



## AT-1

### Los Términos de Referencia

Adjudicación Directa AO-050GYR119-E5-2019

Servicio a realizar: Servicio de DRO y CSE

Objeto del servicio: "SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN SU MODALIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 25, ZARAGOZA"

Ubicación de la obra objeto del servicio: Calzada Ignacio Zaragoza número 1840, Colonia Juan Escutia, C.P. 09100, Delegación Iztapalapa, Ciudad de México

Plazo de ejecución del servicio 200 días naturales

Los Términos de Referencia

  
Ing. Antonio Rodríguez Vázquez  
Director Responsable de Obra DRO-0259

CONDICIONES DEL SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL N.º 25 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 1. Objeto del servicio

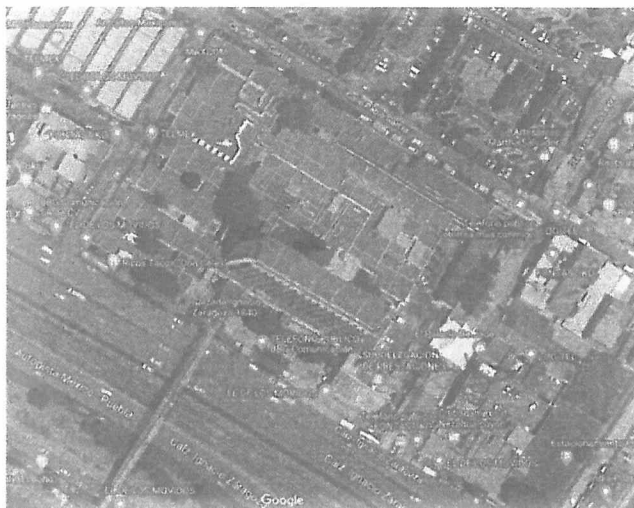
Suscribir la Licencia de Construcción Especial en su modalidad de demolición por un Director Responsable de Obra (DRO) y Corresponsable en Seguridad Estructural (CSE) y seguimiento para la realización de los trabajos del Hospital General Regional Número 25 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### 2. Ubicación del inmueble

Calzada Ignacio Zaragoza número 1840, Colonia Juan Escutia, C.P. 09100, Delegación Iztapalapa, Ciudad de México.

Coordenadas Geográficas

- Longitud: 19°23'17.9" N
- Latitud: 99°02'23.9" W



Plano de localización del inmueble



DECLARACIÓN DEL SERVIDOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN EL DICTAMEN ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN CALIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 25 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

### 3. Antecedentes

El Hospital General Regional Número 25 I. Zaragoza del Instituto Mexicano del Seguro Social, cuenta con 272 camas censables y una población de 491,284 derechohabientes de la Zona Oriente de la Ciudad de México, clasificado dentro del grupo A ya que es una edificación cuya falla estructural podría causar un número elevado de pérdidas de vidas humanas.

Derivado del sismo ocurrido el día 19 de Septiembre de 2017 en la Ciudad de México, se localizaron daños estructurales en el Hospital General Regional Número 25, por lo que se integró como parte del Programa de Emergencia de Rehabilitación del Instituto Mexicano del Seguro Social.

En el mes de noviembre de 2017, se emite el dictamen de Estabilidad y Seguridad Estructural, por parte del Director Responsable de Obra Ing. Oscar Antonio Ríos Trejo, con número de registro DRO-1779, concluyendo que considerando el uso, la edad del inmueble, las condiciones de servicio actuales (estado límite de servicios), la capacidad de carga (estado límite de falla), el resultado del análisis estructural, el estado actual de conservación, la degradación de elementos estructurales, no cumple con las condiciones que establece el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias vigentes para un edificio del Grupo A, por lo que recomienda que dicho edificio sea **demolido**.

Mediante oficio DPC/1153/2018 de fecha 09 de mayo de 2018, la Dirección de Protección Civil de la Delegación Iztapalapa, valida el dictamen de estabilidad y seguridad estructural, concluyendo que se debe de llevar a cabo la **demolición** del inmueble.

