



Gaceta Municipal



Órgano Oficial del Republicano Ayuntamiento del Municipio de San Pedro Garza García, N.L. | Publicación Oficial Emitida por la Secretaría del Republicano Ayuntamiento

CONTENIDO

Acuerdos del Republicano Ayuntamiento adoptados en la siguiente fecha:

Día	Mes / Descripción	Pág.
AGOSTO/2018		
7	PRIMERA SESIÓN ORDINARIA	01
10	SESIÓN EXTRAORDINARIA No. 56	02
21	SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA	02
	ANEXOS	05
	VARIOS	321

PRIMERA SESIÓN ORDINARIA 7 DE AGOSTO DE 2018

1. Orden del Día programado para esta Primera Sesión Ordinaria del R. Ayuntamiento. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

2. Solicitud de la dispensa de la lectura de las Actas correspondientes a la Segunda Sesión Ordinaria del R. Ayuntamiento del mes de julio celebrada en fecha 24 de julio de 2018, a la Quincuagésimo Cuarta Sesión Extraordinaria celebrada en fecha 24 de julio de 2018 y a la Quincuagésimo Quinta Sesión Extraordinaria celebrada en fecha 31 de julio de 2018; asimismo, someto a su consideración la aprobación de las mismas. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

3. Solicitud de la dispensa de la lectura de los dictámenes descritos en el Orden del Día, así como la intervención del personal administrativo. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

4. Dictamen número CHPM 15-18/040/2018/DE, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

5. Dictamen número COP/2015-2018/077/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 11 VOTOS A FAVOR Y 1 ABSTENCIÓN DEL INGENIERO, MAURICIO FERNÁNDEZ GARZA.

6. Dictamen número COP/2015-2018/078/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 11 VOTOS A FAVOR Y 1 ABSTENCIÓN DEL INGENIERO MAURICIO FERNÁNDEZ GARZA.

7. Dictamen número COP/2015-2018/079/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 11 VOTOS A FAVOR Y 1 AUSENCIA AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DEL REGIDOR JOSÉ ÁNGEL MERCADO MOLLEDA.

8. Dictamen número COP/2015-2018/080/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 11 VOTOS A FAVOR Y 1 AUSENCIA AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DEL REGIDOR JOSÉ ÁNGEL MERCADO MOLLEDA.

9. Dictamen relativo a la solicitud presentada por la Dirección de Promoción de Obras de San Pedro Garza García, Nuevo León, a través de su titular, C. NORMA ADAME MARTÍNEZ, con el propósito de obtener la licencia de tala de árboles fresno, ubicados en Calzada del Valle en su tramo entre Grijalva y Río Rosas en ambas aceras (norte y sur), en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 1 VOTOS A FAVOR Y 1 AUSENCIA AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DEL PRESIDENTE MUNICIPAL, MAURICIO FERNÁNDEZ GARZA.

10. Dictamen número NCCON 29358/2017, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

11. Dictamen número NCCON 29428/2017, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

12. Dictamen número NCCON 29702/2017, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

13. Dictamen Denuncia pública, respecto del predio ubicado en la Avenida Batallón de San Patricio número 1000, Colonia Real San Agustín, identificado con los expedientes catastrales 11-015-086, 11-015-462, 11-015-463, 11-015-883 y 11-015-885, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

SESIÓN EXTRAORDINARIA NO. 56 10 DE AGOSTO DE 2018

1. Orden del Día programado para esta Quincuagésimo Sexta Sesión Extraordinaria del R. Ayuntamiento, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

2. Solicitud de la dispensa de la lectura del dictamen descrito en el Orden del Día, así como la intervención del personal administrativo. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

3. Dictamen Denuncia Publica promovida por las C.C. SONIA MARCELA GONZÁLEZ ELIZALDI y LAURA MARÍA CAMPUZANO VOLPE, en cumplimiento a la ejecutoria de fecha 7-siete de junio de 2018-dos mil dieciocho, emitida por el Tercer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Cuarto Circuito dentro del Recurso de Inconformidad 15/2017, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 9 VOTOS A FAVOR Y 1 ABSTENCIÓN DEL REGIDOR JOSÉ ÁNGEL MERCADO MOLLEDA.

SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA 21 DE AGOSTO DE 2018

1. Orden del Día programado para esta Segunda Sesión Ordinaria del R. Ayuntamiento. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

2. Solicitud de la dispensa de la lectura de las Actas correspondientes a la Primera Sesión Ordinaria del R. Ayuntamiento del mes de agosto celebrada en fecha 07 de agosto de 2018 y a la Quincuagésimo Sexta Sesión Extraordinaria celebrada en fecha 10 de agosto de 2018; asimismo, someto a su consideración la aprobación de las mismas. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.

3. Solicitud de la dispensa de la lectura de los dictámenes descritos en el Orden del Día, así como la intervención del personal administrativo. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.
4. Dictamen número CHPM 15-18/041/2018/DI, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.
5. Dictamen número CHPM 15-18/042/2018/DPM DEL EXPEDIENTE N° 42/18, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.
6. Dictamen número CHPM 15-18/044/2018/DE, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 13 VOTOS A FAVOR Y 2 AUSENCIAS AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DE LOS REGIDORES MIGUEL ÁNGEL FERRIGNO FIGUEROA Y GRACIELA JOSEFINA REYES PÉREZ.
7. Dictamen número CHPM 15-18/045/2018/DPM DEL EXPEDIENTE N° 11/18, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 13 VOTOS A FAVOR Y 2 AUSENCIAS AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DE LOS REGIDORES MIGUEL ÁNGEL FERRIGNO FIGUEROA Y GRACIELA JOSEFINA REYES PÉREZ.
8. Dictamen número CHPM 15-18/046/2018/DE Y CSYN 15-18-013-2018, con las modificaciones antes mencionadas, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 14 VOTOS A FAVOR Y 1 AUSENCIA AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DE LA REGIDORA GRACIELA JOSEFINA REYES PÉREZ.
9. Dictamen número COP/2015-2018/081/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.
10. Dictamen número COP/2015-2018/082/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.
11. Dictamen número CSPMA-01-2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD.
12. Dictamen número CCSIM 24666/2013, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 11 VOTOS A FAVOR 3 ABSTENCIONES DE LOS REGIDORES EUGENIO BUENO LOZANO, GRACIELA JOSEFINA REYES PÉREZ Y MARÍA CRISTINA CANALES GONZÁLEZ Y 1 AUSENCIA AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DE LA SÍNDICA MARÍA DIAMANTINA ALCALÁ FERNÁNDEZ.
13. Dictamen número NCA 29826/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 14 VOTOS A FAVOR Y 1 AUSENCIA AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DE LA SÍNDICA MARÍA DIAMANTINA ALCALÁ FERNÁNDEZ.
14. Dictamen número NCCON 28761/2017, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 11 VOTOS A FAVOR, 2 ABSTENCIONES DEL PRESIDENTE MUNICIPAL, MAURICIO FERNÁNDEZ GARZA Y EL REGIDOR EDUARDO RODRÍGUEZ GONZÁLEZ; 2 AUSENCIAS AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DE LOS REGIDORES MIGUEL ÁNGEL FERRIGNO FIGUEROA Y MARÍA CRISTINA CANALES GONZÁLEZ.
15. Dictamen número NCCON 29905/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 14 VOTOS A FAVOR Y 1 ABSTENCIÓN DEL PRESIDENTE MUNICIPAL, MAURICIO FERNÁNDEZ GARZA.

16. Dictamen número NSFR 29927/2018, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 14 VOTOS A FAVOR Y 1 AUSENCIA AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DE LA SÍNDICA MARÍA DIAMANTINA ALCALÁ FERNÁNDEZ.

17. Solicitud de bajar el Expediente administrativo número PC 22414/2012, en los términos expuestos. SE APRUEBA POR UNANIMIDAD, CON 11 VOTOS A FAVOR Y 1 AUSENCIA AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN DE LA SÍNDICA MARÍA DIAMANTINA ALCALÁ FERNÁNDEZ.

A CONTINUACIÓN SE INSERTAN LOS ASUNTOS APROBADOS POR EL R. AYUNTAMIENTO EN LOS QUE SE ACORDÓ SU PUBLICACIÓN EN LA PRESENTE GACETA.

