CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA LA SUPERVISIÓN EXTERNA DE LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN, EN BASE AL PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS DE LOS HOSPITALES DE SABINAS HIDALGO EN EL MUNICIPIO DE SABINAS HIDALGO NUEVO LEÓN Y DE MONTEMORELOS EN EL MUNICIPIO DE MONTEMORELOS, NUEVO LEÓN, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTADO, EN LO SUBSECUENTE **"LA SI"**, REPRESENTADA POR SU TITULAR, EL ING. JESÚS HUMBERTO TORRES PADILLA, ASISTIDO POR EL ING. FELIPE GERARDO FLORES ESCAMILLA, SUBSECRETARIO DE CONSTRUCCIÓN DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTADO Y POR OTRA PARTE, LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, EN LO SUCESIVO **"LA UANL"**, REPRESENTADA POR EL LIC. JAIME JAVIER GUTIÉRREZ ARGÜELLES, EN SU CARÁCTER DE ABOGADO GENERAL Y ASISTIDO POR LA DIRECTORA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DRA. MARÍA TERESA LEDEZMA ELIZONDO, INSTRUMENTO QUE SUJETAN AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

A N T E C E D E N T E S

PRIMERO: El Gobierno del Estado de Nuevo León, consciente de las necesidades en materia de salud en la entidad, y en cumplimiento del Plan Estatal de Desarrollo y Programa Sectorial de Salud, cuyos objetivos señalan, entre otros, "Ofrecer servicios de salud eficientes, con calidad, calidez y seguridad para el paciente", en concordancia con la estrategia de "asegurar recursos humanos, equipamientos, infraestructura y tecnología de la salud suficientes, oportunas y acorde con las necesidad de la salud de la población", tomó la iniciativa para mejorar los sistemas de salud en la entidad, procurando que la población tenga acceso a mejores condiciones, equipamiento e instalaciones, en coordinación con las Autoridades Federales y Municipales, establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021 mediante la Construcción de los Hospitales de Sabinas Hidalgo y Montemorelos en adelante **"LOS HOSPITALES"**.

SEGUNDO: La realización de **"LOS HOSPITALES"** es un compromiso con la población Neoleonesa, fieles a los intereses nacionales de nuestro país, enfocados a prestar servicios asistenciales sin distingos sociales, en función de la salud humana y por ello reconoce que requiere apoyo económico para hacerse de instalaciones adicionales, espacio y equipos para atender con las mejores condiciones a la creciente población del Estado y sus necesidades en materia de salud.

TERCERO: Debido a la magnitud y trascendencia de **"LOS HOSPITALES"** se requiere la participación de Instituciones Académicas, para que éstas integren y aporten soluciones y/o alternativas para el desarrollo, proyección y construcción de la obra de mérito, a través de los elementos técnicos, conocimientos y experiencia profesional con que cuenten, por lo cual se determinó que **"LA UANL"** lleve a cabo la supervisión externa de obra, consistente en la coordinación, control y supervisión de la fases que componen el proyecto para la construcción de **"LOS HOSPITALES"**.

CUARTO: En fecha 27 de Septiembre del 2013, la Secretaría de Obras Públicas del Estado "**LA SOP"** y Servicios de Salud de Nuevo León **"SSNL"**, celebraron el Convenio

de Coordinación para la Asistencia Técnica y Construcción, con el objeto de llevar a cabo la Construcción del Hospital General en el Municipio de Montemorelos, Nuevo León.

QUINTO: En fecha 12 de Agosto del 2015, la Secretaría de Obras Públicas del Estado **"LA SOP"** y Servicios de Salud de Nuevo León **"SSNL"**, celebraron el Convenio de Coordinación para la Asistencia Técnica y Construcción, con el objeto de establecer el procedimiento de adjudicación, contratación y ejecución del proyecto de infraestructura Social para la Sustitución por obra nueva y equipamiento del Hospital General de Montemorelos.

SEXTO: En fecha 1 de Agosto del 2016, la Secretaría de Infraestructura del Estado **"LA SI"** y Servicios de Salud de Nuevo León **"SSNL"**, celebraron el Convenio de Coordinación para la Asistencia Técnica y Construcción, con el objeto de establecer el procedimiento de adjudicación, contratación y ejecución del proyecto denominado "Sustitución por obra nueva del Hospital General de Sabinas Hidalgo.

DECLARACIONES

I.- DECLARA "LA SI":

I.1. Que de conformidad con el artículo 14 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León, las dependencias y entidades deberán coordinarse en la ejecución de sus respectivas atribuciones, con la finalidad de facilitar la realización de los programas de Gobierno.

I.2. Que de conformidad con los artículos 18, fracción X, 29 y demás aplicables de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León; y 1°, 2°, 8° y 9° del Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura, el Secretario de Infraestructura cuenta con las facultades necesarias para suscribir este convenio.

I.3. Que el ING. JESÚS HUMBERTO TORRES PADILLA, titular de la Secretaría de Infraestructura, con facultades para suscribir el presente convenio acreditando su carácter con el nombramiento expedido por el Gobernador Constitucional del Estado y por el Secretario General de Gobierno, mediante oficio Núm. 260-A/2016, en fecha 03 de Junio del 2016 de conformidad con el artículo 81, 85 fracción III y 88 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

I.4. Que el ING. FELIPE GERARDO FLORES ESCAMILLA, titular de la Subsecretaría de Construcción, cuenta con facultades para suscribir el presente convenio acreditando su carácter con el nombramiento expedido por el Secretario General de Gobierno y por el Secretario de Infraestructura, mediante oficio Núm. BSG/294/2016, en fecha 14 de Julio de 2016 de conformidad con los artículos 10 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León; 10 y 11 fracción VI del Reglamento Interior de la Secretaría General de Gobierno del Estado.

I.5. Que cuenta con recursos suficientes para el cumplimiento de los compromisos a que se refiere el presente convenio, provenientes de la autorización emitida por la Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado mediante los oficios No. SIE-0095/2014 Bis y

SIE-0096/2014 Bis, de fecha 18 de octubre del 2017, por la cantidad total de $12´535,626.28 (Doce millones quinientos treinta y cinco mil seiscientos veintiséis pesos 28/100 M.N.).

I.6. Que debido a la magnitud y trascendencia de **"LOS HOSPITALES"** se requiere la participación de Instituciones Académicas, para que éstas integren y aporten soluciones y/o alternativas para el desarrollo, proyección y construcción de la obra de mérito, a través de los elementos técnicos, conocimientos y experiencia profesional con que cuenten, por lo cual se determinó que **"LA UANL"** lleve a cabo la supervisión externa de obra, consistente en la coordinación, control y supervisión de las fases que componen el proyecto para la construcción de **"LOS HOSPITALES"**.

I.7. Que señala como domicilio legal para los efectos del presente instrumento, el ubicado en la calle Av. Washington No. 648, Oriente, Colonia Centro, C.P. 64000, Monterrey, Nuevo León.

II.- DECLARA "LA UANL":

II.1. Que es una Institución de cultura superior, al servicio de la sociedad, descentralizada del Estado, con plena capacidad y personalidad jurídica, que tiene como fin crear, preservar y difundir la cultura en beneficio de la sociedad, según lo dispone la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nuevo León en sus artículos 1 y 2 entre otros, contenidos en el decreto número 60 expedido por el H. Congreso del Estado de Nuevo León y publicado mediante el periódico Oficial del Estado con fecha 7 de junio de 1971.

II.2. Que se encuentra debidamente representada para la celebración de este acto por el Lic. Jaime Javier Gutiérrez Argüelles, en su carácter de Abogado General de la Universidad Autónoma de Nuevo León y Apoderado General, quien cuenta con facultades suficientes para celebrar el presente documento legal de conformidad con lo establecido en la Escritura Pública Número 21, de fecha 29 de octubre de 2015, otorgada ante la fe del Lic. Hermenegildo Castillo González, Titular de la Notaría Pública Número 87 del Primer Distrito Registral en el Estado de Nuevo León, inscrita en el Instituto Registral y Catastral del Estado de Nuevo León bajo el número 4135, volumen 135, libro 166, sección Resoluciones y Convenios diversos de fecha 4 de noviembre de 2015, las cuales hasta la fecha no le han sido revocadas, modificadas y/o limitadas de manera alguna.

II.3. Que dentro de sus atribuciones está la de establecer convenios con otras Instituciones nacionales y extranjeras para cumplir sus fines, así como realizar toda clase de actos jurídicos que se requieran para el logro de estos, según consta en el artículo 5, fracciones IX y XI, de su Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

II.4. Que atento a lo que disponen los artículos 6, 7, 8 y 38 de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nuevo León, dentro de su estructura se encuentra la Facultad de Arquitectura, siendo su actual Directora la Dra. Teresa Ledezma Elizondo, de conformidad con el nombramiento que le fue otorgado por la H. Junta de Gobierno de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

II.5. Que la Facultad de Arquitectura, cuenta con la experiencia para apoyo de proyectos de ingeniería integral y especializada para la construcción, pudiendo intervenir desde el momento en que se detecta la necesidad de un usuario, hasta el momento en que se determine una instalación o una obra.

II.6. Que, por así convenir a intereses de orden público, ha decidido coordinar esfuerzos con **"LA SI"**, para que, a través de la Facultad de Arquitectura, se realice la supervisión externa de la obra, consistente en la coordinación, control y supervisión de las fases que componen el proyecto para la construcción de **"LOS HOSPITALES"**.

II.7. Que, para los efectos de este instrumento, señala como su domicilio convencional el ubicado en el 8º piso de la Torre de Rectoría, en la Ciudad Universitaria, en San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

FUNDAMENTO LEGAL

Con base en lo expuesto y con fundamento en los artículos 14, 18 fracción X, 29 y demás aplicables de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León, 1°, 3°, 8°, 88 y demás relativos de la Ley de Obras Públicas para el Estado y Municipios de Nuevo León; 1°, 2°, 8° y 9° del Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura; 1, 2, 5, 6, 8, 26, 28, fracción I, 29, 35 y 38 de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nuevo León; y 1, 6, 10, 11 y 20 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Nuevo León y demás disposiciones aplicables, las partes celebran el presente Convenio al tenor de las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA: OBJETO

"LA SI" y **"LA UANL"**, acuerdan celebrar el presente Convenio de Coordinación, con el objeto de establecer los términos y condiciones para la supervisión externa de la obra, consistente en la coordinación, control y supervisión de las fases y etapas que componen el proyecto para la construcción de **"LOS HOSPITALES"**, a través de la Facultad de Arquitectura, de conformidad con lo establecido en el marco jurídico aplicable.