El 28 de septiembre de 2018, la empresa Serrano Ingenieros de Puebla S.A. de C.V., presenta un dictamen de seguridad estructural, el cual indica que con los daños detectados y medidos en el edificio, como son los desplazamientos laterales, desplomes alcanzando un máximo de 34 centímetros, agrietamientos debido al sismo, así como daños severos por corrosión del acero en elementos estructurales de concreto reforzado del sub-sótano aunado al riesgo potencial para sus ocupantes y los edificios aledaños, se recomienda su **demolición**.

### 4. Descripción del inmueble

El Hospital General Regional Número 25 del Instituto Mexicano del Seguro Social tiene las siguientes superficies:

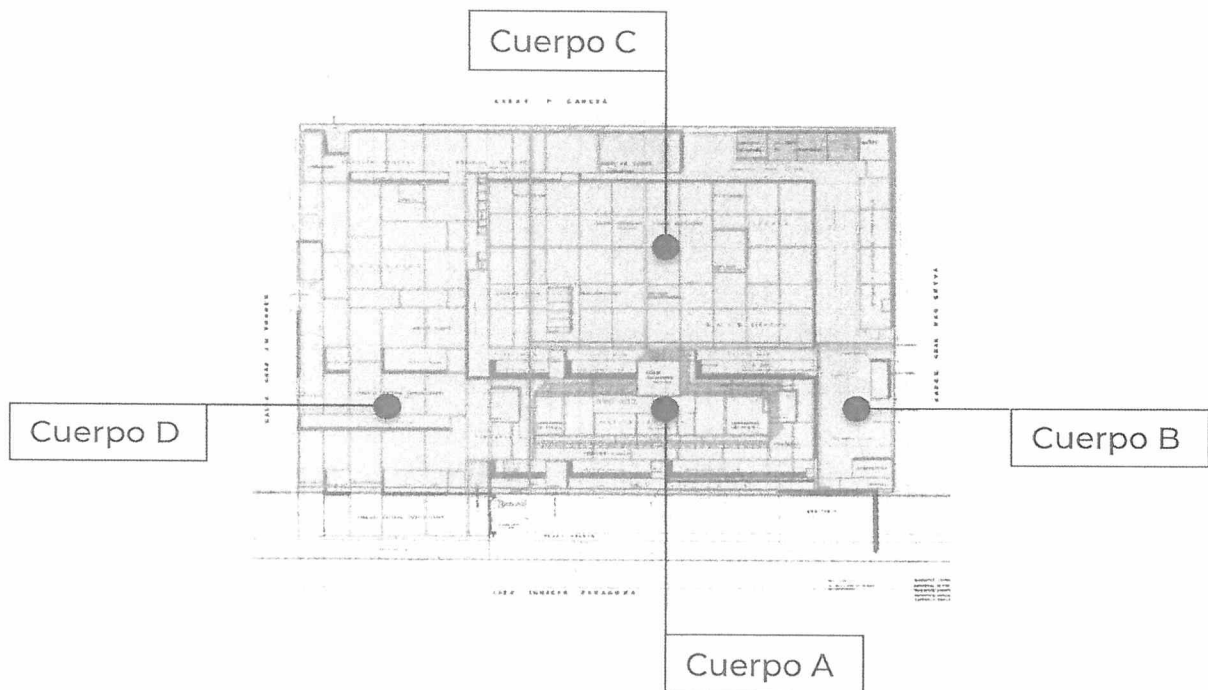
Área	m2
Superficie del terreno	14,511.00
Superficie construida	17,246.00
Superficie de desplante	9,267.00
No de Estacionamientos	29.00
Área Libre	5,244.00



DECLARACIÓN DEL SERVIDOR DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN EL DISEÑO ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN EL PROCEDIMIENTO DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 25 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

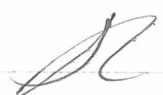
Se encuentra conformado por los siguientes cuerpos:

- a) Cuerpo A (Torre de hospitalización).
- b) Cuerpo B (Auditorio y cuartos de servicio).
- c) Cuerpo C (Estudios de rayos X, área de Cirugía, Salas de Espera, Urgencias).
- d) Cuerpo D (Consulta Externa: Especialidades y Farmacia).

