



CONTRATO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDITORÍA TÉCNICA Y OPERATIVA AL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES DEL PROCESO ELECTORAL LOCAL ORDINARIO 2020-2021, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA, REPRESENTADO POR EL MAESTRO LUIS MIGUEL SANTIBÁÑEZ SUÁREZ, EN SU CARÁCTER SECRETARIO EJECUTIVO Y REPRESENTANTE LEGAL DE DICHO ÓRGANO LOCAL ELECTORAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**EL INSTITUTO**” Y POR OTRA PARTE, LA EMPRESA **MARKETIN E INVESTIGACIÓN S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA POR EL C. SANTIAGO MORALES ANDRADE, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES:

DECLARACIONES:

DE “**EL INSTITUTO**”:

1. QUE DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 116, FRACCIÓN IV, APARTADO C) DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 25 BASE A Y 114 TER, PÁRRAFOS PRIMERO Y SEGUNDO DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA; 30, NUMERAL 2 Y 3, DE LA LEY DE INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS ELECTORALES DEL ESTADO DE OAXACA; “**EL INSTITUTO**” ES UN ORGANISMO PÚBLICO AUTÓNOMO LOCAL DE CARÁCTER PERMANENTE, PROFESIONAL EN SU DESEMPEÑO, CON PERSONALIDAD JURÍDICA Y PATRIMONIO PROPIO, RESPONSABLE DE VIGILAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES CONSTITUCIONALES Y REGLAMENTARIAS EN MATERIA ELECTORAL, QUIEN GOZARÁ DE AUTONOMÍA PRESUPUESTAL EN SU FUNCIONAMIENTO E INDEPENDENCIA EN SUS DECISIONES, EN LOS TÉRMINOS PREVISTOS EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, LA LEY GENERAL DE INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS ELECTORALES, LA LEY GENERAL DE PARTIDOS POLÍTICOS, LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA, LA LEY DE INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS ELECTORALES DEL ESTADO DE OAXACA Y DEMÁS ORDENAMIENTOS APLICABLES SEGÚN CORRESPONDA.

2. QUE EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 31, FRACCIÓN V DE LA LEY DE INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS ELECTORALES DEL ESTADO DE OAXACA, TIENE COMO FINES ENTRE OTROS, GARANTIZAR LA CELEBRACIÓN PERIÓDICA Y PACÍFICA DE LAS ELECCIONES PARA RENOVAR A LOS INTEGRANTES DE LOS PODERES LEGISLATIVOS, EJECUTIVO Y DE AYUNTAMIENTOS QUE SE RIGEN POR EL SISTEMA DE PARTIDOS POLÍTICOS.



3. QUE MEDIANTE ACUERDO IEEPCO-CG-09/2020 DE FECHA 19 DE MAYO DEL 2020, FUE RATIFICADO EL MAESTRO LUIS MIGUEL SANTIBÁÑEZ SUÁREZ, COMO SECRETARIO EJECUTIVO, QUIEN CUENTA CON LA REPRESENTACIÓN LEGAL, CONFORME A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 41, FRACCIÓN V, APARTADO A, 116, FRACCIÓN IV, INCISO C), DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 99, DE LA LEY GENERAL DE INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS ELECTORALES; 114 TER, DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA; Y 44 FRACCIÓN I DE LA LEY DE INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS ELECTORALES DEL ESTADO DE OAXACA.

4. QUE EN BASE A LA INSTRUCCIÓN DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA, CONTENIDA EN EL ACUERDO IEEPCO-CG-06/2021 DE FECHA 08 DE ENERO DE 2021, SE DIO INICIO AL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA IEEPCO-CAAS-LP-02/2021 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE AUDITORÍA TÉCNICA Y OPERATIVA AL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES DEL PROCESO ELECTORAL LOCAL ORDINARIO 2020-2021.

5. QUE DERIVADO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA IEEPCO-CAAS-LP-02/2021, EL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA, DETERMINO ADJUDICAR EL PRESENTE CONTRATO A LA EMPRESA MARKETIN E INVESTIGACIÓN S.A. DE C.V.

6. PARA LA CELEBRACIÓN DE ÉSTE CONTRATO, **"EL INSTITUTO"** DECLARA QUE SE CUENTA CON LA SOLVENCIA ECONÓMICA SUFICIENTE PARA CUMPLIR CON EL COMPROMISO QUE DE ESTE SE DERIVA.

7. QUE TIENE COMO REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES EL NÚMERO IEE9202017Z2.

8. QUE SEÑALA COMO DOMICILIO PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, EL UBICADO EN LA CALLE DE HEROICA ESCUELA NAVAL MILITAR 1212 COLONIA REFORMA, CÓDIGO POSTAL 68050, EN LA CIUDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

DE "EL PRESTADOR DEL SERVICIO":

1. QUE LA EMPRESA **MARKETIN E INVESTIGACIÓN S.A. DE C.V.**, ES UNA PERSONA JURÍDICA O MORAL, CONSTITUIDA DEBIDAMENTE COMO SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, LO QUE ACREDITA CON LA COPIA DEL PRIMER TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO TRES MIL SETECIENTOS CUATRO, VOLUMEN CINCUENTA Y CUATRO DE



FECHA OCHO DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL DOS, PASADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO HUMBERTO JOSÉ BARBOSA LÓPEZ TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO CINCUENTA Y CINCO, DE LA DEMARCACIÓN NOTARIAL DE LA CIUDAD DE PUEBLA, INSCRITA EL DÍA OCHO DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL DOS, BAJO EL FOLIO MERCANTIL ECONÓMICO NÚMERO 3704/54, EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DEL ESTADO DE PUEBLA.

2. SUS MODIFICACIONES CONSTAN EN LAS ESCRITURAS PÚBLICAS QUE SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN: DOCE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS, VOLUMEN CIENTO TREINTA Y OCHO, DE FECHA DIECISIETE DE MARZO DEL DOS MIL DOCE, OTORGADA POR EL LICENCIADO HUMBERTO JIMÉNEZ JIMÉNEZ NOTARIO PÚBLICO NÚMERO TRES DE LA DEMARCACIÓN NOTARIAL DE LA CIUDAD DE ATLIXCO PUEBLA, INSCRITA EL DÍA DOCE DE ABRIL DEL DOS MIL DOCE, BAJO EL FOLIO MERCANTIL ECONÓMICO NÚMERO 1086695 EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DEL ESTADO DE PUEBLA; SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS, VOLUMEN NOVECIENTOS TREINTA, DE FECHA QUINCE DE JULIO DEL DOS MIL TRECE, OTORGADA POR EL LICENCIADO FABIAN GERARDO LARA SAID, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO DIECINUEVE DE LA CIUDAD DE PUEBLA, INSCRITA EL DÍA ONCE DE DICIEMBRE DEL DOS MIL TRECE, BAJO EL FOLIO MERCANTIL ECONÓMICO NÚMERO 26731 EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DEL ESTADO DE PUEBLA.

