



GOBIERNO DE
MÉXICO



DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
INMOBILIARIA
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS Y
CONSTRUCCIÓN DE INMUEBLES
DIVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA. UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA.



GOBIERNO DE
MÉXICO



IMSS

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
INMOBILIARIA
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS Y
CONSTRUCCIÓN DE INMUEBLES
DIVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA. UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA. ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

1.- ANTECEDENTES

El Instituto Mexicano del Seguro Social, con motivo de la ejecución de los trabajos de Sustitución de la Central de Servicios del Centro Médico Nacional La Raza, celebro un contrato de obra pública con el Contratista Líneas Primarias S.A. de C.V., mismo que fue rescindido por causas imputables a éste el 18 de noviembre de 2016 a través de la Dirección de Administración.

Derivado de lo anterior los trabajos suministro y colocación de mecanismos o dispositivos de control de pilotes quedaron inconclusos, siendo imprescindibles para la nivelación correcta del edificio en función de los hundimientos regionales que se registran en la zona.

2.- OBJETO DE LOS TRABAJOS

Evaluación física cuantitativa de la verticalidad del inmueble y los movimientos originados en la cimentación, por el descenso del edificio ante el hundimiento regional del suelo.

Se refiere a los estudios topográficos periódicos, obteniendo desniveles y desplomos para la definición de las condiciones de distorsión angular, desnivel diferencial de la estructura, así como velocidad y magnitud de movimiento y su grado de verticalidad.

Se revisará cada uno de los mecanismos o dispositivos de control de pilotes según la periodicidad que determinen los estudios o posterior a un sismo mayor o igual a 7° de intensidad.

Se rehabilitarán los mecanismos de control de pilotes con sello elástico, según la deformación de las elastoceldas, las condiciones de humedad y al comportamiento del edificio con base a las revisiones técnicas y estudios topográficos.

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA. UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

Se suministrarán y colocarán los dispositivos o mecanismos de control de pilotes con sello elástico, en los pilotes que no cuenten con el mismo.

3.- UBICACIÓN DEL INMUEBLE

El inmueble de la Nueva Central de Servicios del Centro Médico Nacional La Raza está ubicada en Av. Jacarandas S/N y Calzada Vallejo, Colonia La Raza, Alcaldía Azcapotzalco, Código Postal 02990, Ciudad de México.



NUEVA CENTRAL
DE SERVICIOS

4.- DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE

El edificio de la Nueva Central de Servicios tiene celdas de cimentación con pilotes de control (incompletos), está constituido por dos niveles. En la planta baja alberga la casa de máquinas eléctrica en media tensión (subestación transformadora), casa de máquinas hidráulica (generación de agua caliente y vapor), casa de máquinas de aire acondicionado (generación y bombeo de agua helada), casa de máquinas de gases medicinales (generación de aire grado médico), laboratorio y vestíbulo con montacargas. La planta alta alberga la casa de máquinas

Página 3 de 13



GOBIERNO DE
MÉXICO



IMSS

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
INMOBILIARIA
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS Y
CONSTRUCCIÓN DE INMUEBLES
DIVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

eléctrica en baja tensión (distribución), casa de máquinas de aire acondicionado (difusión de calor), oficinas administrativas y vestidores.

Adicionalmente existe un cubículo fuera del edificio, específicamente en la zona limítrofe del Centro Médico que alberga un seccionador encapsulado en media tensión (subestación receptora), en la Central de Servicios en funcionamiento será sustituido en el mismo sitio el equipo de bombeo de agua potable y protección contra incendio derivado de su ubicación junto a la cisterna.

Los racks elevados de instalaciones se derivan en 4 secciones:

- Rack 1 (orientación sur) esta direccionado a la Unida Médica de Alta Especialidad Hospital General, Consulta Externa, Guardería, Hospital de Infectología, Unidad de Investigación Biomédica (Laboratorio de Epidemiología) y Banco de Sangre.
- Rack 2 (orientación norte) esta direccionado a la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades y conecta a la Central de Servicios en funcionamiento para el suministro de agua potable y protección contra incendio.
- Rack 3 (continuación rack 2) esta direccionado al edificio de Estacionamiento Central.
- Rack 4 (continuación rack 3) esta direccionado al edificio de Central de Comunicaciones y a la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Gineco-Obstetricia.