SEGUNDA.- ALCANCES. (TERMINOS DE REFERENCIA)

"LA UANL" para realizar la Supervisión, deberá realizar las actividades de acompañamiento total en la coordinación, control y supervisión de cada una de las fases que comprende la Construcción de **"LOS HOSPITALES"** y que se resumen en:

A. Construcción del Proyecto "SUSTITUCIÓN POR OBRA NUEVA DEL HOSPITAL GENERAL DE SABINAS HIDALGO" SEGUNDA ETAPA.

B. Construcción del Proyecto "SUSTITUCIÓN POR OBRA NUEVA DEL HOSPITAL GENERAL DE MONTEMORELOS" SEGUNDA Y TERCERA ETAPA.

C. Suministro, Transporte e Instalación de los materiales, equipos y sistemas electromecánicos requeridos para cada uno de **"LOS HOSPITALES"**.

D. Pruebas estáticas y dinámicas de la Infraestructura Electromecánica, requeridas para cada uno de **"LOS HOSPITALES"**.

E. Puesta en servicio de cada uno de **"LOS HOSPITALES"**.

F. Integración del Expediente Administrativo de los: Estudios, Documentación, Capacitación, Mantenimiento, Garantías tanto civiles como electromecánicas de los equipos de los diferentes Sistemas de cada uno de **"LOS HOSPITALES"**.

Lo anterior, conforme a lo establecido en el **Anexo No. 2** denominado Términos de Referencia para la supervisión externa, consistente en la coordinación, control y supervisión de las fases que componen la construcción de "**LOS HOSPITALES**", mismos que se adjuntan al presente instrumento para formar parte del mismo.

TERCERA.- APORTACIÓN.

"LA SI" aportará a **"LA UANL"**, por concepto de los servicios prestados, la cantidad de **$10´806,574.38 (Diez Millones Ochocientos seis mil Quinientos setenta y cuatro pesos 38/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado (IVA), con recursos provenientes de las autorizaciones emitidas por la Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado No. SIE-0095/2014 Bis y SIE-0096/2014 Bis, de fecha 18 de octubre del 2017, por la cantidad total de $12´535,626.28 (Doce millones Quinientos treinta y cinco mil Seiscientos veintiséis pesos 28/100 M.N.).

Las aportaciones se realizaran a la cuenta de LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN No 0869417827 clabe bancaria 072 580 00869417827 0 de la institución Bancaria BANORTE; el pago mensual correspondiente lo autorizara **"LA SI"** a través de la Tesorería del Estado, la cual realizara el depósito de dicho pago.

La forma de pago por concepto de las actividades de supervisión externa realizadas por **"LA UANL",** se llevará a cabo mensualmente por la cantidad establecida para la ejecución de los trabajos definida en el **Anexo No. 1** de este convenio.

"LA UANL" presentará a **"LA SI"** las facturas respectivas para ser entregadas a la Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado; dichas facturas deberán contener todos los datos y requisitos fiscales aplicables; desglosando el importe correspondiente al Impuesto al Valor Agregado. El pago se realizará **20 (veinte)** días naturales después de la entrega de la facturación correspondiente y que los trabajos sean recibidos a entera satisfacción de **"LA SI".**

En el supuesto de que en dicho plazo no exista ninguna observación del Residente de Obra de **"LA SI"** hacia los mencionados Informes, se procederá al depósito de la aportación correspondiente según el **Anexo No.1** denominado Programa de Trabajo y Programa de Erogaciones y Calendarizado de Ejecución General de la Supervisión.

CUARTA. - PLAZO DE EJECUCIÓN.

"LA UANL" se obliga a concluir la supervisión externa señalada en la cláusula segunda dentro de un plazo máximo de 151 días naturales, debiendo entregar la documentación necesaria para la terminación de la supervisión externa objeto del presente convenio.

El presente convenio de coordinación tendrá una vigencia del día 1 de Noviembre del 2017 al 31 de marzo de 2018, pudiendo prorrogarse por acuerdo de las partes.

QUINTA. - OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

"LA UANL" desarrollará la supervisión externa de obra, consistente en la coordinación, control y supervisión de las fases que componen el proyecto para la construcción de **"LOS HOSPITALES",** con las especificaciones y alcances señalados en el **Anexo No. 2** que se adjunta al presente instrumento para formar parte del mismo.

Para efecto del presente instrumento las partes se obligan a:

I. **"LA SI":**

a) Cubrir las aportaciones por los servicios prestados por **"LA UANL"**;
b) Llevar a cabo la coordinación, control presupuestal, seguimiento, registro de la supervisión objeto del presente convenio;
c) Aprobar las formas de Autorizaciones de Pago (AP) que se generen, para la realización de la supervisión objeto del presente instrumento y realizar los pagos correspondientes, por conducto de la Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado;
d) Proporcionar a **"LA UANL"**, durante la vigencia de este convenio, la información y/o documentación, que en su caso, se solicite para el cumplimiento de sus compromisos y de sus objetivos específicos;
e) Llevar el control y seguimiento de las acciones que realice **"LA UANL"**, en congruencia al marco jurídico aplicable, y
f) Cumplir con todos y cada uno de las obligaciones que adquiere en virtud del presente convenio.

II. **"LA UANL":**

a) Realizar con calidad y oportunidad la supervisión externa objeto del presente convenio;
b) **"LA UANL"** se obliga a entregar mensualmente de forma enunciativa más no limitativa, los informes de: Control de Programa de Obra, Carpeta de Informe gráfico, Reportes de Laboratorio, así como de Control Topográfico, mismos que en un plazo de **(15) quince días naturales** serán revisados y en su caso aprobados por el Residente de Obra de **"LA SI".**
c) Entregar la documentación comprobatoria de la aplicación de los recursos en el desarrollo de la supervisión externa objeto de este Convenio, conforme a los requisitos fiscales aplicables;

d) Observar el marco jurídico aplicable en el desarrollo de la supervisión externa objeto del presente convenio;
e) Evitar comprometer recursos que excedan de su capacidad financiera, para la realización de la supervisión objeto del presente convenio, y
f) Cumplir con todas y cada una de las obligaciones que adquiere en virtud del presente convenio.

SEXTA. - RESPONSABLES OPERATIVOS.

"LA UANL" designa al Director de la Facultad de Arquitectura, como responsable para llevar el debido cumplimiento de lo establecido en el presente convenio, así como para conocer y resolver los asuntos derivados de su aplicación y **"LA SI"**, por su parte, designa al Subsecretario de Construcción, como responsable para llevar el control y seguimiento del debido cumplimiento de lo establecido en el presente convenio, así como para conocer y resolver los asuntos derivados de su aplicación; quedando las partes facultadas para cambiar a sus representantes cuando lo consideren conveniente, notificándolo por escrito a la parte que corresponda.

"LA SI", designa al Residente de Obra encargado de los trabajos de **"LOS HOSPITALES"**, para supervisar en todo tiempo las labores objeto del convenio y dar a **"LA UANL"** por escrito las instrucciones que estime pertinentes, relacionadas con su ejecución en la forma convenida y con las modificaciones que en su caso ordene **"LA SI"**.

Por su parte, **"LA UANL"** se obliga a tener en el lugar de los trabajos, por todo el tiempo que dure la ejecución de los mismos, un responsable operativo que deberá conocer el proyecto, las normas y las especificaciones y estar facultado para ejecutar los trabajos a que se refiere el convenio. En cualquier momento, y por razones que a su juicio los justifique **"LA SI"** podrá solicitar el cambio de representante de **"LA UANL"** y está se obliga a designar a otra persona que reúna los requisitos señalados.

SÉPTIMA. - NOTIFICACIONES.

Toda comunicación o notificación que deba efectuarse conforme al presente Convenio, será válida únicamente si se lleva a cabo por escrito mediante carta o comunicado enviado, con acuse de recibido, remitiendo a los domicilios que a continuación se señalan:

"LA UANL "	**"LA SI"**
Av. Pedro de Alba S/N. Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León. Atención: Dra. María Teresa Ledezma Elizondo. Directora de la Facultad de Arquitectura.	Av. Washington No. 648, Oriente, Colonia Centro, Monterrey, Nuevo León. Atención: Ing. Felipe Gerardo Flores Escamilla. Subsecretario de Construcción.

OCTAVA. - RESPONSABILIDAD LABORAL.

Los recursos humanos que requieran cada una de las partes para la ejecución del objeto del presente Convenio, quedarán bajo su absoluta responsabilidad laboral, civil, jurídica y administrativa y no existirá relación laboral alguna entre éstos y las otras partes, por lo que en ningún caso se entenderán como patrones sustitutos o solidarios, quedando liberada la otra parte, en el caso de conflictos laborales provocados por su personal.

NOVENA. - REVISIÓN Y MODIFICACIONES DEL CONVENIO.

Con el objeto de asegurar la aplicación y efectividad del presente instrumento, las partes se comprometen a adoptar las medidas necesarias para establecer el enlace y la comunicación requerida para dar el debido seguimiento a los compromisos asumidos.

El presente Convenio se podrá revisar, adicionar o modificar en plazo, monto y alcances por acuerdo de las partes, conforme a los preceptos y lineamientos que lo originan y en los términos de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Misma y su correspondiente Reglamento, dichas modificaciones deberán constar por escrito, y entrarán en vigor a partir de la fecha de suscripción por las partes.

En los casos fortuitos o de fuerza mayor o cuando por cualquier otra causa no imputable a **"LA UANL"** le fuere imposible a ésta cumplir con el programa, se le notificara a **"LA SI"** por escrito, presentando la solicitud de ampliación de plazo y la documentación justificadora dentro del plazo de ejecución de los trabajos en base a lo cual, ante la necesidad de modificar el plazo de ejecución de los trabajos, **"LA SI"** procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones de plazo, debiendo el realizar un dictamen técnico que funde y motive las causas que originan el cambio. **"LA SI"** resolverá en un plazo no mayor de 30 (treinta) días naturales sobre la justificación y procedencia de la prorroga y en su caso, concederá la que haya solicitado **"LA UANL"** y se harán conjuntamente las modificaciones correspondientes al programa.