3. QUE TIENE POR OBJETO LA PRESTACIÓN DE TODA CLASE DE SERVICIOS, ASESORÍA, CONSULTORÍA Y ANÁLISIS EN PROGRAMACIÓN, SISTEMAS Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN SOBRE SOFTWARE, HARDWARE, REDES, ASÍ COMO TODO LO CONCERNIENTE A SISTEMAS, SERVICIOS DE INFORMÁTICA, Y PROGRAMAS DE CÓMPUTO EN GENERAL; TAMBIÉN TIENE COMO OBJETO EL DISEÑO, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN, DE PROGRAMAS DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES, ENTRE OTROS, DE CONFORMIDAD CON LA PROTOCOLIZACIÓN DEL ACTA DE ASAMBLEA EN EL INSTRUMENTO NOTARIAL NÚMERO DOCE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS VOLUMEN TREINTA Y OCHO, DE FECHA DIECISIETE DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DOCE, PASADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO HUMBERTO JIMÉNEZ JIMÉNEZ NOTARIO PÚBLICO NÚMERO TRES DE LA DEMARCACIÓN NOTARIAL DE LA CIUDAD DE ATLIXCO PUEBLA, INSCRITA EL DÍA DIECISIETE DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DOCE, BAJO EL FOLIO MERCANTIL ECONÓMICO NÚMERO 003-0016436, EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DEL ESTADO DE PUEBLA.

4. QUE ESTÁ REGISTRADA ANTE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO CON LA CLAVE MIN020808RG1 Y SE ENCUENTRA AL CORRIENTE DE SUS CONTRIBUCIONES.



5. QUE COMPARECE EN ESTE ACTO SU REPRESENTANTE LEGAL EL CIUDADANO SANTIAGO MORALES ANDRADE, QUIEN TIENE FACULTADES PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONTRATO, LO QUE CONSTA EN LA COPIA DE LA ESCRITURA PÚBLICA QUE CONTIENE EL MANDATO GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS, CON FACULTADES PARA ACTOS DE ADMINISTRACIÓN, MEDIANTE EL CUAL EL MANDATARIO PODRÁ REPRESENTAR A LA SOCIEDAD MANDANTE, CON LAS FACULTADES QUE CORRESPONDE A UN ADMINISTRADOR CON LA MAYOR AMPLITUD, INCLUYENDO LA DE CELEBRAR CONVENIOS CON LOS GOBIERNOS FEDERALES, ESTATALES Y/O MUNICIPALES, YA SEA CENTRALIZADAS, DESCENTRALIZADAS O DE PARTICIPACIÓN ESTATAL, INCLUYENDO SU PARTICIPACIÓN EN CONCURSOS O LICITACIONES, REPÚBLICA MEXICANO O EN EL EXTRANJERO Y SOMETERSE A DOMICILIOS CONVENCIONALES, SEGÚN CONSTA EN EL INSTRUMENTO NOTARIAL NÚMERO CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE, VOLUMEN NÚMERO QUINIENTOS CUARENTA Y UNO, DE FECHA NUEVE DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL DIEZ, PASADO ANTE LA FE DE LA LICENCIADA NORMA ROMERO CORTES, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO CUATRO EN EL ESTADO DE PUEBLA.

6. QUE SU REPRESENTANTE LEGAL MANIFIESTA QUE DICHO CARGO NO LE HA SIDO REVOCADO Y LIMITADO EN FORMA ALGUNA IDENTIFICÁNDOSE EN ESTE ACTO CON LA CREDENCIAL DE ELECTOR FOLIO NÚMERO 4452000859515 EXPEDIDA POR EL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL QUE EN COPIA SE ANEXA.

7. QUE CUENTA CON LOS RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES, ASÍ COMO LA CAPACIDAD TÉCNICA SUFICIENTE PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO.

8. QUE SU REPRESENTADA NO SE ENCUENTRA EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO NUEVE DEL REGLAMENTO EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, BAJA, ENAJENACIÓN Y DESECHAMIENTO DE LOS BIENES MUEBLES, DEL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA POR LO QUE ESTÁ HABILITADA PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO.

9. ASÍ MISMO DECLARA QUE SU PERSONAL, DE SU REPRESENTADA TAMPOCO TIENE RELACIONES DE CARÁCTER COMERCIAL, PERSONAL, PROFESIONAL, LABORAL, O DE NEGOCIOS CON EL PERSONAL DE "EL INSTITUTO".

AMBAS PARTES MANIFIESTAN:



1. AMBOS CONTRATANTES SE RECONOCEN MUTUAMENTE LA PERSONALIDAD CON QUE COMPARECEN A LA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

2. QUE CONOCEN PLENAMENTE LAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA

3. QUE MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE EN ESTE CONTRATO NO EXISTE DOLO, LESIÓN, ERROR, O MALA FE, VIOLENCIA O CUALQUIER OTRO VICIO QUE PUDIERA SER CAUSA DE NULIDAD Y QUE LO CELEBRAN DE ACUERDO CON SU LIBRE VOLUNTAD.

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES SUJETAN SU COMPROMISO EN LA FORMA Y TÉRMINOS QUE SE ESTABLECEN LAS SIGUIENTES:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO. EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO ES LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDITORÍA TÉCNICA Y OPERATIVA AL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES DEL PROCESO ELECTORAL LOCAL ORDINARIO 2020-2021, LA CUAL CONSISTE EN CERTIFICAR QUE LA EMPRESA CONTRATADA PARA REALIZAR EL DISEÑO, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES DEL PROCESO ELECTORAL LOCAL ORDINARIO 2020-2021 CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES DE COBERTURA, EQUIPAMIENTO, CAPACITACIÓN, CALIDAD Y CONFIABILIDAD DE LAS OPERACIONES, EVALUANDO LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y SEGURIDAD EN EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y LA GENERACIÓN DE LOS RESULTADOS, PARA EL PROCESO ELECTORAL LOCAL ORDINARIO 2020-2021 EN EL ESTADO DE OAXACA.

SEGUNDA.- POR LO ANTERIOR "**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**" SE OBLIGA A LLEVAR A CABO LA AUDITORÍA TÉCNICA Y OPERATIVA AL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES DEL PROCESO ELECTORAL LOCAL ORDINARIO 2020-2021, CONFORME AL ANEXO TÉCNICO DE ESTE CONTRATO Y CONFORME AL PLAN DE TRABAJO Y CALENDARIO DE ACTIVIDADES DETERMINADO POR "**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**" Y EL "**EL INSTITUTO**" A TRAVÉS DEL COMITÉ TÉCNICO ASESOR DEL PREP.

DE LA MISMA MANERA, "**EL INSTITUTO**" ACEPTA Y SE OBLIGA EN TÉRMINOS DE LAS BASES DE PROPUESTA TÉCNICA OFERTADA POR "**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**" APROBADA Y ACEPTADA POR EL COMITÉ DE ADQUISICIONES.



