

SUBDIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

ANEXO "A"

RELACION DE PLANOS

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE TELEMEDICION DE NIVEL VAREC/SAKURA DE ESFERAS DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA"

No. DE PLANOS O DIBUJOS	DESCRIPCION
MANUAL SAKURA (JOB, N° 43W1-0009)	MANUAL TÉCNICO DE MANTTO. Y OPERACIÓN

ELABORÓ: OMAR ISAAC RODRIGUEZ PORTALES

SE SUSCRIBE EN CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO SEGUNDO DE LOS RANGOS DE ACTUACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE PGPB PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DOCUMENTOS, RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

ING. CARLOS TRISTÁN TORAL TAVERA
E.D. SUPTCIA. DE MANTENIMIENTO

SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

Anexo "B"

ESPECIFICACIONES GENERALES

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE TELEMEDICION DE NIVEL VAREC/SAKURA DE ESFERAS DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA"

1) OBJETIVO DEL SERVICIO :

EL MANTENER LOS EQUIPOS DE MEDICION Y CONTROL EN CONDICIONES CONFIABLES DE OPERACIÓN , PARA LOGRAR UNA MAYOR EXACTITUD EN LOS PROCESOS DE PRODUCCION Y MEDICIÓN, ASÍ COMO MANTENER EL MONITOREO DE LOS NIVELES DE LAS ESFERAS CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR LA SEGURIDAD OPERATIVA DE LAS ESFERAS DE ALMACENAMIENTO CUMPLIENDO CON INVENTARIOS RECOMENDADOS POR ASIPA.

2) ALCANCES GENERALES DEL SERVICIO

EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE REALIZAR LOS SERVICIOS DESCRITOS EN EL ANEXO B-1 DENTRO DE ESTAS MISMAS BASES TECNICAS, BAJO LOS TERMINOS Y CONDICIONES PARTICULARES AHÍ ESPECIFICADOS.

TENIENDO COMO ALCANCE GENERAL EL DESARROLLO Y EJECUCION DE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- A. MANTENIMIENTO PREVENTIVO
 - B. MANTENIMIENTO CORRECTIVO
 - C. SERVICIO DE ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS E INTERFACE
 - D. SOPORTE DE PARTES DE REFACCIONAMIENTO
- A) EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO SE CONSIDERARA COMO MANTENIMIENTO PREVENTIVO AQUEL QUE TENGA COMO FINALIDAD EL MANTENER LA CONFIABILIDAD Y FUNCIONALIDAD CONTINUA DEL EQUIPO MEDIANTE ANALISIS, DIAGNOSTICO, VERIFICACION Y CAMBIO DE PARTES DE REEMPLAZO QUE SON SUCEPTIBLES DE DESGASTE YA QUE SON INHERENTES AL FUNCIONAMIENTO DEL PROPIO EQUIPO Y QUE AUN SIN SER CRITICAS POR SI MISMAS, DE NO SER CAMBIADAS OCASIONARIAN UN DAÑO AL EQUIPO MAYOR EN SU ESTRUCTURA, FUNCIONAMIENTO Y/O COMPONENTES DEL EQUIPO QUE DERIVARIA EN UNA SITUACION CRITICA . DICHAS PARTES ESPECIFICAS PARA ESTE MANTENIMIENTO ESTARAN INCLUIDAS EN EL ANEXO F-1 DE ESTAS BASES TECNICAS, Y SOLO SERAN SUMINISTRADAS POR DEMANDA EXPRESA DE PEMEX, SIGUIENDO LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE DEL EQUIPO INDICADAS EN EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO, QUEDA ENTENDIDO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEL SERVICIO QUE ESTA PARTIDA INCLUYE EL COSTO DE LA MANO DE OBRA , HERRAMIENTA, EQUIPO Y/O MAQUINARIA PARA EJECUTAR TANTO PARA LA VERIFICACION, ANALISIS Y DIAGNOSTICO DEL ESTADO CONTRACTUAL DEL EQUIPO , COMO PARA EL DESMONTAJE, Y/O DESCONEXION, RETIRO Y ENTREGA DE LAS PARTE DE CONSUMO A REEMPLAZAR , Y MONTAJE E INTERCONEXION DE LA PARTE DE REEMPLAZO NUEVA, NO INCLUYENDO EL COSTO POR SUMINISTRO DE LAS PARTES DE REEMPLAZO, PARA LA EJECUCION DE ESTA PARTIDA.



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

ESTE ALCANCE INCLUYE LA ELABORACION DE UN REPORTE DE SERVICIO Y ENTREGA DEL MISMO AL SUPERVISOR DE PEMEX.

- B) **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** SE CONSIDERARA COMO MANTENIMIENTO CORRECTIVO AQUEL QUE TENGA LA FINALIDAD DE CORRECCION DE FALLAS O AVERIAS EN EL EQUIPO Y/O COMPONENTES QUE NO SE HAYA PODIDO PREVEER, DETECTAR O EVITAR MEDIANTE EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO. LA NATURALEZA QUE ORIGINE ESTE REQUERIMIENTO SERA OCASIONADO POR UN CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR, O BIEN QUE SEA DERIVADO DE UNA FALLA IMPREVISTA DE ALGUNO DE LOS COMPONENTES DEL EQUIPO, O FALLA POR TERMINO DE VIDA UTIL INDETECTABLE EN EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ESTE ALCANCE INCLUYE EL COSTO POR : DESCONEXION DE LA PIEZA DAÑADA, DESMONTAJE DE LA PIEZA DAÑADA, RETIRO DE LA PIEZA DAÑADA DEL EQUIPO , ENTREGA DE LA PIEZA A PEMEX, INCLUYE EL MONTAJE DE LA PIEZA NUEVA DE REEMPLAZO, LA INTERCONEXION AL EQUIPO DE LA PIEZA NUEVA DEL REEMPLAZO, LA REALIZACION DEL ANALISIS Y DIAGNOSTICO DE LA FALLA , RECOMENDACIONES DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR PARA EVITAR FALLAS RECURRENTES, REALIZACION DE REPORTE DE SERVICIO DESCRIBIENDO LA PARTE DAÑADA Y LA PARTE REEMPLAZADA CON COSTOS , ESTE SERVICIO INCLUYE TODA LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MAQUINARIA PARA LA EJECUCION DE LA PARTIDA, NO INCLUYE EL COSTO DEL SUMINISTRO DE LA PARTE DE REEMPLAZO , QUEDA ENTENDIDO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR QUE LA PARTE DE REEMPLAZO SERA SOLO A SOLICITUD Y AUTORIZACION DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA.

NO SE CONSIDERA MANTENIMIENTO CORRECTIVO SI LA ACTIVIDAD ES SOLO LA SUSTITUCION O REEMPLAZO DE ALGUNA PARTE O REFACCION DAÑADA QUE NO SE HAYA REALIZADO ESTE CAMBIO DURANTE EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PREVIOS, PARA EFECTOS DE PAGO SOLO SE DEBERA CONSIDERAR EL COSTO DE LA REFACCION.

- C) **SERVICIO DE ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS E INTERFACE**
SE CONSIDERARA COMO SERVICIO DE ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS E INTERFACE, A TODAS LAS ACTIVIDADES QUE SE REALICEN CON LA FINALIDAD DE REEMPLAZAR TODAS LAS PARTES DE ESTE SISTEMA CON PARTES DE ULTIMA TECNOLOGIA Y QUE PERMITAN MANTENER LA CONFIABILIDAD Y FUNCIONALIDAD CONTINUA DEL EQUIPO. ESTE ALCANCE INCLUYE LA VERIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LOS MEDIDORES DE NIVEL INSTALADOS EN CAMPO CON EL SISTEMA, INTERCONEXION CON LA RED DE PEMEX VIA OPC O MODBUS (EN CASO DE TENER HABILITADA LA RED DE PEMEX), LA ELABORACION DE UN REPORTE DE SERVICIO Y ENTREGA DEL MISMO AL SUPERVISOR DE PEMEX.