ANEXOS

PRIMERA SESIÓN ORDINARIA 7 DE AGOSTO DE 2018



DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18040/2018DE

C. INTEGRANTES DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, P R E S E N T E.-

Los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fechas 24 - veinticuatro de julio del 2018- dos mil dieciocho, recibimos documentos firmados y proporcionados por el C.P. Rafael Serna Sánchez, en su carácter de Secretario de Finanzas y Tesorero Municipal, relativos a la solicitud para la contratación de servicio externo que sobrepasa el término de la presente Administración, por lo que esta H. Comisión tiene a bien emitir el presente DICTAMEN, para cuya redacción tomó en cuenta los antecedentes y consideraciones de orden legal que se expresan a continuación:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- En fechas 23- veintitrés de julio del 2018-dos mil dieciocho, la Dirección de Adquisiciones dependiente de la Secretaría de Administración, recibió de diversas áreas de la Administración Municipal, la solicitud para la contratación de servicio externo identificado con el número 4816 el cual es de suma importancia para el correcto funcionamiento de la Administración Municipal.

SEGUNDO.- En fecha 24- de julio del 2018-dos mil dieciocho, la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, recibió el oficio SA-DA/162/2018, suscrito por la Lic. Gilda Guajardo Garza, Secretaria de Administración y Lic. Sofia Lorena Leal Herrera, Directora de Adquisiciones, referente a la siguiente solicitud de contratación de servicio externo que excede el término de la presente administración:

No. Solicitud	Vigencia*		Concepto	Procedimiento de contratación
	Inicio	Término		
2018	15-ago-2018	31-dic-2018	Suministro e instalación de 66 cámaras de video vigilancia en 21 colonias del municipio con conectividad al C4, a través del presupuesto participativo	Excepción

También se informó a esta Comisión por la Secretaría de Finanzas y Tesorería de este municipio, que la solicitud antes mencionada se encuentra debidamente aprobada presupuestalmente.

TERCERO.- En fecha 25- veinticinco de julio del 2018-dos mil dieciocho, la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, recibió el oficio SFT/1099-18, suscrito por el C.P. Rafael Serna Sánchez, en su carácter de Secretario de Finanzas y Tesorero Municipal, referente a la siguiente solicitud de

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18040/2018DE

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 01 DE AGOSTO DE 2018.

PÁGINA 1 DE 4

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8402-44-35, Fax. 8402-44-36



contratación de servicio externo identificado con el número 4616, que excede el término de la presente administración.

CUARTO.- Por lo que tomando en cuenta lo expuesto con anterioridad, se somete a consideración de esta H. Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, para el efecto de que sea aprobado el contrato correspondiente a dichos servicios, esto en atención a que excede del período de funciones de la actual Administración Municipal, solicitando a esta Comisión tenga a bien poner a consideración del Republicano Ayuntamiento para que apruebe la celebración del contrato mencionado en líneas que anteceden.

CONSIDERACIONES

PRIMERA.- Esta Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos, reglamentos y demás disposiciones administrativas para el buen manejo y cumplimiento de los asuntos hacendarios, como lo es el caso de la presente solicitud, de conformidad con lo dispuesto por las siguientes normas jurídicas artículo 115 fracción II, primer párrafo y fracción IV, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos artículos 118 al 120 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 37 fracción I, inciso a) y c), 38, 40 fracción II, y 43 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, y artículos 29 al 31 fracción I, 32 fracciones V, VI y XI, 35 fracción II, 36 fracción II, incisos b), e) y g), 39, 40 y 58 primer párrafo del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León.

SEGUNDA.- De conformidad con lo establecido en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento; administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley y en los casos que se requiera el acuerdo de las dos terceras partes de los miembros de los ayuntamientos para celebrar actos o convenios que comprometan al municipio por un plazo mayor al período del Ayuntamiento. Y el artículo 58 fracciones IV de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León establece que se requiere de las dos terceras partes de los integrantes del Ayuntamiento, para aprobar la celebración de convenios o contratos que comprometen al Municipio o a sus finanzas por un plazo mayor al de la Administración, como lo es el caso que nos ocupa, ya que los contratos que se solicitan exceden del período de la presente Administración Municipal.

