRATO SE FIRMA EN CINCO TANTOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO, A LOS 17 DÍAS DEL MES DE ENERO DEL AÑO 2018-----**

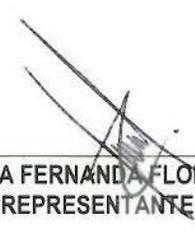
POR EL "INAI"

POR EL "PROVEEDOR"

  
MTR. HÉCTOR FERNANDO ORTEGA PADILLA  
"APODERADO LEGAL"

  
FERNANDO HERNÁNDEZ FLORES  
"SUBDIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES"

OA/C012/18

  
MARIA FERNANDA FLORES GALVEZ  
"REPRESENTANTE LEGAL"

ÚLTIMA HOJA DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y **OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO A EDIFICIOS INTELIGENTES, S.A. DE C.V.** EN LA CIUDAD DE MÉXICO, A LOS 17 DÍAS DEL MES DE ENERO DE 2018.-----

*f.*

## ANEXO TÉCNICO

DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES (INAI) Y OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO A EDIFICIOS INTELIGENTES, S.A. DE C.V. (PROVEEDOR)

SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS DEL INAI.

### ESPECIFICACIONES GENERALES:

1. El Proveedor deberá contar con la experiencia en el mantenimiento de edificios inteligentes, toda vez que el inmueble que aloja al Instituto posee características en sistemas y tecnologías de un edificio inteligente, para hacer más eficiente el uso y control de la administración de los recursos, automatización de procesos, seguridad, control de acceso, circuito cerrado de televisión, ventilación y aire acondicionado.
2. El Proveedor deberá anexar en su propuesta técnica carta compromiso señalando que en caso de ser adjudicado dará respuesta de atención de fallas las 24 horas de los 365 días del año, en un lapso no mayor de 1 hora para el servicio de emergencia.
3. Los trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo se realizarán por un mínimo de 10 elementos encargados del servicio, conforme a lo señalado en el apartado denominado **PERSONAL ENCARGADO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO** del presente anexo técnico. Dichos trabajos se llevarán a cabo en el edificio sede del INAI ubicado en Av. Insurgentes Sur 3211, Col. Insurgentes Cuicuilco, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04530.
4. El Proveedor deberá anexar en su propuesta técnica un cronograma de trabajo en barras de GANTT (plan de trabajo) para la prestación del servicio de acuerdo a los equipos, sistemas y periodicidad de los mantenimientos solicitados, los cuales se mencionan en el presente anexo técnico. Será causa de desechamiento de la propuesta el no incluir en el cronograma la totalidad de las acciones requeridas, esto es, la totalidad de las acciones predictivas, preventivas y correctivas, conforme a la periodicidad establecida a cada uno de los equipos que integran los sistemas, todo lo cual se detalla en el presente anexo técnico.
5. El Proveedor deberá presentar en su propuesta técnica carta compromiso señalando que en caso de resultar adjudicado, dotará a todo su personal de radios portátiles digitales de comunicación nuevos, los cuales deberán sintonizarse en la misma frecuencia con los que cuenta el INAI y de esta manera facilitar la localización del personal que se encuentre realizando trabajos de mantenimiento en el edificio sede del Instituto. Además, deberá asignar dos equipos de telefonía celular nuevos que cuenten con servicio de minutos y SMS ilimitados, el primero al titular de la Jefatura de Mantenimiento y el segundo al supervisor de la empresa.
6. El Proveedor deberá anexar en su propuesta técnica carta compromiso señalando que en caso de resultar adjudicado, se compromete a proporcionar cuando menos tres números telefónicos para servicios de emergencia, los cuales deberán de ser atendidos las 24 horas del día durante la vigencia del contrato. (Presentar recibo de pago con máximo dos meses de antigüedad).
7. El personal señalado en el apartado **PERFIL DEL PERSONAL ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO** deberá coordinarse con el titular de la Subdirección de Servicios Generales y con el Jefe del Departamento de Mantenimiento para la realización de los trabajos.
8. Para presentar su propuesta económica, el licitante deberá indicar el costo unitario mensual por elemento y de los materiales señalados en el presente documento, mismos que deberán guardar concordancia con los sueldos integrados y precios vigentes en el mercado; para efectos de evaluar la propuesta económica se considerarán las cantidades tanto de personal como de material mensual requeridas. Sin embargo, es importante señalar que el contrato será de carácter abierto por lo que las cantidades de material y personal serán consideradas como referencia para el cálculo de los precios unitarios y para efectos de ponderación económica de las ofertas

## ANEXO TÉCNICO

- presentadas en este procedimiento de contratación. El INAI, a través de la Jefatura de Mantenimiento solicitará las cantidades de conformidad con sus necesidades.
9. El proveedor será responsable del control de asistencia del personal que designe para la prestación del servicio de mantenimiento, por lo que en carácter de licitante deberá presentar carta en papel membretado de la empresa que represente en donde se comprometa a instalar un reloj checador para dicho control, a más tardar 3 días naturales contados a partir del inicio de la vigencia del contrato, el cual será supervisado por el titular de la Jefatura de Mantenimiento del Instituto.
  10. El Proveedor deberá anexar en su propuesta técnica carta compromiso señalando que, en caso de resultar adjudicado, se compromete a presentar documentos originales para cotejo, como comprobantes de estudio, certificaciones del personal, certificaciones de calibración de los equipos, facturas de los equipos y los demás señalados en el presente procedimiento de contratación, a más tardar 3 días hábiles contados a partir del inicio de la vigencia del contrato.
  11. El Proveedor deberá entregar carta en la que se comprometen a que en caso de resultar adjudicados, presentarán durante los primeros cinco días hábiles posteriores (mes vencido) de cada uno de los meses de la vigencia del contrato, original y copia de las altas ante el Instituto Mexicano del Seguro Social del personal destinado a cubrir los servicios para este Instituto. En el caso del mes de diciembre el último reporte se entregara el penúltimo día hábil en el Instituto.
  12. En caso de existir rotación de los elementos asignados a la prestación del servicio para el Instituto, el proveedor podrá reemplazarlos únicamente con personal que cubra el mismo perfil y previa autorización de la Subdirección de Servicios Generales y la Jefatura de Mantenimiento.
  13. Para cada una de las actividades de mantenimiento que se lleven a cabo, se deberá presentar un reporte mensual (bitácora de mantenimiento) al Jefe de Departamento de Mantenimiento los primeros cinco días hábiles del mes en curso durante la vigencia del contrato, el cual deberá incluir un álbum fotográfico o esquemático de todas las actividades que se realicen durante el inicio y terminación de los trabajos.
  14. El Proveedor deberá adjuntar carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado de la empresa en donde especifique que los servicios que proporcionará cumplen con las siguientes Normas:
    - NORMA Oficial Mexicana **NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad.**
    - NORMA Oficial Mexicana **NOM-009-STPS-2011, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.**
    - NORMA Oficial Mexicana **NOM-033-STPS-2015, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en espacios confinados.**
    - NORMA Oficial Mexicana **NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad.**
    - NORMA Oficial Mexicana **NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.**
  15. Mantenimiento menor se define como la ejecución de los trabajos de conservación o reparación de los bienes muebles e inmuebles propiedad del Instituto, que resulten de las inspecciones periódicas realizadas por el personal de mantenimiento, o aquellas detectadas por los usuarios del INAI, las que dejan al descubierto situaciones de riesgo, daño o descompostura en las instalaciones del edificio sede.

## ANEXO TÉCNICO

La principal finalidad del mantenimiento menor en el edificio sede del Instituto, es la de mejorar las condiciones físicas de los bienes muebles e inmuebles patrimonio institucional, proporcionando el uso eficiente, transparente y oportuno de los recursos financieros, destinados para su ejecución, así como reducir el deterioro y depreciación acelerada de las instalaciones por la corrección de fallas o descomposturas de las mismas, las cuales restablecen las condiciones normales y óptimas de operación.

Este tipo de mantenimiento representa un instrumento de reducción de costos en la conservación de la infraestructura y edificio sede del INAI, al solucionar problemas que, de no atenderse a la brevedad, podrían causar además del deterioro, interrupciones inesperadas en las actividades desempeñadas en las diferentes Unidades Administrativas.

16. Mantenimiento mayor, para efectos de la presente contratación, se define como la ejecución planificada de trabajos de acondicionamiento, conservación, remodelación, adecuación, impermeabilización, acondicionamiento de instalaciones y todos aquellos mantenimientos que impliquen una inversión de recursos para adquisición de materiales o equipo.

La principal finalidad del mantenimiento mayor, es atender a los servidores públicos del Instituto, en las necesidades de acondicionar la infraestructura y el edificio sede, para el mejor desarrollo de las actividades sustantivas que se llevan a cabo en el Instituto.

Las acciones de mantenimiento mayor podrán conllevar a la asignación de los trabajos a proveedores externos, debido principalmente a que por su grado de complejidad requieran de mayor capacidad técnica y equipo.

Para la realización de los mantenimientos mayores, el proveedor deberá presentar una solicitud de autorización a la Dirección de Recursos Materiales, misma que en el caso de autorizarse, se llevarán a cabo las acciones correspondientes con cargo al contrato de mantenimiento.

17. El mantenimiento predictivo son una serie de acciones que se toman y técnicas que se aplican con el objetivo de detectar posibles fallas y defectos de maquinaria en las etapas incipientes para evitar que estos fallos se manifiesten en uno más grande durante su funcionamiento, evitando que ocasionen paros de emergencia y tiempos muertos, causando impacto financiero negativo. Su misión es conservar un nivel de servicio determinado en los equipos programando las revisiones en el momento más oportuno. Suele tener un carácter sistemático, es decir, se interviene aunque el equipo no haya dado ningún síntoma de tener problemas.

El requisito para que se pueda aplicar una técnica predictiva es que el fallo incipiente genere señales o síntomas de su existencia, tales como alta temperatura, ruido, ultrasonido, vibración, partículas de desgaste y alto amperaje, entre otras. Las técnicas para detección de fallos y defectos en maquinaria varían, desde la utilización de los sentidos humanos (oído, vista, tacto y olfato), hasta la utilización de datos de control de proceso y de control de calidad, el uso de herramientas estadísticas y técnicas de moda como el análisis de vibración, la termografía, la tribología, el análisis de circuitos de motores y el ultrasonido.

18. El mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante la realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. Lo anterior de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes, la legislación vigente, las recomendaciones de expertos y las acciones llevadas a cabo sobre activos similares.

El mantenimiento preventivo se realiza en equipos en condiciones de funcionamiento, por oposición al mantenimiento correctivo que repara o pone en condiciones de funcionamiento aquellos que dejaron de funcionar o están dañados.

19. Se denomina mantenimiento correctivo, aquel que corrige los defectos observados en los equipamientos o instalaciones, consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos.