- D) **SOPORTE DE PARTES:** ESTA PARTIDA TENDRA COMO ALCANCE LA DISPONIBILIDAD Y EL SUMINISTRO DE LAS PARTES DE REMPLAZO MENCIONADAS EN EL ANEXO F-1 , LAS CUALES SERAN SOLO SUMINISTRADAS A PETICION EXPRESA DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA, SIENDO LA NATURALEZA QUE DE LUGAR A LA UTILIZACION DE TAL PARTIDA TANTO EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN LAS PARTES ESPECIFICAS SEÑALADAS EN EL B-1, PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN TODAS LAS DEMAS PARTES Y PARA LA ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS Y LA INTERFACE; QUEDA ENTENDIDO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEL SERVICIO QUE EL REQUERIMIENTO POR PARTE DE PEMEX DE ESTA PARTIDA SERA GENERADA



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

SIEMPRE COMO RESULTADO DE UN MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y/O LA ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS E INTERFACE Y LA UTILIZACION DE LA PARTE SUMINISTRADA SERA SIEMPRE UTILIZADA PARA EL REEMPLAZO DE UNA PARTE DAÑADA, PROPENSA A DAÑO O AL TERMINO DE VIDA UTIL DE LA MISMA, PARA TAL EFECTO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR TENDRA COMO ALCANCE MANTENER UN STOCK DE REFACCIONAMIENTO ACTUALIZADO PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE CADA PARTE DE REEMPLAZO, SIN QUE ESTO IMPLIQUE COSTO ADICIONAL PARA PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA.

3) ALCANCES GENERALES PARA LA EJECUCION DE LOS SERVICIOS

1. TODOS LOS SERVICIOS QUE REALICE EL LICITANTE GANADOR SERAN TODOS BAJO DEMANDA Y SOLICITUD DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA , QUEDANDO A DISCRECCION Y CRITERIO DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA LA FORMA DE SOLICITAR DICHOS SERVICIOS PUDIENDO SER MEDIANTE LAS ORDENES DE SERVICIO VERBALES O ESCRITAS, QUEDANDO ENTENDIDO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR QUE PEMEX SE RESERVA EL DERECHO DE REALIZAR LAS SOLICITUDES DE SERVICIO QUE CONSIDERE NECESARIAS PARA LO CUAL EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR SE COMPROMETE A TENER LOS RECURSOS NECESARIOS PARA SOLVENTAR DICHAS SOLICITUDES EN EL TIEMPO EN QUE SEA REQUERIDA POR PEMEX ASI MISMO QUEDA EN EL ENTENDIDO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR QUE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA NO TENDRA OBLIGACION ALGUNA DE CUBRIR DETERMINADO MONTO ECONOMICO O NUMERO DE SOLICITUDES.
2. EL LICITANTE PARA EFECTOS DE PROPUESTA TÉCNICA DEBERA DE ADICIONAR A LA MISMA UN ESCRITO DONDE INDIQUE QUE POSEE EL MANUAL DE OPERACIÓN O DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO OBJETO DE ESTE MANTENIMIENTO ASI COMO LOS PLANOS ELECTRICOS Y DIAGRAMAS DEL MISMO Y QUE POSEE LA CAPACIDAD TECNICA Y LA EXPERIENCIA EN ESTE TIPO DE SERVICIO.
3. POR LA NATURALEZA DEL SERVICIO Y DEL TIPO DE CONTRATO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE CONTAR CON TODA LA HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO, MAQUINARIA Y CONSUMIBLES EN CANTIDAD SUFICIENTE CON LA DISPONIBILIDAD INMEDIATA , ESTO ES DE OBSERVANCIA OBLIGATORIA Y TENDRA VALIDEZ DURANTE TODO EL TIEMPO QUE DURE EL SERVICIO
4. POR EL TIPO DE CONTRATO SIENDO DE MONTOS MAXIMOS Y MINIMOS, EL LICITANTE DEBERA DE CONSIDERARLO EN SU PROPUESTA CONSIDERANDO EN SU ANALISIS DE PRECIO TODOS LOS TIEMPOS MUERTOS ENTRE UNA ORDEN DE SERVICIO Y OTRA, YA QUE NO SE ACEPTARAN RECLAMOS DE NINGUN TIPO POSTERIORES BAJO ESTE RUBRO.
5. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DESIGNARA UN REPRESENTANTE DE ÉL MISMO QUE DEBERA TENER LA CAPACIDAD, CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA DE LOS SERVICIOS QUE SE SOLICITAN Y DESCRIBEN EN ESTAS BASES TECNICAS
6. EL REPRESENTANTE DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA POSEER LA AUTORIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA NECESARIA PARA ATENDER PRONTA Y EXPEDITAMENTE A CUALQUIER SOLICITUD QUE LE REALICE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA, ASI MISMO DEBERA DE TENER LA FACULTAD DE TOMA DE DECISIONES PARA LA RESOLUCION DE CUESTIONES TECNICAS, ADMINISTRATIVAS Y LEGALES.



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

7. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE REALIZAR TODOS LOS SERVICIOS DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA
8. EL LICITANTE DEBERA DE CONSIDERAR PARA EFECTOS DE SU PROPUESTA TODOS LOS GASTOS DE VIATICOS, HOSPEDAJE, ALIMENTACION, TRASLADOS Y DEMAS QUE LE RESULTEN A SU PERSONAL TECNICO DURANTE EL TIEMPO QUE LE LLEVE EL CUMPLIR CON LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN CADA UNA DE LAS PARTIDAS QUE SE DESCRIBEN EN EL ANEXO B-1 DE ESTAS BASES TECNICAS.
9. EL HORARIO PARA CADA MANTENIMIENTO PREVENTIVO SERA DE 8:00 A 17:00 HRS. Y COMO HORA DE COMIDA DE 14:00 A 15:00 HRS. CON LA DURACION DE LOS DIAS NECESARIOS PARA LA REALIZACION PUNTUAL Y TOTAL DE TODAS Y CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE ENCUENTRAN EN EL ANEXO B-1.
10. PARA LOS MANTENIMIENTOS DEL TIPO CORRECTIVO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE PRESENTARSE A INTERVENIR EL EQUIPO AL MOMENTO Y EN EL HORARIO QUE LE ESTABLEZCA PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA, PARA TAL EFECTO, POR LO QUE EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE CONTAR CON LOCALIZACION OPORTUNA Y EXPEDITA, CONTANDO PARA ELLO CON LA DISPONIBILIDAD DE LA ASISTENCIA TECNICA LA CUAL DEBERA ACUDIR A MAS TARDAR EN EL TERMINO DE 48 HRS. COMO MAXIMO DESPUES DE RECIBIDA LA NOTIFICACION DE PEMEX
11. QUEDA EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR EN EL ENTENDIDO QUE DESPUES DE CADA SERVICIO SOLICITADO POR PEMEX DEBERA DE REALIZAR UN REPORTE DEL MISMO QUE CONTenga TODAS LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN ESE SERVICIO, DEBIENDO ENTREGAR UNA COPIA AL SUPERVISOR DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA PARA SU VALIDACION
12. EL LICITANTE GANADOR DEBERA DE REALIZAR LA PRESENTACION ANTE LA SUPERVISION DE PEMEX, DE LA ESTIMACION CON CORTE AL DIA ULTIMO DE CADA MES CON LOS SOPORTES NECESARIOS QUE SERAN LOS REPORTES DE SERVICIO DEBIDAMENTE FIRMADOS POR EL SUPERVISOR DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA DE LOS SERVICIOS EJECUTADOS DENTRO DEL PERIODO COMPRENDIDO DE LA ESTIMACION PARA SU REVISION
13. QUEDA EL LICITANTE GANADOR EN EL ENTENDIDO QUE SOLO TENDRA VALIDEZ PARA FINES DE SOPORTE DE LA ESTIMACION LOS REPORTES DE SERVICIO DEBIDAMENTE VALIDADOS POR LA FIRMA DEL SUPERVISOR DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA
14. EL LICITANTE GANADOR SERA EL UNICO RESPONSABLE DE LA PRESENTACION DE LOS REPORTES DE SERVICIO CORRESPONDIENTES PARA SOPORTE DE ESTIMACION.
15. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE ENTENDER POR PARTIDA TERMINADA AL 100% CUANDO LA ORDEN DE SERVICIO ESTA FIRMADA POR Y A SATISFACCION DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA
16. EL ING. DE SERVICIO DEBERA TENER LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS Y ESPECIFICOS, ADEMAS DE POSEER EXPERIENCIA EN SERVICIOS SIMILARES, Y DEBERA DE SER CAPAZ DE TOMAR DECISIONES AL RESPECTO DE LOS SERVICIOS A REALIZAR
17. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR SE OBLIGA A CONTAR CON EL PERSONAL TECNICO ESPECIALIZADO PARA ASEGURAR Y GARANTIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, QUE PERMITA UNA OPERACION EFICIENTE.
18. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBE ASUMIR LA OBLIGACION DE OBTENER TODOS LOS PERMISOS Y DERECHOS QUE SE REQUIERAN PARA DISPONER DE TODO