Si se presentaran causas que impidan la terminación de los trabajos dentro de los plazos estipulados, que fueran imputables a **"LA UANL"**, ésta podrá solicitar también una prórroga, pero será optativo para **"LA SI"** el concederla o negarla. En caso de negarla podrá exigir a **"LA UANL"**, el cumplimiento del convenio, ordenándole que adopte las medidas necesarias a fin de que los trabajos queden concluidos oportunamente o bien procederá a dar por terminado el convenio.

Si en virtud de lo descrito en los incisos anteriores, durante la vigencia del presente convenio existe la necesidad de modificar el plazo de ejecución de los trabajos, el monto descrito en la cláusula **SEGUNDA** se modificara conforme a la nueva condición de tiempo sobre la base de conservar el pago mensual establecido para la ejecución de los trabajos definido en el **Anexo No. 1** de este convenio, para lo cual, **"LA SI"** procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones de monto, debiendo el realizar un dictamen técnico que funde y motive las causas que originan el cambio.

DÉCIMA. - CONFIDENCIALIDAD.

"LA UANL" no podrá divulgar por medio de publicaciones, informes, conferencias o en cualquier otra forma, la documentación o información proporcionada por **"LA SI"**, así como los resultados de la supervisión externa objeto de este Convenio, sin la autorización por escrito de **"LA SI"**, pues dicha información y resultados son propiedad de **"LA SI"**.

DÉCIMA PRIMERA. - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONVENIO.

Cualquiera de las partes podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos convenidos en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva.

Para tales efectos la parte solicitante emitirá un oficio en el que se expresen los motivos y justificaciones de la suspensión temporal, así como la fecha prevista para la reanudación de los trabajos.

El presente convenio podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA SEGUNDA. - TERMINACIÓN ANTICIPADA.

El presente convenio podrá darse por terminado por cualquiera de las partes, sin necesidad de que medie resolución judicial alguna. La notificación para la terminación anticipada deberá efectuarse por escrito, con quince días hábiles de anticipación a la fecha que se proponga para la misma, procediendo de inmediato a la terminación de los compromisos pendientes de cumplir por cualquiera de las partes.

En caso de incumplimiento a lo pactado por caso fortuito o fuerza mayor, la contraparte quedará liberada del cumplimiento de las obligaciones que le son correlativas, debiendo dejar constancia por escrito de lo sucedido, a fin de deslindar responsabilidades.

DÉCIMA TERCERA. - COMPROMISO CONTRA LA CORRUPCIÓN.

Las partes garantizan que durante las negociaciones y en el cumplimiento del presente instrumento legal se han conducido y cumplirán con todas las disposiciones de anti-corrupción y *anti*-soborno de observancia en la República Mexicana.

Durante la ejecución del Convenio, las partes se conducirán con apego a los principios de transparencia, honradez e imparcialidad; se obligan a denunciar los actos de corrupción que tengan conocimiento.

La **"UANL"** deberá, en su caso, acordar con sus subcontratistas en los contratos que al efecto celebren que se comprometen a cumplir con las disposiciones que en materia de anticorrupción se establecen en el presente Convenio.

La **"UANL"** acuerda que durante la ejecución de este Convenio, ni ella, ni sus empleados de éstos ofrecerán, prometerán o darán por sí o por interpósita persona, dinero, objetos

de valor o cualquier otra dádiva, a servidor público alguno, que puedan constituir un incumplimiento a la ley tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias.

La **"UANL"** deberá informar de manera inmediata a **"LA SI"** cualquier acto u omisión que pudiera considerarse como acto de corrupción por parte de cualquiera de sus directivos, empleados, trabajadores, por lo que deberá dar acceso a las autoridades competentes a los documentos que en su opinión sean relevantes para determinar dichos actos.

DÉCIMA CUARTA. - JURISDICCIÓN.

Las partes convienen en que cualquier controversia que pudiera suscitarse con motivo de la interpretación o del cumplimiento del presente Convenio, así como cualquier otro asunto que no se encuentre contemplado en el mismo, será resuelto mediante amigable composición, por lo que sólo en caso de irracional disenso se acudirá ante las instancias jurisdiccionales correspondientes, con sede en la ciudad de Monterrey, Nuevo León.

ENTERADAS LAS PARTES DE SU CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL, FIRMAN EL PRESENTE CONVENIO DE COORDINACIÓN EN LA CIUDAD DE MONTERREY, NUEVO LEÓN, AL DÍA 30 DEL MES OCTUBRE DEL 2017-DOS MIL DIECISIETE.

"LA SI"

EL SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTADO

ING. JESÚS HUMBERTO TORRES PADILLA

EL SUBSECRETARIO DE CONSTRUCCIÓN DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTADO

ING. FELIPE GERARDO FLORES ESCAMILLA

"LA UANL"

EL ABOGADO GENERAL DE LA UANL

LIC. JAIME JAVIER GUTIÉRREZ ARGÜELLES

LA DIRECTORA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UANL

DRA. MARÍA TERESA LEDEZMA ELIZONDO

Esta hoja de firmas corresponde al Convenio del Coordinación que celebran **"LA SI"** y **"LA UANL"**, para llevar a cabo la supervisión externa de **"LOS HOSPITALES** de fecha 30 de octubre del 2017-dos mil diecisiete.

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTADO DE N.L.
HOSPITALES DE SABINAS HIDALGO Y MONTEMORELOS
PROGRAMA DE TRABAJO Y CALENDARIZACION DE SERVICIOS
ANEXO No 1

Secretaría de Infraestructura Nuevo León
GOBIERNO DEL ESTADO

PROGRAMA DE EROGACIONES CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS DE LOS SERVICIOS CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS

CONCEPTO	UNIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	01-nov-17 1	01-dic-17 2	01-ene-18 3	01-feb-18 4	01-mar-18 5	6	7	8	9	TOTAL
ALCANCE CONTRACTUAL													
Planeación, Dirección Organización y Control del Desarrollo de la Construcción del Hospital de Sabinas Hidalgo en el Municipio de Sabinas Hidalgo y el Hospital de Montemorelos en el Municipio de Montemorelos en el Estado de Nuevo León incluye: mano de obra, equipo científico y tecnológico, elaboración de reportes mensuales													
Supervisión Externa Hospital de Sabinas Hidalgo	mes	1-nov.-17	31-ene.-18	$1,397,085.53	$1,397,085.53								$2,794,171.06
Supervisión Externa Hospital de Montemorelos	mes	1-nov.-17	31-mar.-18	$1,948,291.04	$1,948,291.04	$1,948,291.04	$1,948,291.04	$1,948,291.04					$9,741,455.22
TOTAL ESTIMACIONES				**$3,345,376.57**	**$3,345,376.57**	**$1,948,291.04**	**$1,948,291.04**	**$1,948,291.04**					**$12,535,626.28**
ACUMULADO ESTIMACIONES				**$3,345,376.57**	**$6,690,753.15**	**$8,639,044.19**	**$10,587,335.24**	**$12,535,626.28**	**$12,535,626.28**	**$12,535,626.28**	**$12,535,626.28**		

Importes con Impuesto al Valor Agregado incluido

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS DE LOS SERVICIOS CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS

CONCEPTO	UNIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	01-nov-17 1	01-dic-17 2	01-ene-18 3	01-feb-18 4	01-mar-18 5	6	7	8	9	TOTAL
ALCANCE CONTRACTUAL													
Planeación, Dirección Organización y Control del Desarrollo de la Construcción del Hospital de Sabinas Hidalgo en el Municipio de Sabinas Hidalgo y el Hospital de Montemorelos en el Municipio de Montemorelos en el Estado de Nuevo León incluye: mano de obra, equipo científico y tecnológico, elaboración de reportes mensuales													
Supervisión Externa Hospital de Sabinas Hidalgo	mes	1-nov.-17	31-ene.-18										
Supervisión Externa Hospital de Montemorelos	mes	1-nov.-17	31-mar.-18										

Las presentes firmas corresponden al Anexo No. 1 del Convenio de Coordinación para la Supervisión Externa de la Obra Consistente en la Coordinación, Programación, Control y Supervisión de las fases que componen el Proyecto de los Hospitales de Sabinas Hidalgo y Montemorelos en sus Etapas actuales

Lic. Jaime Javier Gutiérrez Argüelles
Abogado General
Universidad Autónoma de Nuevo León

Dra. María Teresa Ledezma Elizondo
Directora de la Facultad de Arquitectura
Universidad Autónoma de Nuevo León

Ing. Jesús Humberto Torres Padilla
Secretario de Infraestructura
Secretaria de Infraestructura Estado de Nuevo León

Ing. Felipe Gerardo Flores Escamilla
Sub Secretario de Construccion
Secretaria de Infraestructura Estado de Nuevo León

ANEXO No. 2

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA SUPERVISIÓN EXTERNA, CONSISTENTE EN LA COORDINACIÓN, CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LAS FASES QUE COMPONEN LA CONSTRUCCIÓN DE "LOS HOSPITALES" DE SABINAS HIDALGO EN EL MUNICIPIO DE SABINAS HIDALGO Y MONTEMORELOS EL MUNICIPIO DE MONTEMORELOS EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN

ÍNDICE

Contenido.

1. INTRODUCCIÓN. 2
2. GLOSARIO DE TÉRMINOS. 2
3. OBJETIVO. 5
4. SERVICIOS PARA LAS ACTIVIDADES GENERALES DE: 6
5. SERVICIOS PARA LAS ACTIVIDADES ESPECÍFICAS POR ESPECIALIDAD. 10
   5.1. OBRA CIVIL. 10
      5.1.1. Edificación 10
      5.1.2. Obra exterior en general 11
      5.1.3. Etapa de obra 11
   5.2. OBRA ELECTROMECÁNICA. (Etapa de obra) 12
6. ALCANCES Y CONSIDERACIONES DE LA EJECUCIÓN DE LA SUPERVISIÓN. 13
   6.1. Alcances. 14
   6.2. Consideraciones. 17
7. REUNIONES DE ANÁLISIS Y CONTROL. 18
8. BITÁCORAS. 18
8.1. Bitácora de la Construcción de "LOS HOSPITALES". 18
9. INFORMES. 20
9.1. Especificaciones Particulares 21
10. CONTROL DE LA CALIDAD 24

1. INTRODUCCIÓN.

El Gobierno del Estado de Nuevo León, consciente de las necesidades en materia de salud en la entidad, y en cumplimiento del Plan Estatal de Desarrollo y Programa Sectorial de Salud. cuyos objetivos señalan, entre otros, "Ofrecer servicios de salud eficientes, con calidad, calidez y seguridad para el paciente", en concordancia con la estrategia de "asegurar recursos humanos, equipamientos, infraestructura y tecnología de la salud suficientes, oportunas y acorde con las necesidad de la salud de la población", tomó la iniciativa para mejorar los sistemas de salud en la entidad, procurando que la población tenga acceso a mejores condiciones, equipamiento e instalaciones., en coordinación con las Autoridades Federales y Municipales, establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo 2015 -2021 mediante la Construcción de los Hospitales de Sabinas Hidalgo y Montemorelos en adelante **"LOS HOSPITALES"**.