## ANEXO TÉCNICO

- Es el mantenimiento que se realiza luego que ocurra una falla o avería en el equipo que por su naturaleza no puede planificarse en el tiempo, presenta costos por reparación y repuestos no presupuestadas, pues implica el cambio de algunas piezas del equipo.
20. En caso de propuestas conjuntas, se deberán presentar por cada empresa las cartas, documentos y/o requerimientos solicitados en el presente anexo técnico. El incumplimiento en la presentación, será motivo para desechar las propuestas de los licitantes.
  21. En el caso de que el INAI, requiera alguna entrega de carácter urgente o anticipada de algún producto, se le informará al proveedor con un lapso de tiempo de hasta dos días naturales de anticipación, esta recepción será mediante un documento de remisión por el producto solicitado, integrándola a la factura en la fecha de entrega que esté programada para el resto de la partida. Es importante señalar que este tipo de entregas no tendrá costo extra alguno para el Instituto.
  22. Es necesario que el proveedor presente garantía de cumplimiento del 10% del monto máximo total antes de I.V.A. del contrato que se celebre, a más tardar dentro de diez días naturales siguientes contados a partir de la firma del contrato.
  23. Las penas convencionales serán del 1% diario sobre el precio unitario antes de I.V.A., por cada día natural de atraso en la entrega de los bienes y/o prestación del servicio.
  24. Se aplicarán deducciones ante el incumplimiento por parte del proveedor en la realización de los servicios señalados y entregables descritos en el presente anexo técnico, por incumplimiento parcial o deficiente el cual consistirá en un 0.5%. Las deducciones no excederán el 8% del monto máximo total del contrato.
  25. El INAI, a través de la Jefatura de Mantenimiento, realizará la inspección y verificación de las especificaciones solicitadas del servicio y los productos, con el fin de realizar la aceptación de los mismos, así como la conformidad del proveedor de que hasta en tanto ello no se cumpla, estos no se tendrán por recibidos o aceptados y no se generará pago alguno al proveedor.
  26. La forma de pago será a mes vencido y dentro de 20 días naturales contados a partir de la entrega de la factura correspondiente en forma electrónica con sus archivos XML y PDF, con todos los datos fiscales completos correspondientes, en base al servicio prestado y a entera satisfacción del INAI, a través de la Subdirección de Servicios Generales. Para el caso del mes de diciembre, el jefe del departamento de mantenimiento, solicitará durante los primeros 5 días hábiles, la factura correspondiente a dicho mes con el fin de que se provisione su pago ante la Dirección de Recursos Financieros.
  27. Con la finalidad de que los licitantes se encuentren en igualdad de condiciones para presentar sus propuestas, así como lo fundamental que resulta que conozcan la ubicación y las condiciones en que se encuentran las instalaciones, la maquinaria y el equipo en donde se va a llevar a cabo la prestación del servicio objeto de esta licitación, la Subdirección de Servicios Generales, en su calidad de área requirente de los servicios, llevará a cabo una visita guiada el día 18 de diciembre, la cual tendrá un horario de inicio a las 10:00 horas, por lo cual se tendrá una tolerancia máxima de llegada de 10 minutos una vez iniciada la misma y estará a cargo del C. Fernando Hernández Flores, Subdirector de Servicios Generales, en compañía del Jefe del Departamento de Mantenimiento. Derivado de lo importante que resulta que los licitantes conozcan las instalaciones del Instituto, dicha visita será de carácter obligatoria y en caso de no presentarse a la visita a las instalaciones será motivo para desechar su propuesta, lo anterior con fundamento en el artículo 27, fracción II del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IFAI.
  28. La vigencia del contrato será a partir del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018.

## ANEXO TÉCNICO

29. El Proveedor debe presentar carta compromiso en donde establezca que en caso de resultar adjudicado proporcionará a su personal el equipo de protección necesario y quedará obligado a utilizarlo en todos los trabajos desempeñados, así como el uniforme completo incluyendo botas dieléctricas, así como el distintivo de la empresa a la que pertenecen durante la vigencia del contrato, de igual forma deberán portar una credencial de la empresa prestadora del servicio que los identifique como sus trabajadores, dotándolos de los equipos, herramientas y prendas de seguridad indispensables para cumplir con los requerimientos que a continuación se mencionan para cada uno de los sistemas instalados.

### A.- SISTEMA HIDROSANITARIO

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
Equipo de Bombeo Hidroneumático Agua Potable	(2) Bombas: PICSA, Mod. 1-1/2x2x9 10 H.P.  (2) Tanque de expansion:  WELLXTROL, Modelo WX-251, mínimo 50 P.S.I. máximo 150 P.S.I.	Cuarto de Máquinas
Equipo de Bombeo Hidroneumático Agua Tratada	(2) Bombas: PICSA, Mod. 1-1/4x1-1/2x7 7.5 H.P.  (2) Tanque de expansion:  WELLXTROL, Modelo WX-251, mínimo 50 P.S.I. máximo 150 P.S.I.	Cuarto de Máquinas
Equipo de Bombeo Contra Incendio para Bomba Principal	PICSA, Mod. 1-1/2x2/9C 25 H.P.	Cuarto de Máquinas
Equipo de Bombeo VS Incendio Bomba Principal Motor a Diésel	PICSA, Mod. 1-1/2x2/9C con motor a Comb. Interna Lister Petter. 41 H.P.	Cuarto de Máquinas
Equipo de Bombeo VS Incendio para Bomba Piloto	Barnes, Mod. Bmv 3 H.P.	Cuarto de Máquinas
Equipo de Bombeo en Cárcamos	Bomba Sumergible	Cuarto de Máquinas
Planta de Tratamiento (Sistema Completo de Aireación)	Marca WGS, Mod. 24K Water PRO	Sótano 4
Cisterna agua tratada	Capacidad 24,000 litros	Sótano 4
(2) Cisternas agua potable	Capacidad 254,000 litros	Sótano 4

### **ACCIONES A REALIZAR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (MENSUAL)**

- Verificar y en su caso, corregir la presión en los sistemas hidráulicos.
- Verificar y corregir fugas en tuberías.
- Verificar y corregir fugas en diferentes tipos de muebles sanitarios.
- Verificar y en su caso, corregir las temperaturas en equipo en función.
- Limpieza y ajuste de conexiones.

## ANEXO TÉCNICO

- Verificar y en su caso, corregir el suministro de energía.
- Verificar y en su caso, corregir el arranque manual y automático de bombas eléctricas.
- Verificar y en su caso, corregir el consumo de corriente.
- Verificar y en su caso, corregir estado físico de interruptores de protección de motores.
- Verificar y en su caso, corregir funcionamiento manual y automático de tableros.
- Verificar y en su caso, corregir motores y sus dispositivos de control.
- Verificar y en su caso, corregir fugas o despresurización en tuberías con pruebas hidrostáticas.
- Lubricado de motores y chumaceras.
- Limpieza y en su caso, corregir general del área de localización de equipos.
- Revisión de válvula y llaves manuales y automáticas.
- Revisión de los indicadores de líquidos.
- Pintado de equipos y tuberías de acuerdo al código de colores.
- Verificar y en su caso, corregir retenes.
- Verificar y en su caso, corregir tornillería de sujeción.
- Verificación y en su caso, corregir de rodamientos por: vibraciones, temperaturas de rodamientos, inspección de sobrante de grasa.
- Lavado de las cisternas de agua potable dos veces al año (una por semestre). Para esta actividad, el licitante deberá entregar un reporte fotográfico y de las acciones realizadas.
- Revisión, monitoreo y detección de anomalías en sistemas hidroneumáticos y equipos indicados. Así como en tuberías en general (agua, gas, etc.).
- Reparación menor en equipos, muebles de baño y tuberías dañadas o deterioradas.
- En caso de presentarse desabasto del suministro de agua en el edificio sede del Instituto, el proveedor se debe hacer responsable del suministro de las pipas con agua que sean necesarias para garantizar el suministro de agua, con un tiempo de respuesta de máximo 3 horas. (Cuando sea necesario)

### ACCIONES A REALIZAR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIOS (MENSUAL)

- Verificar presiones de los sistemas y calibrar.
- Verificar y corregir fugas de combustible.
- Verificar temperaturas de los equipos en función.
- Verificar fugas en tuberías hidráulicas.
- Verificar arranque manual y automático de bombas eléctricas.
- Verificar arranque manual y automático de bombas de combustión interna.
- Verificar consumo de corriente.
- Verificar estado físico de interruptores de protección de motores.
- Verificar dispositivos de control de motores.
- Verificar presión en hidrantes.
- Pruebas hidrostáticas a tuberías y mangueras.
- Verificar sistemas de extinción a base gas.
- Lubricar chumaceras y motores.
- Afinación de motores de combustión interna.
- Revisión de válvulas.

## ANEXO TÉCNICO

- Revisión de indicadores de líquidos.
- Inspección de motores.
- Limpieza de motores y verificación de circulación de aire del ventilador.
- Verificar retenes.
- Verificar rodamientos: midiendo vibraciones, temperatura e inspección de grasa sobrante.
- Verificar nivel de electrolitos en baterías y su funcionamiento.
- Mantener el nivel de combustible al 80% en motores de combustión interna.

### **B.- SISTEMA ELÉCTRICO PRINCIPAL**

El proveedor deberá mantener en óptimas condiciones de operación los equipos y dispositivos para el suministro eléctrico, por lo que tendrá que realizar el mantenimiento preventivo y correctivo menor de acuerdo a una estrategia de soporte y entrega de los servicios que proponga el licitante, apegándose a las mejores prácticas recomendadas dentro de la biblioteca de mejores prácticas ITIL (IT Infrastructure Library), mismos que más adelante se describen. A continuación, se enlistan de manera enunciativa, más no limitativa, las actividades mínimas para los mantenimientos predictivos y preventivos de cada uno de los equipos descritos que integran el sistema eléctrico principal.

### **SUBESTACIÓN ELÉCTRICA**

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
Transformador Tipo Pedestal	Marca Prolec 500 KVA	Sótano 1
Transformador Tipo Pedestal	Marca Prolec 750 KVA	Sótano 1

- Limpieza, una vez al mes del equipo incluyendo, tableros, registros, canalizaciones, transformador y exteriores.
- Verificación y Ajuste de las partes mecánicas (una vez al año, durante la realización de la libranza ante la CFE).
  - a) Interruptores de alta tensión.
  - b) Cuchillas seccionadoras.
  - c) Aisladores de alta tensión.
  - d) Barras de alta tensión.
  - e) Soportes.
  - f) Fusibles.
  - g) Revisión y ajuste de interruptores, incluyendo: alineación de cuchillas de contacto de arqueo, ajuste de mecanismos de operación manual o automática, revisión de cámaras de arqueo, pruebas de operación y disparo, verificación de mecanismos de seguridad y verificación de capacidad de fusibles.
- Verificación diaria del estado y correcta operación del alumbrado interior y exterior, en el caso de detectar algún mal funcionamiento, el proveedor deberá resolverlo.
- Verificar y realizar acciones correctivas semestralmente, para mantener en óptimas condiciones el estado de la pintura en paredes, muros, pisos y techos del inmueble donde se ubica la subestación.
- Pintura, una vez al año, de gabinetes, ductería, transformador y tableros de distribución.
- Revisión de la correcta conexión de equipos.
- Limpieza semestral del registro de la acometida eléctrica.
- Realización de los trámites necesarios para la libranza ante la CFE, pago de derechos y entrega de reportes correspondientes.