Datos Generales del Inmueble.		
I.	Tipo de Unidad:	Central de Servicios
II.	Tipo de Obra:	Terminación de los trabajos (sustitución)
III.	Superficie de Terreno:	3,287.10 M2
IV.	Superficie aproximada de Construcción:	3,287.10 M2

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

5.- PROYECTO

La Nueva Central de Servicios abastecerá los servicios eléctricos, hidráulicos y gases medicinales, de todos los edificios médicos y no médicos del Centro Médico Nacional La Raza, por lo que es de vital importancia garantizar la verticalidad del inmueble derivado de los movimientos originados en la cimentación por los hundimientos regionales del suelo

Por lo anterior, se deberán concluir los trabajos de rehabilitación de los dispositivos o mecanismos de control de pilotes en la Nueva Central de Servicios.

6.- RELACIÓN DE PLANOS

A continuación, se enlistan los planos con los que se cuenta, para llevar a cabo el servicio objeto de la presente contratación:

* PLANOS

NO.	CLAVE	REVISIÓN	NOMBRE
1	IdS-1	0	PLANO TOPOGRAFICO
2	ATZ-01	0	PLANTA DE TRAZO
3	AQ-00-01	0	PLANTA ARQUITECTONICA SECCION 01 PLANTA BAJA
4	AQG-1-01	0	PLANTA ARQUITECTONICA PLANTA ALTA
5	AZZ-01	0	PLANTA ARQUITECTONICA SECCION 01 AZOTEA
6	CA-01	0	PLANTA DE LOCALIZACIÓN DE PILOTES Y LOSA DE CIMENTACIÓN
7	CA-02	0	PLANO DE DETALLES DE HINCADO DE PILOTES Y PARTES
8	CA-03	0	PLANTA ARMADO DE LOSA TAPA ARMADO DE TRABES
9	CA-04	0	DETALLES DE PLACAS BASE PARA COLUMNAS, DADOS Y ANCLAS
10	ES-02	0	LOSA DE CIMENTACIÓN

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

11	ES-03	0	LOSA DE CIMENTACION LOSA TAPA
12	ES-04	0	PLANTA DE PRIMER NIVEL
13	ES-05	0	DETALLES DE ARMADURAS PLANTA DE PRIMER NIVEL
14	ES-06	0	DETALLES DE ARMADURAS PLANTA DE PRIMER NIVEL Y CORTES POR FACHADA
15	ES-07	0	ESTRUCTURAL PLANTA DE AZOTEA
16	ES-08	0	CORTES Y DETALLES PLANTA AZOTEA

• CARPETAS

1	MEMORIA DE CÁLCULO ESTRUCTURAL Y MEMORIA DE CÁLCULO DE CIMENTACIÓN
---	--

7.- METODOLOGÍA DE LOS TRABAJOS

7.1. Estudios topográficos de precisión:

- Los estudios topográficos de la Central de Servicios se harán partiendo de tres bancos superficiales como mínimo, de cota constante, referida de preferencia a un banco de nivel profundo en caso de existir.
- El banco de nivel profundo o inicial para cada inmueble estará identificado e invariablemente será el mismo para todos los estudios topográficos.
- En caso de considerarse necesario se elegirán bancos de nivel superficial en la periferia de la estructura.
- Los puntos de control estarán fijos en columnas y serán invariables en posición sobre cada cara elegida de dichas columnas y con respecto a esta marca se referirán los estudios.
- Se visará el 100% de puntos de control en cada nivelación, en caso de que un punto no se pueda visar, en ningún caso se dejara de visar durante más de dos nivelaciones consecutivas.
- Las lecturas de los plomos se deben tomar en el lugar que permita denotar cualquier desplazamiento de la estructura, generalmente en esquinas y quiebres de fachadas.

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA. UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA. ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

- G. Las lecturas serán instrumentadas con tránsito o plomada física, manteniendo en este ultimo caso, la magnitud de señalamiento constante y en ambos casos, se leerán invariablemente en los mismos puntos.