El desarrollo de **"LOS HOSPITALES"**, de acuerdo con el Convenio marco de colaboración para la Asistencia Técnica y asesoría; celebrado entre la Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado, la Secretaría de Infraestructura y el Organismo Público Descentralizado denominado Servicios de salud, el día 11 de enero del 2013, está encomendando a la Secretaría de Infraestructura el seguimiento de la construcción control de calidad y puesta en servicio de **"LOS HOSPITALES"**.

Debido a la magnitud y trascendencia de **"LOS HOSPITALES"** se requiere la participación de Instituciones Académicas, para que éstas integren y aporten soluciones y/o alternativas para el desarrollo, proyección y construcción de la obra de mérito, a través de los elementos técnicos, conocimientos y experiencia profesional con que cuenten, por lo cual se determinó que **"LA UANL"** lleve a cabo la supervisión externa de obra, consistente en la coordinación, control y supervisión de la fases que componen el proyecto para la construcción de **"LOS HOSPITALES"**.

2. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

- **ACI:** American Concrete Institute.
- **ACREDITACIÓN:** Es el acto por el cual una entidad de acreditación reconoce la competencia técnica y confiabilidad de los organismos de certificación, de los laboratorios de prueba, de los laboratorios de calibración y de las unidades de verificación para la evaluación de la conformidad.
- **ACTA DE ENTREGA:** Corresponden a los procesos de entrega que se documentan mediante un acta en sus diferentes etapas o fases entre LOS CONTRATISTAS de Obra y la Residencia de Obras, así como entre la Residencia de Obras y las áreas de operación de Servicios de Salud. Dicho documento contempla los procesos arriba descritos mediante el cual se reciben físicamente los trabajos ejecutados,

después de haberse verificado la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato correspondiente.

- **AS BUILT:** Planos finales de "Como fue Construido".
- **ASTM:** American Society For Testing And Materials.
- **AWS:** American Welding Society.
- **BANDERA DE PLANOS:** Archivo de Planos correspondientes al Proyecto Ejecutivo.
- **C.F.E.:** Comisión Federal de Electricidad.
- **CÓDIGO:** Conjunto de procedimientos de Ingeniería que sirven para el diseño, fabricación o construcción de sistemas, equipo, materiales y que son necesarios para asegurar que se utilice el mismo criterio para condiciones similares.
- **CONTRATISTA:** Persona física o moral que mediante alguno de los procedimientos previstos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas resulte adjudicada para llevar a cabo ciertas obras o servicios relacionados con las mismas.
- **CONTROL DE CALIDAD:** Acciones programadas y sistemáticas de control de calidad de equipos, procesos constructivos o de manufactura, que LA UANL lleva a cabo para garantizar el cumplimiento de la calidad especificada en el proyecto ejecutivo, en las especificaciones y en el alcance descrito en los Términos de Referencia.
- **DEPENDENCIA o SI:** La Secretaría de Infraestructura del Gobierno del Estado de Nuevo León.
- **EMA:** Entidad Mexicana de Acreditación.
- **EQUIPOS E INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CIVIL:** Son todos los equipos con sus instalaciones y señalización que suministran e instalan LOS CONTRATISTAS de obra, mismos que se utilizan para detectar y mitigar el fuego, como son: sistemas de alarma y detección de incendio, ventiladores, presurizadores de escaleras de emergencia, sistema de bombeo contra incendio, hidrantes, tomas siamesas, extintores, carretillas de bióxido de carbono, tambos de arena, etc.
- **ESPECIFICACIÓN:** Descripción de las características que debe reunir una instalación, material, equipo, producto o servicio, relativas a su diseño, construcción, operación, mantenimiento, composición, uso o desempeño.
- **ESTÁNDAR:** Documento que establece parámetros tales como las características fisicoquímicas y mecánicas de los materiales, valores y rangos de aplicación en el diseño y fabricación de equipo e instalaciones, entre otros.
- **FINIQUITO:** Procedimiento jurídico-administrativo consistente en integrar los documentos derivados del contrato de obra pública, a efecto de que el contratante y LOS CONTRATISTAS, den por terminados los derechos y obligaciones estipulados en el contrato de obra pública o servicios correspondientes.
- **IEEE:** Institute for Electric and Electronic Engineers.
- **INGENIERÍA DE DETALLE:** Planos, memorias de cálculo, boletines, especificaciones técnicas, entre otros, que contienen las definiciones, esquemas y dibujos constructivos de obra civil, de equipos e instalaciones que aseguren la correcta interpretación de los mismos y expliquen concretamente el trabajo a realizar en obra o taller.

- **LA UANL:** La Universidad Autónoma de Nuevo León, apoyo de la Residencia de la Secretaria de Infraestructura en la realización de los trabajos de supervisión.
- **LEY o LOPSRM:** Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- **NFPA.:** *(National Fire Protection Association)* Asociación Nacional de Protección contra Incendios.
- **NORMA MEXICANA (NMX):** La que elabora un organismo nacional de normalización, o la Secretaría de Economía, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, que prevé para un uso común y repetido, reglas, especificaciones, atributos, métodos de prueba, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado.
- **NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM):** Regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones, aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación.
- **NORMA O LINEAMIENTO INTERNACIONAL:** La norma, lineamiento o documento normativo que emite un organismo internacional de normalización u otro organismo Internacional relacionado con la materia, reconocido por el Gobierno Mexicano en los términos del derecho Internacional.
- **NORMA O LINEAMIENTO EXTRANJERO:** Regulación técnica que expide el gobierno de otro país, o bien, sus organismos nacionales de normalización, y cuya aplicación es de carácter local, por lo cual, no están reconocidas por el Gobierno de México en los términos del derecho Internacional.
- **PE (PROYECTO EJECUTIVO)**: Conjunto de planos y documentos técnicos a detalle que conforman el anteproyecto arquitectónico y los proyectos: arquitectónico; equipamiento, guías mecánicas, protección civil y señalamiento, así como los de Ingenierías: civil; aire acondicionado; eléctrica; electrónica; hidráulica; sanitaria; control; y telecomunicaciones, así como el catálogo de conceptos, incluyendo las memorias técnico descriptivas y de cálculo, las especificaciones y procedimientos constructivos que se requieren para la ejecución de los trabajos.
- **PLAN DE CALIDAD:** Documento que describe la metodología para desarrollar las *diferentes* actividades relacionadas con el control y aseguramiento de calidad, especificando el tipo de prueba, frecuencias, reportes y las medidas de mitigación y correctivas aplicables por parte de "LOS CONTRATISTAS".
- **RC:** Reglamento de Construcción.
- **REGLAMENTO o RLOPSRM:** Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
- **RESIDENCIA DE OBRA O SERVICIOS:** Servidor público designado por la Secretaría de Infraestructura del Gobierno del Estado de Nuevo León, quien fungirá como su representante ante LOS CONTRATISTAS y "LA UANL" y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos,

incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por LOS CONTRATISTAS, apoyado por "LA UANL". Aun cuando se cuente con una supervisión externa, la aprobación de las estimaciones para efectos de pago deberá ser autorizada por el Servidor Público designado.

- **SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA:** Dependencia responsable de la administración de los contratos de obra y servicios relacionados con "LOS HOSPITALES".
- **SIMILAR:** Las marcas especificadas como referencia podrán ser similares o equivalentes, entendiendo por éstos, aquellos que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que la marca señalada como referencia, de acuerdo a lo establecido en el artículo 193 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- **TELMEX:** Teléfonos de México.
- **TR:** Los presentes Términos de Referencia.

3. OBJETIVO.

Establecer los Lineamientos que "LA UANL" debe considerar en sus actividades; así como los requerimientos para la realización de la **Supervisión externa, consistente en la coordinación, control y supervisión de las diferentes fases de construcción y equipamiento para la Construcción de "LOS HOSPITALES".**

"LA UANL" para realizar la Supervisión, deberá realizar las actividades de acompañamiento total en la coordinación, control y supervisión de cada una de las fases que comprende la Construcción de "LOS HOSPITALES" y que se resumen en:

A. **CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "SUSTITUCIÓN POR OBRA NUEVA DEL HOSPITAL GENERAL DE SABINAS HIDALGO" SEGUNDA ETAPA.**

B. **CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "SUSTITUCIÓN POR OBRA NUEVA DEL HOSPITAL GENERAL DE MONTEMORELOS" SEGUNDA Y TERCERA ETAPA.**

C. **SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LOS MATERIALES, EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS.**

D. **PRUEBAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS.**

E. **PUESTA EN SERVICIO.**

F. **ESTUDIOS, DOCUMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO, GARANTÍAS DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS.**

Para efecto de los trabajos de supervisión externa, "LA UANL" está obligado a permitir la participación del personal asesor y consultor provenientes de empresas privadas y/o instituciones de educación superior que le señale el Gobierno del Estado de Nuevo León y/o la Secretaría de Infraestructura del Estado de Nuevo León y proporcionarle la información suficiente que le permita verificar todas y cada una de fases de la

Construcción de "LOS HOSPITALES". Así como dictaminar el aseguramiento de la calidad y el funcionamiento en seguridad de todos y cada uno de los elementos de obra civil, arquitectónicos, electromecánicos, sistemas de Control, Telecomunicaciones, energía eléctrica en alta y baja tensión.

4. SERVICIOS PARA LAS ACTIVIDADES GENERALES DE:

SUPERVISIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL, ELECTROMECÁNICA, SISTEMA DE CONTROL, SISTEMA DE ALIMENTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES, SISTEMA DE INSTALACIÓN MECÁNICA.