## ANEXO TÉCNICO

- Reporte de pruebas.

### TRANSFORMADOR DE POTENCIA

- Revisar el termómetro. (Mensual)
- Cambio de aceite durante la libranza, entregando reporte de análisis de laboratorio a la Dirección de Recursos Materiales. (Una vez al año)
- Limpiar tanque y bushing. (Una vez al año)
- Verificar y reparar posibles fugas. (Cuando sea necesario)
- Verificar buen sellado de juntas. (Una vez al año)
- Ajustar tornillería y conexiones. (Una vez al año)
- Verificar la ventilación del área. (Diario)
- Verificar la inexistencia de carbón ni desprendimientos de gases y humos. (Una vez al año)
- Tomar muestras de aceite para realización de pruebas. (Una vez al año)
- Verificar resistencia de aislamiento. (Una vez al año)
- Verificar resistencia de contactos. (Una vez al año)
- Potencial aplicado de AC. (Una vez al año)
- Trámite de libranza ante la compañía que proporciona la energía eléctrica correspondiente y entrega de reportes. (Una vez al año)
- Reporte de pruebas. (Trimestral)
- Verificar el correcto suministro de energía eléctrica. (Diario)
- Verificar el nivel de tensión y distorsión armónica en el bushing de entrega por parte de la Comisión Federal de Electricidad. (Mensual)
- Limpieza general del área en donde se ubica el equipo. (Mensual)

### TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN (TRIMESTRAL)

- Verificación y ajuste de tornillería.
- Revisión de temperatura en conductores e interruptores de protección.
- Limpieza interior y exterior.
- Sustitución de interruptores de protección cuando sea necesario.
- Verificación y ajuste de bornes y conexiones.
- Verificar el correcto suministro de energía.
- Reapriete de conexiones
- Estudio termografico de tableros realizado con pistola termografia de todos los tableros, con entrega de reporte, realizado con cámara infrarroja FLIR.

### TABLERO DE TRANSFERENCIA (TRIMESTRAL)

- Limpieza y revisión de estator, rotor y carbones. (Generador en actividad).
- Limpieza y revisión del sistema de estación de campo.
- Ajuste, apriete y corrección de conexiones de excitatriz.
- Verificación y ajuste de equipo de protección del generador.
- Lubricación de partes móviles.

## ANEXO TÉCNICO

- Revisión y ajuste de aparato de medición de tensión y frecuencia.
- Revisión, corrección y limpieza de relevadores.
- Revisión y corrección de interruptores termomagnéticos.
- Revisión y corrección de contactos de emergencia.
- Medición de temperatura de contactores.
- Revisión y limpieza de control electrónico.
- Ajuste y calibración de control electrónico.
- Revisión y control de cables de fuerza de control.
- Realización de pruebas generales y ajuste de protecciones de equipo.
- Pruebas generales del equipo en vacío.
- Pruebas generales y ajuste de equipo con carga simulada. Simulación de falla.
- Lubricación de partes móviles del interlock mecánico. Revisión y limpieza interna de los contactos magnéticos, revisión, limpieza y apriete de conexiones y ajuste de mecanismo del sistema electromecánico de transferencia.
- Verificación de funcionamiento de los instrumentos indicadores y dispositivos de mando y control.
- Pruebas y simulación de arranque automático.
- Verificar suministro de energía.
- Verificar consumo adecuado de corriente.
- Verificar estado físico de interruptores de protección.
- Pruebas periódicas del funcionamiento.
- Limpieza del área donde se ubicar. (Una vez al mes)
- Revisión, monitoreo y detección de anomalías en todos los equipos de sistemas de control, así como en tableros.
- Registro en bitácora de cada actividad.
- Reporte de falla cuando estas se presenten.
- Mantenimiento y/o reparación al sistema de control automático.
- Revisión de terminales.
- Limpieza interior y exterior.
- Revisión y bitácoras de señalamientos.
- Pruebas al control electrónico tomando sus voltajes de salida y entrada, verificando su correcto funcionamiento y corregir fallas en control y mecanismo.

### CALENTADOR ELECTRICO DE 1 SERVICIO (SEMESTRAL)

- Limpieza general del plato calentador.
- Cambio de pilas del sistema automático de encendido.
- Mantenimiento predictivo y preventivo del sistema de regulación.
- Purga del sistema de llenado.
- Revisión y reparación de tuberías.

### TRANSFORMADOR TIPO SECO (TRIMESTRAL)

- Limpieza general del transformador.
- Resistividad del dialectico.
- Pruebas de cargas eléctricas.



## ANEXO TÉCNICO

- Reapriete de conexiones.
- Pintura en gabinete. (Una vez al año)

### PLANTAS DE EMERGENCIA (TRIMESTRAL)

El proveedor del servicio deberá realizar, obligatoriamente con personal certificado avalado y acreditado por el fabricante de las plantas de emergencia, mantenimientos predictivos y preventivos durante la vigencia del contrato, uno de ellos será para mantenimiento mayor, el cual se describe en esta sección. A continuación se enlistan las actividades mínimas para mantenimientos predictivos y preventivos de las plantas de emergencia:

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
Planta de Emergencia Eléctrica de 500 KW	Marca Generación y Potencia Voltaje de Generación 440 v/277v	Sótano 1
Planta de Emergencia Eléctrica de 250 KW	Marca Generación y Potencia Voltaje de Generación 440 v/277v	Sótano 1

### MOTOR (TRIMESTRAL)

- Revisión total de los filtros de combustible y lubricantes, para verificar que no existan fugas.
- Limpieza de cedazo de la bomba de combustible (si aplica).
- Revisión y limpieza de los contactores de los tableros de control automático.
- Revisión y limpieza total del sistema que opera el mecanismo de control automático de transferencia.
- Lubricación del motor de arranque (en marcha).
- Garantizar que los niveles de aceite en los motores y en los gobernadores sean óptimos para su correcta operación.
- Cambio de filtros de aire, aceite y diesel cuando así se requiera (al menos una vez al año).
- Cambio de aceite cuando así se requiera (al menos una vez al año).
- Comprobar que operen los controles automáticos por protección de temperatura de enfriamiento en los motores;
- Suministro de combustible (diesel) las veces que sea necesario para mantener un inventario al 100% de los tanques de suministro con capacidad de 500 y 200 litros, para garantizar una operación ininterrumpida de las plantas de emergencia.
- Revisión de niveles de agua, limpieza de radiadores y ventiladores.
- Verificación y en su caso, ajuste o reemplazo de bandas.
- Revisión periódica y en su caso, reemplazo de banco de baterías corrigiendo los niveles de electrolitos.
- Lubricación y engrase de todos y cada uno de los puntos que así lo requieran.
- Verificación del mofle y silenciador.
- Revisión y ajuste del sistema de inyección.
- Toma de voltaje de entrada/salida del extractor, ubicado en el cuarto de máquinas en la azotea, tomando en cuenta el cambio de interruptores termomagnéticos si así se requiere.
- Limpieza y ajuste de todos los componentes del extractor de gases.

## ANEXO TÉCNICO

### CON LA PLANTA DE EMERGENCIA OPERANDO (MENSUALMENTE)

- a) Revisar el estado de señalización de alarmas, panel del equipo y panel remoto.
- b) Comprobar que los medidores den la lectura correcta, comparándolas con las lecturas que se obtengan de un medidor digital, y en caso de localizar variaciones ajustarlas a los parámetros indicados por el fabricante.
- c) Verificar las condiciones de operación del sistema.
- d) Simular una falla de alimentación principal y determinar las condiciones óptimas de operación, ajustar el tiempo mínimo de respuesta ante la ausencia de energía en la acometida de CFE.
- e) Verificación de la correcta operación del sistema de precalentamiento.

### GENERADOR (TRIMESTRALMENTE)

- a) Verificación de la correcta operación del generador, incluyendo la vigilancia de los rodamientos y en su caso, lubricación de los mismos o reemplazo de los componentes dañados.
- b) Verificación y en su caso calibración o reemplazo del regulador de voltaje.

### PRUEBAS (QUINCENALMENTE)

- a) Toma de lecturas de los voltajes y cargas parciales, revisión de los circuitos derivados del tablero general de emergencia para las pruebas a la planta de emergencia.
- b) Operación de planta de emergencia, pruebas de voltaje, secuencia de fases en vacío, con cargas totales y parciales, así como las maniobras a la transferencia automática y manual y los interruptores termomagnéticos y libramientos de los interruptores.
- c) Pruebas en vacío y con carga al conjunto motor generador. (Mensualmente)

### MANTENIMIENTO A PLANTA DE EMERGENCIA (UNA VEZ AL AÑO)

- d) Revisión al sistema de admisión.
- e) Revisión del pre calentador.
- f) Revisión al sistema de enfriamiento, lavado interior del radiador y revisión al sistema de combustible, válvulas y tubería.
- g) Desmontaje de turbo cargadores para limpieza interior.
- h) Cambio de mangueras del pre calentador.
- i) Ajuste de punterías e inyectores en campo.
- j) Drenado del radiador y cambio de anticongelante.
- k) Cambio de filtros de: aire, aceite, agua y combustible.
- l) Cambio de aceite del motor y juntas del cárter si lo requiere.
- m) Cambio de capuchones para inyectores de combustible diesel.
- n) Pruebas en vacío y con carga al conjunto moto generador.
- o) Cambio de aceite del cárter.
- p) Cambio de baterías.

## ANEXO TÉCNICO

- q) Revisión y corrección de fugas de radiador.
- r) Mantenimiento al generador de corriente alterna.
- s) Pruebas en vacío y con carga al conjunto motor generador.
- t) Cambio de mangueras de combustible que presenten fugas.
- u) Revisión del adecuado funcionamiento del alternador, sensor de temperatura y presión de aceite y los que apliquen.
- v) De ser necesario cambio de platinos de los contactores principales.
- w) De ser necesario cambio de los relevadores de control.
- x) Comprobar la operación adecuada de los interruptores termomagnéticos del tablero de control.
- y) De ser necesario cambiar el regulador de voltaje de continuidad.

### SISTEMA DE TIERRAS FÍSICAS (UNA VEZ AL AÑO)

- Medición del sistema de tierras con equipo apropiado.
- Medición de malla a tierras.
- Cambio de puntas difusoras en mal estado.
- Verificar y en su caso instalar puntas difusoras necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.

### MANTENIMIENTO CORRECTIVO MENOR:

El proveedor iniciará el mantenimiento correctivo menor conforme a lo siguiente:

- Cuando reciba por parte del INAI un reporte de falla en alguno de los componentes del sistema eléctrico.
- Ante la detección de una falla o mal funcionamiento al realizar los mantenimientos predictivos y preventivos del sistema eléctrico.