TERCERA.- “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” REALIZARÁ LA AUDITORÍA TÉCNICA Y OPERATIVA CONFORME A LA METODOLOGÍA Y PARÁMETROS PROPUESTOS DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA, PRESENTADA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA, POR EL QUE SE LE ADJUDICA EL PRESENTE CONTRATO, MISMO QUE SE SUJETA A LO ESTABLECIDO EN EL ANEXÓ TÉCNICO PARA LA SELECCIÓN DEL ENTE AUDITOR, EN CUMPLIMIENTO AL NÚMERAL 8, FRACCIÓN II DEL ANEXO 13 DEL REGLAMENTO DE ELECCIONES.

CUARTA.- “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” Y “ EL INSTITUTO” ELABORARÁN UN PLAN DE TRABAJO, EN EL QUE SE ESPECIFICARÁN ACTIVIDADES, FECHAS, RESPONSABILIDADES, ENTREGABLES, ASÍ COMO, LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO LA AUDITORÍA TÉCNICA Y OPERATIVA AL PREP.

QUINTA.- “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, SE OBLIGA A EJECUTAR LA AUDITORÍA AL SISTEMA INFORMÁTICO, PREVIO AL INICIO DE LOS SIMULACROS, A FIN DE MOSTRAR HALLAZGOS Y CONSIDERACIONES Y, EN SU CASO EL TERCERO Y “EL INSTITUTO” LAS PUEDAN ADOPTAR Y ASÍ ESTAR EN APTITUDES DE REALIZAR UNA DEBIDA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL PREP.

SEXTA.- “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, SE OBLIGA A INFORMAR DE MANERA INMEDIATA A “EL INSTITUTO” LOS HALLAZGOS DE RELEVANCIA QUE SE IDENTIFIQUEN DURANTE EL DESARROLLO DE LA AUDITORÍA AL SISTEMA INFORMÁTICO, A FIN DE QUE SE ENCUENTRE EN POSIBILIDAD DE ATENDERLOS EN TIEMPO.

SÉPTIMA.- “EL PRESTADOR DE SERVICIOS”, SE OBLIGA ENTREGAR LOS INFORMES DE AUDITORÍA PARCIALES Y FINAL, ASÍ COMO, LA EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DEL PREP, DE ACUERDO CON LAS FECHAS, CONTENIDO Y TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL ANEXO TÉCNICO..

OCTAVA.- “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, SE OBLIGA A APEGARSE A LOS LINEAMIENTOS Y ACUERDOS QUE EMITA “EL INSTITUTO” ASÍ COMO EL INE EN MATERIA DEL PREP.

NOVENA.- “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, SE OBLIGA A SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DE LA PRUEBA INTEGRAL DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INFORMÁTICO DEL PREP CONFORME LO ESTABLECE EL NUMERAL 16 DEL ANEXO 13 DEL REGLAMENTO DE ELECCIONES DEL INE Y QUE SERÁ REALIZADA POR EL TERCERO PREVIO AL INICIO DE LOS SIMULACROS, EMITIENDO LAS OBSERVACIONES Y EL REPORTE CORRESPONDIENTE EN SU CASO.



DÉCIMA.- MONTO DEL CONTRATO. EL PRECIO QUE “EL INSTITUTO” SE OBLIGA A PAGAR A “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDITORÍA TÉCNICA Y OPERATIVA AL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES DEL PROCESO ELECTORAL LOCAL ORDINARIO 2020-2021 EN EL ESTADO DE OAXACA ES POR LA CANTIDAD DE \$ **4,234,000.00 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL PESOS 00/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO**, DE CONFORMIDAD CON LA PROPUESTA ECONÓMICA PRESENTADA POR LA EMPRESA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA IEEPCO-CAAS-LP-02/2021.

DÉCIMA PRIMERA.- FORMA DE PAGO. AMBAS PARTES CONVIENEN QUE EL PAGO SE REALIZARÁ EN EL DOMICILIO DE “EL INSTITUTO” DE LA SIGUIENTE FORMA: UN PRIMER PAGO QUE CORRESPONDE AL 50% DEL IMPORTE TOTAL DE ESTE CONTRATO, QUE POR CONCEPTO DE ANTICIPO SERÁ CUBIERTO A MÁS TARDAR EL DÍA 31 DE MARZO DE 2021 A “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, UNA VEZ ENTREGADA LA FACTURA CORRESPONDIENTE, LA GARANTÍA DE ANTICIPO POR EL MONTO TOTAL DEL MISMO Y LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPECTIVO; UN SEGUNDO PAGO CORRESPONDIENTE AL 30% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO QUE SE PAGARÁ A “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” A MÁS TARDAR EL DÍA 30 DE ABRIL DEL 2021, PREVIA ENTRAGA DE LA FACTURA CORRESPONDIENTE; Y UN TERCER Y ÚLTIMO PAGO CORRESPONDIENTE AL 20% RESTANTE DEL IMPORTE TOTAL DE ESTE CONTRATO, QUE SERÁ CUBIERTO A “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” UNA VEZ ENTREGADO EL INFORME FINAL DE LOS SERVICIOS PRESTADOS A ENTERA SATISFACCIÓN DE “EL INSTITUTO”. POR SU PARTE “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” EXPEDIRÁ LAS FACTURAS DE ANTICIPO Y FINIQUITO RESPECTIVAS, A NOMBRE DEL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA CON EL RFC PRECISADO EN LA DECLARACIÓN 7.

DÉCIMA SEGUNDA. - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO. “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO, SE OBLIGA A ENTREGAR A FAVOR DE “EL IEEPCO” UNA PÓLIZA DE FIANZA EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA MEXICANA, EN MONEDA NACIONAL, DEBIDAMENTE AUTORIZADA Y A NOMBRE DEL **INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA**, POR EL 10% DEL MONTO TOTAL DE ESTE CONTRATO.

ESTA PÓLIZA DE FIANZA SÓLO PODRÁ DARSE POR CANCELADA CUANDO “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” ACREDITE HABER CUMPLIDO CON LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS CON LA SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO Y PREVIA AUTORIZACIÓN QUE “EL IEEPCO” HAGA POR ESCRITO.



“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” SE OBLIGA A SUJETARSE A LAS DISPOSICIONES LEGALES DE LA AFIANZADORA, Y AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS.

DICHA PÓLIZA DE FIANZA DEBERÁ SER ENTREGADO A **“EL IEPCO”** POR **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO.

DÉCIMA TERCERA.- GARANTÍA DE ANTICIPO. **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** PARA GARANTIZAR EL ANTICIPO OTORGADO POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE OBLIGA A ENTREGAR A FAVOR DE **“EL IEPCO”** UNA PÓLIZA DE FIANZA EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA MEXICANA, EN MONEDA NACIONAL, DEBIDAMENTE AUTORIZADA Y A NOMBRE DEL **INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA**, POR EL 100% DEL MONTO TOTAL DEL ANTICIPO QUE LE FUERE OTORGADO.