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

- TIPO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS , REFACCIONES Y ACCESORIOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACION DE LOS SERVICIOS
19. TODAS LAS PARTES DE REPUESTO QUE PUDIERAN SER REEMPLAZADOS DURANTE LOS MANTENIMIENTOS SERAN FACTURADOS POR SEPARADO
 20. EN EL EJERCICIO DE TALES ACTIVIDADES LA PERSONA QUE EN SU CARGO DESIGNE PGPB COMO SUPERVISOR TENDRA TODAS LAS FACULTADES DE DECISION Y REPRESENTACION CORREPONDIENTE, FRENTE AL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR Y PARA ESE CONTRATO EN ESPECIFICO
 21. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR QUEDA EN EL ENTENDIDO DE QUE SI A CRITERIO DE PEMEX EL REPRESENTANTE DE ÉL, NO POSEE LA CAPACIDAD TECNICA, O NO DESEMPEÑA SUS FUNCIONES ADECUADAMENTE, YA SEA POR QUE NO DA RESPUESTA A PETICIONES POR ESCRITO, O NO CORRIJA ANOMALIAS SEÑALADAS POR PGPB O SIMPLEMENTE NO REALICE LAS ACTIVIDADES SOLICITADAS ACORDE A LO PACTADO EN ESTAS BASES TECNICAS, PGPB PODRA PEDIR AL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR EL CAMBIO DEL MISMO SIN QUE ESTO IMPLIQUE NINGUN CAMBIO O COSTO ADICIONAL A PGPB.
 22. PGPB VIGILARA Y SUPERVISARA TODOS Y CADA UNO DE LOS ACTOS QUE DEBE REALIZAR EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR EN LOS TERMINOS DEL CONTRATO POR CONDUCTO DE SUS REPRESENTANTES
 23. SERA OBLIGACION DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR NOTIFICAR AL REPRESENTANTE DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA CUALQUIER MODIFICACION O ALTERACION DE LAS OPERACIONES QUE A SU JUICIO DEBAN HACERSE PARA QUE SEA AUTORIZADO POR EL REPRESENTANTE CON ESTO SE ACLARA QUE POR NINGUN MOTIVO DEBERA ALTERARSE O MODIFICARSE LAS OPERACIONES SIN LA AUTORIZACION DE PEMEX.
 24. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS DE SEGURIDAD QUE PEMEX GAS ESTABLEZCA EN LOS CENTROS DE TRABAJO, ASI COMO A TODAS LAS DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS APLICABLES
 25. DESPUES DE CADA INTERVENCION DE MANTENIMIENTO DE PARTE DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR SEA PREVENTIVO, CORRECTIVO, ACTUALIZACION, EL EQUIPO INTERVENIDO QUEDARA BAJO LA SUPERVISION DE PEMEX GAS DURANTE 72 HORAS EN CASO DE ALGUNA FALLA EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE ACUDIR INMEDIATAMENTE AL SER NOTIFICADO POR PEMEX VIA TELEFONICA, PARA RESOLVER EL PROBLEMA , ESTA ACTIVIDAD NO DEBERA CAUSAR NINGUN COSTO ADICIONAL A PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA
 26. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE APEGARSE AL HORARIO DE TRABAJO PROGRAMADO SALVO EN LOS CASOS DE LLAMADA COMO MANTENIMIENTO CORRECTIVO, EN LOS CUALES EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA TENER LA DISPONIBILIDAD DEL PERSONAL SUFICIENTE PARA ACUDIR A SITIO Y RESOLVER LA PROBLEMÁTICA PRESENTADA
 27. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR QUEDA EN EL ENTENDIDO QUE EL TIEMPO DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA DEBERA DE SER DESDE SU LLEGADA AL SITIO DE LOS SERVICIOS
 28. EN EL INFORME QUE ENTREGUE EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR A PGPB DEBERA INFORMAR LA FECHA Y HORA DE SU ARRIBO A SITIO LA CUAL NO DEBERA SER MAYOR DE 48 HRS EN CUALQUIER CASO
 29. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR EN LA REALIZACION DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEBERA UTILIZAR EQUIPO DE MEDICION



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

- Y PRUEBA, CERTIFICADOS POR TERCEROS Y VIGENTES ADEMÁS DE ENTREGAR AL SUPERVISOR COPIAS DE LOS MENCIONADOS CERTIFICADOS Y CARTA DE TRAZABILIDAD
30. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA TENER EL SERVICIO DE ASESORIA Y CONSULTA A PGPB POR PARTE DE SU DEPARTAMENTO DE SERVICIO Y DEBERA ATENDER TODAS Y CONTESTAR CADA UNA DE LAS PREGUNTAS TECNICAS QUE LE REALICE EL PERSONAL DE PGPB LAS CUALES DEBERAN SER SIN COSTO ALGUNO INDEPENDIEMENTE DE QUE SE REALICEN EN DIAS HABILES O NO
 31. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA SUMINISTRAR UNA COPIA DE TODOS LOS CAMBIOS Y ACTUALIZACIONES EN EL HARDWARE Y SOFTWARE Y DE LA DOCUMENTACION ESTÁNDAR SUMINISTRADA CON EL SISTEMA
 32. EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR ESTA OBLIGADO A RESPETAR EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DE PGPB, A CONOCER LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE ESTE CENTRO DE TRABAJO , USO DE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL, PARA MAYOR REFERENCIA SE ANEXA A ESTE EL ANEXO B-3 "ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD".
 33. QUEDA EN EL ENTENDIDO EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR QUE ANTE CUALQUIER DUDA O DISCREPANCIA EN CUANTO A LOS ALCANCES SEÑALADOS, O NORMATIVIDAD O SEGUIMIENTO, CUALQUIER OTRA EN LO CONCERNIENTE AL SERVICIO QUE BRINDARA EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR NO PODRA HACER NADA SIN CONSULTAR ANTES CON EL SUPERVISOR DE PGPB.
 34. SERA MOTIVO DE INCUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE PENALIZACION IMPUTABLE AL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS SEA EN LA PRESENTACION DE AL MENOS UNO SE CONSIDERARA INCUMPLIMIENTO:
 - 1) NO DISPONIBILIDAD: LA NO RESPUESTA DE LA LLAMADA TELEFONICA POR NO ENCONTRARSE BAJO LA VIA DE COMUNICACIÓN PROPUESTA POR EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR.
 - 2) RAPIDEZ EN EL SERVICIO EN SITIO: EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE RESPONDER A LA ORDEN DE PEMEX EN UN MAXIMO DE 48 HRS, TOMANDOSE EL TIEMPO DE RESPUESTA DESDE EL ARRIBO A SITIO DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR, NO DE LA RESPUESTA DEL LLAMADO.
 - 3) NO DISPONIBILIDAD DEL REFACCIONAMIENTO: SE CONSIDERARA COMO INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR EL NO POSEER LA DISPONIBILIDAD EN CANTIDAD SUFICIENTE O EN EL TIEMPO REQUERIDO DEL REFACCIONAMIENTO TANTO CRÍTICO COMO NO CRÍTICO QUE SE ENLISTA EN ESTAS BASES TECNICAS, SIENDO ESTE EL MINIMO OBLIGATORIO PARA EL STOCK POR PARTE DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR. EL TIEMPO MAXIMO REQUERIDO DE RESPUESTA DE DISPONIBILIDAD PARA EL SUMINISTRO DEL REFACCIONAMIENTO CRÍTICAS SERA DE 72 HRS Y PARA REFACCIONES NO CRÍTICAS EN UN PLAZO NO MAYOR A 15 DÍAS NATURALES.
 - 4) NO CAPACIDAD DE RESPUESTA TECNICA: PEMEX CONSIDERARA COMO INCUMPLIMIENTO EL NO POSEER EL PERSONAL CAPACITADO DE TURNO POR PARTE DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR QUE ACUDA AL SITIO DE LOS SERVICIOS Y NO POSEA LA CAPACIDAD TECNICA PARA RESOLVER UN PROBLEMA O FALLA EN EL SISTEMA.
 - 5) TAMBIEN SE CONSIDERARA COMO INCUMPLIMIENTO DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR EL NO QUERER PERMANECER EN SITIO HASTA HABER TERMINADO A