TERCERA.- Con base en el estudio de los antecedentes y en razón a las consideraciones que forman parte del presente dictamen, la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal dictamina en sentido POSITIVO para que se lleve a cabo la contratación del servicio que se solicitan, para lo cual se deberán de seguir los procedimientos legales correspondientes que resulten aplicables respecto de los siguientes servicios:

Handwritten signature

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/46/2018/DE

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 01 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 2 DE 4

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Justicia y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66250
Tel. (849) 44-33, Fax. (849) 44-35



No. Solicitud	Vigencia*		Concepto	Procedimiento de contratación
	Inicio	Término		
4616	15-ago- 2018	31-dic- 2018	Suministro e instalación de 66 cámaras de video vigilancia en 21 colonias del municipio con conectividad al C4, a través del presupuesto participativo	Excepción

Una vez cumplidos los requisitos de Ley, esta Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal somete a la consideración del Republicano Ayuntamiento, su aprobación para que la Dirección de Adquisiciones dependiente de la Secretaría de Administración lleve a cabo los procedimientos correspondientes para contratar el servicio que requiere la Administración Municipal para su adecuado funcionamiento.

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, ponemos a consideración del Republicano Ayuntamiento la aprobación del siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se autoriza a la Dirección de Adquisiciones, dependiente de la Secretaría de Administración, para que en términos de la normatividad aplicable, lleve a cabo los procedimientos que correspondan para la contratación de los servicios descritos en la Consideración Tercera del presente dictamen.

SEGUNDO.- Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente Dictamen, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 inciso A fracción XII de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer párrafo, de la ley antes mencionada.

TERCERO.- Girarse las instrucciones al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, que informe por escrito a este Órgano Colegiado del cumplimiento del acuerdo que antecede.

CUARTO.- Girarse las instrucciones al C. Presidente Municipal, al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, al C. Secretario de Finanzas y Tesorería del Municipio y a la Dirección de Adquisiciones, dependiente de la Secretaría de Administración, para el exacto cumplimiento del presente acuerdo.

QUINTO.- Surtase los efectos legales a que haya lugar, lo anterior de conformidad con lo acordado por esta H. Autoridad.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/040/2018/DE

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 01 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 3 DE 4

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Justicia y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel: 8400-44-35, Fax: 8402-44-36



San Pedro Garza García, Nuevo León; a 01 de Agosto de 2018
Así lo dictaminan y firman los integrantes de la
Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal.

[Firma]
C. María Elena Sánchez López
Presidenta
A FAVOR DEL DICTAMEN

C. Gerardo Ismael Canales Martínez
Secretario
AUSENTE CON AVISO

[Firma]
C. José Ángel Mercado Molleda
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Magda Karina Moreno Juárez
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

C. Eduardo José Cruz Salazar
Vocal
AUSENTE CON AVISO

Última hoja que contiene firmas de los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, correspondientes al dictamen número CHPM 15-18/040/2018/DE.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/040/2018/DE

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 01 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 4 DE 4

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



DICTÁMEN NÚMERO **COP/2015-2018/077/2018**

**AL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.**

A los integrantes de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3-tres de Agosto del año 2018-dos mil dieciocho, nos fue turnada por la Secretaría de Obras Públicas, para estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018, ELLO EN VIRTUD DE QUE EL PROGRAMA DE OBRA DE LA MISMA EXCEDE DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN**; en virtud de lo anterior, ponemos a consideración de ese Órgano Colegiado la aprobación del presente dictamen al que se le ha asignado el número **COP/2015-2018/077/2018**, bajo los siguientes antecedentes y consideraciones de orden legal:

ANTECEDENTES

PRIMERO. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de infraestructura municipal, con el objetivo de promover el desarrollo al que todos los sampetrinos puedan tener acceso, ya que los entes públicos en sus tres niveles de gobierno, así como los sectores social y privado, debemos realizar en forma coordinada y concertada múltiples y variadas acciones, entre las cuales resaltan las educativas y culturales por su enorme importancia de vinculación con los requerimientos que en esas materias plantea la vida en sociedad.