ESTA PÓLIZA DE FIANZA SÓLO PODRÁ DARSE POR CANCELADA CUANDO **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** ACREDITE HABER CUMPLIDO CON LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS CON LA SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO Y PREVIA AUTORIZACIÓN QUE **“EL IEPCO”** HAGA POR ESCRITO.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” SE OBLIGA A SUJETARSE A LAS DISPOSICIONES LEGALES DE LA AFIANZADORA, Y AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS.

DICHA PÓLIZA DE ANTICIPO DEBERÁ SER ENTREGADA A **“EL IEPCO”** POR **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO.

DÉCIMA CUARTA.- LUGAR, PLAZO Y CONDICIONES DE ENTREGA: **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** SE OBLIGA A ENTREGAR LOS PRODUCTOS FINALES SEÑALADOS EN EL ANEXO TÉCNICO DE ESTE CONTRATO, CONFORME A LAS FECHAS QUE SE ESTIPULEN EN EL CALENDARIO Y PLAN DE TRABAJO ESTABLECIDO POR **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** Y **“EL INSTITUTO”** A TRAVÉS DEL COMITÉ TÉCNICO ASESOR DEL PREP, PARA LO CUAL **“EL INSTITUTO”** SE OBLIGA A SUMINISTRAR LA INFORMACIÓN NECESARIA AL ENTE AUDITOR

ASÍ MISMO, **“EL INSTITUTO”** ESTABLECE QUE LA UNIDAD TÉCNICA DE SERVICIOS DE INFORMÁTICA Y DOCUMENTACIÓN, SERÁ LA ENCARGADA DE VIGILAR EL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO.

DÉCIMA QUINTA.- CÓMPUTO DE PLAZOS: PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO Y POR TRATARSE DE AÑO ELECTORAL, TODOS LOS DÍAS Y HORAS SE CONSIDERAN HÁBILES.



DÉCIMA SEXTA.- CAUSALES DE RESCISIÓN: LAS PARTES CONVIENEN EXPRESAMENTE QUE EL PRESENTE CONTRATO PODRÁ SER RESCINDIDO ADMINISTRATIVAMENTE POR “EL INSTITUTO”, POR CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES CAUSAS:

- A) CUANDO “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” NO GARANTICE EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO SEGÚN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL MISMO.
- B) CUANDO “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” NO ENTREGUE LOS PRODUCTOS SEÑALADOS EN EL ANEXO TÉCNICO CONFORME A LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN EL PLAN DE TRABAJO Y CALENDARIO DE ACTIVIDADES ESTABLECIDO.
- C) CUANDO “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” MODIFIQUE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO SOLICITADO POR “EL INSTITUTO”, SIN SU AUTORIZACIÓN EXPRESA.
- D) EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES ESTIPULADAS EN EL PRESENTE CONTRATO.

DÉCIMA SÉPTIMA.- PENAS CONVENCIONALES EN CASO DE ATRASO EN LA FECHA DE ENTREGA DE LOS PRODUCTOS SEÑALADOS EN EL ANEXO TÉCNICO DEL PRESENTE CONTRATO: LAS PARTES CONVIENEN EXPRESAMENTE QUE EN CASO DE QUE “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” NO CUMPLA CON LO SEÑALADO EN ALGUNA DE LAS CLAUSULAS ANTERIORES, DEBERÁ CUBRIR AL “EL INSTITUTO”, EL IMPORTE QUE RESULTE DE APLICAR UNO AL MILLAR, SOBRE EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO, POR CADA DÍA DE ATRASO QUE TRANSCURRA DESDE LA FECHA EN QUE SURJA LA DEMORA. LA SUMA DE DICHAS PENAS CONVENCIONALES NO DEBERÁ EXCEDER DEL 10% DEL IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO, CON INDEPENDENCIA DEL ANTERIOR, “EL INSTITUTO” PODRÁ RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE EL CONTRATO ADJUDICADO Y EXIGIR A “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” LO QUE CORRESPONDA CONFORME A DERECHO.

DÉCIMA OCTAVA.- EL PRESENTE CONTRATO ESTARÁ REGIDO POR EL CÓDIGO CIVIL DEL ESTADO DE OAXACA.

DÉCIMA NOVENA.- “EL PRESTADOR DE SERVICIO” CONTARÁ CON PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALIZADO SUFICIENTE, ASÍ COMO CON LOS RECURSO TÉCNICOS PARA EL DEBIDO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE RESPONSABILIZARÁ DE LA RELACIÓN LABORAL, CIVIL O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA JURÍDICA QUE SURJA CON MOTIVO DEL SERVICIO PRESTADO CON LAS PERSONAS QUE DESARROLLEN FÍSICAMENTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, POR LO QUE “EL INSTITUTO” QUEDA EXIMIDO DE TODA RESPONSABILIDAD QUE PUDIESE DERIVARSE AL RESPECTO, TODA VEZ QUE AL MISMO NO SE ENTENDERÁ COMO PATRÓN SUSTITUTO, SOLIDARIO O INTERMEDIARIO, Y POR CONSECUENCIA, LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO AL QUE SE SUJETA



INSTITUTO
ESTATAL ELECTORAL
de Participación Ciudadana de Oaxaca

MEDIANTE EL PRESENTE CONTRATO ES DE NATURALEZA CIVIL, POR LO QUE EXIME DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD LABORAL A "EL INSTITUTO".

VIGÉSIMA.- SERÁ RESPONSABILIDAD DE "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" TENER CONOCIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES LEGALES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, ESPECIALMENTE EN LOS ASPECTOS TRIBUTARIOS, ADMINISTRATIVOS Y DE LEGISLACIÓN DEL ESTADO VIGENTE EN LA MATERIA, ASÍ COMO EL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA.

VIGÉSIMA PRIMERA.- EL PRESENTE CONTRATO TENDRÁ UNA VIGENCIA DE 04 MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO, POR LO QUE FENECERÁ EL DÍA 11 DE JULIO DEL 2021

VIGÉSIMA SEGUNDA.- PARA LOS EFECTOS DE LA INTERPRETACIÓN, EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO PARA TODO AQUELLO QUE NO QUEDE EXPRESAMENTE ESTABLECIDO EN EL MISMO, LAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES COMPETENTES, CON SEDE EN LA CIUDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA, POR LO QUE EN ESTE ACTO RENUNCIAN A CUALQUIER OTRO FUERO QUE PUDIEREN CORRESPONDERLES POR RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONTRATO A LAS PARTES Y ENTERADOS DE SU CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL, LO RATIFICAN Y FIRMAN POR DUPLICADO AL CALCE Y MARGEN A LOS 11 DÍAS DEL MES DE MARZO DEL 2021.

MTRO. LUIS MIGUEL SANTIBÁÑEZ SUÁREZ



**SECRETARIO EJECUTIVO DEL INSTITUTO
ESTATAL ELECTORAL Y DE
PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE OAXACA.**

C. SANTIAGO MORALES ANDRADE.



**REPRESENTANTE LEGAL DE LA
EMPRESA MARKETIN E INVESTIGACIÓN
S.A. DE C.V.**



INSTITUTO
ESTATAL ELECTORAL
y de Participación Ciudadana de Oaxaca.