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

- SATISFACCION DE PEMEX LOS SERVICIOS A LOS QUE LE FUE LLAMADO, PARA LA CONSTATAcion DEL MISMO DEBERA ESTAR EL INFORME FECHADO Y FIRMADO POR AMBAS PARTES TANTO AL COMIENZO DE LA ACTIVIDAD COMO AL FINAL DE LA MISMA.
35. NO REALIZACION DE TODAS Y CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES QUE CONFORMAN CADA UNA DE LAS PARTIDAS: EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEBERA DE CUMPLIR SECUENCIAL, PUNTUAL Y TOTALMENTE CON CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES QUE CONFORMAN LAS PARTIDAS OBJETO DE ESTAS BASES, PUES SE CONSIDERARA COMO INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR ANTE PEMEX LA NO REALIZACION DE AL MENOS UNA DE ELLAS.
 36. QUEDA EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR EN EL ENTENDIDO QUE A PESAR DE QUE CAYESE EN ALGUNO DE ESTOS INCUMPLIMIENTOS DEBERA REALIZAR LAS ACTIVIDADES QUE MARCA LA PARTIDA Y SEAN NECESARIAS A CRITERIO DE PEMEX UNA VEZ SUBSANADAS LAS DESVIACIONES O INCUMPLIMIENTOS, NO PODRA EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR NEGARSE ANTE UNA ORDEN DE SERVICIO DE PGPB.

ELABORÓ: HUGO SOSA ALAMILLA

SE SUSCRIBE EN CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO SEGUNDO DE LOS RANGOS DE ACTUACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE PGPB PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DOCUMENTOS, RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

ING. CARLOS TRISTÁN TORAL TAVERA
E.D. SUPTCIA. DE MANTENIMIENTO



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

ANEXO "B-1"
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE TELEMEDICION DE NIVEL VAREC/SAKURA DE ESFERAS DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA"

ALCANCE DE LOS SERVICIOS

LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE LAS ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTEN DE LO SIGUIENTE:

**PARTIDA 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO
MEDIDORES DE NIVEL SAKURA-ENDRESS (TGM'S) TIPO DE TANQUE ESFERICOS.
CONSISTENTE DE 2 TRANSMISORES DE NIVEL (ESFERAS TE-9 Y TE-125).**

1. - REVISIÓN FÍSICA DE CADA INSTRUMENTO

- a).- CUERPO DEL INSTRUMENTO
- b).- VENTANAS OCULARES
- c).- DISPLAY
- d).- O'RINGS

2.- REVISIÓN DE PARÁMETROS DE CALIBRACIÓN, Y EN CASO DE REQUERIR, EFECTUAR RE-CALIBRACIÓN

- a).- PARO POR ALTO NIVEL
- b).- PARO POR BAJO NIVEL
- c).- RANGO TOTAL DE MEDICIÓN (ALTURA DEL TANQUE)
- d).- GRAVEDAD ESPECIFICA DEL FLUIDO CONTENIDO EN EL TANQUE

3.- REVISIÓN DE TARJETAS DE COMUNICACIÓN CON LA INTERFASE

- a).- CHEQUEO DEL ENVÍO Y RECEPCIÓN DE DATOS
- b).- REVISIÓN DEL DIRECCIONAMIENTO DE CADA MEDIDOR
- c).- CONFIGURACIÓN DE ALARMAS POR BAJO Y ALTO NIVEL

4.- REVISIÓN DE LA UNIDAD DE ELECTRÓNICA

- a).- REVISIÓN FÍSICA
- b).- REVISIÓN DE CONECTORES
- c).- REVISIÓN DE TARJETAS ELECTRÓNICAS
- d).- REVISIÓN DE BANDA DE TRANSMISIÓN.

5.- REVISIÓN DEL DETECTOR DE PESO

- a).- CHEQUEO DE FUNCIONAMIENTO
- b).- CHEQUEO DEL PESO ACTUAL DEL DESPLAZADOR CONTRA PESOS CONFIGURADO EN MEMORIA
- c).- EN CASO DE DIFERENCIA DE ± 5 GRS, SE EFECTUARA PROCEDIMIENTO DE RECALIBRACIÓN PARA AJUSTE REAL DE PESOS
- d).- EFECTUAR SUSTITUCIÓN EN CASO NECESARIO

6.- REVISIÓN DEL HILO DE MEDICIÓN, DESPLAZADOR Y TAMBOR DE ALAMBRADO

- a).- CHEQUEO FÍSICO DE CADA PARTE
- b).- SE EFECTUARA LIMPIEZA EN CASO NECESARIO
- c).- SE EFECTUARA SUSTITUCIÓN EN CASO NECESARIO



**SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA**

7.- REVISIÓN DE LA OPERACIÓN DE CADA INSTRUMENTO

- a).- CHEQUEO DE REPETIBILIDAD
- b).- CHEQUEO DE FUNCIONES DE PARO, SUBIR Y MEDICIÓN DE NIVEL (LOCAL Y REMOTA)

8.- REVISIÓN DE LOS ORING'S DE SELLADO DE LAS TAPAS Y VENTANAS OCULARES DEL INSTRUMENTO

- a).- CHEQUEO FÍSICO
- b).- SUSTITUCIÓN EN CASO NECESARIO

9.- MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE TRANSMISORES DE PRESIÓN Y ELEMENTOS DE TEMPERATURA CONECTADOS AL TRANSMISOR DE NIVEL TGM.

- a).- CHEQUEO FISICO DE CADA TRANSMISOR Y RTD.
- b).- LIMPIEZA Y PINTURA A CADA TRANSMISOR Y RTD.
- c).- CALIBRACIÓN Y PRUEBA DE LAZO HASTA LA ESTACIÓN DE OPERACIÓN.
- d).- ELABORACIÓN DE INFORME DE CALIBRACIÓN.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS:

- 1.- REVISIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE LA INTERFASE. (TARJETAS, PUERTOS DE ENTRADA Y SALIDA)
- 2.- CHEQUEO DE CALIBRACIÓN, DIRECCIONAMIENTO Y RECEPCIÓN DE DATOS CAMPO TABLERO
- 3.- CHEQUEO DEL FUNCIONAMIENTO Y COMUNICACIÓN DE LA PC CON LA INTERFASE
- 4.- REVISIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE "SAKURA TANK GAUGE".
- 5.- SE EFECTUARA LIMPIEZA EN TARJETAS Y PUERTOS DE ENTRADAS Y SALIDAS.
- 6.- CHEQUEO DE LA COMUNICACIÓN ENTRE LA INTERFASE Y LOS MEDIDORES DE CAMPO POR MEDIO DE LA TERMINAL DE CONFIGURACIÓN.
- 7.- LIMPIEZA Y VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE COMPUTADORA (CPU, MOUSE, TECLADO, MONITOR, ETC.)
- 8.- LIMPIEZA Y VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE IMPRESORA DEL SISTEMA.

EN CASO DE REQUERIR ALGUNA MODIFICACIÓN EN CUANTO A: SERVICIO DEL TANQUE, NO. DE TAG, TABLA DE CALIBRACIÓN, ALARMAS, IMPRESIÓN O REPORTES ETC. SE EFECTUARA A SOLICITUD DEL CLIENTE

SE ESTÁN CONSIDERANDO 3 VISITAS AL AÑO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CON UNA DURACIÓN DE 2 DÍAS COMO MÍNIMO POR VISITA.

PARTIDA 2

MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE TELEMEDICIÓN.

DERIVADO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, Y DE ACUERDO AL REPORTE ELABORADO, PEMEX GAS Y PETROQUÍMICA BÁSICA DETERMINARÁ LAS FECHAS DE EJECUCIÓN PARA LA CORRECCIÓN DE FALLAS (MANTENIMIENTO CORRECTIVO) EN EL SISTEMA SAKURA-ENDRESS.