Asimismo, es evidente que la educación como medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura, constituye un proceso dinámico que sustenta el natural deseo humano de acceder a nuevos espacios en los que adquiera una mayor comprensión de su entorno natural y social, así como de los sucesos ocurridos a lo largo de la evolución hasta llegar a la actualidad.

Lo anterior permite afirmar que la educación y la cultura constituyen valores fundamentales a cuyo logro el Estado y sus Municipios deben trabajar de manera coordinada para cumplir con la finalidad que justifica su existencia, la cual es, entre otras, el satisfacer las necesidades de la población en materia de educación y de cultura que constituyen necesidades colectivas elementales por excelencia, por lo que sus beneficios deben extenderse a todos los grupos de la población.

Página 1 de 16

DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-33, Fax. 8400-44-36



Esto es así, porque los conceptos de nuestra educación y cultura comprende no sólo la totalidad de las manifestaciones de la naturaleza, sino también todas las formas de expresión creadas por el ser humano, así como sus valores, los cuales expresan una concepción del mundo, un modo de ser, vivir y de sentir; asimismo, comprenden tradiciones, símbolos, creencias, hábitos, aspiraciones, conocimientos, técnicas y prácticas que han venido conformándose históricamente a través de sucesivas etapas y que pertenecen a todos los estratos sociales, urbanos y rurales, y a las diversas comunidades tanto mexicana como extranjeras.

Por lo expuesto, es fácil entender que uno de los medios idóneos para buscar el progreso educativo y cultural, sean los Museos abiertos al público, ya que son fuentes de conocimiento y cultura, que contribuyen a desarrollar armónicamente las facultades del ser humano.

Por esta importancia pedagógica que tienen los museos para el logro de los fines educativos y culturales consagrados en nuestra Constitución Política en su artículo 4º, resulta necesario que el Ayuntamiento, con la participación de los sectores social y privado, fortalezcan lo realizado en esta materia e impulsen la creación, organización, difusión y desarrollo de museos que expresen nuestras raíces naturales, sociales e históricas, así como las múltiples manifestaciones de la cultura universal.

SEGUNDO. Como antecedente, cabe hacer mención que en fecha 26- veintiséis de Febrero del año en curso, se presentó ante los presidentes de las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, las solicitudes realizadas en lo personal por el C. Mauricio Fernández Garza, relativas a PONER A DISPOSICIÓN DE ESTE MUNICIPIO, DIVERSAS PIEZAS PALEONTOLOGICAS Y DE ARTE POPULAR DE SU PROPIEDAD, PARA QUE LAS MISMAS PUEDAN SER ADMIRADAS POR EL PÚBLICO EN GENERAL Y SER EXHIBIDAS EN 2 MUSEOS ENTONCES DENOMINADOS "MUSEO CASA DEL OJO" Y "MUSEO DE PALEONTOLOGÍA" RESPECTIVAMENTE, MISMOS QUE AHORA SERÁN DENOMINADOS "**MUSEO DE ARTE POPULAR**" Y "**MUSEO DEL CRETÁCICO DE VALLECILLO**", LOS CUALES SE UBICARÁN, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.

TERCERO. El Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal del año 2018-dos mil dieciocho, contenido en el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/080/2017/DE fue aprobado en la Primer Sesión ordinaria del mes de diciembre, celebrada el 5-cinco de diciembre de 2017-dos mil diecisiete, por el Pleno del Republicano Ayuntamiento de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, y en el cual se contempla el Informe de la Inversión en Obra Pública 2018, el cual contiene una partida presupuestal por concepto de "Edificio para Museos y área verde" por un monto de \$150,000,000.00 (ciento cincuenta millones de pesos 00/100 M. N.).

CUARTO. Asimismo, en fecha 23- veintitrés de Febrero del año en curso, mediante el oficio SOP-061/2018, la Secretaría de Obras Públicas solicito a la Presidenta

Página 2 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8480-44-36



de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, la ampliación de presupuesto para el rubro de museos y áreas verdes, para que se viera en unión con la Comisión de Desarrollo Cultural del Republicano Ayuntamiento, dicha ampliación por un monto de de \$70,000,000.00 (setenta millones de pesos 00/100 M.N.) para la construcción de los museos, para quedar dicho rubro con un presupuesto de \$220,000,000.00 (doscientos veinte millones de pesos 00/100 M.N.).