Anexo Técnico

para la contratación de servicios de auditoría al
sistema informático y a la infraestructura
tecnológica del Programa de Resultados
Electtorales Preliminares 2021

Contenido

Contenido	2
Descripción general	3
1.1 Fundamento normativo.	3
1.2 Requerimiento general de los servicios.	3
1.1. Pruebas funcionales de caja negra al sistema informático del PREP 2021.....	4
1.2. Validación del sistema informático del PREP y de sus bases de datos, ante un tercero con fe pública.....	6
1.3 Análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica del PREP.....	7
1.4 Pruebas de denegación de servicio al sitio de publicación del PREP y al sitio principal del IEEPCO	11
1.5 Por parte del ente auditor.	12
Para la realización de la auditoría, el ente auditor deberá presentar la siguiente documentación:.....	12
1.7 Revisión de las pantallas de publicación del PREP, verificando el apego a las plantillas base de la interfaz proporcionadas por el Instituto.....	13
1.8 Marco de trabajo	13
1.9 Comunicación Social Conjunta.....	14
1.10 Estructura de la propuesta	14
La propuesta que presente el ente auditor deberá estructurarse de la siguiente manera y deberá incluir, como mínimo, los siguientes aspectos.	14

Descripción general

1.1 Fundamento normativo.

En el marco de las actividades para la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para el Proceso Electoral Local 2020-2021 en el estado de Oaxaca, se requiere que se lleve a cabo una auditoría al sistema informático e infraestructura tecnológica del PREP, de conformidad con lo dispuesto en el Libro Tercero. Proceso Electoral, Título III. Actos posteriores a la elección, Capítulo II. PREP, Sección Cuarta. Sistema informático y su auditoría, artículos 346 y 347 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral (INE); así como con lo dispuesto en el Título II. De la Implementación, Capítulo III. De la Auditoría al Sistema Informático, del Anexo 13 del citado Reglamento, relativo a los Lineamientos del PREP.

1.2 Requerimiento general de los servicios.

El presente documento describe el alcance que el proveedor de servicios deberá cumplir, en caso de ser seleccionado como ente auditor. Es importante señalar, que se debe contar con manuales de los sistemas, historiales de usuarios y demás materiales que faciliten la ejecución de la auditoría, así como aquella documentación legal que señale la forma en la que el sistema informático debe operar. Asimismo, se detallan los requerimientos de cada línea de trabajo que deberán considerarse en la propuesta técnico-económica que se presente ante el Instituto Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de Oaxaca (IEEPCO).

Las líneas de trabajo a considerar son:

- 1.1. Pruebas funcionales de caja negra al sistema informático del PREP y a la aplicación móvil que se utilizarán para operar el mecanismo de digitalización de las Actas desde las casillas.
- 1.2. Validación del sistema informático del PREP y de sus bases de datos, ante un tercero con fe pública.
- 1.3. Análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica del PREP.
- 1.4. Pruebas de volumetría sobre el sitio de publicación del PREP y al sitio principal del IEEPCO, para validar saturación, bloqueo de cuentas y caída sobre sus sistemas.

SERVICIOS DE AUDITORÍA AL SISTEMA INFORMÁTICO Y A LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL PREP

En el marco de las actividades para la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para el Proceso Electoral Local 2020-2021 en el estado de Oaxaca, se requiere que se lleve a cabo una auditoría al sistema informático y a la infraestructura tecnológica del PREP, de conformidad con lo dispuesto en la sección cuarta, del capítulo II del Reglamento de Elecciones del INE, así como del título II, capítulo III, de su Anexo 13 relativo a los Lineamientos del PREP.

Para tal efecto, en el presente documento se describe el alcance que el proveedor de servicios deberá cumplir, en caso de ser seleccionado como ente auditor. Asimismo, se detallan los requerimientos de cada línea de trabajo que deberán considerarse en la propuesta técnico-económica que se presente ante el Instituto Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de Oaxaca (IEEPCO). Las líneas de trabajo a considerar son:

- 1.1. Pruebas funcionales de caja negra al sistema informático del PREP 2021.
- 1.2. Validación del sistema informático del PREP y de sus bases de datos.
- 1.3. Análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica.

1.4. Pruebas de negación de servicio al sitio web del PREP y al sitio principal del IEEPCO.

1.1. Pruebas funcionales de caja negra al sistema informático del PREP 2021.

a. Objetivo

El ente auditor deberá analizar el sistema informático del PREP, mediante la realización de pruebas funcionales de caja negra, para evaluar la integridad en el procesamiento de la información y la generación de resultados preliminares, conforme a lo establecido en el artículo 347, numeral 1, inciso a) del Reglamento de Elecciones.

b. Alcance

Las pruebas de caja negra deberán realizarse en términos de funcionalidad del sistema informático del PREP, y deberá considerar, al menos, los siguientes aspectos:

- Se debe analizar el funcionamiento de la aplicación en relación con las fases del proceso técnico operativo, considerando al menos, la **digitalización, captura, verificación y publicación de resultados**, mediante flujos completos e interacción entre los diversos módulos.
- Se debe verificar el cumplimiento de las especificaciones funcionales y requerimientos contenidos en la documentación técnica y normatividad aplicable que será proporcionada por **EL IEEPCO**.
- Se debe verificar la correspondencia de la captura de los datos plasmados en las Actas PREP con los presentados en la publicación, mediante los distintos tipos de reportes desplegados por el PREP, considerando datos, imágenes y bases de datos.

El alcance de las pruebas funcionales de caja negra deberá incluir los siguientes módulos del sistema informático del PREP:

I. Módulo de Digitalización, Captura y Verificación

- Obtención de la imagen digital del acta.
- Captura de la imagen digital e información contenida en las Actas PREP desde la casilla, a través de la aplicación PREP casilla.
- Captura de la información contenida en las Actas PREP.
- Verificación de la información capturada.

II. Módulo de Publicación de Resultados

- Revisión de la obtención de los resultados, así como de la emisión de reportes y su despliegue, de acuerdo con la documentación técnica y la normatividad aplicable.