SE ESTÁN CONSIDERANDO LAS VISITAS REQUERIDAS DEPENDIENDO DE LAS FALLAS QUE PRESENTE EL SISTEMA, Y LA DURACIÓN EL TIEMPO NECESARIO PARA CORREGIR LA FALLA REPORTADA A PLENA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE O PERSONAL SUPERVISOR DEL CONTRATO.

EL ALCANCE DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE LO SIGUIENTE:

- 1. REVISIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS O CONDICIONES QUE HAYAN GENERADO EL O LOS PROBLEMAS.
- 2. GENERACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA.

"En PGPB la más alta prioridad es la seguridad de nuestros trabajadores, nuestros clientes, nuestros vecinos y el medio ambiente."



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

3. REALIZAR LA ACCIÓN CORRECTIVA CORRESPONDIENTE.
4. REEMPLAZO DE LA O LAS PARTES DE REPUESTO NECESARIAS DURANTE LA ACCIÓN CORRECTIVA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL PERSONAL DE PGPB.
5. PUESTA EN OPERACIÓN.
6. VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN CONTINUA POR UN PERIODO DE 24 HORAS.
7. EJECUTAR CALIBRACIÓN DE CERO Y SPAN SI ES NECESARIO.
8. CORRECCIÓN Y REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS, DUCTERIA Y CABLEADO DEL CIRCUITO DE MEDICIÓN.

CON EL OBJETO DE MANTENER LA FUNCIONALIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA DE MEDICION DE NIVEL DE LAS ESFERAS, MARCA VAREC (ANTES SAKURA ENDRESS) EN CASOS DE EMERGENCIA, "EL LICITANTE GANADOR" DEBERÁ DESARROLLAR ACTIVIDADES ESPECIFICAS QUE GARANTICEN LA ASISTENCIA TÉCNICA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO EN CIRCUNSTANCIAS CRITICAS. A CONTINUACIÓN, SE ENUMERAN LAS ACTIVIDADES QUE SE DEBERÁN DESARROLLAR EN CASO DE PRESENTARSE UNA EVENTUALIDAD.

1. ATENCIÓN DE LLAMADO
2. DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA
3. LOCALIZACIÓN DEL PERSONAL ADECUADO PARA LA ATENCIÓN
4. ATENCIÓN EN SITIO (SÍ ES NECESARIO)
5. SOLUCIÓN DEL PROBLEMA
6. ENTREGA DEL REPORTE DE ANÁLISIS Y ACCIONES A EJERCER
7. ENTREGA DEL REPORTE DE SOLUCIÓN

"EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR" TENDRÁ DISPONIBLE UN INGENIERO DE SERVICIO TODOS LOS DÍAS HABILDES HASTA LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO, CON UN RECEPTOR DE MENSAJES Y/O CELULAR PARA RECIBIR **LLAMADAS DE EMERGENCIA O CONSULTAS TÉCNICAS.**

UNA **LLAMADA DE EMERGENCIA** ES UNA LLAMADA TELEFÓNICA QUE SE HACE A "EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR", REQUIRIENDO SU PRESENCIA EN EL CENTRO DE TRABAJO PARA REALIZAR UN TRABAJO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE URGENCIA.

EN CASO DE NO RESOLVERSE UN PROBLEMA POR VÍA TELEFÓNICA MEDIANTE UNA CONSULTA TÉCNICA, PERSONAL "DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR" SE PRESENTARÁ FÍSICAMENTE EN LA PLANTA EN UN PERIODO DE 48 Hrs.

AL TÉRMINO DE CADA INTERVENCIÓN "EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEL SERVICIO" DEBERÁ ENTREGAR UN REPORTE DE LOS DIAGNÓSTICOS OBSERVADOS DURANTE EL PERÍODO DE MANTENIMIENTO ASÍ COMO RESPALDO ACTUALIZADO DE LA CONFIGURACIÓN EN UN DISPOSITIVO MAGNÉTICO.

"EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR" DEBERÁ EFECTUAR LAS INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA (LLAMADAS DE EMERGENCIA) QUE "PEMEX GAS" REQUIERA, DURANTE LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO.

PARTIDA 3

SERVICIO DE ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS E INTERFACE

EL ALCANCE DE ESTA PARTIDA ES LA INSTALACION, PUESTA EN OPERACIÓN Y PRUEBAS DE CAMPO DE LA INTERFACE DE COMUNICACION PARA RECIBIR SEÑALES PROVENIENTES DE LOS MEDIDORES DE NIVEL DE LAS ESFERAS TE-9 Y TE-125 INSTALADOS EN CAMPO ASÍ COMO LA COMUNICACION CON LA ESTACION DE TRABAJO DONDE SE EJECUTA LA APLICACIÓN.



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR SON:

1. *REEMPLAZO Y ACTUALIZACIÓN DE HARDWARE DEL SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS E INTERFASE*
2. *REEMPLAZO Y ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE DEL SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS E INTERFASE*
3. *PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CONFIGURACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS DE INTERFASE*
4. *PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CONFIGURACIÓN, Y COMUNICACIÓN DEL SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS E INTERFASE CON TODO EL SISTEMA DE TELEMEDICIÓN*
5. *ELABORAR REPORTE DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS E INTERFASE DEL EQUIPO.*

QUEDA ENTENDIDO QUE EL LICITANTE GANADOR QUE ESTA PARTIDA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA LA ACTUALIZACIÓN, COMO SON MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, REFACCIONES, CONSUMIBLES, HARDWARE, SOFTWARE, ENTRE OTRAS, ASI COMO PARA EL DESMONTAJE, Y/O DESCONEXION, RETIRO Y ENTREGA DE LAS PARTE DE CONSUMO REEMPLAZADAS, Y MONTAJE, INTERCONEXION DE LA PARTE DE REEMPLAZO NUEVA, ACTUALIZACION, PUESTA EN SERVICIO Y PRUEBAS.

ESTA PARTIDA INCLUYE EL COSTO POR SUMINISTRO DE LAS PARTES DE REEMPLAZO SIGUIENTES:

1. *"INTERFACE DE COMUNICACIÓN MARCA VAREC RTU 8130, PROCESADOR DE 16 BITS. EXPANDIBLE HASTA CON 4 MÓDULOS INTELIGENTES QUE PUEDE INTERFASAR VIRTUALMENTE CUALQUIER TRANSMISOR DE NIVEL EXISTENTE EN EL MERCADO, VELOCIDAD DE 1200 – 19200 BAUDS, MEMORIA DE PROGRAMA DE 516 KBYTES, SOPORTA MODEM RTS/CTS. RECIBE Y PROCESA LA INFORMACIÓN DE LOS MEDIDORES DE NIVEL EXISTENTES VAREC Y SEÑALES DE 4-20 MA PROVENIENTES DE LOS MEDIDORES DE NIVEL, MEMORIA NO VOLÁTIL: 128 KBYTES. DEBE CONTENER PUERTOS SERIALES RS-232/RS-485 PARA COMUNICACIÓN A PC Y MULTIDROP, 1 PUERTO DE COMUNICACIÓN HART, 1 PUERTO RS-232 PARA DIAGNOSTICO Y CONFIGURACIÓN VÍA SOFTWARE VIEW-RTU. SUMINISTRO ELÉCTRICO: TARJETA MADRE (RTU): 120 VCA. MONTAJE PARA TABLERO."*
2. *TARJETA ELECTRÓNICA 8213 PARA RECIBIR SEÑALES PROVENIENTES DE LOS MEDIDORES DE NIVEL VAREC, INSTALADOS EN CAMPO POR MEDIO DE PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN V1*
3. *SOFTWARE FUELS MANAGER PROFESIONAL SOFTWARE, ÚLTIMA VERSIÓN. MARCA VAREC MODELO: N9500-A2 Y LICENCIA.*
4. *"ESTACIÓN DE OPERACIÓN QUE INCLUYE:
COMPUTADORA CPU (CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS): INTEL® CELERON® 450 (2.20GHZ, 512KB L2 CACHE, 800MHZ FSB), 2 GB DE RAM, ADAPTADOR GRÁFICO (1024X768, 32-BIT COLOR), DISCO DURO DE 160GB, CD-ROM DRIVE, ADAPTADOR DE RED (TARJETA ETHERNET), PLATAFORMA WINDOWS DE ÚLTIMA GENERACIÓN, INTEGRADA CON UN PUERTO PARALELO Y UN PUERTO SERIAL, UN PUERTO DE VIDEO, UN PUERTO DE SONIDO Y TARJETA DE RED"*
5. *MONITOR DE 20" COMO MÍNIMO TIPO FLAT PANEL*
6. *MOUSE ÓPTICO DE DOS BOTONES*
7. *TECLADO*

LOS SUMINISTRO DE LAS PARTES DE REEMPLAZO SE DEBERAN DE COTIZAR EN MONEDA NACIONAL.