7.2. Inspección Técnica:

- A. Cualquier trabajo al interior de las celdas de cimentación deberá seguir el protocolo de seguridad con base en la NOM-033-STPS-2015 "Condiciones de seguridad para realizar trabajos en espacios confinados"
- B. Que la deformación elasto plástica por compresión en los cubos de madera o elastoceldas del elemento deformable de composición y resistencia homogénea elaborado a base de polimeros, no exceda los 4.5 CM en su totalidad, asimismo también se verificaran las condiciones de humedad de los cubos, esto determinara las acciones de rehabilitación.
- C. Que el cabezal no presente ningún tipo de giro con respecto a su verticalidad, ni fallado en su conjunto o en alguna de sus partes.
- D. Que no existan fallas en la soldadura ni deformaciones excesivas en las placas.
- E. Que los estabilizadores no se encuentren fallados o agrietados.
- F. Verificar que el patín inferior del puente del dispositivo de control esté en contacto para su correcto funcionamiento.
- G. Que las anclas no tengan demasiado oxido que las debilite o reduzca el área de acero y por tanto su resistencia.
- H. Que los husillos no estén flexionados, oxidados o barridos de la cuerda.
- I. Que las placas de acero que sirven de fronteras superior o inferior a los cubos de madera se hayan deformado siguiendo el perfil de deformación de los cubos.
- J. Que los estoperos no tengan infiltraciones apreciables.

7.3. Rehabilitación de pilotes a sello elástico

- A. Descarga del pilote: Eliminación de la carga aflojando el cabezal y retirando los cubos de madera de forma individual o por capas, extracción de láminas separadoras en su caso, hasta lograr la descarga total del cabezal. En caso de ser necesario de que la descarga sea a través medios hidráulicos, se aplicara carga con un cilindro hidráulico con capacidad para 100 o 150 toneladas según seas el caso.
- B. Recorte y cabeceo: Recorte del tramo del pilote que ingreso a la cimentación, sin propagar ni producir agrietamientos incluyendo el recorte de acero de refuerzo, nivelación y cabeceo.

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

- C. Limpieza y sellado de brocal: Retiro de estopa vieja, eliminando cualquier elemento que obstruya el paso libre del pilote a la cimentación, posteriormente se sellara el brocal con estopa nueva compactada en capas de 20 CM de forma intercalada a una profundidad de 45 cm hasta 15 cm de la parte superior del brocal.
- D. Suministro y colocación del sello elástico según la patente **No. 328256** en los 15 cm superficiales del brocal.
- E. Pintura anticorrosiva a dos manos en los elementos del dispositivo o mecanismo de control, eliminando previamente el óxido.
- F. Limpieza de husillos con cepillo de alambre para eliminar óxidos y finos que pusieran afectar la cuerda, aplicándoles grasa nueva.
- G. Carga de pilote: Suministro y colocación de elastoceldas según la patente **No. 328256** con la misma capacidad de carga a la existente, montaje de cabezal y carga del pilote con carga manual. En caso de ser necesario de que la carga sea a través medios hidráulicos, se aplicara carga con un cilindro hidráulico con capacidad para 100 o 150 toneladas según seas el caso.
- H. Extracción de desperdicios y desechos producto de los trabajos antes mencionados.

7.4. Rehabilitación a pilotes sin dispositivo de control

- A. Suministro y colocación de estabilizadores para evitar que el cabezal gire en su vertical cuando se cargue el pilote.
- B. Recorte y cabeceo: Recorte del tramo del pilote que ingreso a la cimentación, sin propagar ni producir agrietamientos incluyendo el recorte de acero de refuerzo, nivelación y cabeceo.
- C. Suministro y colocación del sello elástico según la patente **No. 328256** en los 15 cm superficiales del brocal.
- D. Suministro y colocación de cabezal de 100 toneladas compuesto por dos canales de acero A-36 de 85 CM x 12" colocados espalda con espalda, los cuales se unen con placas de acero A-36 de 30 CM x 3" soldadas con cordón corto y placas de acero A-36 de 35 x 35 CM soldadas con cordón corrido, cabezal o puente de carga fabricado con canal ligero (38.7 kg/m, atizadores y placa base de 1/2") y aplicación de esmalte anticorrosivo a dos manos.
- E. Suministro y colocación de tornillos de 2" de diámetro acero cold roll 1045 de 90 CM de largo, tuercas media caña de acero cold roll y tuercas cuadradas de acero cold roll de 12 x 12 x 6 CM, placas rondanas con barreno de 2 1/4", engrase de husillos nuevos y aplicación de pinturas esmalte a dos manos.

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

- F. Carga de pilote: Suministro y colocación de elastoceldas según la patente **No. 328256** con la misma capacidad de carga a la existente, montaje de cabezal y carga del pilote con carga manual. En caso de ser necesario de que la carga sea a través medios hidráulicos, se aplicara carga con un cilindro hidráulico con capacidad para 100 o 150 toneladas según seas el caso.