El licitante deberá atender las siguientes consideraciones:

- El Instituto quedará exento de los costos generados por la mano de obra necesaria que se requiera para realizar el mantenimiento correctivo menor.
- El mantenimiento correctivo menor en todos los casos deberá incluir el suministro de refacciones y materiales necesarios.
- El proveedor proporcionará el mantenimiento correctivo menor cuantas veces resulte necesario como consecuencia de alguna falla, durante las 24 horas de los 365 días del año.
- El proveedor, elaborará un reporte de las causas que originaron el problema, así como las acciones que emprendió para solucionarlo, mismo que se enviará a la Dirección de Recursos Materiales el cual deberá incluir un álbum fotográfico o esquemático de todas las actividades que se realicen durante el inicio y terminación de los trabajos.
- El INAI, a través de la Jefatura de Mantenimiento reportará cualquier falla o anomalía en los equipos al personal de mantenimiento, quien hará un diagnóstico de la situación y llevará a cabo las acciones correctivas necesarias.

El proveedor deberá mantener en óptimo y adecuado funcionamiento el sistema de iluminación del inmueble, debiendo reemplazar inmediatamente los materiales deteriorados o dañados, realizará un monitoreo periódico del nivel lumínico en los planos de trabajo y consumo de energía realizando las acciones necesarias para conservarlo, esto como parte del mantenimiento preventivo del sistema eléctrico, adicionalmente se comprometerá a realizar las siguientes acciones:

## ANEXO TÉCNICO

- Verificar estado físico de interruptores de protección contra subcorrientes derivadas de sobrecarga o cortocircuito. (Trimestral)
- Verificar el óptimo funcionamiento de los motores eléctricos y que estos se encuentren dentro de los parámetros permitidos. (Mensual)
- Limpieza de motores y verificación de aire en el ventilador. (Mensual)
- Comprobar el estado de retenes. (Trimestral)
- Comprobar el estado de conexiones y tornillos de sujeción. (Trimestral)
- Verificación de rodamientos por vibraciones, temperaturas de rodamientos, inspección de sobrante de grasa. (Trimestral)
- Limpieza general del área de localización de equipos. (Mensual)
- Revisión de conexiones terminales. (Trimestral)
- Verificar que los circuitos derivados en los tableros de distribución de alumbrado y contactos, funcionen correctamente. (Trimestral)
- Verificar que los tableros de distribución de emergencia estén siempre conectados e identificados. (Trimestral)
- Revisión, monitoreo y detección de anomalías en todos los sistemas, así como, en tuberías y ductos en general. (Trimestral)
- Reparación de problema en área. (Cuando sea necesario)
- Pruebas de campo en el equipo reparado. (Cuando sea necesario)
- En caso de falla de alguna de las plantas de emergencia instaladas en el edificio sede del Instituto, el proveedor se debe hacer responsable del suministro de una planta de emergencia de mínimo 300 KW, con un tiempo de respuesta de máximo 4 horas. (Cuando sea necesario)

Si al realizar estas acciones, se requiere del remplazo de alguno de los componentes, estos deberán ser proporcionados por el prestador del servicio.

### **C.- SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y EXTRACCIÓN DE GAS:**

El proveedor encargado del servicio deberá realizar mantenimientos predictivos y preventivos mensuales durante la vigencia del contrato, con personal certificado por los diversos fabricantes de los equipos del sistema de aire acondicionado, los cuales se describen en esta sección.

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
(6) Ventiladores de Inyección Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo HXA-4-800, Capacidad de 11670 pcm	Sótano 4
(6) Ventiladores de Extracción de Aire Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo HXA-4-800, Capacidad de 11670 pcm	Sótano 4
(6) Ventiladores de Inyección Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo HXA-4-800, Capacidad de 11670 pcm	Sótano 3
(6) Ventiladores de Extracción de Aire Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo HXA-4-800, Capacidad de 11670 pcm	Sótano 3
(6) Ventiladores de Inyección Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo HXA-4-800, Capacidad de 11670 pcm	Sótano 2

**ANEXO TÉCNICO**

<b>Equipo</b>	<b>Marca, Modelo y Capacidad</b>	<b>Ubicación</b>
(6) Ventiladores de Extracción de Aire Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo HXA-4-800, Capacidad de 11670 pcm	Sótano 2
(6) Ventiladores de Inyección Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo HXA-4-800, Capacidad de 11670 pcm	Sótano 1
(6) Ventiladores de Extracción de Aire Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo HXA-4-800, Capacidad de 11670 pcm	Sótano 1
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca Trane, Modelo LPC, Capacidad de 1,500 a 15,000 CFM	Sótano 1
(1) Unidad generadora de agua helada (minichiller)	Marca Trane, Modelo CGAK1504DCWMRMB-00, Capacidad 150 T.R.	Sótano 1
(1) Unidad generadora de agua helada (minichiller)	Marca Trane, Modelo CGAK3004DCTMRMB-GL, Capacidad 300 T.R.	Sótano 1
(1) Unidad de enfriamiento evaporativo de volumen variable	Marca PORTACOOOL, Modelo PAC2K36HPVS, Capacidad de 10,100 CFM.	Sótano 1
(2) Mini Split	Marca Prime, Modelo CMPRC122-E, Capacidad 12 PTUS-Hora.	Sótano 1
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca Mc Quay Modelo CAH008GDAC, Capacidad 67581 Btu/hr.	Planta Baja
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca Mc Quay Modelo CAH008GDAC, Capacidad 71755 Btu/hr.	Planta Baja
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca McQuay Modelo CAH008GDAC, Capacidad 71381 Btu/hr.	Primer Piso
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca McQuay Modelo CAH010GDAC, Capacidad 83406 Btu/hr.	Primer Piso
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca Trane, Modelo LPCAA17F1K0RL, Capacidad 1,000 CFM	Primer Piso
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca McQuay Modelo CAH010GDAC, Capacidad 89656 Btu/hr.	Segundo Piso
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca McQuay Modelo CAH010GDAC, Capacidad 88,865 Btu/hr.	Segundo Piso
(6) Unidad evaporadora	Marca HISENSE, Modelo AVC-30UX2SFB, Capacidad de 30,000 BTUH	Segundo Piso
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca McQuay Modelo CAH010GDAC, Capacidad 89656 Btu/hr.	Tercer Piso
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca McQuay Modelo CAH010GDAC, Capacidad 88,865 Btu/hr.	Tercer Piso

**ANEXO TÉCNICO**

<b>Equipo</b>	<b>Marca, Modelo y Capacidad</b>	<b>Ubicación</b>
(6) Unidad evaporadora	Marca HISENSE, Modelo AVC-30UX2SFB, Capacidad de 30,000 BTUH	Tercer Piso
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca Mc Quay Modelo CAH010GDAC, Capacidad 103817Btu/hr.	Cuarto Piso
(1) Unidad Manejadora de Aire	Marca Mc Quay Modelo CAH010GDAC, Capacidad 101000 Btu/hr.	Cuarto Piso
(2) Unidad evaporadora	Marca HISENSE, Modelo AVC-30UX2SFB, Capacidad de 30,000 BTUH	Cuarto Piso
(1) Unidad generadora de Agua Helada Tipo Magnético	Marca Daikin McQuay, Modelo WMC-250-DBS, Capacidad 220 T.R.	Azotea
(1) Torre de Enfriamiento para Agua de Condensación, Tipo Abierta	Marca Baltimore Air Coil, Modelo FXT-160, Capacidad Nominal 220 T.R.	Azotea
(2) Bombeo de condensado Tipo Horizontal para Agua Helada	Marca Armstrong, Modelo 4030 Tamaño 5x4x8 Capacidad 10 H.P.	Azotea
(2) Bombeo secundario Tipo Horizontal para Agua Helada	Marca Armstrong, Modelo 4030 Tamaño 5x4x11.5 Capacidad 20 H.P.	Azotea
(2) Bombas primario Tipo Horizontal para Agua Helada	Marca Armstrong, Modelo 4030 Tamaño 5x4x8 Capacidad 15 H.P.	Azotea
(1) Tablero de Control y Protección	Marca Armstrong, Modelo IPS3002	Azotea
(2) Tanques de Expansión Vertical Tipo Cerrado	Marca Wheatley, Modelo BDT-35	Azotea
(1) Intercambiador de Calor	Marca Armstrong Modelo S-X29-1000-159	Azotea
(2) Separadores de Aire Tipo Vortex	Marca Wheatley, Modelo TAS-040	Azotea
(2) Ventiladores de Inyección de Aire Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo CM560, Capacidad de 5000 pcm	Azotea
(1) Ventiladores de Extracción de Aire Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo CM560, Capacidad de 5312 pcm	Azotea
(1) Ventiladores de Extracción de Aire Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo CSB400, Capacidad de 252 pcm	Azotea
(1) Ventiladores de Extracción de Aire Tipo Axial	Marca Soler & Palau Modelo CM560 Capacidad de 5610 pcm	Azotea
(6) Difusores de Succión	Marca Armstrong, Modelo SG-66	Azotea
(6) Válvulas Multipropósito	Marca Armstrong, Modelo FTV-3SF	Azotea
(3) Unidad evaporadora	Marca HISENSE, Modelo AVC-30UX2SFB, Capacidad de 30,000 BTUH	Azotea

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature and several smaller initials.

## ANEXO TÉCNICO

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
(7) Unidad condensadora de volumen variable	Marca HISENSE, Modelo AVWT-86U9SR, Capacidad de 90,000 BTUH	Azotea
(525) Chilled Beam (vigas frías activas)	Marca INNES, Tipo ABC	Piso 4 – Planta Baja
(1) Unidad de enfriamiento evaporativo de volumen variable	Marca PORTACOOOL, Modelo PAC2K36HPVS, Capacidad de 10,100 CFM	Ubicación flotante

### A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN LAS ACTIVIDADES MÍNIMAS PARA LOS MANTENIMIENTOS PREDICTIVOS Y PREVENTIVOS DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y EXTRACCIÓN DE GAS (TRIMESTRAL):

- Verificar presiones de gas refrigerante en sistemas de expansión directa.
- Lavado exterior de chillers con detergentes biológicos.
- Detectar fugas de gas refrigerante y recarga de gas si lo requiere.
- Registro de temperaturas a las salidas de evaporadores dentro oficinas y la del medio ambiente externo.
- Lavado de serpentines de condensadoras y evaporadoras.
- Cambio de filtros de las unidades manejadoras de aire.
- Verificación del correcto funcionamiento del control de operación vía control inteligente.
- Lavado de filtros de aire de evaporadores de unidades condensadoras o cambio de filtros si lo requiere.
- Limpieza y ajuste de conexiones de control de operación.
- Verificar el correcto suministro de energía.
- Verificar el consumo de corriente.
- Verificar estado físico de interruptores de protección.
- Lubricar chumaceras, motores, ventiladores de evaporadores y condensadoras.
- Limpieza del área de localización de equipos.
- Revisión de válvulas.
- Revisión de indicadores de líquidos.
- Verificación de calibración de termostatos.
- Pruebas de acidez del sistema y tratamiento de agua.
- Pruebas de dureza de agua en el sistema.
- Limpieza de difusores de aire.
- Verificar el funcionamiento del control centralizado para conectarse al sistema administrador y edificio a través de protocolo BACNET.
- Limpieza de rejillas de inyección y retorno.
- Pintar equipos y tuberías.
- Recubrir daños de cubiertas térmicas sencillas.
- Inspección de motores.
- Limpieza de los motores y verificación de que circula la corriente de aire producida por el ventilador.
- Verificar estado de los retenes.
- Comprobar el estado de las conexiones, así como el estado de los tornillos de sujeción.
- Verificar rodamientos midiendo vibraciones, temperatura e inspección de grasa sobrante.