Para realizar las pruebas, EL IEEPCO deberá proporcionar los insumos de información necesarios los cuales serán de manera enunciativa más no limitativa:

- Normatividad aplicable y vigente.
- Documentación técnica del sistema informático sobre la arquitectura tecnológica implementada (tanto de software como de hardware) y el proceso que se automatiza.
- Relación de los partidos políticos, candidaturas comunes, coaliciones y candidaturas independientes que participarán en la elección y su correspondencia con la geografía electoral aplicable a la elección.
- Ejemplares muestra de las actas de escrutinio y cómputo que se utilizarán en la elección.
- Base de datos con las casillas electorales aplicables a la elección.
- Capacitación inicial y apoyo técnico necesario.
- Usuarios y contraseñas respectivas para realizar las pruebas.
- Un ambiente de auditoría que permita controlar las versiones del Sistema Informático que se audite.

c. Entregables

El ente auditor deberá entregar los siguientes documentos derivados de los trabajos realizados:

Tabla 1. Entregables derivados de las pruebas funcionales de caja negra

Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de la entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
Plan de pruebas funcionales de caja negra del sistema informático	Describe los elementos generales que deben considerarse para la realización de las pruebas funcionales de caja negra: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Objetivo • Alcance • Pruebas a aplicar • Planeación de las pruebas • Necesidades de ambiente • Casos de prueba • Datos de prueba • Criterios de pruebas • Administración de riesgos • Entregables 	20 marzo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.
Informe preliminar de las pruebas funcionales de caja negra del sistema informático	Documento que contiene el detalle de cada una de las observaciones identificadas en la revisión y pruebas del sistema y que incluya, al menos: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Metodología • Criterios utilizados para la auditoría • Metodología para clasificar los hallazgos • Observaciones y recomendaciones • Conclusiones 	7 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.
Informe final de las pruebas funcionales de caja negra del sistema informático	Documento que contiene el resultado final de las pruebas del sistema: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Metodología • Criterios utilizados para la auditoría • Resumen ejecutivo • Resultados 	10 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.
Informe de desempeño de la operación del sistema informático	Documento que contiene el resultado final de las pruebas del sistema: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Metodología • Criterios utilizados para la auditoría • Resumen ejecutivo • Resultados • Observaciones y recomendaciones 	18 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.

d. Calendario de entregables.

El calendario de actividades para esta línea de trabajo deberá establecer, de forma clara, los periodos para la ejecución de cada actividad y los avances esperados en cada periodo de trabajo.

1.2. Validación del sistema informático del PREP y de sus bases de datos, ante un tercero con fe pública

a. Objetivo

Validar que el sistema informático del PREP que operará al término de la Jornada Electoral, corresponda al software auditado. Asimismo, verificar que el sitio de publicación del PREP y las bases de datos, no cuenten con información referente a los resultados electorales preliminares antes de su puesta en operación del Programa, previendo que, al momento de hacer esta validación, el sitio de publicación del PREP no se encuentre disponible para la ciudadanía en general, si no únicamente para el personal involucrado en la tarea de validación de la información. Cabe señalar que, los campos de las bases de datos cuyo contenido corresponda a la información sobre los datos de identificación de las actas que pertenecen al catálogo de actas esperadas de casillas aprobadas, la información relativa a la lista nominal, a representaciones de partidos políticos y candidaturas independientes que se acrediten ante mesa directiva de casilla, así como los mecanismos de traslado que se utilizarán, podrán contener datos por tratarse de información que es de previo conocimiento al día de la operación del PREP. La validación respecto a la correspondencia del software auditado y el utilizado en la operación del PREP se tendrá que ejecutar al inicio, durante y al final de la operación del PREP.

b. Alcance

Las personas especialistas del ente auditor deberán llevar a cabo un procedimiento técnico para verificar que los programas auditados se encuentren operando desde el inicio y hasta el cierre de operación del sistema informático del PREP, así como que la base de datos se encuentre debidamente inicializadas. Dicho procedimiento deberá ser validado por el personal que el IEEPCO designe para tal efecto, contemplando los siguientes aspectos como mínimo, el procedimiento deberá:

- Contar con un diagrama de flujo.
- Incluir los roles y responsabilidades de los involucrados.
- Documentar como mínimo, las siguientes etapas:
 - Generación, obtención y validación de huellas criptográficas en SHA-256 de la versión final del software PREP auditado.
 - Generación, obtención y validación de huellas criptográficas en SHA-256 del software PREP instalado en el ambiente productivo que operará al término de la Jornada Electoral.
 - Validación de la información de las bases de datos del PREP, previo al inicio de la operación del programa y al cierre de la publicación.
 - Constancia de hechos.

El procedimiento deberá realizarse el día de la Jornada Electoral, el domingo 6 de junio de 2021, y deberá ser atestiguado y validado por un tercero con fe pública designado por el IEEPCO, quien deberá dejar constancia de lo anterior, conforme lo señalan los numerales 14 y 23, fracción I, del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones relativo a los Lineamientos del PREP.

c. Entregables

Los productos que el ente auditor, deberá entregar se deben incluir:

- Plan de trabajo detallado que cuente, como mínimo, con: el desglose de actividades, entregables, duración, fecha inicio, fecha fin y responsables de las actividades.
- Procedimiento técnico con el esquema de validación de los programas y de la base de datos del sistema informático del PREP previamente auditado, junto con las etapas de validación, generación de diagramas y descripciones correspondiente que se acuerden conjuntamente entre el Proveedor del PREP y el ente auditor.

- Constancia de hechos de la generación de huellas criptográficas de los programas probados del sistema informático del PREP. Esta constancia deberá describir el protocolo de la actividad, fecha y lugar, hora de inicio y término, objetivo, actividades realizadas, resultados obtenidos y las firmas autógrafas del personal participante por parte del IEEPCO y del ente auditor.

- Constancias de hechos de la validación de los programas y de la base de datos del sistema informático del PREP. Estas validaciones se deberán realizar previo al inicio, durante y posterior al cierre de operaciones del PREP y deberán describir el protocolo de validación en el ambiente de producción del sistema informático del PREP. Además, deberán incluir la fecha y lugar, hora de inicio y término, objetivo, actividades realizadas, resultados y las firmas autógrafas del personal participante por parte del IEEPCO y el ente auditor.

d. Calendario de trabajo

El calendario de actividades para esta línea de trabajo deberá considerar que esta validación se lleva a cabo el día de la Jornada Electoral y al concluir la operación del PREP.

1.3 Análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica del PREP

a. Objetivos

- Identificar debilidades de seguridad en la infraestructura tecnológica mediante la ejecución de pruebas de penetración y revisión de configuraciones de seguridad.
- Clasificar el impacto y documentar las vulnerabilidades identificadas con el propósito de recomendar al Proveedor del PREP las posibles medidas para la mitigación de las vulnerabilidades que previamente fueron identificadas y documentadas.
- Verificar que las medidas implementadas por el Proveedor del PREP hayan atendido adecuadamente las vulnerabilidades reportadas.

b. Alcance

El análisis de vulnerabilidades de la infraestructura tecnológica deberá realizarse con base en las etapas que se describen a continuación.

I. Junta de inicio. Se convocará al personal involucrado en la realización de la auditoría con el objetivo de presentar las actividades consideradas como parte de la auditoría, definir los roles y responsabilidades de las partes, establecer las metodologías y estándares con las que se realizará la auditoría, así como los tiempos generales de ejecución.

- El Proveedor del PREP pondrá a consideración del ente Auditor una lista de activos durante la junta de inicio.
- El Proveedor del PREP proporcionará espacios de trabajo a los integrantes del ente auditor para que realicen el análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica del sistema.
- El Proveedor del PREP otorgará los accesos correspondientes y las ventanas de tiempo necesarias para la ejecución de la auditoría.