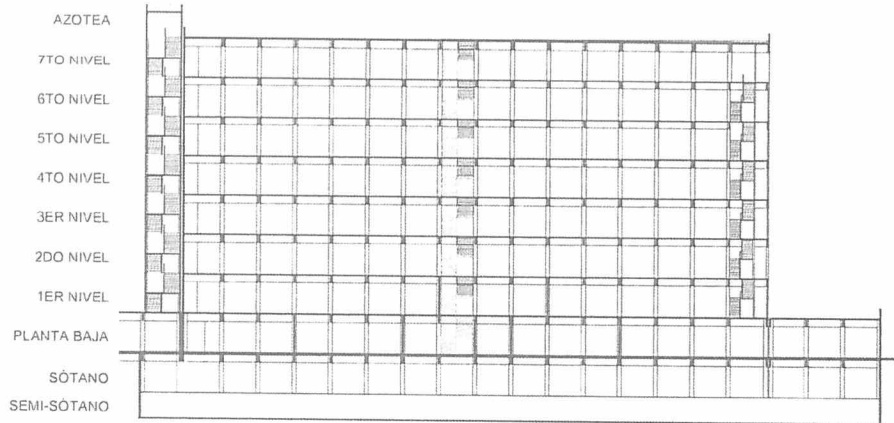


Cuenta con los siguientes niveles:

Nivel	NPT (m)
Sótano	-6.37
Semisótano	-3.62
Planta Baja	0.00
Nivel 1	3.80
Nivel 2	7.60
Nivel 3	11.40
Nivel 4	15.20
Nivel 5	19.00
Nivel 6	22.80
Nivel 7	26.60



CONSTITUCIÓN DEL SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN RESPONSABILIDAD ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN LA MODALIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 25 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



Por lo tanto, consta de las siguientes superficies por nivel:

Nivel	Cuerpo A	Cuerpo B, C y D	Total m2
Azotea			
Nivel 7	1,254.40		1,254.40
Nivel 6	1,254.40		1,254.40
Nivel 5	1,254.40		1,254.40
Nivel 4	1,254.40		1,254.40
Nivel 3	1,254.40		1,254.40
Nivel 2	1,254.40		1,254.40
Nivel 1	1,254.40		1,254.40
Planta Baja	2,323.23	1,495.51	3,818.74
Semisótano	2,323.23		2,323.23
Sótano	2,323.23		2,323.23
<b>Total</b>	<b>15,750.49</b>	<b>1,495.51</b>	<b>17,246.00</b>

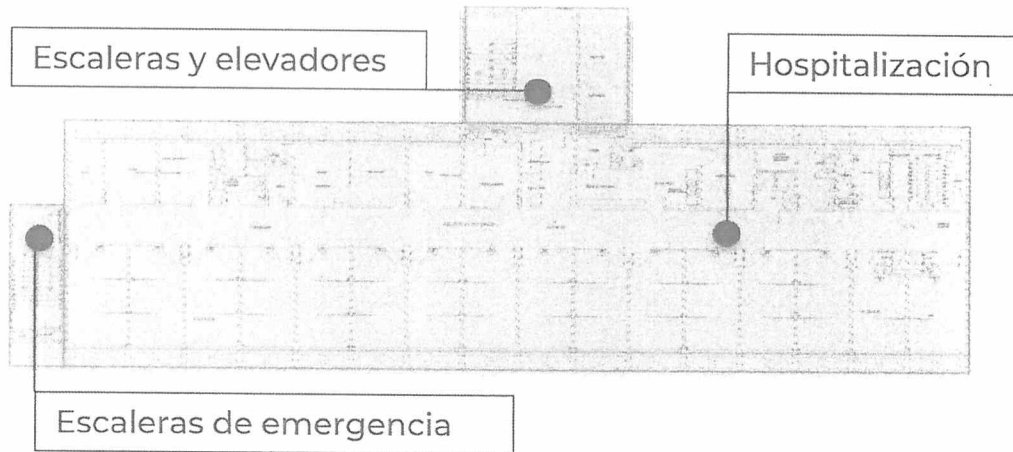
## 5. Características de la estructura

### Cuerpo A (Torre de hospitalización).

El edificio principal del Hospital General Regional No. 25 Zaragoza, tiene una forma rectangular en planta con un módulo de escaleras y elevadores en la parte central, así como un módulo de escaleras de emergencia en el lado Noroeste del edificio.