## ANEXO TÉCNICO

- Revisión, monitoreo y detección de anomalías, tanto en equipos como en unidades indicadas.
- Corrección de anomalías y elaboración de bitácora. (Cuando sea necesario)
- Detección de desperfectos de los equipos. (Cuando sea necesario)
- Mantenimiento preventivo a drenes de equipos.
- Verificar el buen funcionamiento del control remoto para temperatura.
- Reapriete de conexiones y toma de parámetros eléctricos.
- Verificación del estado de las bandas.

### ACCIONES A REALIZAR EN EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

- Reparación de tuberías, ductos, chillbeams.
- Cambio de termostatos dañados, aislante térmico y válvulas.
- Reemplazo de elementos mecánicos de los equipos de aire acondicionado.
- Reemplazo de elementos de protección.

### D.- INSTALACIONES ESPECIALES (AUTOMATIZACIÓN)

El proveedor encargado del servicio deberá operar y realizar mantenimientos predictivos y preventivos trimestrales durante la vigencia del contrato con personal certificado por el fabricante de los diversos equipos del sistema de automatización, los cuales se describen a continuación:

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
<p>(20) Sistemas de Automatización Alerton con (1) Controlador de Aplicación Específica, con Tarjeta de Comunicación BACnet MS/tp, con Gabinete Metálico para Controlador, 1 Fuente de Poder Integrada (transformador, switch break, protección de sobrecorriente y contacto de servicio, Sensores de Medición.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Marca:</u> <b>Alerton</b></p> <p style="text-align: center;"><u>Modelo:</u> <b>BACnet MS/TP</b></p> <p style="text-align: center;"><u>Tarjetas de controladores modelo VLC-1600,1610,16160,1688,651R y 550.</u></p>	<p>Cuarto de Máquinas: Monitoreo del Sistema Hidroneumático, Bomba de Cárcamos y Cisternas.</p> <p>Sótano 4: Para Controlar Ventiladores de inyección y extracción.</p> <p>Sótano 3: Para Controlar Ventiladores de inyección y extracción.</p> <p>Sótano 2: Para Controlar Ventiladores de inyección y extracción.</p> <p>Sótano 1: Para la Medición de Variables Eléctricas (Incluye Sensores de Medición).</p> <p>Sótano 1: Para Monitoreo de Planta de Emergencia.</p> <p>Sótano 1: Para Control de Sistema de Iluminación.</p> <p>Sótano 1: Para Controlar Ventiladores de inyección y extracción.</p>

**ANEXO TÉCNICO**

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
		<p>Planta Baja: (2) Controladores para (2) Manejadoras de Aire de Volumen Constante.</p> <p>Primer Piso: (2) Controladores para (2) Manejadoras de Aire de Volumen Constante.</p> <p>Segundo Piso: (2) Controladores para (2) Manejadoras de Aire de Volumen Constante.</p> <p>Tercer Nivel: (2) Controladores para (2) Manejadoras de Aire de Volumen Constante.</p> <p>Cuarto Nivel: (2) Controladores para (2) Manejadoras de Aire de Volumen Constante.</p> <p>Azotea: (1) Controlador de Aplicación Especifica con Tarjeta de Comunicación BACnet MS/TP para Control de Torres de Enfriamiento, Sistema de Bombeo de Agua de Condensados, Chillers, Sistemas de bombeo Primario y Secundario de Agua Helada, Intercambiador de Calor, Ventiladores de Inyección y Extracción.</p> <p>(Incluye Sensores de Medición).</p> <p>Control de Alumbrado de Pérgolas del Roof Garden.</p>
<p>(1) Controlador de Red Digital para Administrar 64 Controladores. Con Tarjeta de Comunicación BACnet MS/tp, con Gabinete Metálico para Controlador, 1 Fuente de Poder Integrada (transformador, Switch break, protección de sobrecorriente y contacto de servicio, 1 juego de llaves.</p>	<p align="center"><u>BACnet MS/tp</u></p>	<p align="center"><u>Todo el Edificio</u></p>

## ANEXO TÉCNICO

### A CONTINUACIÓN, SE ENLISTAN LAS ACTIVIDADES MÍNIMAS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN (CUATRIMESTRAL):

- Revisión comparativa entre los parámetros reales de ejecución del sistema contra los indicados por el software, en caso de encontrar diferencias, restablecer parámetros para lograr el balance correspondiente.
- Verificación del correcto funcionamiento de los elementos controladores de las tarjetas.
- Reapriete de conexiones.
- Revisión del suministro de energía.
- Limpieza exterior e interior de los diferentes componentes del sistema de automatización. (Mensual)
- Medición de voltaje de entrada/salida.
- Medición de voltajes de baterías de entrada/salida y de ser necesario reemplazarla.
- Chequeo de tarjetas electrónicas si presentan fallas. (Cuando sea necesario)

### E.- SISTEMA FM-200:

#### ACCIONES A REALIZAR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (TRIMESTRAL)

- Limpieza de Panel.
- Verificación de Tanque de Presión.
- Verificación del correcto funcionamiento de los Detectores de Humo.
- Limpieza de Detectores de Humo.
- Verificación de Líneas de Control.
- Verificación del correcto suministro y consumo de energía eléctrica.

### F.- SISTEMA CONTRA INCENDIO (TRIMESTRAL):

El proveedor deberá realizar mantenimientos predictivos y preventivos trimestrales, durante la vigencia del contrato, con personal certificado por el fabricante de los diversos equipos que componen el sistema contra incendio, algunos de ellos podrán ser para mantenimiento mayor, si así se requiere el cual se describe en esta sección.

Equipo	Marca	Ubicación
(1) Sistema Contra incendio Notifier que se integra de: detectores de humo fotoeléctricos inteligentes, detectores térmicos, módulos monitor, bocinas de luz estroboscópica, controles para bocinas, fuentes de alimentación para estrobos y estrobos, estaciones manuales, módulos aisladores.	Notifier Honeywell	Cuarto de Bombas
(2) Panel 3030 que se integra de: CPU, amplificador, tarjetas DVC, tarjetas de lazo y fuente de poder.		Sótano 4
		Sótano 3
		Sótano 2
		Sótano 1
		Planta Baja
		Primer Nivel
		Segundo Nivel
		Tercer Nivel
		Cuarto Nivel
Azotea		

## ANEXO TÉCNICO

### ACCIONES A REALIZAR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO:

En el momento que el INAI, a través de la Subdirección de Servicios Generales, considere necesario instalar más equipo de sistema contra incendio (detectores de humo, módulo monitor, módulo aislador, módulo de control, módulo relevador, bocinas, estrobos, estaciones manuales etc.), o reubicar equipo existente se le notificará al proveedor la cantidad, marcas, modelos y ubicación del mismo para que se lleven a cabo las actividades correspondientes.

- Limpieza y apriete de conexiones de control de operación. (Trimestral)
- Verificar suministro de energía. (Diario)
- Efectuar pruebas periódicas de funcionamiento en general. (Trimestral)
- Revisión, monitoreo y detección de anomalías en todos los equipos de sistemas contra incendio. Así como, en tuberías y cada una de las unidades y equipos indicados. (Semanal)
- Reparación de desperfectos en equipos y tuberías dañadas o deterioradas, elaborando bitácora de mantenimiento. (Cuando sea necesario)
- Verificar estado de baterías de respaldo del sistema contra incendio.
- Verificar estado físico de los equipos y tarjetas electrónicas que forman parte del sistema contra incendio. (Trimestral)
- Limpieza de los equipos del sistema contra incendio, por mencionar algunos: detectores de humo, módulo monitor, módulo aislador, módulo de control, módulo relevador, bocinas, estrobos, estaciones manuales etc. (Semestral)
- Limpieza de área donde se localizan los equipos. (Diario)
- Pintar equipo y tuberías. (Semestral)
- Verificar el estado de conexiones y tornillos de sujeción. (Trimestral)

### G.- ALARMA SÍSMICA (TRIMESTRAL):

Equipo	Marca y Modelo	Ubicación
Sistema de alarma sísmica y Amplificador.	Marca: SARMEX Modelo: PA20 Marca: ASAJI	Sótano 1

### ACCIONES A REALIZAR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE ALARMA SÍSMICA:

- Limpieza general de los equipos.
- Revisión y en su caso reapriete de conexiones.
- Pruebas del correcto funcionamiento de la alarma.

### H.- CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN:

El proveedor deberá realizar mantenimientos predictivos y preventivos trimestrales durante la vigencia del contrato con personal especializado para los diversos equipos que componen el sistema de circuito cerrado de televisión.



## ANEXO TÉCNICO

Equipo	Marca	Ubicación
Circuito Cerrado de Televisión, incluye Sistema Completo de cámaras en todo el edificio marca SAMSUNG, SIESSE, HIKVISION y DAHUA, Conectores, Videograbadoras DAHUA, SAMSUNG y HIKVISION, 139 cámaras genéricas instaladas de tipo domo, bala y PTZ.	SAMSUNG	
	Cámaras : SCB2001	
	Conectores: Enforcer Mod. EVT-PB1Q	
	Monitores: LCD 32" y 50" SAMSUNG y SONY 42"	
	DAHUA	Sótano 1 Sótano 2
	Videograbador: DVR 2 terabytes, DAHUA y HIKVISION 60 terabytes.	Sótano 3 Sótano 4 Planta Baja Nivel 1
	SIESSE	Nivel 2
	Cámaras: SED36W3-08 y S4B31S4-09	Nivel 3
	Cámaras PTZ HIKVISION	Nivel 4 Elevadores Roof Garden
	Modelo DS-2DE522OI-AE	
	Camra tipo bala HIKVISION	
	Modelo DS-2CD2T42WD-15	
	Cámara tipo DOMO DAHUA	
Modelo DH-IPC-HDBW 5421EN-2		

En el momento que el INAI considere necesario instalar más equipo de CCTV (cámaras, grabadores, etc.), o reubicar equipo existente se le notificará al proveedor la cantidad, marcas, modelos y ubicación del mismo para que se lleven a cabo las actividades correspondientes.