4.1. Realizar la cuantificación de los volúmenes de obra por ejecutar según proyecto ejecutivo autorizado.

4.2. Garantizar que su Plantilla Técnica de personal se ubique en el sitio de los trabajos en cantidad y calidad, conforme al desarrollo de la actividad por supervisar.

4.3. Garantizar a la dependencia la sustitución inmediata, del o los especialista(s), cuando la Secretaría de Infraestructura del Estado detecte en éstos, falta de probidad, profesionalismo o en cualquier situación de caso fortuito o de fuerza mayor que le(s) impida(n) realizar las funciones a las que está obligado "LA UANL", lo que deberá ser consignado en la Bitácora, con la entrega previa de parte del "LA UANL", del currículo del especialista que proponga, para su valoración y en su caso aprobación.

4.4. Analizar detalladamente la documentación, alcances y condiciones técnicas que deriven de los Contratos de Obra Pública, objeto de la supervisión para garantizar a la dependencia contratante la correcta supervisión y control, en la ejecución de los trabajos, en cuanto a tiempo, costo y calidad.

4.5. Verificar que, durante la construcción de las obras, LOS CONTRATISTAS cumpla con las Leyes, Reglamentos, Normas y demás disposiciones de carácter Internacional, Federal, Estatal o Municipal que le resulten aplicables y que incidan directa o indirectamente en éstas.

4.6. Elaborar y presentar en tiempo, los informes periódicos y específicos, que conforme a su programación esté obligado a entregar, debiendo establecer el diagnóstico sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales de LOS CONTRATISTAS.

4.7. Instalar y acondicionar desde el inicio de la supervisión las oficinas que ocupará LA UANL para la realización del apoyo a la Residencia de la Secretaría de Infraestructura del Estado.

4.8. La supervisión deberá contar desde el inicio de la ejecución de los trabajos con oficinas de campo, así como con los equipos de comunicación, transporte, cómputo y software entre otros.

4.9. Formular e informar oportunamente a la Residencia de Obra o Servicios, mediante la Bitácora, las recomendaciones preventivas, que deberá establecer para evitar e inhibir incumplimientos de "LOS CONTRATISTAS", a efecto de asegurar el debido cumplimiento de las obligaciones pactadas contractualmente.

4.10. Formular e informar oportunamente a la Secretaría de Infraestructura del Estado mediante la Bitácora, las medidas que deberán aplicar LOS CONTRATISTAS, por errores u omisiones en la ejecución de los trabajos, o bien por contravenir las Leyes, Reglamentos, Normas y demás disposiciones de carácter Internacional, Federal, Estatal o Municipal que le resulten aplicables y que incidan directa o indirectamente.

4.11. Informar oportunamente, cuando por sus actos u omisiones en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, LOS CONTRATISTAS se atrasen y/o realicen trabajos fuera de especificaciones, como consecuencia, de manera enunciativa pero no limitativa, informar en tiempo y forma a la "Residencia de Obra" de la necesidad de aplicar medidas preventivas y/o correctivas.

4.12. Determinar las penas convencionales en que incurran LOS CONTRATISTAS por el atraso en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

4.13. Asistir a las reuniones de trabajo convocadas por la dependencia.

4.14. Verificar que LOS CONTRATISTAS ejecuten los trabajos con base al Proyecto ejecutivo aprobado por la dependencia.

4.15. Conocer ampliamente el Proyecto ejecutivo autorizado y toda la documentación contractual correspondiente.

4.16. Verificar que se tramiten y se cuenten oportunamente con los permisos y licencias para la ejecución de los trabajos y apoyar a la Secretaría de Infraestructura del Estado en la gestión y obtención de los mismos.

4.17. Presentar a la Secretaría de Infraestructura del Estado para su aprobación, los formatos para registro, control y reporte de la información derivada de los diversos procesos de la obra.

4.18. Participar en el llenado y seguimiento de las notas en las Bitácoras de Ejecución de Obra, conjuntamente con la "Residencia de Obra" y asentar en ellas todos los aspectos relevantes durante la ejecución de los trabajos correspondientes a los Contratos de Obra Pública o de Servicios Relacionados con la Obra Pública, hasta la terminación y cierre de la mismas, apegándose a lo establecido en la Ley y su Reglamento.

4.19. Integrar y actualizar los documentos e información correspondiente al Expediente Administrativo de Obra.

4.20. Apoyar a la Secretaría de Infraestructura del Estado en las gestiones de las autorizaciones que se deriven de los Estudios de Impacto Ambiental e Impacto Vial.

4.21. Verificar que LOS CONTRATISTAS o la autoridad competente en su caso, ejecute las medidas determinadas en la resolución de la manifestación del Estudio de Impacto Ambiental.

4.22. Celebrar en forma periódica las juntas de trabajo necesarias, con la Secretaría de Infraestructura del Estado y LOS CONTRATISTAS para analizar el estado de los trabajos, así como los avances, problemáticas y alternativas de solución y levantar las minutas de trabajo correspondientes, asentando en ellas los acuerdos y compromisos que se determinen y dar puntual seguimiento a su cumplimiento.

4.23. Analizar con la Secretaría de Infraestructura del Estado los problemas técnicos que se susciten durante la construcción de la obra y proponer alternativas de solución al Proyecto Ejecutivo, a los procedimientos constructivos y al equipamiento.

4.24. Mantener clasificada, actualizada y organizada la bandera de planos del Proyecto Ejecutivo.

4.25. Verificar que LOS CONTRATISTAS, elaboren y entreguen a la Secretaría de Infraestructura del Estado, los planos "As Built", debidamente firmados por el Representante Legal de LOS CONTRATISTAS.

4.26. Revisar, validar y firmar los planos "As Built".

4.27. Verificar que los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos de construcción sean de la calidad, cantidad y características requeridas por la Secretaría de Infraestructura del Estado, para la ejecución de los trabajos; estableciendo e implementando los mecanismos de registro y control técnico, administrativo y de información, para supervisar la correcta aplicación del "Plan de Calidad" proporcionado por LOS CONTRATISTAS.

4.28. Verificar y supervisar la debida ejecución y terminación de los trabajos a cargo de LOS CONTRATISTAS, dentro del plazo establecido contractualmente en el Programa de Ejecución General y en caso de existir desviaciones, informar oportunamente a la Secretaría de Infraestructura del Estado y proponer los mecanismos para la recuperación de los tiempos de ejecución.

4.29. Verificar que LOS CONTRATISTAS, lleven a cabo la capacitación oportuna del personal que designe la Secretaria de Infraestructura del estado para la operación de los equipos y sistemas.

4.30. Verificar el cumplimiento de la reglamentación, requisitos y normatividad, que las diferentes entidades, dependencias o Instituciones, tengan establecidas como son: CFE, TELMEX, entre otros, durante la ejecución de los trabajos por parte de LOS CONTRATISTAS.

4.31. Verificar que los procedimientos constructivos utilizados, garanticen la correcta ejecución de los trabajos, de acuerdo a las especificaciones generales y particulares de construcción, bajo el criterio de cumplimiento en tiempo, costo, calidad y seguridad de los trabajos.

4.32. Exigir a LOS CONTRATISTAS los certificados de calidad de los materiales, insumos y equipos, que así lo requieran, antes de ser utilizados o instalados en la obra.

4.33. Verificar, calcular, documentar y validar la aplicación de las retenciones y sanciones a LOS CONTRATISTAS, de acuerdo a lo establecido en el contrato, en la Ley y su Reglamento.

4.34. Revisar, conciliar y avalar los números generadores de los trabajos ejecutados, que presenten LOS CONTRATISTAS.

4.35. Revisar, conciliar y avalar las estimaciones que presenten LOS CONTRATISTAS, para la aprobación de la Secretaría de Infraestructura del Estado.

4.36. Verificar que LOS CONTRATISTAS presenten oportunamente las estimaciones y las facturas correspondientes.

4.37. Verificar que LOS CONTRATISTAS tomen las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a la propia infraestructura, instalaciones o equipamiento durante el desarrollo de los trabajos; de presentarse éstos, conjuntamente con la Secretaría de Infraestructura del Estado, determinarán las soluciones y verificarán que LOS CONTRATISTAS apliquen las medidas correctivas.

4.38. Verificar que LOS CONTRATISTAS cumplan con las normas, de Protección Civil, Seguridad e Higiene y de Responsabilidad Civil para terceros.

4.39. Control, Seguimiento Administrativo y Legal de los Contratos de Obra.

4.40. Recopilar, integrar, clasificar, escanear y resguardar los documentos originales e información que conformarán el "Expediente Administrativo de la Obra".

4.41. Realizar y entregar los reportes del avance de la Construcción y Equipamiento de acuerdo con el Programa de Ejecución General.

4.42. Apoyar técnica y documentalmente a la Secretaría de Infraestructura del Estado, para que ésta atienda las auditorías internas y externas de la Obra.

4.43. Verificar que LOS CONTRATISTAS den aviso oportuno a la Secretaría de Infraestructura del Estado sobre la terminación de los trabajos, de acuerdo con lo establecido en la Ley y el Reglamento.

4.44. Revisar, validar y en su caso elaborar conjuntamente con la Secretaría de Infraestructura del Estado, las actas de entrega de los trabajos, el finiquito, el acta de extinción administrativa de derechos y obligaciones correspondientes, conforme a lo establecido en el contrato, en la Ley y su Reglamento.

4.45. Revisión, verificación y validación de las preparaciones necesarias para los equipos y materiales a instalar en campo, a fin de verificar el cumplimiento en la obra.

4.46. Revisión y validación de los programas de suministros presentados por el proveedor, previamente aprobados por la Secretaría de Infraestructura del Estado.

5. SERVICIOS PARA LAS ACTIVIDADES ESPECÍFICAS POR ESPECIALIDAD.

5.1. OBRA CIVIL.

La Supervisión deberá cumplir con los siguientes lineamientos:

Deberá ejecutar las actividades de supervisión y control de la obra, que en la construcción se realice con base en el Proyecto ejecutivo autorizado, verificando que éste se ajuste al Contrato de Obra Pública, a las especificaciones generales y particulares de construcción y/o los Términos de Referencia, las normas de calidad de los materiales y equipos, a la correcta utilización de la maquinaria, conforme a los programas autorizados de LOS CONTRATISTAS. Así como dar debido cumplimiento a las indicaciones contenidas en el proyecto ejecutivo, las leyes, reglamentos y demás disposiciones normativas que le sean aplicables.