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

ESTA PARTIDA SOLO SE REALIZARA UNA SOLA VEZ, CONSIDERANDO UNA DURACIÓN DEL TIEMPO NECESARIO PARA REALIZAR LA INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN Y PRUEBAS A PLENA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE O PERSONAL SUPERVISOR DEL CONTRATO.

PARTIDA 4

SOPORTE DE PARTES DE REFACCIONAMIENTO.

SE REQUIERE QUE EL SOPORTE DE PARTES PROPUESTO POR EL LICITANTE, SEAN REFACCIONES NUEVAS Y DE VERSIÓN RECIENTE EN HARDWARE Y SOFTWARE COMPATIBLE CON EL SISTEMA INSTALADO.. LA RESPONSABILIDAD **“DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR”** SOBRE LAS REFACCIONES A SUMINISTRAR SERÁ LA DE ASEGURAR AL 100 % LA DISPONIBILIDAD DE TODAS AQUELLAS PARTES QUE RESULTEN DE VITAL IMPORTANCIA EN LA OPERACIÓN DEL SISTEMA Y ASÍ PODER GARANTIZAR SU CONTINUO Y BUEN FUNCIONAMIENTO.

EN CASO DE REQUERIRSE ALGUNA REFACCIÓN DEL LISTADO (ANEXO F-1) QUE SEA NECESARIA PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD OPERATIVA, **“EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR”** DEBERÁ SUMINISTRARLA, Y SE CARGARA EN LA ESTIMACIÓN RESPECTIVA, LAS CUALES DEBERAN CORRESPONDER A LAS VISITAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO. INCLUYE TARJETAS ELECTRÓNICAS, INTERFACES, ESTACION DE OPERACIÓN, CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE, TRANSMISORES DE CAMPO, DUCTERÍA Y CABLEADO DEL SISTEMA.

“EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEL SERVICIO” SERA RESPONSABLE DE MANTENER ACTUALIZADO UN LOTE DE PARTES PARA GARANTIZAR SU FUNCIONALIDAD Y NO OBSOLECENCIA. LAS PARTES QUE **“EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR”**, DEBE CONSIDERAR COMO CRÍTICAS, LAS QUE SE ENLISTAN EN SU PROPUESTA Y EN EL ANEXO F-1.

ELABORÓ: OMAR ISAAC RODRIGUEZ PORTALES

SE SUSCRIBE EN CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO SEGUNDO DE LOS RANGOS DE ACTUACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE PGPB PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DOCUMENTOS, RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

ING. CARLOS TRISTÁN TORAL TAVERA
E.D. SUPTCIA. DE MANTENIMIENTO



**SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA**

ANEXO “B-2”

**INSTRUCCIONES GENÉRICAS Y REGLAMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
DE APLICACIÓN OBLIGATORIA**

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE TELEMEDICION DE NIVEL VAREC/SAKURA DE ESFERAS DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA”

N° DE INSTRUCCIÓN O REGLAMENTO	DESCRIPCIÓN
SP-PC-021	Bloqueo, energía y materiales peligrosos (Tarjeta, candado, despeje y prueba)
SP-PC-022	Libranzas y normalización de equipos eléctricos con mas de una fuente de alimentación o retorno (Seguridad Eléctrica)
SP-PC-040	Prevención de caídas
SP-PC-050	Equipo de Protección Personal Especifico
SP-PC-080	Delimitación de áreas de riesgo "Barreras de seguridad o barricadas
PR-IG-501	Evacuación del personal (rutas de escape) en caso de una emergencia mayor en el Complejo Procesador de gas Poza Rica
SP-PE-900	Aplicación del análisis de seguridad en el trabajo

DERECHOS RESERVADOS MÉXICO 1997.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. IMPRESO EN MÉXICO, DE ESTAS INSTRUCCIONES GENÉRICAS O DOCUMENTOS CONTENIDOS EN ESTE ANEXO, NO PUEDEN SER COPIADOS, REPRODUCIDOS TOTAL O PARCIALMENTE, TRANSFERIDA O PUBLICADA EN NINGUNA FORMA, INCLUYENDO MEDIOS MAGNÉTICOS, SIN EL CONSENTIMIENTO POR ESCRITO DE LA MÁXIMA AUTORIDAD DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA.

ELABORÓ: OMAR ISAAC RODRIGUEZ PORTALES

SE SUSCRIBE EN CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO SEGUNDO DE LOS RANGOS DE ACTUACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE PGPB PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DOCUMENTOS, RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

ING. CARLOS TRISTÁN TORAL TAVERA
E.D. SUPTCIA. DE MANTENIMIENTO



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

ANEXO "B-3"

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE TELEMEDICION DE NIVEL VAREC/SAKURA DE ESFERAS DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA"

ESPECIFICACIONES MINIMAS DE SEGURIDAD:

CLAUSULAS

De acuerdo con el Capítulo XXI Artículo I, del Reglamento de Seguridad e Higiene de Pemex Gas y Petroquímica Básica debe cumplirse con las disposiciones de Seguridad e Higiene que se establezcan.

El siguiente clausulado será de observancia obligatoria para todo el personal que labore con el contratista o proveedor, en este centro de trabajo.

- 1.- Es obligación del patrón de la compañía contratista o prestadora de servicios proporcionar a sus trabajadores la ropa de seguridad industrial adecuada, calzado de seguridad industrial, así como el equipo de protección personal que se requiera, de acuerdo a las actividades a realizar.
- 2.- Todo el personal que labore en las instalaciones del COMPLEJO PROCESADOR DE GAS-POZA RICA, deberá vestir en buenas condiciones ropa de algodón 100% (camisa manga larga, pantalón u overol) usarán zapatos o botas para uso industrial tipo borceguí (con casquillo de acero y suela antiderrapante a prueba de aceite y químicos de 6" de altura, para soldadores y paileros de 12" de altura, conforme a ANSI. Z41 PT99 I/75 C/75, casco industrial protector dieléctrico (conforme ANSI 289.1-1997), guantes de cuero o carnaza (resistentes a cortes, raspaduras y abrasión), protectores industriales auditivos (tapones auditivos tipo inserto, conforme ANSI S3.19-1974 Y ANSI S12.6-1997), lentes de seguridad industrial transparentes de alto impacto (con protección ocular superior y lateral, de policarbonato endurecido contra impactos, resistente a las ralladuras, que proteja contra rayos infrarrojos, que absorban el 99 % de los rayos ultravioleta y que no distorsionen la visión, conforme ANSI Z87.1-1989 ", CSA Z94.3 M88, BSI.2092.1987).
- 3.- Para el acceso a las instalaciones, de la Subdirección de Producción de Pemex Gas y Petroquímica Básica el personal de compañía deberá portar en un lugar visible el gáfete o credencial de identificación que le sea proporcionado, para permitir el acceso a las instalaciones y evitar su retiro, manteniendo el tiempo que permanezca en el interior de las instalaciones.
- 4.- Queda estrictamente prohibido fumar, encender fósforos y tomar bebidas embriagantes



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

dentro de las instalaciones del centro de trabajo, independientemente de que existan o no letreros indicando la prohibición.