### ACCIONES A REALIZAR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (MENSUAL):

- Limpieza de domos de cámara.
- Limpieza y ajuste (apriete) de conexiones.
- Verificar suministro de energía.
- Limpieza de lente en cámaras fijas.
- Limpieza de grabadores, monitores. (Trimestral)
- Cuando se detecten cámaras dañadas, estas saldrán hacia las instalaciones del licitante adjudicado bajo su cuenta y riesgo, para reparación mayor, bajo autorización de la Dirección de Recursos Materiales.
- Revisión y cambio (de ser necesario) de conectores.
- Servicio a monitores. (Trimestral)
- Enfoque de cámaras para una mejor visualización. (Cuando sea necesario)

## ANEXO TÉCNICO

### ACCIONES A REALIZAR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE SUMINISTRO ININTERRUMPIBLE DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

El proveedor deberá realizar mantenimientos predictivos y preventivos trimestral durante la vigencia del contrato, con personal certificado por el fabricante del equipo que integra el sistema de suministro de energía interrumpible.

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
5 UPS	Eaton 40-60 kVA (208/220V)	Sótano 1

### A CONTINUACIÓN, SE ENLISTAN LAS ACTIVIDADES MÍNIMAS PARA LOS MANTENIMIENTOS PREDICTIVOS Y PREVENTIVOS DE LOS UPS (TRIMESTRAL):

- Revisión de Programación.
- Limpieza exterior e interior con lo que esto conlleva referente a materiales y equipo. (Mensual)
- Medición de voltaje de entrada/salida.
- Medición de voltaje de entrada/salida en baterías y de ser necesario reemplazarlas.
- De ser necesaria una reparación mayor, está siempre será canalizada con el fabricante, bajo autorización de la Dirección de Recursos Materiales.

### I.- GÓNDOLA PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FACHADAS.

Equipo	Marca , Modelo y Capacidad	Ubicación
GÓNDOLA CON BRAZO NEUMÁTICO Y TREN MOTRIZ	ESPAMEX S/N 440V	AZOTEA

### ACCIONES A REALIZAR DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y PREVENTIVO (TRIMESTRAL).

- Verificar la presión en los sistemas neumáticos.
- Limpieza y ajuste de conexiones.
- Verificar el correcto suministro de energía.
- Verificar el arranque manual y automático.
- Verificar el consumo de corriente.
- Verificar estado físico de interruptores de protección de motores.
- Verificar funcionamiento manual y automático de tableros.
- Verificar motores y sus dispositivos de control.
- Limpieza general del área de localización de equipos.
- Pintado de equipos y riel.
- Verificar tornillería de sujeción.
- Verificación de rodamientos por: vibraciones, temperaturas de rodamientos, inspección de sobrante de grasa.
- Lubricación de rodamientos y chumaceras.

## ANEXO TÉCNICO

### J.- SISTEMA DE RIEGO (MENSUAL).

Equipo	Marca, Modelo y Capacidad	Ubicación
Sistema de riego, con tablero de programación.	Armado, con bombeo a 127 V y tinaco de 1,500 lt.	Azotea

- Limpieza, una vez al mes del equipamiento incluyendo, tableros, motores, tuberías y aspersores.
- Ajuste y verificación de las partes mecánicas (una vez al mes).

### K.- SISTEMA DE PERSIANAS (CUANDO SEA REQUERIDO).

- Verificar y en su caso, corregir/reemplazar mecanismo de ejecución.
- Verificar y en su caso, reemplazar tren motriz.
- Verificar y en su caso, corregir funcionamiento de cadena de tracción.

### L.- MANIOBRAS (CUANDO SEA REQUERIDO).

El personal de mantenimiento apoyara cuando sea necesario en la realización de maniobras, tareas de carga, descarga, traslado de materiales, mobiliario y equipo, así como ajustes según las necesidades que se presenten en el momento de la realización de los trabajos.

### PERSONAL ENCARGADO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO.

#### • PLANTILLA PERMANENTE EN EL INAI:

El licitante deberá presentar carta compromiso en donde establezca que mantendrá de manera permanente en las instalaciones del Instituto, un mínimo de diez elementos y proporcionar el comprobante de afiliación al Instituto Mexicano del Seguro Social de cada uno de ellos, a más tardar 3 días hábiles contados a partir del inicio de la vigencia del contrato, que cubrirán el siguiente horario:

Horario del servicio			
Lunes a viernes			Sábados
Jornada de trabajo matutina	Jornada de trabajo vespertina	Jornada de trabajo nocturna	8:00 a 13:00 hrs.
7:00 a 16:00 hrs.	13:00 a 22:00 hrs.	22:00 a 7:00 hrs.	
Tiempo libre para ingesta de alimentos por la mañana: 30 min.  Tiempo libre para ingesta de alimentos por la tarde: 60 min.	Tiempo libre para ingesta de alimentos por la tarde: 60 min.	Tiempo libre para ingesta de alimentos: 60 min.	Tiempo libre para ingesta de alimentos: 30 min.
6 elementos	3 elementos*	2 elementos	8 elementos.

## ANEXO TÉCNICO

			No asistirán los 2 elementos con horario nocturno.
1 supervisor. 1 especialista en sistemas hidrosanitarios. 1 especialista en CCTV. 1 especialista electricista. 1 especialista en aire acondicionado. 1 ayudante general.	1 supervisor.* 1 electromecánico. 1 ayudante general.	2 ayudantes generales.	1 supervisor. 1 especialista en sistemas hidrosanitarios. 1 especialista en CCTV. 1 especialista electricista. 1 especialista electromecánico.
* El servicio solo contará con un supervisor el cual tendrá un horario laboral de lunes a viernes de 8:00 a 18:00 horas, por lo que laborará en los turnos matutino y vespertino. Contará con un tiempo libre para ingesta de alimentos por la mañana de 30 minutos y por la tarde de 60 minutos.			1 especialista en aire acondicionado. 2 ayudantes generales.

### PERFIL DEL PERSONAL ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

CANTIDAD	PERFIL
1	Supervisor con experiencia en mantenimiento menor y mayor en maquinaria y equipos automatizados controlados mediante software.  (Certificado de Capacitación en Seguridad Integral y Sistema Contra Incendios)
1	Especialista de sistemas hidrosanitarios (Certificado de Capacitación).
1	Especialista en CCTV (Constancia de estudios – Certificado de Capacitación).
1	Especialista de sistemas eléctricos (Constancia de estudios – Certificado de Capacitación).
1	Especialista de sistemas de aire acondicionado (Constancia de estudios – Certificado de Capacitación).
1	Especialista de sistemas electromecánicos (Constancia de estudios – Certificado de Capacitación).
4	Ayudantes generales (Con conocimientos generales de electricidad, aire acondicionado, CCTV, pintura en general, carpintería, albañilería, tabla roca, aluminio, fugas de agua y gas etc.)
<b>10</b>	<b>Mínimo Total del personal.</b>

### LISTA MÍNIMA DE MATERIAL PARA DOTACIÓN MENSUAL.

A continuación, se presenta el listado del material que deberá entregarse mensualmente durante la vigencia del contrato los primeros 5 días hábiles de cada mes; el cual podrá aumentar sus cantidades, en este caso el INAI, a través de la Jefatura de Mantenimiento, le notificará al proveedor las modificaciones a más tardar los últimos 5

## ANEXO TÉCNICO

días hábiles del mes. Los materiales deberán entregarse L.A.B. Jefatura de Mantenimiento, ubicada en el sótano 1 del edificio sede del INAI; sita en Av. Insurgentes Sur 3211, Colonia Insurgentes Cuicuilco, C.P. 04530, Delegación Coyoacán, Ciudad de México con una relación de entrega.

CONCEPTO	CANTIDAD*
Lámpara de tubo High efficiency Hg, 28 W, 3500K.	20 piezas
Lámpara de tubo High efficiency Hg, 14 W, 4100K.	40 piezas
Foco ahorrador espiral 9 W de rosca, 127 V 60Hz, 9W, 0.19A. Luz blanca	36 piezas
Foco de pellizco de 2 pines, 25 W alimentado a 127 V	5 piezas
Foco dicroico de Led 127V, 5W con base	10 piezas
Foco Ahorrador de 4 pines PL-C 4P 26 W	20 piezas
Foco Ahorrador de 4 pines PL-C 4P 13 W	10 piezas
Lámpara 35W/835 40 D, Master color multi voltaje 127/220 V 60 HZ, 0.398 a 0230 A	1 pieza
Lámpara ahorradora sustituto de filamento de 15 W, luz cálida	1 pieza (trimestral)
Lámpara modelo CTL8052/OP Cromada de 15 W	1 pieza (trimestral)
Lámpara de LED empotrada modelo YDLED-15RD/9W/30S en blanco cálido	1 pieza (trimestral)
Lámpara modelo LVCF-8401/S en lamina de acero con pantalla de cristal perlado en color blanco cálido 2700K	1 pieza (trimestral)
Lámpara de LED empotrada para piso modelo HLED-WWW/AC de acero inoxidable blanco cálido	1 pieza (trimestral)
Lámpara de LED empotrada para piso modelo H-635/AC de acero inoxidable blanco cálido	1 pieza (trimestral)
Luminaria interior modelo FLCLED-04/20W/40 comercial de aluminio terminado color blanco	1 pieza (trimestral)
Lámpara de LED de sobreponer para piso modelo HLED-515/15W/AC sumergible de acero inoxidable para fuente blanco cálido	1 pieza (trimestral)
Lámpara modelo TL1101/SMELSI	1 pieza (trimestral)

## ANEXO TÉCNICO

CONCEPTO	CANTIDAD*
Lámpara para nichos modelo REGLETA LED 15W luz blanca ML15 LED	1 pieza (trimestral)
Lámpara para plafón de madera modelo JWJ 3X1 LED	1 pieza (trimestral)
Luminaria modelo HLEDS530/7.5W/30AC para fuentes	1 pieza (trimestral)
Luminaria modelo LVCF-7101/S para logotipos	1 pieza (trimestral)
Balastro electrónico 2X28W LFL T5, C/11, Multi voltaje a 127/220 Volts, dimensiones aprox. (largo 20 cm X alto 2 cm y 2.5 cm ancho)	5 piezas
Balastro 3X14W T5, Multi voltaje 127 / 220 Volts dimensiones aprox. (largo 43 cm X alto 2.5 cm y 3 cm ancho)	5 piezas
Balastro de 2X26W para foco de 4 pines a 127 volts, dimensiones aprox. (largo 8 cm X alto 3 cm y 5 cm ancho)	5 piezas
Balastro para lámpara CDM-R111 35 W, base GX8.5 conectada a 127 a 277 V, lámpara tipo MI, 30 35 W	1 piezas
Base para lámpara T5, fija a gabinete	10 piezas
Apagador triple (base, tapa y apagadores), color blanco	10 juegos
Apagador doble (base, tapa y apagadores), color blanco	10 juegos
Apagador sencillo (base, tapa y apagador), color blanco	10 juegos
Contacto dúplex polarizado normal con tapa blanca plástica	10 piezas
Contacto dúplex polarizado regulada con tapa roja plástica	10 piezas
Clavija de uso rudo polarizada	10 piezas
Pastilla trifásica de 20 ampers a presión	1 pieza
Pastilla monofásica de 30 ampers a presión	1 pieza
Pastilla monofásica de 20 ampers a presión	1 pieza
Cable dúplex #12	100 metros
Cable de uso rudo de 3 polos Num. 12	100 metros
Multicontacto para 5 tomas	3 piezas
Cinta de aislar	10 piezas