5.1.1. Edificación

La supervisión verificará que se cumpla con las siguientes actividades: rampas y escaleras de acceso, fabricación, suministro y montaje de estructura metálica y cubiertas, construcción de muros de block de concreto, carpintería, herrería y cancelería, acabados en pisos, en muros, en cielos y plafones, pintura; instalaciones hidrosanitarias, instalaciones eléctricas, alumbrado y contactos,

guías táctiles y señalamientos, que cuenten con la aprobación del área de proyectos que designe la Secretaria de Infraestructura del estado.

- Subestaciones de Media/Baja tensión y cuartos de tableros

La supervisión verificará que los trabajos relativos a la obra civil y al equipamiento necesario para el suministro de energía para el sistema de **"LOS HOSPITALES"** además de las instalaciones requeridas que se consideraran en el alcance de la obra electromecánica, los cuales estarán incluidos en las especificaciones técnicas aplicables a este concepto conforme a lo indicado en el proyecto ejecutivo y/o lo que indique la dependencia.

5.1.2. Obra exterior en general

La supervisión verificará que se efectúen los trabajos necesarios para realizar la construcción de los diferentes tramos de vialidad, incluyendo: Las construcciones de banquetas, guarniciones, el suministro y la colocación de señalamientos indicativos y restrictivos. Así como la colocación de elementos propios del entorno, tales como la nomenclatura de vialidades, alumbrado exterior, colocación de jardinería conforme al proyecto aprobado o lo que indique la Residencia de Obra o Servicios.

La Supervisión verificará que los alcances y características de los documentos que entregará la Dependencia, deberán apegarse a lo establecido en las bases de la licitación de la obra. Los cuales deberán estar firmados por el Director Responsable de Obra y el o los corresponsable(s) correspondiente(s).

Todos y cada uno de los documentos que integran el proyecto ejecutivo deberán ser aprobados por el área de Proyectos que designe la Secretaria de Infraestructura del estado y entregados a la Secretaría de Infraestructura del Estado de Nuevo León y solamente una vez aprobados podrán utilizarse en la construcción.

Es importante considerar que todo el proyecto, en todos sus aspectos, deberá cumplir con todas las normas vigentes que apliquen, incluyendo las correspondientes a accesibilidad.

Revisión de los equipos y materiales a instalar en campo, locales técnicos y locales de comunicaciones, a fin de verificar el proyecto ejecutivo de obra civil.

5.1.3. Etapa de obra

5.1.3.1. Verificar que el banco de tiro para recibir escombro, esté debidamente autorizado y que en el mismo sean realizadas las descargas.

5.1.3.2. Verificar la realización de las pruebas de control de calidad (de manera aleatoria se realizará por parte de la supervisión el 10% de las pruebas que realicen "LOS CONTRATISTAS") de los materiales, durante la ejecución de los trabajos de construcción, conforme al "Plan de Calidad" autorizado a LOS CONTRATISTAS y sean efectuadas por un laboratorio certificado por EMA, así como que éstas cumplan con las especificaciones y normas de calidad aplicables.

5.2. OBRA ELECTROMECÁNICA. (Etapa de obra)

Durante la fabricación de equipos y sistemas electromecánicos de las especialidades de control, telecomunicaciones, energía eléctrica de alta y baja tensión e instalaciones mecánicas, de acuerdo a lo siguiente:

5.2.1. Revisión y verificación de la instalación y sus interfaces de los equipos de los sistemas electromecánicos y la obra civil.

5.2.2. Revisión, verificación y validación de los planos de instalación de los equipos.

5.2.3. Revisión y validación de los plazos de entrega de los equipos y sistemas para que sea acorde con el programa general de ejecución de LOS HOSPITALES.

5.2.4. Revisión y verificación de la instalación de los equipos y seguimiento del programa general de ejecución de LOS HOSPITALES.

5.2.5. Apoyo técnico en la coordinación entre el especialista de la supervisión y el proveedor de los sistemas electromecánicos en el sitio.

5.2.6. Apoyo técnico en las actividades para la recepción de los equipos con base en los expedientes de fabricación y cuadernos de recepción aprobados por la Secretaría de Infraestructura del Estado y constatar la emisión de actas de entrega correspondientes.

5.2.7. Entregar a la Secretaría de Infraestructura del Estado, los cuadernos de pruebas aplicados a los equipos y sistemas después de la recepción correspondiente.

5.2.8. Verificar la adecuada aplicación de los estudios y proyectos que hayan sido aprobados por la dependencia, en el proceso de la instalación de los equipos y en la ejecución de la obra electromecánica.

5.2.9. Verificar la realización de las pruebas funcionales estáticas y dinámicas de recepción.

5.2.10. Seguimiento de las pruebas de puesta en servicio.

5.2.11. Revisión, verificación y validación de los expedientes definitivos y documentos conforme a lo construido de todos los sistemas electromecánicos, proporcionados por contratista.

5.2.12. Verificar que se efectúe el suministro, instalación, montaje, pruebas, puesta en operación, capacitación, entrega de manuales y garantías de los equipos.

5.2.13. Seguimiento del programa de abastecimiento de insumos, de los cuales podrá abarcar a título informativo más no limitativo los materiales y equipos siguientes: subestación eléctrica de alta tensión, equipos de alumbrado y fuerza, equipos de señalización, telecomunicaciones, control e instalaciones mecánicas.

5.2.14. Verificar que se apliquen los cuadernos de recepción funcional de los equipos y sistemas electromecánicos de seguridad, control, telecomunicaciones, instalaciones mecánicas, así como energía eléctrica de alta y baja tensión y se efectúe la entrega a la Residencia de Obra.

5.2.15. Seguimiento, verificación y validación del desarrollo y funcionamiento de las pruebas estáticas, dinámicas y puesta en servicio.

5.2.16. Revisión y validación de las pruebas de calidad de las instalaciones (pruebas de conformidad).

6. ALCANCES Y CONSIDERACIONES DE LA EJECUCIÓN DE LA SUPERVISIÓN.

En este capítulo se establecen lineamientos de carácter normativo, que la Supervisión de la Construcción de "LOS HOSPITALES" deberá atender y que consecuentemente serán requisitos obligatorios.

El alcance de los servicios que se indican en el presente documento, considera las actividades mínimas necesarias para cumplir con los requerimientos del cliente final , a través de la Secretaria de Infraestructura del Estado de Nuevo León, los servicios deben ser ejecutados por "LA UANL" a plena satisfacción de la Secretaria de Infraestructura del Estado de Nuevo León, dando cumplimiento a la reglamentación y normatividad vigente de orden Federal, Estatal, Local e Internacional que sean aplicables y en apego a la Normatividad Oficial e Institucional para garantizar el producto esperado.

6.1. Alcances.

6.1.1. Revisar, integrar y validar, previo al inicio de los trabajos de la Construcción de "LOS HOSPITALES", la información vigente relativa al concurso, tal como: especificaciones generales y particulares de construcción y/o los Términos de Referencia, catálogo de actividades y/o Presupuesto total de los Trabajos y sus alcances, programas de ejecución de los trabajos, de los suministros y de la utilización de mano de obra y maquinaria; términos de referencia y alcances de servicios; así como dictámenes, licencias y permisos que se requieran, para verificar que se cumplan con los términos, condiciones y normas vigentes con que fueron expedidos.

6.1.2. Revisar, integrar y validar detalladamente que los trabajos se realicen conforme a lo pactado en los contratos correspondientes, en cuanto a: la calidad, apego al proyecto, a los términos de referencia, a los tiempos de ejecución de los mismos y a los presupuestos autorizados.

6.1.3. Desarrollar los procesos de administración de proyectos de acuerdo a Ley de Obras Públicas para el Estado y Municipios de Nuevo León y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y el Reglamento de esta última; desempeñando sus funciones de acuerdo a la más estricta ética profesional.

6.1.4. La Supervisión coadyuvará y apoyará a la Secretaria de Infraestructura en todo lo relativo a la Construcción de "LOS HOSPITALES" que coordina y supervisa, en el lugar donde se ejecuta, llevando a cabo los procesos de inicio, planeación, ejecución, control y cierre, para efectos de aportar a la dependencia los soportes de su toma de decisiones, para el cumplimiento de los objetivos y prioridades establecidas para la Construcción de "LOS HOSPITALES".

6.1.5. Coadyuvar en hacer cumplir a LOS CONTRATISTAS los requisitos de las bases, términos de referencia, programas de necesidades, cláusulas de su contrato y la normatividad aplicable, tanto en materia de obra pública como a los inherentes al objeto del contrato.

6.1.6. Tomar las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos y resolver oportunamente las consultas, aclaraciones y dudas, así como obtener de la dependencia la respuesta a la solicitud de autorizaciones que presente la Construcción de "LOS HOSPITALES" con relación al cumplimiento de los derechos y obligaciones.

6.1.7. Conocer los canales de comunicación de la Administración Pública del Estado y las atribuciones de sus niveles jerárquicos que intervienen directamente en la dirección, coordinación y supervisión de la ejecución de la Construcción de "LOS HOSPITALES".

6.1.8. Evitar que progrese la ejecución de una parte de la Construcción de "LOS HOSPITALES", cuando proseguirlo signifique la inclusión de trabajo deficiente, imposible de reponer o corregir satisfactoriamente, o cuando EL "CONTRATISTA" no se apegue al procedimiento establecido con carácter de obligatoriedad.

6.1.9. Proporcionar todos los datos y dar las facilidades necesarias para que la Secretaría de Infraestructura del Estado o quien ésta autorice por escrito, vigile y revise la ejecución de la Construcción de "LOS HOSPITALES", así como el cumplimiento de sus propias funciones.

6.1.10. Proporcionar apoyo técnico, legal y de análisis financiero, antes, durante y al cierre de los trabajos de la Construcción de "LOS HOSPITALES", considerando para ello el personal calificado responsable en las diversas especialidades que integran la Construcción de "LOS HOSPITALES".

La Supervisión (LA UANL) de la Construcción de "LOS HOSPITALES" está autorizada para:

6.1.1. Coordinar y supervisar la Construcción de "LOS HOSPITALES" a su cargo de manera integral durante su desarrollo, desde la etapa de autorización de inicio por parte de la Dependencia hasta la de finiquito, de acuerdo a los términos de referencia de la Construcción de "LOS HOSPITALES".