- 5.- Para el acceso vehicular, estos, deberán contar con el pase local correspondiente autorizado y vigente. Los vehículos que ingresen a las instalaciones deben estar en condiciones óptimas de seguridad en todos sus sistemas como son (frenos, llantas, eléctricas, mecánicas escape, etc.) y deberá respetarse la velocidad vehículos máxima permitida de 20 km/h.
- 6.- En trabajos que se requiera bloquear accesos a plantas de proceso y calles de tránsito vehicular, siempre deberá ser con autorización de la Superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental.
- 7.- Todo el material empleado por el contratista o proveedor deberá conservarse bien estibado, ordenado, identificado y almacenado dentro de las áreas asignadas por el residente y/o supervisor de Pemex Gas y Petroquímica Básica.
- 8.- Invariablemente para la realización de trabajos, se elaborarán las correspondientes solicitudes de trabajo, tramitadas por personal de la compañía contratista o proveedor y el ingeniero supervisor de Pemex Gas y Petroquímica Básica. Todas las recomendaciones que se establezcan deberán ser cumplidas.
- 9.- Cuando por las características del trabajo, se requiera protección contra incendio invariablemente deberán esperar al personal contra incendio para dar inicio, siempre con la correspondiente solicitud de trabajo autorizada.
- 10.- Cuando en las solicitudes de trabajos se indique el uso de equipo de seguridad especial, será el personal de la Superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental, quien supervise el uso correcto de los mismos.
- 11.- En trabajos que se requiera el uso de agua de la red contra incendio, siempre deberá ser con la autorización de la Superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental.
- 12.- En trabajos de altura que se requieran andamios, éstos deberán estar bien armados soportados en terreno firme y tendrán la verticalidad correcta. Emplearán plataformas cerradas metálicas con rodapié, sin nudos, bien asegurada así como el aseguramiento lateral por medio de contravientos con cable manila de diámetro adecuado dependiendo de la altura de dicho andamio.
- 13.- En trabajos de altura, invariablemente deberán utilizar cinturón de seguridad tipo paracaidista, sujetos con cable de vida de nylon con ganchos bandoleros en los extremos.



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

- 14.- En trabajos de limpieza mecánica a tuberías y recipientes por medio de arena impulsada con presión de aire (sand-blast), deberán utilizar la capucha protectora de impactos, requerida para esta actividad.
- 15.- En trabajos de limpieza mecánica a tuberías por medio de arena impulsada con presión de aire (sand-blast), deberán cubrir con lona los drenajes para evitar asolvamientos y delimitar el área mediante lonas para que el polvo y la arena no se trasladen a otras áreas (la instalación de estas lonas deberá ser de conformidad con el ingeniero de operación del área y de Seguridad y Protección Ambiental.
- 16.- En trabajos que por las características del mismo, provoquen salpicaduras o proyección de partículas, deberán usar gafas, googles o protección facial industrial dependiendo de la actividad.
- 17.- Todo trabajo que se efectúe en los sistemas de drenajes deberá contar con la autorización respectiva, todas las pruebas previas necesarias por el ingeniero de operación del área y de Seguridad y protección ambiental. En la realización de excavación de zanjas profundas por personal manual, éstas deberán estar soportadas por cimbras de madera apuntaladas para evitar derrumbes o deslaves.
- 18.- Cuando se requieran hacer excavaciones profundas dentro de las instalaciones deberán colocar señalamientos en ambos lados, mediante señalización y barricadas en el día y luces o pintura reflejante durante la noche, con objeto e evitar accidentes personales.
- 19.- En trabajos de aislamiento de tuberías y equipos, pintura, etc., utilizarán siempre andamios adecuados o escaleras para evitar apoyarse en tuberías de instrumentación, conduits de conducción de cables eléctricos y tuberías de diámetros pequeños o instrumentos de control y medición.
- 20.- Cualquier intervención en líneas o equipos de proceso que estén o hayan estado en operación, deberá ser aprobada previamente por el personal responsable de la operación.
- 21.- Queda prohibido estrictamente el accionar, tocar, mover o manipular válvulas, conexiones, instrumentos y controles de la instalaciones del COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA, sin la autorización previa por escrito del Departamento de Operación, responsable del área de trabajo.
- 22.- Queda prohibido efectuar maniobras reteniéndose o apoyándose en tuberías. Soportes, válvulas o equipos.
- 23.- Queda prohibido el uso de parrillas eléctricas, extensiones eléctricas, radios, televisores, teléfonos celulares y cualquier dispositivo o aparato eléctrico que no sea a prueba de explosividad en el interior de las instalaciones del COMPLEJO PROCESADOR DE GAS



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

POZA RICA.

- 24.- Queda prohibido el uso de cámaras fotográficas, cine o video dentro de las instalaciones sin la autorización por escrito de la Superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental.
- 25.- En la realización de trabajos que haya necesidad de contar con bodegas de materiales y herramientas, éstas deberán instalarse en los lugares asignados para tal fin por el residente y/o supervisor de Pemex Gas y Petroquímica Básica, de acuerdo con la Superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental.
- 26.- En trabajo de toma de radiografías se deberá:
 - a).- Retirar al personal que se encuentre cerca del área donde se realiza el trabajo.
 - b).- Cuando no se esté utilizando el material radiactivo, se debe mantener almacenado dentro de sus contenedores.
 - c).- La toma de aire libre de radiografías debe efectuarse en áreas previamente delimitada, de dimensiones apropiadas, la cual debe ser acordonada instalando letreros con el símbolo de la radiación (trébol rojo sobre fondo amarillo), que indique peligro altos niveles de radiación.
 - d).- Deberán los técnicos tener los equipos de medición de radiación necesarios (contador geiger), para delimitar el área de seguridad.
- 27.- La operación de máquinas de soldar, compresores, revolventes, vibradores o cualquier otro equipo de combustión interna, deberá quedar establecido en la solicitud de trabajo y sujeto al análisis y autorización del Departamento de Operación y Seguridad y Protección Ambiental.
- 28.- Se prohíbe hacer fuego y/o soldar y cortar en áreas del centro de trabajo sin la correspondiente solicitud de trabajo debidamente autorizada.
- 29.- En caso de ocurrir un accidente al personal contratista o del proveedor deberá reportarse inmediatamente al responsable del contrato por parte de la compañía y éste al residente y/o supervisor del centro de trabajo asignado al contrato y a la Superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental, turnándolo al servicio médico local para su atención inmediata del trabajador lesionado.
- 30.- En las actividades que por su naturaleza pueden provocar daños al medio ambiente o afectar los parámetros establecidos por SEMARNAP para las descargas residuales del centro de trabajo, deberán notificarse a la Superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental, quien definirá las medidas preventivas que deban cumplirse por parte del



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

- contratista o proveedor.
- 31.- Queda estrictamente prohibido descargar a los drenajes pluviales, desechos como aceites, solventes, pinturas, polvo, estopas, etc.
 - 32.- El contratista o proveedor deberá aplicar las disposiciones de orden y limpieza al efectuar trabajos y/o concluir los mismos, en todo momento con objeto de mantener en óptimas condiciones el lugar de trabajo.
 - 33.- El horario de labores establecido previamente en las bases concursales deberá ser respetada invariablemente entre el contratista o proveedor y el residente y/o supervisor del COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA
 - 34.- El consumo de alimentos deberá hacerse en el área destinada a tal fin, depositando los desechos y los residuos en general en recipientes clasificados como residuo orgánico o inorgánico, dichos colectores están instalados en lugares estratégicos.
 - 35.- Se prohíbe el consumo de bebidas naturales o refrescos en bolsas de plástico con el propósito de evitar asolvamientos en los sistemas de drenajes.
 - 36.- El contratista o proveedor deberá proporcionar letrinas sanitarias, con tratamiento de residuos, en cantidad suficiente al personal que realice los trabajos.
 - 37.- Se prohíbe la realización de trabajos en áreas verdes y jardines y en caso necesario se solicitará la autorización de la superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental y el Departamento de Mantenimiento Civil.
 - 38.- Todas las herramientas eléctricas deben estar conectadas a tierra y el suministro eléctrico con cable uso rudo sin empates, asimismo, las conexiones a tierra de las máquinas para soldar no deben conectarse a tuberías o recipientes de proceso, y sus cables eléctricos deben contar con los conectores apropiados.
 - 39.- Deben instalarse tableros eléctricos de campo, y los cables de suministro de corriente eléctrica deben ser de uso rudo y del calibre apropiado, además de estar protegidos contra golpes mecánicos.
 - 40.- Es obligatorio para la compañía contratista o proveedor, capacitar a su personal en materia de seguridad e higiene industrial, conforme lo marca la ley federal del trabajo en el título cuarto, capítulo 3-bis.
 - 41.- El personal de la compañía contratista o proveedor, previo al inicio de los trabajos, deberá capacitar a su personal en materia de seguridad e higiene industrial con objeto de prevenir



SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

posibles incidentes y/o accidentes, y deberá de presentar los registros correspondientes ante el Departamento de Supervisión de Contratos del C.P.G.- POZA RICA.