II. Plan de trabajo detallado. Con base en la información obtenida y analizada, el ente auditor deberá elaborar el plan de trabajo en el que se incluyan los detalles del proyecto de auditoría de seguridad a la infraestructura tecnológica del PREP. Este documento integrará la información necesaria durante y después del proceso de auditoría e incluirá, como mínimo, lo siguiente:

- Pruebas de penetración (*pentest*)
- Revisión de configuraciones de seguridad

c. Pruebas de penetración (pentest). El objetivo es analizar las configuraciones de los dispositivos que conforman la estructura tecnológica del PREP, con base en mejores prácticas de seguridad de la información, para identificar oportunidades y emitir recomendaciones orientadas al fortalecimiento de ésta.

Las pruebas de penetración se deberán llevarán a cabo tanto desde el interior como desde el exterior de la red de datos relacionada con la operación del PREP, particularmente:

- Servidores
- Aplicaciones web
- Equipos de telecomunicaciones
- Estaciones de trabajo

I. Presentación de hallazgos. El ente auditor deberá presentar un informe preliminar con los hallazgos encontrados, así como la recomendación para atender los mismos.

Para la presentación de hallazgos se utilizará un registro de datos en el que, de forma conjunta el ente auditor y el Proveedor del PREP, puedan dar seguimiento a los mismos.

II. Validación de reporte de hallazgos. El Proveedor del PREP presentará al ente auditor la retroalimentación acerca de los hallazgos encontrados con el fin de descartar falsos positivos (hallazgos que indican incorrectamente sobre la presencia de una vulnerabilidad) y homologar criterios de interpretación de dichos hallazgos.

III. Atención de hallazgos. Una vez validados los hallazgos, el Proveedor del PREP aplicará los diferentes controles necesarios para mitigarlos y atenderlos. Cabe señalar que el ente auditor deberá considerar dentro de su plan de trabajo, otorgar al menos 10 días hábiles para que el IEEPCO pueda atender los hallazgos.

IV. Validación de la atención de los hallazgos. El ente auditor validará que el Proveedor del PREP haya aplicado los controles necesarios para atender a los hallazgos reportados.

V. Entregables: El ente auditor deberá entregar los siguientes documentos derivados de la realización de pruebas de penetración (pentest), los siguientes documentos:

Tabla 2. Entregables derivados de las pruebas de penetración

Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
Plan de pruebas de penetración a la infraestructura tecnológica	Describe los elementos generales de planeación que deben considerarse para el desarrollo de las pruebas de penetración. <ul style="list-style-type: none"> • Alcance • Calendario de trabajo • Responsables técnicos 	20 de marzo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.
Informe preliminar de las pruebas de	Documento que contiene el	7 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por

penetración a la infraestructura tecnológica	<p>resultado de las pruebas realizadas sobre los activos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resumen ejecutivo • Alcance • Resultado de las pruebas • Recomendaciones generales 			escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento
Informe de la aplicación de recomendaciones de las pruebas de penetración a la infraestructura tecnológica	<p>Documento que describe el estado de seguridad de la infraestructura una vez que fueron aplicadas las recomendaciones por parte del ente auditor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resumen ejecutivo • Alcance • Resultado de la verificación 	25 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.

d. Entregables

Derivado de la revisión de configuraciones, el ente auditor deberá proporcionar al IEEPCO los siguientes documentos:

Tabla 3. Entregables derivados de las vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica del PREP

Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
Plan de revisión de configuraciones de la infraestructura	<p>Describe los elementos generales de planeación que deben considerarse para el desarrollo de la revisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcance • Calendario de trabajo • Responsables técnicos 	20 de marzo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.
Informe preliminar de la revisión de	Documento que contiene el detalle de cada hallazgo	7 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma,

configuraciones de la infraestructura	identificado en la revisión de configuraciones. <ul style="list-style-type: none"> • Resumen ejecutivo • Objetivos • Alcance • Hallazgos y recomendaciones 			Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.
Informe de la aplicación de recomendaciones de la revisión de configuraciones de la infraestructura	Documento que contiene el resultado final de la revisión de configuraciones: <ul style="list-style-type: none"> • Resumen ejecutivo • Objetivos • Alcance 	20 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.

e. Informe final de análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica.

Al concluir las pruebas de penetración y revisión de configuraciones, el ente auditor deberá elaborar un informe final con el resultado del análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica, de acuerdo con lo siguiente:

Tabla 4. Tabla de entregables finales

Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
Informe final del análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica	Documento que contiene el resultado del análisis de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Resultados generales • Observaciones y recomendaciones 	25 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento
Informe de desempeño de la operación del sistema informático	Documento que contiene el resultado de la operación del sistema informático: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Resultados generales • Observaciones y recomendaciones 	25 de mayo	El ente auditor	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEEPCO ubicadas en Heroica Escuela Naval Militar 1212, colonia Reforma, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, junto con copia en formato digital en unidades

				de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta que EL IEEPCO determine y que queden asentadas en dicho documento.
--	--	--	--	---

f. Calendario de trabajo. El calendario de actividades para esta línea de trabajo deberá establecer de forma clara los periodos de actividades, las fechas límite y los avances esperados.

1.4 Pruebas de denegación de servicio al sitio de publicación del PREP y al sitio principal del IEEPCO

a. Objetivo

Llevar a cabo los ataques de denegación de servicio que permitan identificar, evaluar y aplicar las medidas necesarias para asegurar la correcta y continua disponibilidad del servicio Web, así como de los sitios de publicación de resultados del PREP y del sitio principal del IEEPCO, durante el periodo de operación del PREP.

Documentar los hallazgos detectados durante la realización de las pruebas.

b. Alcance

Generar tráfico de red desde la infraestructura del ente auditor, o en su caso la que éste determine, hacia los servicios web que se publican dentro del dominio del IEEPCO, ya sea en su propia infraestructura o en la que provea un tercero.

Las pruebas de denegación de servicio deberán considerar dos apartados:

- Tráfico no malintencionado que consiste en transacciones sintéticas que simulen el tráfico legítimo que se espera el día de la jornada electoral.
- Tráfico de red malintencionado, consistente en paquetes de red malformados.

Las pruebas mencionadas anteriormente deberán realizarse de manera concurrente. Los ataques de denegación de servicio deben contemplar, al menos, tráfico de red malintencionado con las siguientes características:

- Ataques volumétricos por protocolo TCP
 - Al menos de 400 Mbps de throughput
 - Al menos realizar SYN FLOOD
- Ataques volumétricos por protocolo UDP
 - Al menos de 400 Mbps de throughput
 - Al menos realizar DNS AMPLIFICATION
- Ataques volumétricos por protocolo ICMP
 - Al menos de 400 Mbps de throughput
 - Al menos realizar ICMP FLOOD
- Ataques en la capa de aplicación (HTTP)
 - Al menos realizar SLOWRIS ATTACK

Las pruebas mencionadas anteriormente deberán realizarse de manera concurrente; considerando la generación de tráfico malintencionado (SYN FLOOD, DNS AMPLIFICATION, ICMP FLOOD, SLOWRIS ATTACK) en un volumen que represente las condiciones de un ataque.