6.1.2. Rechazar los materiales y/o los trabajos mal ejecutados, que no cumplan con los programas de necesidades, términos de referencia, bases y/o requisitos de calidad, o que no correspondan al procedimiento del trabajo.

6.1.3. Indicar a LOS CONTRATISTAS que tomen las medidas y empleen los recursos necesarios que resulten de la evaluación de los programas, para dar cumplimiento a los tiempos autorizados del programa general para la ejecución de la Construcción de "LOS HOSPITALES".

6.1.4. Exigir oportunamente a LOS CONTRATISTAS que respeten los programas de necesidades, reglamentos de diseño, calidad en la presentación de sus planos, especificaciones, catálogo de conceptos y alcances de los mismos.

6.1.5. La Supervisión dará seguimiento al programa de ejecución aprobado por la Residencia de Obra o Servicios e informará de las desviaciones en las que se incurra por parte de LOS CONTRATISTAS de Obra.

6.1.6. La Supervisión informará a la Residencia de Obra o Servicios el control de avances financieros y dará seguimiento al mismo.

6.1.7. La Supervisión analizará detalladamente el programa de ejecución de los trabajos de obras, emitiendo un informe con periodicidad mensual.

6.1.8. Proponer a la Secretaría de Infraestructura del Estado la suspensión de los trabajos en un frente determinado por violación a procedimientos constructivos que comprometan la seguridad de la obra, sus trabajadores y/o terceros.

La Supervisión (LA UANL) de la Construcción de "LOS HOSPITALES" no está autorizada para:

6.1.1. Revocar las instrucciones que reciba de la Residencia de Obra o Servicios.

6.1.2. Hacer concesiones o interpretaciones en el alcance de ejecución de la Construcción de "LOS HOSPITALES" contenido en los términos de referencia, contratos o especificaciones.

6.1.3. Estudiar sin la autorización de la Residencia de Obra o Servicios, la aprobación de compromisos y convenios relacionados con la Construcción de "LOS HOSPITALES".

6.1.4. Autorizar proyecto, boletines, croquis, especificaciones y cualquier otro documento que implique la ejecución de obra o alcances no considerados en la Construcción de "LOS HOSPITALES".

6.1.5. Hacer cambios en los planos y especificaciones de la Construcción de "LOS HOSPITALES".

6.1.6. Ordenar a LOS CONTRATISTAS que ejecute trabajos que interfieran con obras o instalaciones que estén en operación, o con trabajos de otros contratistas.

6.1.7. Ordenar o aprobar a LOS CONTRATISTAS que ejecuten proyectos fuera del alcance del contrato.

6.1.8. Liberar pagos de reclamaciones de LOS CONTRATISTAS.

6.1.9. Autorizar el pago estimaciones de LOS CONTRATISTAS.

6.1.10. Cambiar los programas o fechas pactadas de entrega(s) parcial(es) o final(es), pactados contractualmente.

6.1.11. Ordenar a LOS CONTRATISTAS la suspensión de trabajos.

6.1.12. Realizar la liquidación de LOS CONTRATISTAS sin contar con los proyectos actualizados como fue construido y/o entregables que correspondan a sus alcances contractuales conforme al marco normativo contractual existente.

6.2. Consideraciones.

La Supervisión (LA UANL) llevará a cabo los trabajos de supervisión de la construcción, equipamiento, pruebas y puesta en operación de los equipos, capacitación del personal, en apoyo a la "Residencia de Obra", con estricto apego al proyecto ejecutivo, normatividad, reglamentación y especificaciones, de carácter, Federal, Estatal, Local e Internacional, que resulten aplicables para la ejecución de ésta, en costo, tiempo y calidad contratada, bajo los siguientes conceptos que se describen a continuación:

6.2.1. Detectar oportunamente los posibles problemas que se presenten durante la Construcción de "LOS HOSPITALES", debiendo analizar y proponer a la "Residencia de Obra" las alternativas de solución para su autorización y aplicación.

6.2.2. Los costos por materiales y/o trabajos mal ejecutados por parte de LOS CONTRATISTAS serán responsabilidad de este mismo, por lo que el tiempo de corrección de éstos, no será responsabilidad de la Supervisión externa.

6.2.3. Verificar la correcta ejecución de la obra y transmitir a LOS CONTRATISTAS, en forma adecuada y oportuna las órdenes provenientes del "Residente de Obra".

6.2.4. Verificar, controlar y supervisar el cumplimiento de los programas presentados por LOS CONTRATISTAS en su proposición, incluyendo el Programa de Ejecución General con Ruta Crítica autorizado por la dependencia, a partir del inicio de la ejecución de los trabajos.

6.2.5. Integrar y mantener al corriente el archivo del "Expediente Administrativo de Obra".

6.2.6. Obtener y registrar en la Bitácora de Obra el avance de los trabajos durante la ejecución de la obra, con la periodicidad que se establezca en el contrato.

6.2.7. Registrar en la Bitácora de Obra los aspectos relevantes que detecte durante la ejecución de la obra, de acuerdo a lo establecido en la Ley y su Reglamento.

6.2.8. Verificar que LOS CONTRATISTAS, cumpla con las medidas de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos, de manera permanente.

6.2.9. Calcular, revisar y avalar los generadores y las estimaciones de los trabajos ejecutados por LOS CONTRATISTAS para efectos de que la "Residencia de Obra" las apruebe y conjuntamente con LOS CONTRATISTAS deberán

firmarlas para su trámite de pago, control presupuestal de estimaciones y los avances físico y financiero de la obra.

6.2.10. Verificar que los planos y documentación necesaria para la ejecución de la obra se mantengan debidamente actualizados.

6.2.11. Verificar que los materiales y equipos sean de la calidad y características especificadas en el Proyecto Ejecutivo autorizado; estableciendo e implementando los mecanismos de registro y control técnico, administrativo y de información, para supervisar la correcta aplicación del "Plan de Calidad" proporcionado por LOS CONTRATISTAS.

6.2.12. Verificar y dar seguimiento a que se documente la oportuna terminación de los trabajos, dentro del plazo pactado en el contrato.

6.2.13. Revisar, validar y en su caso elaborar conjuntamente con el "Residente de Obra", las actas de entrega de los trabajos, el finiquito y el acta de extinción de derechos y obligaciones correspondientes a los contratos generados para la obra, conforme a lo establecido en el contrato, en la Ley y su Reglamento.

6.2.14. Los atrasos ocasionados por LOS CONTRATISTAS y cualquier atraso que no sea imputable a la Supervisión será analizado por la dependencia y "LA UANL" para modificar el Convenio que celebren para esta supervisión externa, procediendo como lo convengan ambas partes.

7. REUNIONES DE ANÁLISIS Y CONTROL.

La Supervisión, deberá elaborar una minuta de cada reunión que se realice, tanto a convocatoria de la dependencia, como de la propia Supervisión, en la cual asentará todos los asuntos tratados, así como los acuerdos, compromisos, entregas, desacuerdos, pendientes u otros, misma que hará llegar a la Secretaría de Infraestructura del Estado en su reporte mensual y deberá darle el seguimiento correspondiente, hasta el cierre oportuno de cada tema.

La Secretaría de Infraestructura del Estado, convocará a la Supervisión cuando menos una vez por semana a reuniones de control con el propósito de revisar al detalle el avance físico y financiero de cada una de las fases de la Construcción de "LOS HOSPITALES", en dicha reunión y después del análisis del avance de la Construcción de "LOS HOSPITALES", la Supervisión documentará las acciones-compromiso, que conciliadas conjuntamente con LOS CONTRATISTAS realizarán para corregir desviaciones o solucionar problemas.

8. BITÁCORAS.

8.1. Bitácora de la Construcción de "LOS HOSPITALES".

La Supervisión, deberá abrir una bitácora con cada contratista de Obra desde el primer día de trabajo y llevarla día a día, hasta el finiquito de la Construcción de "LOS HOSPITALES", siendo ésta el documento oficial que servirá como instrumento de comunicación, en la cual se asentarán los hechos y asuntos sobresalientes que en alguna forma afecten la ejecución de la Construcción de "LOS HOSPITALES".

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en todos los artículos del capítulo cuarto "de la ejecución", sección II "de la bitácora", y referenciando al contenido del artículo siguiente:

"Artículo 125.- Cuando se presenten cualquiera de los eventos que a continuación se relacionan, se deberá efectuar el registro en la Bitácora mediante la nota correspondiente conforme a lo siguiente:

I. Al residente le corresponderá registrar:

a) La autorización de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos;
b) La autorización de estimaciones;
c) La aprobación de ajuste de costos;
d) La aprobación de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales;
e) La autorización de convenios modificatorios;
f) La terminación anticipada o la rescisión administrativa del contrato;
g) La sustitución del superintendente, del anterior residente y de la supervisión;
h) Las suspensiones de trabajos;
i) Las conciliaciones y, en su caso, los convenios respectivos;
j) Los casos fortuitos o de fuerza mayor que afecten el programa de ejecución convenido, y
k) La terminación de los trabajos.

II. Al superintendente corresponderá registrar:

a) La solicitud de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos;
b) La solicitud de aprobación de estimaciones;
c) La falta o atraso en el pago de estimaciones;
d) La solicitud de ajuste de costos;
e) La solicitud de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales;
f) La solicitud de convenios modificatorios, y
g) El aviso de terminación de los trabajos, y

III. A la Supervisión le corresponderá registrar:

a) El avance físico y financiero de la obra en las fechas de corte señaladas en el contrato;
b) El resultado de las pruebas de calidad de los insumos con la periodicidad que se establezca en el contrato o mensualmente;
c) Lo relacionado con las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse, y
d) Los acuerdos tomados en las juntas de trabajo celebradas con "LA UANL" o con la residencia, así como el seguimiento a los mismos.

El registro de los aspectos señalados en las fracciones anteriores se realizará sin perjuicio de que los responsables de los trabajos puedan anotar en la Bitácora cualesquiera otros que se presenten y que sean de relevancia para los trabajos."

9. INFORMES.

La Supervisión deberá entregar los informes requeridos por la Secretaría de Infraestructura del Estado de Nuevo León, con una periodicidad mensual, mismos que deberán cumplir con las actividades determinadas en los conceptos de supervisión de obra, medición, pago y penalizaciones descritas en la Normatividad de Construcción de la Administración Pública del Estado de Nuevo León. Presentará informes de igual periodicidad para pruebas de instalaciones de especialidades electromecánicas antes de entrar en operación y reportar los resultados de estas pruebas como equipo y como sistema integral.