PROVISIÓN DEL SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN SISTEMAS ESTRUCTURALES PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN LA COMIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 2 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL"



Consta de un sótano, un semisótano, planta baja y 7 niveles, su estructura está basada en columnas, traveses y losa de concreto reforzado, cuyas dimensiones son las siguientes:

Nivel	B (m)	L (m)	NPT (m)
Sótano	29.90	77.70	-6.37
Semisótano	29.90	77.70	-3.62
Planta Baja	29.90	77.70	0.00
Nivel 1	22.40	56.00	3.80
Nivel 2	22.40	56.00	7.60
Nivel 3	22.40	56.00	11.40
Nivel 4	22.40	56.00	15.20
Nivel 5	22.40	56.00	19.00
Nivel 6	22.40	56.00	22.80
Nivel 7	22.40	56.00	26.60

El edificio se desplanta sobre un cajón de cimentación de 77.70 m de largo por 29.90 m de ancho, compuesto por una losa de concreto reforzado de 0.30 m de espesor desplantada a 6.37 m de profundidad respecto al nivel de piso terminado de la planta baja, rigidizada con contratrabes de concreto reforzado y muros de contención perimetrales.



CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN RESPONSABILIDAD ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN RESPONSABILIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 25 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

La contratrabe principal tiene una sección de 3.00 m x 0.50 m y las secundarias una sección de 1.00 m x 0.35 m y los muros de contención tienen un espesor de 0.25 m.

La estructura del inmueble cuenta con 17 ejes de columnas en una dirección y 3 ejes en la otra, resuelta a base de marcos rígidos con traveses de concreto reforzado y losas de entrepiso de concreto reforzado de 0.12 m de espesor.

Las dimensiones de las columnas varían de 0.70 m x 0.50 m y 0.50 m x 0.30 m, y las traveses tienen secciones de 0.70 m x 0.50 m, 0.70 m x 0.15 m y 0.70 m x 0.25 m.

El módulo de elevadores es de 11.30 m x 8.40 m, estructurado mediante columnas de concreto y tableros de mampostería confinada ligados a las columnas, con un sistema de losas de entrepisos de concreto reforzado de 0.12 m de peralte y una cimentación compuesta por 13 pilotes de control.

Todos los muros interiores son divisorios desligados de la estructura principal de mampostería de block hueco confinado con castillos, dalas y paneles prefabricados ligeros.

#### **Cuerpo B (Auditorio y cuartos de servicio).**

El cuerpo se encuentra conformado por una estructura a base de marcos rígidos de concreto reforzado con losas macizas en entrepiso y azotea; se encuentra desplantado sobre un cajón de cimentación, apoyado con contratrabes de concreto reforzado

#### **Cuerpo C (Estudios de rayos X, área de Cirugía, Salas de Espera, Urgencias).**

Su estructura está constituida a base de muros de carga de mampostería, columnas y traveses de concreto reforzado, cuenta con una losa de concreto reforzado; su cimentación está formada por una losa de cimentación apoyada por contratrabes de concreto reforzado.

#### **Cuerpo D (Consulta Externa: Especialidades y Farmacia).**

Este cuerpo se encuentra formado por una estructura a base de muros de carga de mampostería, columnas y traveses de concreto reforzado.



CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN EL ÁMBITO ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN MODALIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NÚMERO 25 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

## 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:

### Arquitectónicos

Número	Clave	Descripción
1	AEAG-01	Planta Arquitectónica General.
2	ACG-01	Cortes Generales.
3	AEA-01	Planta Baja.
4	AEA4,5-01	Planta 4º y 5º nivel.
5	A-ES-01	Planta sótano.