8.- ALCANCES GENERALES

En razón de los antecedentes expresados y con la finalidad de conocer las condiciones de seguridad, el comportamiento actual y garantizar la estabilidad del inmueble de la Nueva Central de Servicios conforme a los parámetros indicados por la normatividad vigente y aplicable, se considera necesaria la ejecución de las siguientes acciones:

- A. Efectuar estudios topográficos para verificar los movimientos del área a través de banco de nivel profundos.
- B. Inspección de las condiciones por deformación y/o humedad en los dispositivos de control de pilotes.
- C. Rehabilitación de dispositivos o mecanismos de control de pilotes según la patente **No. 328256**.
- D. Suministro y colocación de dispositivos o mecanismos de control de pilotes según la patente **No. 328256**.

Los alcances indicados en el presente numeral, consideran las actividades necesarias, de manera enunciativa más no limitativa, para cumplir con los requerimientos del Instituto Mexicano del Seguro Social, los cuales deben ser ejecutados con apego a la Normatividad Oficial e Institucional aplicable para garantizar el producto esperado, los cuales se describen a continuación:

Normas Oficiales Mexicanas (NOM).

- **NOM-002-STPS-2010.-** Condiciones de Seguridad-Prevención y Protección contra Incendios en los Centros de Trabajo.
- **NOM-033-STPS-2015.-**Seguridad – Condiciones de seguridad para realizar trabajos en espacios confinados.

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA. UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

- **NOM-100-STPS-1994.-** Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida –especificaciones-.
- **NOM-101-STPS-1994.-** Seguridad extintores a base de espuma química.
- **NOM-102-STPS-1994.-** Seguridad – Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono – Parte 1: Recipientes.
- **NOM-103-STPS-1994.-** Seguridad – Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono – Parte 1: Recipientes.

Normas Mexicanas (NMX).

Estándares y Reglamentos.

- **Reglamento de Construcciones** de la localidad y sus Normas Técnicas Complementarias respectivas ó supletoriamente el del D.F.
- **Reglamento de la Ley de Protección Civil** de la localidad y sus Normas Técnicas complementarias respectivas o supletoriamente del DF.

Leyes.

- Ley Ambiental de la localidad y sus Normas Técnicas Complementarias respectivas o supletoriamente.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley General de Salud.
- Leyes Estatales y Reglamentos Estatales y Municipales Aplicables.
- Reglamento de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Normas del IMSS.

Normas de Diseño de Ingeniería Civil.

- Estructuras.
- Mecánica de suelos.

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA. UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA. ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

Normas de Proyecto de Ingeniería.

- Infraestructura de Servicios.

Guías Técnicas de Construcción.

- Tomo 1.- Unidades Médicas, Unidades Administrativas, Unidades Sociales Obra Civil.

Catálogos de Especificaciones Técnicas.

- 1130-008-001.- Catálogo de Especificaciones Técnicas Generales de Equipo Electromecánico. Actualización Permanente.
- 1130-003-011.- Procedimiento para el Equipamiento de Obras Nuevas, Ampliaciones y/o Remodelaciones.
- 1130-008-002.- Catálogo de Especificaciones Técnicas de: Mobiliario. Actualización Permanente. Grupo 511 Mobiliario Administrativo.
- 1130-008-002.- Catálogo de Especificaciones Técnicas de: Mobiliario. Actualización Permanente. Grupo 513 Mobiliario Médico.
- 1130-008-002.- Catálogo de Especificaciones Técnicas de: Mobiliario. Actualización Permanente. Grupo 515 Mobiliario de Laboratorio.
- 1130-008-002.- Catálogo de Especificaciones Técnicas de: Mobiliario. Actualización Permanente. Grupo 517 Mobiliario para Nutrición y Dietética (Cocina y Comedor).
- 1130-008-002.- Catálogo de Especificaciones Técnicas de: Mobiliario. Noviembre. Actualización Permanente. Grupo 519 Mobiliario de Salas de Espera, Almacenes, Lavanderías y Auditorios.
- 1130-008-003.- Catálogo de Especificaciones Técnicas Generales de: Materiales para la Construcción. Actualización Permanente.
- Catálogo de Productos Certificados de Materiales para la Construcción. Actualización Permanente.
- Catálogo de Productos Certificados de Equipo Electromecánico. Actualización Permanente.