- 42.- La compañía contratista o proveedor, de acuerdo a lo establecido en las bases concursales, debe contar con un supervisor de seguridad que se responsabilice de la seguridad y la conducta del personal de la compañía dentro de las instalaciones industriales de Pemex Gas y Petroquímica Básica.
- 43.- La compañía contratista o proveedor obligatoriamente deberá contar con botiquines de primeros auxilios, tanto en su bodega como en las área de trabajo, con objeto de tratar lesiones leves que pudieran ocurrir a su personal.
- 44.- Cualquier otro tipo de protección será especificado en la solicitud de trabajo.
- 45.- La superintendencia de Seguridad y Protección Ambiental efectuará cuando lo estime pertinente, revisiones tendientes a verificar la aplicación de este reglamento.
- 46.- En general todas las disposiciones del Reglamento de Seguridad e Higiene de Pemex Gas y Petroquímica Básica son aplicables, este clausulado es un resumen de las más importantes, de tal forma que cualquier otra indicación del personal de Pemex Gas y Petroquímica Básica en el aspecto de seguridad no contenida en éste, deberá cumplirse por el contratista o proveedor con objeto de preservar la integridad física tanto del personal como de las instalaciones. De no cumplir por parte del personal de la compañía contratista o proveedor, se hará acreedor de las siguientes sanciones:
 - a).-Paro inmediato de la actividad que se esté ejecutando, hasta cumplir con todos los requisitos establecidos en el permiso de trabajo correspondiente y a las ordenes verbales dadas por el supervisor del COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA.
 - b).-Cancelación del pase de entrada del vehículo por faltar a los lineamientos del reglamento de transito interior.
 - c).-Cancelación parcial o total del contrato por actitudes y/o actividades que pongan el riesgo la integridad física de los trabajadores, así como de las instalaciones del COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA, siendo imputables los daños a la compañía contratista o proveedor.
- 47.- La negligencia o negativa del cumplimiento de estos ordenamientos, será motivo suficiente para suspender trabajos e inclusive la cancelación parcial o total del contrato.
- 48.- El supervisor de seguridad y/o el responsable de los trabajos de la compañía contratista o proveedor, será el responsable directo de hacer cumplir todas y cada una de las recomendaciones de seguridad determinadas por el residente y/o supervisor, Operación y





SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

Seguridad y Protección Ambiental del COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA, en caso de no acatar estas disposiciones será motivo suficiente para la suspensión de los trabajos, con la responsabilidad para la compañía contratista o proveedor.

ELABORÓ: OMAR ISAAC RODRIGUEZ PORTALES

SE SUSCRIBE EN CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO SEGUNDO DE LOS RANGOS DE ACTUACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE PGPB PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DOCUMENTOS, RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

ING. CARLOS TRISTÁN TORAL TAVERA
E.D. SUPTCIA. DE MANTENIMIENTO



**SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA**

ANEXO "F-1"

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE TELEMEDICION DE NIVEL VAREC/SAKURA DE ESFERAS DEL COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA"

No.	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE (\$USD)
1	Tarjeta principal CPU-2, No. De parte: 017800-0010	1	PIEZA	
2	Tarjeta de comunicación PDC-1, No. De parte: 017800-0005	1	PIEZA	
3	Desplazador, diámetro 50 mm, ACERO INOX. 316. N° Parte. 017800-0255.	1	PIEZA	
4	Hilo de medición, Material: Acero Inox. 316, N° Parte 017800-0237	1	PIEZA	
5	O´Ring	1	PIEZA	
6	Tarjeta de entrada de señal entre Transmisor e interfase VDC-10	1	PIEZA	
7	Tarjeta de Comunicación entre interfase y PC, VCC-11.	1	PIEZA	
8	Impresora de blanco y negro (laser jet), con una velocidad de impresión de 20 ppm y un ciclo de trabajo de 10,000 páginas, con una resolución de 1200 x 1200 dpi, incluir 10 toners para la impresora.	1	PIEZA	

Nota.- Las refacciones deberán ser todas nuevas, en caso de que alguna sea obsoleta, se deberá suministrar la refacción equivalente que cumpla con las especificaciones y calidad más actual en tecnología.

El cambio de la descripción y los modelos de las refacciones mencionadas deberá considerarse de acuerdo a lo actualizado en el software y hardware de la versión actual.


ELABORÓ: ING. OMAR ISSAC RODRIGUEZ PORTALES

SE SUSCRIBE EN CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO SEGUNDO DE LOS RANGOS DE ACTUACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE PGPB PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DOCUMENTOS, RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

ING. CARLOS TRISTÁN TORAL TAVERA
E.D. SUPTCIA. DE MANTENIMIENTO



SUBDIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

 <p>PEMEX</p>	<p>PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA SUBDIRECCION DE PRODUCCION COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA</p>	<p>CATALOGO DE CONCEPTOS</p>	<p>ANEXO C</p>
---	--	------------------------------	---------------------------


PART.	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	PRECIO	IMPORTE (\$)
1	Mantenimiento Preventivo al sistema de Telemedición de nivel marca sakura de esferas.	Servicio	1		
2	Mantenimiento Correctivo al sistema de Telemedición de nivel sakura de esferas.	Servicio	1		
3	Actualización de sistema de adquisición de datos e interface.	Servicio	1		

ELABORÓ: OMAR ISAAC RODRIGUEZ PORTALES

SE SUSCRIBE EN CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO SEGUNDO DE LOS RANGOS DE ACTUACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE PGPB PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DOCUMENTOS, RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

ING. CARLOS TRISTÁN TORAL TAVERA
E.D. SUPTCIA. DE MANTENIMIENTO

**SUBDIRECCION DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA**

	PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA SUBDIRECCION DE PRODUCCION COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA	CATALOGO DE CONCEPTOS	ANEXO C-1
---	--	------------------------------	----------------------

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: Mantenimiento Preventivo y Correctivo al Sistema de Telemedición de Nivel Varec/Sakura de Esferas del Complejo Procesador de Gas Poza Rica.

PART.	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	PRECIO USD	IMPORTE USD (\$)
4.01	Tarjeta principal CPU-2, No. De parte: 017800-0010	PZA	1.00		
4.02	Tarjeta de comunicación PDC-1, No. De parte: 017800-0005	PZA	1.00		
4.03	Desplazador, diámetro 50 mm, ACERO INOX. 316. N° Parte. 017800-0255.	PZA	1.00		
4.04	Hilo de medición, Material: Acero Inox. 316, N° Parte 017800-0237	PZA	1.00		
4.05	O'Ring	PZA	1.00		
4.06	Tarjeta de entrada de señal entre Transmisor e interfase VDC-10	PZA	1.00		
4.07	Tarjeta de Comunicación entre interfase y PC, VCC-11.	PZA	1.00		
4.08	Impresora de blanco y negro (laser jet), con una velocidad de impresión de 20 ppm y un ciclo de trabajo de 10,000 páginas, con una resolución de 1200 x 1200 dpi, incluir 10 toners para la impresora.	PZA	1.00		

ELABORÓ: OMAR ISAAC RODRIGUEZ PORTALES

SE SUSCRIBE EN CUMPLIMIENTO EN EL ACUERDO SEGUNDO DE LOS RANGOS DE ACTUACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE PGPB PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DOCUMENTOS, RELACIONADOS CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

ING. CARLOS TRISTÁN TORAL TAVERA
E.D. SUPTCIA. DE MANTENIMIENTO

“En PGPB la más alta prioridad es la seguridad de nuestros trabajadores, nuestros clientes, nuestros vecinos y el medio ambiente.”





SUBDIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN
COMPLEJO PROCESADOR DE GAS POZA RICA

“En PGPB la más alta prioridad es la seguridad de nuestros trabajadores, nuestros clientes, nuestros vecinos y el medio ambiente.”