## 7. Metodología del servicio

Con el objeto de llevar a cabo la demolición del Hospital General Regional Número 25 del Instituto Mexicano del Seguro Social, se requiere contar con una Licencia de Construcción Especial en su modalidad de demolición con base a lo establecido en el Título Cuarto, Capítulo II del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, que indica a la letra lo siguiente:

Título Cuarto

De las manifestaciones de Construcción y de las Licencias de Construcción Especial.

Capítulo II

*De las licencias de construcción especial*

*ARTÍCULO 55.- La licencia de construcción especial es el documento que expide la Administración para poder construir, ampliar, modificar, reparar, instalar, demoler, desmantelar una obra o instalación, colocar tapial, excavar cuando no sea parte del proceso de construcción de un edificio, así como para realizar estas actividades en suelo de conservación.*

*ARTÍCULO 57.- Las modalidades de licencias de construcción especial que se regulan en el presente Reglamento son las siguientes:*

- I. Edificaciones en suelo de conservación;*
- II. Instalaciones subterráneas, aéreas y sobre superficie en la vía pública;*
- III. Estaciones repetidoras de comunicación celular o inalámbrica;*

*IV. Demoliciones;*




CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN SU MODALIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 25 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

*Con base en lo anterior, se requiere contratar el servicio de un Director Responsable de Obra (DRO) y Corresponsable en Seguridad Estructural (CSE) para la Licencia de Construcción Especial.*

## 8. Alcances Generales

Con base en el Artículo 4 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se requiere la contratación del Servicio de Director Responsable de Obra y Corresponsable en Seguridad Estructural para la obtención de la Licencia de Construcción Especial en su modalidad de **Demolición**.

Para lo anterior, se deberán de considerar las siguientes actividades:

Suscribir la Licencia de Construcción Especial en su modalidad de demolición con la responsiva de un Director Responsable de Obra, para lo cual se debe de considerar el llenado de los formatos solicitados por las autoridades correspondientes, las visitas que sean necesarias, la firma y responsiva en su carácter de DRO o CSE, por lo que deberán de contar con carnet emitido por la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda con vigencia a la fecha de ingreso del trámite, aperturar y dar seguimiento al Libro de Bitácora de Obra foliado; la elaboración de la memoria descriptiva del procedimiento que se vaya a emplear para la demolición, la emisión de un boletín para la protección de colindancias, la suscripción de la Declaratoria Ambiental ante la Secretaría del Medio Ambiente, así como las recomendaciones y medidas de seguridad e higiene en la etapa de ejecución de los trabajos.

Para el desarrollo del servicio, y en coordinación con las autoridades del IMSS, se deberá de considerar lo siguiente:

- Formato de Licencia de construcción Especial debidamente llenado y requisitado requerido por la Alcaldía en Venustiano Carranza, con firma autógrafa por parte del DRO (responsiva) y el Representante Legal de la Delegación Sur del IMSS. (la gestión de ingreso a ventanilla será por conducto del IMSS y el DRO presentará carnet vigente)
- Comprobante de pago de derechos, el cual debe presentarse posterior al ingreso de la solicitud una vez que la autoridad informe al interesado el monto a pagar (la gestión y pago por los derechos serán por conducto del IMSS).
- Constancia de Adeudos de Predial y Agua emitida por la Administración Tributaria y el Sistema de Aguas de la Ciudad de México en la que se acredite que se encuentran al corriente de sus obligaciones (responsabilidad IMSS).
- Documento que acredite la propiedad del inmueble (responsabilidad IMSS).
- Constancia de alineamiento y número oficial vigente (responsabilidad IMSS).