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA. UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA. ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

(*) Las Leyes, Normas, Procedimientos, Catálogos o Lineamientos enlistados en el Numeral 8.0., son de referencia y solo deberán aplicarse en el desarrollo de los trabajos, los que garanticen la correcta ejecución de la obra; en caso de existir otro tipo de normatividad aplicable y que no se haya señalado, deberá contemplarla, previo aviso al Instituto Mexicano del Seguro Social.

El Contratista de Obra llevará a cabo los: **Trabajos de rehabilitación a los pilotes y a los dispositivos de control alojados en la cimentación de la Nueva Central de Servicios del Centro Médico Nacional La Raza**, con estricto apego al Proyecto Ejecutivo, Normatividad, Reglamentación y Especificaciones, de carácter, Federal, Estatal, Local e Internacional y del Instituto Mexicano del Seguro Social, que resulten aplicables para la ejecución de ésta, en costo, tiempo y calidad contratada por el Instituto Mexicano del Seguro Social.

9.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de los trabajos será de 90 (noventa) días naturales; así mismo se adjunta el catálogo de conceptos que contiene los volúmenes estimados (Anexo 1).

El proponente presentará:

A. Programa cuantificado y calendarizado de actividades para el desarrollo de los servicios solicitados (conforme catálogo de conceptos).

B. Programa de erogaciones de la ejecución de actividades para el desarrollo de los servicios solicitados (conforme catálogo de conceptos).

Los programas de actividades incluirán necesariamente las acciones requeridas e identificadas para su valoración y pago.

10.- PRODUCTO O DOCUMENTO ESPERADO

En este capítulo se especifica los productos y/o documentaciones generales que debe entregar el Contratista de: **Los trabajos de rehabilitación a los pilotes y a los dispositivos**

CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN A LOS PILOTES Y A LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL ALOJADOS EN LA CIMENTACIÓN DE LA NUEVA CENTRAL DE SERVICIOS DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA. UBICADA EN AV. JACARANDAS S/N Y CALZADA VALLEJO, COLONIA LA RAZA, ALCALDÍA AZCAPOTZALCO, CÓDIGO POSTAL 02990, CIUDAD DE MÉXICO.

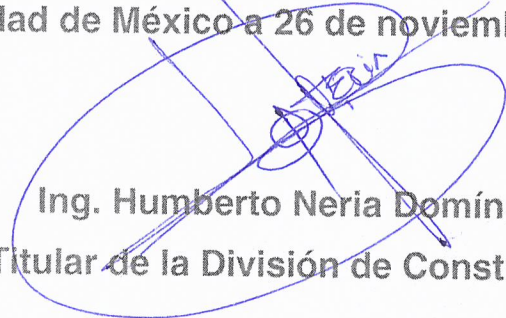
de control alojados en la cimentación de la nueva Central de Servicio del Centro Médico Nacional La Raza, durante el desarrollo de los trabajos, hasta su entrega final al Instituto Mexicano del Seguro Social.

- Una correcta transmisión de cargas del edificio a la estructura del suelo.
- Permitir el descenso del edificio acorde al hundimiento regional del suelo, garantizando que este tenga pleno contacto con la losa de desplante de la cimentación.
- Conservar los valores de inclinación y los movimientos de los edificios dentro de los márgenes establecidos en el R. C. D. F. y sus Normas Técnicas Complementarias.
- Conservar las partes mecánicas en condiciones de trabajo y prolongar su vida útil de éstas.
- Reporte del especialista con las lecturas de los plomos para verificar el desplazamiento de la estructura, los niveles del edificio, así como el levantamiento de cada pilote.

11.- CONFIDENCIALIDAD

Toda la documentación utilizada durante la prestación de los trabajos es de uso y competencia exclusiva del Instituto Mexicano del seguro Social, en consecuencia toda la documentación que se genere durante la realización de los trabajos, pasará a ser propiedad del mismo, por lo que nos obligamos a no realizar a nuestro nombre ni a favor de terceros, cualquier registro, marca, derechos conexos, reserva de derechos, diseño y, en general, cualquier derecho de propiedad intelectual, respecto de cualquiera de los productos o de sus elementos que deriven de la ejecución de los trabajos.

Ciudad de México a 26 de noviembre de 2019


Ing. Humberto Neria Domínguez
Titular de la División de Construcción