**ANEXO TÉCNICO**

	<b>CONCEPTO</b>	<b>CANTIDAD*</b>
	Manguera flexible coflex de 50 cm para lavabo	2 piezas
	Manguera flexible coflex de 50 cm para wc	2 piezas
	Llave angular de ½" de diámetro	2 piezas
	Batería para solenoide American Standard de 6VCR-2P u otra marca con las mismas características técnicas	15 piezas
	Pegamento para PVC de 500 ml. para alta presión, secado rápido	1 pieza
	Contra canasta para tarja de 7 cm de diámetro con cespól	1 juego
	Cespól cromado modelo Tv-016-40	1 pieza
	Cinta teflón ¾	5 piezas
	Cinta para ducto gafer gris	3 piezas
	Espuma limpiadora, para equipo electrónico, audio, video y cámaras.	1 pieza
	Aire comprimido	3 piezas
	Cosmético para bandas	1 pieza
	Afloja todo WD40 u otra marca	3 piezas
	Pegamento de contacto 5000	1 galón
	Grasa litio para rodamientos EP-2 ½ kg	1 pieza
	Pintura vinilica blanco foco 19 litros	5 cubetas
	Pintura vinilica morada 19 litros	2 cubetas
	Pintura vinilica verde 19 litros	2 cubetas
	Pintura vinilica gris 19 litros	2 cubetas
	Pintura para piso color gris 19 litros	2 cubetas
	Pintura esmalte color negro flash coat	1 cubeta
	Pintura esmalte color blanco flash coat	1 cubeta
	Pintura esmalte color amarillo flash coat	1 cubeta
	Pintura esmalte color rojo flash coat rojo	1 cubeta
	Pintura esmalte color verde limón neon flash coat	1 cubeta
	Pintura esmalte color trébol flash coat	1 cubeta
	Pintura esmalte color jugo flash coat	1 cubeta

**ANEXO TÉCNICO**

CONCEPTO	CANTIDAD*
Pintura esmalte color azul claro flash coat	1 cubeta
Cinta masquin tape color azul para pintura de 1"	5 piezas
Manerales y rodillos con felpas 9"	10 piezas
Manerales y rodillos con felpas 4"	10 piezas
Brochas de 4 pulgadas	10 piezas
Brochas de 2 pulgadas	10 piezas
Thinner Estándar	20 litros
Estopa	2 kilogramos
Dieléctrico	2 galones
Diesel	40 litros
Taquetes de plástico P/pija tabla roca No. 12	50 piezas
Taquetes de ¼" para concreto	40 piezas
Pijas para tabla roca 1"	50 piezas
Pijas para tabla roca 1 ½"	50 piezas
Silicón transparente	5 piezas
Poliuretano blanco	5 piezas
Resanador OK	1 galón
Pasta para tabla roca	1 galón
Plafón reticulado 60x60 cm tipo reticular color blanco	1 caja
Cerradura para baño para puerta de madera tipo bola	1 pieza
Cerradura de manija tubular para puerta de madera	1 pieza
Flujómetro para w.c. marca american standard selectronic de 4.8 lts. FloWise	1 pieza (trimestral)
Llave tipo monomando para lavabo marca american standard selectronic DC 0.5 GPM	1 pieza (trimestral)
Flujómetro Oculto marca american standard selectronic DC para Mingitorio de 3.8 lts.	1 pieza (trimestral)

## ANEXO TÉCNICO

\*ESTAS CANTIDADES SON UTILIZADAS COMO REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DE LOS PRECIOS UNITARIOS Y PARA EFECTO DE PONDERACIÓN ECONÓMICA DE LAS OFERTAS PRESENTADAS EN EL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN. EL INAI REQUERIRÁ LAS CANTIDADES DE CONFORMIDAD A SUS NECESIDADES, POR LO QUE PODRÁ NO APEGARSE A LAS CANTIDADES SEÑALADAS.

- El Proveedor deberá integrar en su propuesta económica el precio unitario de cada uno de los materiales mencionados en la lista anterior, de acuerdo a los precios vigentes en la zona de trabajo.
- El Proveedor deberá incluir en su propuesta marca de cada uno de los bienes que proponga. Es importante señalar que los productos que oferte deben ser de calidad reconocida.
- Si el proveedor no entrega en tiempo el material solicitado, se hará acreedor a las penas convencionales correspondientes.

### COSTO DEL SERVICIO

CONCEPTO	MODELO	MARCA	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO MENSUAL	SUBTOTAL MENSUAL	SUBTOTAL ANUAL
Lámpara de tubo High efficiency Hg, 28 W, 3500K.	FL27T530ESS	PHILLIPS	20 piezas	PZA	\$ 37.20	\$ 743.90	\$ 8,926.84
Lámpara de tubo High efficiency Hg, 14 W, 4100K.	FL14T541ESS	PHILLIPS	40 piezas	PZA	\$ 37.32	\$ 1,492.90	\$ 17,914.78
Foco ahorrador espiral 9 W de rosca, 127 V 60Hz, 9W, 0.19A. Luz blanca	TWISM9-65	PHILLIPS	36 piezas	PZA	\$ 45.71	\$ 1,645.71	\$ 19,748.53
Foco de pellizco de 2 pines, 25 W alimentado a 127 V	JC-20	TECNOLITE	5 piezas	PZA	\$ 7.98	\$ 39.89	\$ 478.68
Foco dicróico de Led 127V, 5W con base	MR16	TECNOLITE	10 piezas	PZA	\$ 44.41	\$ 444.09	\$ 5,329.11
Foco Ahorrador de 4 pines PL-C 4P 26 W	PLC26414P	PHILLIPS	20 piezas	PZA	\$ 25.99	\$ 519.84	\$ 6,238.09
Foco Ahorrador de 4 pines PL-C 4P 13 W	PLC13414P	PHILLIPS	10 piezas	PZA	\$ 25.50	\$ 255.04	\$ 3,060.48
Lámpara 35W/835 40 D, Master color multi voltaje 127/220 V 60 HZ, 0.398 a 0230 A	cdm-r111	PHILLIPS	1 pieza	PZA	\$ 997.25	\$ 997.25	\$ 11,966.95
Lámpara ahorradora sustituto de filamento de 15 W, luz cálida	tr26w/41	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 56.69	\$ 18.90	\$ 226.78
Lámpara modelo CTL8052/OP Cromada de 15 W	CTL8052/OP	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 651.18	\$ 217.06	\$ 2,604.72
Lámpara de LED empotrada modelo YDLED-15RD/9W/30S en blanco cálido	YDLED15RD/9W	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 346.24	\$ 115.41	\$ 1,384.94
Lámpara modelo LVCF-8401/S en lamina de acero con pantalla de cristal perlado en color blanco cálido 2700K	LVCF-8401/S	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 353.76	\$ 117.92	\$ 1,415.03

## ANEXO TÉCNICO

Lámpara de LED empotrada para piso modelo HLED- WWW/AC de acero inoxidable blanco cálido	H635ACI	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 888.16	\$ 296.05	\$ 3,552.66
Lámpara de LED empotrada para piso modelo H-635/AC de acero inoxidable blanco cálido	H635ACI	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 888.16	\$ 296.05	\$ 3,552.66
Luminaria interior modelo FLCLED-04/20W/40 comercial de aluminio terminado color blanco	FLCLED04/20/W/40	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 466.66	\$ 155.55	\$ 1,866.63
Lámpara de LED de sobreponer para piso modelo HLED- 515/15W/AC sumergible de acero inoxidable para fuente blanco cálido	HLED-515/15W/30A	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 3,387.07	\$ 1,129.02	\$ 13,548.29
Lámpara modelo TL1101/SMELSI	TL-1101/S	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 278.50	\$ 92.83	\$ 1,113.99
Lámpara para nichos modelo REGLETA LED 15W luz blanca ML15 LED	LED15	JWJ	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 303.42	\$ 101.14	\$ 1,213.67
Lámpara para plafón de madera modelo JWJ 3X1 LED	JWJ3X1	JWL	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 58.35	\$ 19.45	\$ 233.40
Luminaria modelo HLED530/7.5W/30AC para fuentes	HLED-530/7.5W/30	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 1,640.85	\$ 546.95	\$ 6,563.41
Luminaria modelo LVCF-7101/S para logotipos	LVCF-7101S	TECNOLITE	1 pieza (trimestral)	PZA	\$ 338.70	\$ 112.90	\$ 1,354.81
Balastro electrónico 2X26W LFL T5, C/11, Multi voltaje a 127/220 Volts, dimensiones aprox. (largo 20 cm X alto 2 cm y 2.5 cm ancho)	N768	LUMICON	5 piezas	PZA	\$ 200.28	\$ 1,001.38	\$ 12,016.60
Balastro 3X14W T5, Multi voltaje 127 / 220 Volts dimensiones aprox. (largo 43 cm X alto 2.5 cm y 3 cm ancho)	N1724	LUMICON	5 piezas	PZA	\$ 164.03	\$ 820.13	\$ 9,841.54
Balastro de 2X26W para foco de 4 pines a 127 volts, dimensiones aprox. (largo 8 cm X alto 3 cm y 6 cm ancho)	N745	LUMICON	5 piezas	PZA	\$ 166.41	\$ 832.06	\$ 9,984.77
Balastro para lámpara CDM-R111 35 W, base GX8.5 conectada a 127 a 277 V, lámpara tipo MI, 30 35 W	BALLUV35W	EVANS	1 piezas	PZA	\$ 1,357.95	\$ 1,357.95	\$ 16,295.42
Base para lámpara T5, fija a gabinete	WDTSC	eaton	10 piezas	PZA	\$ 3.06	\$ 30.55	\$ 366.65
Apagador triple (base, tapa y apagadores), color blanco	QZ5001/Q24803M3	BTICINO	10 juegos	JGÓ	\$ 140.00	\$ 1,399.96	\$ 16,799.56
Apagador doble (base, tapa y apagadores), color blanco	QZ5001/Q24803M2	BTICINO	10 juegos	PZA	\$ 106.29	\$ 1,062.92	\$ 12,754.99
Apagador sencillo (base, tapa y apagador), color blanco	QZ5001/Q24803M1	BTICINO	10 juegos	PZA	\$ 72.59	\$ 725.87	\$ 8,710.41
Contacto duplex polarizado normal con tapa blanca plástica	QZ5115/Q24803/M3	BTICINO	10 piezas	PZA	\$ 96.21	\$ 962.13	\$ 11,545.56
Contacto duplex polarizado regulada con tapa roja plástica	QZ4028IGN	BTICINO	10 piezas	PZA	\$ 122.98	\$ 1,844.69	\$ 22,136.32