CONSTITUCIÓN DEL SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN SU MODALIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL N° 25 "INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL"

- Libro de bitácora de obra foliado para ser sellado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda o la Alcaldía en Venustiano Carranza, el cual debe conservarse en la obra, realizando su apertura en el sitio con la presencia de los autorizados para usarla, quienes lo firmaran en ese momento (la bitácora la proporcionara el DRO, su uso y resguardo será por parte de la División de Construcción del IMSS).
- Memoria descriptiva del procedimiento que se vaya a emplear y la indicación del sitio de disposición donde se va a depositar el material producto de la demolición, documentos que deberán estar firmados por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Seguridad Estructural. (responsabilidad del DRO y CSE)
- Documento que establezca las medidas de protección a colindancias, para lo cual entregará mediante boletín. (responsabilidad del DRO y CSE y aprobación de la División de Construcción del IMSS)
- Manifestación de Impacto Ambiental, por ser un inmueble de más de 9,900.00 m2 construidos.
- Programa en el que se indicará el orden en que se realizará cada una de las etapas de los trabajos, el volumen estimado y fechas aproximadas en que se demolerán los elementos de la edificación. (responsabilidad del DRO y CSE y aprobación de la División de Construcción del IMSS)
- Documento en donde se indiquen recomendaciones y medidas de seguridad e higiene en la obra. (responsabilidad del DRO y CSE y aprobación de la División de Construcción del IMSS)

## 9. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de los Servicios será de 200 días naturales; así mismo se adjunta el catálogo de conceptos que contiene los volúmenes estimados de demolición

## 10. Producto o documento esperado

1. Licencia de construcción especial.
2. Memoria descriptiva del procedimiento de demolición.
3. Boletín de las medidas de protección en colindancia.
4. Programa de las etapas de los trabajos con fechas aproximadas de la demolición
5. Catálogo de conceptos de la obra a demoler con cantidades.
6. Manifestación de Impacto Ambiental.
7. Recomendaciones y medidas de seguridad e higiene en la obra.
8. Constancias de vista al sitio de los trabajos y recomendación mediante boletín.



ASISTENCIA DEL SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN  
SEGURIDAD ESTRUCTURAL PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL EN  
SEGURIDAD DE DEMOLICIÓN Y SEGUIMIENTO PARA EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 03  
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

## 11. Confidencialidad

Toda la documentación utilizada durante la prestación del servicio es de uso y competencia exclusiva del IMSS, en consecuencia toda la documentación que se genere durante la realización de los servicios, 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 prestación de los servicios.

Ciudad de México a 01 de julio de 2019

~~Arg. Jesús Acosta Rodríguez  
Titular de la División de Construcción~~



**CATALOGO DE CONCEPTOS**

Suscribir la Licencia de Construcción Especial en su modalidad de demolición por un Director Responsable de Obra (DRO) y Corresponsable en Seguridad Estructural (CSE) y seguimiento para la Obieto del Servicio: realización de los trabajos del Hospital General Regional Número 25 del Instituto Mexicano del Seguro Social

Tipo: Hospital General Regional N° 25

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>ESPECIALIDAD: SERVICIO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL</b>					
DRO-001	Obtención de la Licencia de Construcción Especial en su modalidad de demolición con la responsiva de un Director Responsable de Obra y Corresponsable en Seguridad Estructural, tramites y gestiones ante la Alcaldía correspondiente.	Licencia	1		
DRO-002	Memoria descriptiva del procedimiento de demolición que se vaya a emplear y la indicación del sitio de disposición donde se va a depositar el material producido de la demolición, documentos que deberán estar firmados por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Seguridad Estructural.	Memoria	1		
DRO-003	Emisión de un Boletín de las medidas de protección a colindancias de la obra a demoler.	Boletín	1		
DRO-004	Programa en el que se indicará el orden en que se realizará cada una de las etapas de los trabajos, el volumen estimado y fechas aproximadas en que se demolerán los elementos de la edificación.	Documento	1		
DRO-005	Elaboración del catálogo de conceptos de la obra a demoler con cantidades.	Catálogo	1		
DRO-006	Manifestación de Impacto Ambiental	Documento	1		
DRO-007	Emisión de un documento que incluya las recomendaciones y medidas de seguridad e higiene en la obra, firmadas por un Director Responsable de Obra.	Documento	1		
DRO-008	Constancias de visita al sitio de los trabajos de demolición y emisión de recomendaciones mediante boletines.	Boletín	5		

TOTAL DE PRESUPUESTO