Se deberá considerar la realización de informes específicos cuya definición será proporcionada por la Secretaría de Infraestructura del Estado para el seguimiento, evaluación, desarrollo y ejecución de la Construcción de "LOS HOSPITALES", debiendo establecer Sistemas de Control.

La Supervisión (LA UANL) rendirá informes con una periodicidad mensual del cumplimiento de los Contratos de Obra y/o Servicios en los aspectos legales, técnicos, económicos, financieros y administrativos, de acuerdo con lo establecido en las Normas de Construcción de la Administración Pública del Estado de Nuevo León, así como cumplimiento de programas, calidad de los materiales y/o trabajos ejecutados y situaciones en general importantes surgidas durante la realización de los mismos.

Para la realización de lo anterior deberá considerar la utilización de programas de cómputo para Administración de Proyectos del Tipo Microsoft Project o primavera, los cuales en su momento se someterán a consideración de la Secretaría de Infraestructura del Estado, los informes referidos deberán entregarse por escrito y en archivo electrónico.

"LA UANL" entregará a la Secretaria de Infraestructura mensualmente y un informe final conforme a lo siguiente:

Las memorias, reportes, sugerencias, catálogos, planos, etc., impresos en papel bond tamaño carta clasificados por contenido e integrados en carpetas de argollas de pastas plásticas color blanco, identificando en su parte exterior los datos a que se refiere, su contenido, el nombre de la supervisión y la fecha. Igualmente deberán entregarse en archivos electrónicos, en un USB, CD o disco externo, en Word 6 y en caso de contener imágenes estas se grabarán en extensión JPG o archivo semejante que acepte Word, cuyo peso sea el menor posible pero que permita ver con claridad la imagen, para su debida incorporación al documento Word.

En su caso, los planos que proporcione LA DEPENDENCIA, serán elaborados en AutoCAD versión 2013 o posterior, según lo requieran las áreas de Construcción de LA DEPENDENCIA y de Servicios de Salud, se entregaran impresos en papel bond 90 x 60 cms., en escala apropiada para su lectura, y en medio magnético como USB, CD, Disco externo, etc.

9.1. Especificaciones Particulares

9.1.1. Revisión detallada de la información que le proporcione la Residencia de Obra

- Recabar la información necesaria con el objeto de enterarse a detalle de las condiciones del sitio, de la obra y de las diversas partes y características del proyecto, que permita iniciar los trabajos de supervisión y verificación de la calidad de la obra según lo programado y ejecutarlos ininterrumpidamente hasta su conclusión, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción I del RLOPSRM.

9.1.2. Participar en la entrega física del sitio de la obra.

- Proporcionar como parte de su participación los elementos que le correspondan para el inicio adecuado de LOS HOSPITALES, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción II del RLOPSRM.

9.1.3. Obtener el trazo preliminar de la obra.

- La Supervisión debe revisar la información proporcionada y a solicitud de LA DEPENDENCIA, ubicar y obtener los trazos preliminares de las obras inducidas y subterráneas, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción III del RLOPSRM.

9.1.4. Integración y actualización del archivo de obra derivado de la supervisión de la obra en ejecución.

- Deberá de integrar y mantener actualizado el archivo derivado de la supervisión y verificación de la calidad en la realización de los trabajos con el fin de organizar y analizar el expediente de contrato de obra pública, lo

anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción IV del RLOPSRM.

9.1.5. Verificación de la obra en buena ejecución.

- Deberá de verificar la buena ejecución de la obra y transmitir a LOS CONTRATISTAS en forma adecuada y oportuna las órdenes provenientes de la Residencia de Obra, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción V del RLOPSRM.

9.1.6. Dar seguimiento al programa de ejecución convenido

- Deberá de dar seguimiento al programa establecido para informar sobre fechas y actividades críticas que requieran seguimiento especial y aquellas diferencias que surjan en el acto, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción VI del RLOPSRM.

9.1.7. Registrar en la Bitácora de obra los avances y aspectos relevantes.

- Deberá de registrar en la bitácora de obra los avances y aspectos relevantes durante la ejecución de la obra con la periodicidad que se establezca en el contrato (diario, semanal, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción VII del RLOPSRM.

9.1.8. Celebrar juntas de trabajo con el "CONTRATISTA" y/o la residencia.

- Deberá de celebrar juntas de trabajo con el "CONTRATISTA" y/o la Residencia de Obra para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas los acuerdos tomados, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción VIII del RLOPSRM.

9.1.9. Seguimiento del control de seguridad y limpieza en los trabajos de la obra.

- La Supervisión deberá de verificar que el superintendente de construcción cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción IX del RLOPSRM. Revisará su cumplimiento previo y durante la ejecución de los trabajos, el sistema de seguridad, verificará que la constructora coloque y mantenga en buen estado el señalamiento y los dispositivos de protección.

9.1.10. Revisión de las estimaciones de los trabajos ejecutados en la obra.

- Revisión las estimaciones de trabajos ejecutados para efectos de que la Residencia de Obra las apruebe. Conjuntamente con la superintendencia de construcción del "Contratista" deberán firmarlas oportunamente para su

trámite de pago, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción X del RLOPSRM.

- Verificará que las cantidades de obra sean correctas, que se hayan aplicado los precios unitarios pactados. Que no existan errores numéricos. Que se apliquen descuentos y retenciones de ley, y en general verificar todos los conceptos de la estimación de que se trate y que proceda su pago, y que cuente con todos los soportes solicitados por la residencia de obra para tramite.

9.1.11. El control de las cantidades de obra y faltantes de ejecutar.

- La supervisión deberá de llevar un control de las cantidades de obra y faltantes por ejecutar cuantificándolas y conciliándolas con la Secretaría de Infraestructura del Estado, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XI del RLOPSRM.

9.1.12. Control del avance financiero.

- Deberá de llevar un control del avance financiero de la obra considerando los pagos de estimaciones, la amortización de anticipos, y demás elementos en relación a este punto para su correcta ejecución, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XII del RLOPSRM.

9.1.13. Avalar las cantidades de los insumos y rendimientos de mano de obra.

- Deberá de avalar las cantidades de insumos y los rendimientos de mano de obra y demás elementos en relación a este punto (maquinaria, equipo y conceptos no previstos en el catálogo de conceptos), lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XIII del RLOPSRM.

9.1.14. Verificar que los planos se mantengan debidamente actualizados en obra.

- Deberá de verificar que los planos se mantengan debidamente actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XIV del RLOPSRM.

9.1.15. Analizar detalladamente el programa de ejecución de los trabajos de la obra.

- La supervisión deberá de analizar detalladamente el programa de ejecución de los trabajos considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que la dependencia o entidad haya entregado a LOS CONTRATISTAS, referentes a: materiales, maquinaria, equipos,

instrumentos y accesorios de instalación permanente, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XV del RLOPSRM.

9.1.16. Coadyuvar con la Residencia de Obra para verificar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos de ejecución de los trabajos de la obra, sean de la calidad y características pactadas en el contrato.

- La supervisión deberá de coadyuvar con la Residencia de Obra para verificar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XVI del RLOPSRM.

9.1.17. Verificación de la debida terminación de los trabajos.

- La Supervisión deberá de verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido en el contrato, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XVII del RLOPSRM.

9.1.18. Coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos.

- La Supervisión deberá de coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos, cuando este se efectúa dentro del periodo de la contratación del servicio, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XVIII del RLOPSRM.

9.1.19. Funciones adicionales previstas en el presente servicio.

- La Supervisión realizará funciones adicionales previstas por la residencia o dependencia o en los términos de referencia, lo anterior conforme a lo señalado en el Artículo 115, fracción XIX del RLOPSRM.

10. CONTROL DE LA CALIDAD

La calidad de la ejecución de la Construcción de "LOS HOSPITALES" será responsabilidad absoluta y directa de LOS CONTRATISTAS. La Supervisión (LA UANL) verificará que los requisitos señalados en los términos de referencia de la Construcción de "LOS HOSPITALES" se cumplan en este rubro, dándole seguimiento a lo que se establezca en materia de aseguramiento de la calidad, sistemas de gestión de la calidad, normas de aplicación y calidad de los trabajos propuestos, etc., cuya responsabilidad está determinada en los alcances del modelo de contrato y en lo establecido en las Normas de Construcción de la Administración Pública del Estado de Nuevo León.

Paralelamente y de acuerdo a las Normas de Construcción del Gobierno del Estado de Nuevo León, la Supervisión (LA UANL) implementará las acciones de verificación específicas y asignará al personal responsable de evaluar y darle seguimiento; efectuando pruebas de manera aleatoria equivalente al 10% de las pruebas realizadas por LOS CONTRATISTAS de Obra, lo anterior deberá ser realizado por un laboratorio certificado ante la EMA; para lo cual deberán establecerse en base al plan de calidad propuesto por LOS CONTRATISTAS de Obra, los instrumentos y alcances necesarios para el monitoreo y aseguramiento de la calidad. El Plan de Calidad de LOS CONTRATISTAS de Obra deberá ser autorizado por la Residencia de Obra y debe definir al menos lo siguiente:

a) Identificar elementos, sistemas o procesos a inspeccionar.
b) Estándares de calidad aplicable.
c) Determinar pruebas de Control de Calidad y su frecuencia.
d) Fijar criterios de aceptación y rechazo.
e) Documentar todo lo anterior.

Enteradas las partes de su contenido y alcance legal, firman el presente Anexo No. 2 del Convenio de Coordinación para la Supervisión Externa de Obra, consistente en la coordinación, control y supervisión de las fases que componen el proyecto para la Construcción de "LOS HOSPITALES", en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, a los 30 días del mes de octubre del 2017-dos mil diecisiete.

"LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTADO"

EL SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTADO

ING. JESÚS HUMBERTO TORRES PADILLA

EL SUB SECRETARIO DE CONSTRUCCION DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL ESTADO

ING. FELIPE GERARDO FLORES ESCAMILLA

"LA UANL"

EL ABOGADO GENERAL DE LA UANL

LIC. JAIME JAVIER GUTIÉRREZ ARGUELLES

LA DIRECTORA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UANL

DRA. MARÍA TERESA LEDEZMA ELIZONDO