ANEXO TÉCNICO

Clavija de uso rudo polarizada	51SPA	LEVITON	10 piezas	PZA	\$36.76	\$367.60	\$4,411.22
Pastilla trifásica de 20 ampers a presión	Q0320	SQUARE	1 pieza	PZA	\$972.59	\$972.59	\$11,671.09
Pastilla monofásica de 30 ampers a presión	Q0130	SQUARE	1 pieza	PZA	\$87.45	\$87.45	\$1,049.40
Pastilla monofásica de 20 ampers a presión	Q0120	SQUARE	1 pieza	PZA	\$87.45	\$87.45	\$1,049.40
Cable dúplex #12	CPOT12	CONDULAC	100 metros	MT	\$16.51	\$1,650.76	\$19,809.12
Cable de uso rudo de 3 polos Num. 12.	CST3X12	CONDULAC	100 metros	MT	\$30.52	\$3,052.21	\$36,626.51
Multicontacto para 5 tomas	1136V	COOPER	3 piezas	PZA	\$77.05	\$231.16	\$2,773.91
Cinta de aislar	S1600	3M	10 piezas	PZA	\$11.38	\$113.83	\$1,366.01
Manguera flexible coflex de 50 cm para lavabo	AL-A55	COFLEX	2 piezas	PZA	\$76.92	\$153.83	\$1,845.97
Manguera flexible coflex de 50 cm para wc	AS-A50	COFLEX	2 piezas	PZA	\$88.59	\$177.17	\$2,126.04
Llave angular de 1/2" de diámetro	3401	DICA	2 piezas	PZA	\$40.74	\$81.48	\$977.73
Batería para solenoide American Standard de 6VCR-2P u otra marca con las mismas características técnicas	CRP2	PANASONIC	15 piezas	PZA	\$210.06	\$3,150.87	\$37,810.48
Pegamento para PVC de 500 ml para alta presión, secado rápido	AZUL	OMEGA	1 pieza	PZA	\$87.21	\$87.21	\$1,046.47
Contra canasta para tarja de 7 cm de diámetro con cespól	3738	URREA	1 juego	JGO	\$1,591.35	\$1,591.35	\$19,096.20
Cespól cromado modelo Tv-016-40	TV-016-40	HELVEK	1 pieza	PZA	\$1,053.47	\$1,053.47	\$12,641.68
Cinta teflón 1/4	3/4X520	FOY	5 piezas	PZA	\$9.76	\$48.80	\$585.62
Cinta para ducto gafer gris	1501b260	GAFER	3 piezas	PZA	\$179.29	\$537.88	\$6,454.52
Espuma limpiadora, para equipo electrónico, audio, video y cámaras.	LIM-ESP	STEREN	1 pieza	PZA	\$94.42	\$94.42	\$1,133.04
Aire comprimido	TORNADO	STEREN	3 piezas	PZA	\$160.20	\$480.59	\$5,767.05
Cosmético para bandas	120-ka	PERMATEX	1 pieza	PZA	\$73.20	\$73.20	\$878.43
Añoja todo WD40 u otra marca	WS400	SURTEK	3 piezas	PZA	\$37.13	\$111.39	\$1,336.73
Pegamento de contacto 5000		RESISTOL	1 galón	GALON	\$542.35	\$542.35	\$6,508.24
Grasa litio para rodamientos EP-2 1/2 kg	LGEP2/1	SKF	1 pieza	KG	\$213.36	\$213.36	\$2,560.29
Pintura vinilica blanco foco 19 litros	SATINADO	Comex	5 cubetas	CUBETAS	\$1,638.91	\$8,194.55	\$98,334.61
Pintura vinilica morada 19 litros	SATINADO	Comex	2 cubetas	CUBETAS	\$1,638.91	\$3,277.82	\$39,333.84
Pintura vinilica verde 19 litros	SATINADO	Comex	2 cubetas	CUBETAS	\$1,638.91	\$3,277.82	\$39,333.84
Pintura vinilica gris 19 litros	SATINADO	Comex	2 cubetas	CUBETA	\$1,638.91	\$3,277.82	\$39,333.84
Pintura para piso color gris 19 litros	PISO	Comex	2 cubetas	CUBETA	\$4,175.01	\$4,175.01	\$50,100.15
Pintura esmalte color negro flash coat	FLASH COAT	Comex	1 cubeta	CUBETA	\$2,249.84	\$2,249.84	\$26,998.08
Pintura esmalte color blanco flash coat	FLASH COAT	Comex	1 cubeta	CUBETA	\$2,249.84	\$2,249.84	\$26,998.08
Pintura esmalte color amarillo flash coat	FLASH COAT	Comex	1 cubeta	CUBETA	\$4,569.30	\$4,569.30	\$54,831.56
Pintura esmalte color rojo flash coat rojo	FLASH COAT	Comex	1 cubeta	CUBETA	\$2,249.84	\$2,249.84	\$26,998.08

**ANEXO TÉCNICO**

Pintura esmalte color verde limón neon flash coat	FLASH COAT	Comex	1 cubeta	CUBETA	\$2,249.84	\$2,249.84	\$26,998.08
Pintura esmalte color trébol flash coat	FLASH COAT	Comex	1 cubeta	CUBETA	\$2,249.84	\$2,249.84	\$26,998.08
Pintura esmalte color jugo flash coat	FLASH COAT	Comex	1 cubeta	CUBETA	\$2,249.84	\$2,249.84	\$26,998.08
Pintura esmalte color azul claro flash coat	FLASH COAT	Comex	1 cubeta	CUBETA	\$2,249.84	\$2,249.84	\$26,998.08
Cinta masquin tape color azul para pintura de 1"	MT1"	Comex	5 piezas	PZA	\$77.29	\$386.43	\$4,637.19
Manerales y rodillos con felpas 9"	MR9	Comex	10 piezas	PZA	\$109.75	\$1,097.50	\$13,170.01
Manerales y rodillos con felpas 4"	MR4	Comex	10 piezas	PZA	\$32.03	\$320.29	\$3,843.43
Brochas de 4 pulgadas	NORT4"	Comex	10 piezas	PZA	\$61.28	\$612.78	\$7,353.31
Brochas de 2 pulgadas	NORT2"	Comex	10 piezas	PZA	\$21.04	\$210.38	\$2,524.52
Thinner Estándar	THIN/STN	Comex	20 litros	PORRON 20LT	\$528.63	\$528.63	\$6,343.50
Estopa	EST/FINA	Comex	2 kilogramos	KG	\$53.97	\$107.94	\$1,295.23
Dieléctrico	SHOCK	SWIPE	2 galones	GALONES	\$474.22	\$948.44	\$11,381.34
Diesel	DIESEL	PEMEX	40 litros	LT	\$18.76	\$750.27	\$9,003.22
Taquetes de plástico P/pija tabla roca No. 12	TPDXC6	THORSMAN	50 piezas	PZA	\$3.18	\$159.14	\$1,909.62
Taquetes de ¼" para concreto	TP2X	THORSMAN	40 piezas	PZA	\$0.25	\$10.18	\$122.22
Pijas para tabla roca 1"	GR1	PHILLIPS	50 piezas	PZA	\$0.17	\$8.49	\$101.85
Pijas para tabla roca 1 ½"	GR11/2	PHILLIPS	50 piezas	PZA	\$0.24	\$12.20	\$146.40
Silicón transparente	18577	DOW CORNING	5 piezas	PZA	\$54.85	\$274.24	\$3,290.91
Poliuretano blanco	600M	SIKAFLEX	5 piezas	PZA	\$338.11	\$1,690.54	\$20,286.53
Resanador OK		COMEX	1 galón	GALON	\$346.63	\$346.63	\$4,159.53
Pasta para tabla roca	READYMIX/6KG	PANEL REY	1 galón	GALON	\$145.34	\$145.34	\$1,744.12
Plafón reticulado 60x60 cm tipo reticular color blanco	2220	RADAR	1 caja	CAJA	\$1,188.03	\$1,188.03	\$14,256.33
Cerradura para baño para puerta de madera tipo bola	704816	DEFIAN	1 pieza	PZA	\$189.90	\$189.90	\$2,278.81
Cerradura de manija tubular para puerta de madera	TAMPICO	PHILLIPS	1 pieza	PZA	\$265.23	\$265.23	\$3,182.70
Flujómetro para w.c. marca american standard selectronic de 4.8 lts. FloWise	6065121MX	AMERICAN ESTÁNDAR	1 pieza (trimestral)	PZA	\$4,408.22	\$1,469.41	\$17,632.88
Llave tipo monomando para lavabo marca american standard selectronic DC 0.5 GPM	6055105MX	AMERICAN ESTÁNDAR	1 pieza (trimestral)	PZA	\$4,600.29	\$1,533.43	\$18,401.14
Flujómetro Oculto marca american standard selectronic DC para Mingitorio de 3.8 lts.	M950319MX-0071000A	AMERICAN ESTÁNDAR	1 pieza (trimestral)	PZA	\$1,271.26	\$423.75	\$5,085.02
Supervisor con experiencia en mantenimiento menor y mayor en maquinaria y equipos automatizados controlados mediante software	OMEI	OMEI	1	M.O.	\$30,800.10	\$30,800.10	\$369,601.20
Especialista de sistemas hidrosanitarios	OMEI	OMEI	1	M.O.	\$22,925.20	\$22,925.20	\$275,102.40
Especialista en CCTV	OMEI	OMEI		M.O.	\$22,925.20	\$22,925.20	\$275,102.40
Especialista de sistemas eléctricos	OMEI	OMEI	1	M.O.	\$22,925.20	\$22,925.20	\$275,102.40
Especialista de sistemas de aire acondicionado	OMEI	OMEI	1	M.O.	\$22,925.20	\$22,925.20	\$275,102.40
Especialista de sistemas electromecánicos	OMEI	OMEI	1	M.O.	\$22,925.20	\$22,925.20	\$275,102.40
Ayudante general	OMEI	OMEI	4	M.O.	\$17,500.20	\$70,000.80	\$840,009.60
					SUBTOTAL	\$304,983.20	\$3,659,798.46
					IVA	\$48,797.31	\$585,567.75
					TOTAL	\$353,780.52	\$4,245,366.21

ANEXO TÉCNICO

\* ESTAS CANTIDADES SON UTILIZADAS COMO REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DE LOS PRECIOS UNITARIOS Y PARA EFECTO DE PONDERACIÓN ECONÓMICA DE LAS OFERTAS PRESENTADAS EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO. EL INAI REQUERIRÁ LAS CANTIDADES DE CONFORMIDAD A SUS NECESIDADES.

POR EL "INAI"



MTRO. HÉCTOR FERNANDO ORTEGA PADILLA  
"APODERADO LEGAL"

POR EL "PROVEEDOR"



MARIA FERNANDA FLORES GALVEZ  
"REPRESENTANTE LEGAL"



FERNANDO HERNÁNDEZ FLORES  
"SUBDIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES"

ÚLTIMA HOJA DEL ANEXO TÉCNICO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS OA/C012/18, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO A EDIFICIOS INTELIGENTES, S.A. DE C.V., EN LA CIUDAD DE MÉXICO, A LOS 17 DÍAS DEL MES DE ENERO DE 2018.-----