Durante las pruebas, cada simulación de ataque deberá apegarse a las condiciones de un ataque para hacer que el sitio web que se esté probando quede fuera de línea (no disponible), por al menos 2 minutos, previo a que el Proveedor del PREP efectúe la contramedida para la mitigación.

c. Entregables

- Plan de trabajo detallado que cuente como mínimo con el desglose de actividades, entregables, duración, fecha inicio, fecha fin y responsables de las actividades.
- Plan de ataques de denegación de servicio.
- Informe de resultados.
- Estadísticas del tráfico de red generado.

d. Calendario de trabajo.

El calendario de actividades para esta línea de trabajo deberá establecer de forma clara, los periodos de actividades, las fechas límite y los avances esperados.

CONDICIONES GENERALES

1.5 Por parte del ente auditor.

Para la realización de la auditoría, el ente auditor deberá presentar la siguiente documentación:

- Protocolos y metodologías de trabajo para llevar a cabo las actividades de cada auditoría definidas en los planes detallados de trabajo, los cuales preferentemente deberán observar buenas prácticas y estándares internacionales. Respecto de las metodologías, se sugiere que en el Anexo Técnico se establezca la o las metodologías a utilizarse y que éstas sean detalladas o en su defecto que se establezca en el marco de trabajo del propio instrumento las condiciones de tiempo y forma para establecer dicha metodología de manera conjunta.

A continuación, se mencionan algunas metodologías de seguridad referencia para su consideración:

Tabla 5. Metodologías para llevar a cabo las auditorías

METODOLOGÍA	DIRECCIÓN WEB
OWASP Testing Guide	https://www.owasp.org/index.php/OWASP_Testing_Project
Penetration Testing Framework	www.vulnerabilityassessment.co.uk/Penetration%20Test.html
Penetration Testing Execution Standard	http://www.pentest-standard.org/index.php/PTES_Technical_Guidelines
Information Systems Security Assessment Framework (ISSAF)	http://www.oisg.org/issaf
Technical Guide to Information Security Testing and Assessment	https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800-115/final

Asimismo, se debe considerar lo siguiente:

- Comprobar la experiencia de participación en proyectos similares, particularmente en las líneas de trabajo que forman parte de la presente auditoría.
- Presentar ejemplos de esquemas de validación de software, ejecutados en proyectos similares llevados a cabo anteriormente.
- El ente auditor deberá presentar ejemplos comprobables de informes relacionados con los resultados obtenidos en proyectos similares que haya realizado durante los tres últimos años.
- En su caso, carta de la máxima autoridad del ente auditor seleccionado, donde se acepte la colaboración con el IEEPCO para este proyecto.

La información que sea entregada por el ente auditor debe resguardarse con los mecanismos y procedimientos necesarios para evitar su divulgación a terceros.

De conformidad con el numeral 8, párrafo segundo, inciso IV del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, se debe establecer un apartado que haga referencia, a la necesidad de salvaguardar en todo momento los derechos de propiedad intelectual, respecto de la información que el OPL pone a disposición del ente Auditor.

Es importante que el ente auditor brinde las facilidades necesarias a las representaciones de los Partidos Políticos y, en su caso, de las Candidaturas Independientes, así como a los integrantes del Comité Técnico Asesor del PREP, para que asistan y lleven a cabo un seguimiento al desarrollo de los procesos de auditoría.

1.7 Revisión de las pantallas de publicación del PREP, verificando el apego a las plantillas base de la interfaz proporcionadas por el Instituto

Adicional a los alcances establecidos en las disposiciones normativas respecto a la ejecución de la auditoría, se considera de gran relevancia que el ente auditor verifique que el sitio de publicación del PREP se ajuste al diseño definido por el INE para la versión web y la versión móvil, tanto en la interfaz como en la usabilidad, a fin de lograr un mayor nivel de homologación de la información.

Es necesario que la revisión que se haga al sitio de publicación del PREP incluya los siguientes elementos:

- Los niveles de agregación de la información de acuerdo con el tipo de elección que se trate, esto conforme a lo establecido en el numeral 30 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.
- Los datos mínimos por publicar de acuerdo con lo establecido en el numeral 30, fracciones I a la X del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.
- La distribución de los elementos dentro de la interfaz de usuario conforme a las plantillas base proporcionadas por el INE, tanto para la versión web como para la versión móvil.
- La funcionalidad de los elementos gráficos.
- Los cálculos presentados en las tablas y gráficas y su correspondencia con los datos contenidos en las bases de datos.
- Los elementos emergentes.
- El contenido del Centro de Ayuda.

Asimismo, es necesario que el ente auditor informe al IEEPCO, de los hallazgos derivados de la revisión del sitio de publicación, al menos, 4 meses antes del día de la Jornada Electoral, para que estos puedan ser presentados a los integrantes del Comité Técnico Asesor del PREP.

1.8 Marco de trabajo

En el marco de trabajo se deberá considerar lo siguiente:

- Términos de confidencialidad y divulgación de la información para la celebración del instrumento jurídico entre las partes.

- Pautas de interacción entre las partes para el control y seguimiento de las actividades desarrolladas durante la ejecución del proyecto.
- Criterios para la aceptación de las entregas establecidas en el instrumento jurídico.
- Nombres y puestos de las personas responsables de cada línea de trabajo con las que se establecerá contacto para el seguimiento del proyecto.
- Plan de comunicación por cada línea de trabajo, en el que se establezcan los mecanismos de comunicación, nombres, roles y responsabilidades en la comunicación.
- Calendario y monto de las aportaciones de las entregas que se mencionen en la propuesta técnico-económica, ajustándose a las condiciones establecidas en el convenio y a entera satisfacción del IEEPCO.

1.9 Comunicación Social Conjunta

En el marco de trabajo se deberá considerar lo siguiente:

Las sesiones formales de tipo ordinario, tendrán una periodicidad mensual, en la cual se informarán los avances de la auditoría y, las sesiones extraordinarias se celebrarán para atender cualquier situación de contingencia o riesgo y se llevarán a cabo en conjunto con el tercero que, en su caso, auxilie en la implementación y operación del PREP, así como con el Comité Técnico Asesor del PREP.

Los comunicados públicos respecto a las actividades ejecutadas en materia de auditoría deben ser validados, y su publicación debe ser acordada, en conjunto entre el IEEPCO y el ente auditor, previo a su difusión.

1.10 Estructura de la propuesta

La propuesta que presente el ente auditor deberá estructurarse de la siguiente manera y deberá incluir, como mínimo, los siguientes aspectos.

- I. Propuesta técnica, respuesta a los rubros del documento anexo técnico.
- II. Propuesta económica.
- III. Plan de trabajo.
- IV. Cronograma de actividades.
- V. Presentación de metodología propuesta.
- VI. Currículum del ente auditor.
- VII. Currículum del personal a asignar por parte del ente auditor.
- VIII. Manifestación bajo protesta de decir verdad, que cuenta con la capacidad técnica, financiera y operativa para la operación de la auditoría.
- IX. Cartas de referencia y certificados.