QUINTO. Las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, elaboraron el dictamen al que se le asignó el número **COP/2015-2018/049/2018** (Comisión Obras Públicas) y **CDC 15-18/005/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente, en el cual se propuso la para la aprobación del Pleno del Republicano Ayuntamiento, entre otros, los siguientes acuerdos:

"ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se hace del conocimiento público que las Comisiones Unidas de Obras Públicas y de Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, **APRUEBAN** otorgar el **VISTO BUENO PARA SOLICITAR LA AMPLIACIÓN DE PRESUPUESTO PARA EL RUBRO DE MUSEOS Y ÁREAS VERDES** del presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018-dos mil dieciocho, por un monto de \$70,000,000.00 (setenta millones de pesos 00/100 M.N.).

SEGUNDO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBAN** las solicitudes presentada en lo personal por el C. Mauricio Fernández Garza en fecha 26-veintiseis de febrero del presente año, relativas a **PONER A DISPOSICIÓN DE ESTE MUNICIPIO, DIVERSAS PIEZAS PALEONTOLÓGICAS Y DE ARTE POPULAR DE SU PROPIEDAD, PARA QUE LAS MISMAS PUEDAN SER ADMIRADAS POR EL PÚBLICO EN GENERAL Y SER EXHIBIDAS EN 2 MUSEOS DENOMINADOS "MUSEO CASA DEL OJO" Y "MUSEO DE PALEONTOLOGÍA" RESPECTIVAMENTE, LOS CUALES SE UBICARÁN ENTRE LA CALLE MONTE PALATINO Y CALLE VÍA VALERIA, DE CALZADA SAN PEDRO A CALLE VÍA CORSO PONIENTE, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN**, las piezas de arte que comprenden todo el acervo cultural, se acompaña en fotografías al presente dictamen como **ANEXO 1**; a la vez que se **APRUEBA** la realización del **PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS REFERIDOS MUSEOS**.

TERCERO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, autorice la ampliación del presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018-dos mil dieciocho.

CUARTO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo los procedimientos correspondientes para la consumación final de lo solicitado por el particular, es decir la exhibición de las piezas de arte en los Museos señalados, realizar

Página 3 de 16

DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-35



el PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MUSEOS, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de los avances y estado del mismo."

SEXTO. El Pleno del Republicano Ayuntamiento, en la Primer Sesión Ordinaria del Republicano Ayuntamiento del mes de marzo, celebrada en fecha 6-seis de marzo del año 2018-dos mil dieciocho, aprobó por **UNANIMIDAD** el dictamen al que se le asignó el número **COP/2015-2018/049/2018** (Comisión Obras Públicas) y **CDC 15-18/005/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente.

Lo anterior, revela de forma meridiana que los acuerdos señalados en el antecedente inmediato anterior, fueron aprobados por el Pleno del Republicano Ayuntamiento, es decir, que el rubro de MUSEOS Y ÁREAS VERDES del presupuesto de egresos, con la ampliación solicitada asciende a la cantidad de \$220,000,000.00 (doscientos veinte millones de pesos 00/100 M.N.), lo cual se confirma mediante el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/007/DE, mismo que fue aprobado por el pleno del Republicano Ayuntamiento en la referida sesión del 6-seis de marzo del año 2018-dos mil dieciocho; además se confirma la aprobación de las construcción de dos museos denominados museo El Ojo Y **museo de Paleontología, MISMOS QUE AHORA SERÁN DENOMINADOS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETÁSICO DE VALLECILLO"**, respectivamente.

SÉPTIMO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-118/2018 de fecha 20- veinte de Abril del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la solicitud de autorización **PARA QUE SE EJECUTE EL PROCEDIMIENTO POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA RESPECTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL MUSEO DE PALEONTOLOGÍA (ahora denominado "MUSEO DEL CRETÁSICO DE VALLECILLO"), EN ESTE MUNICIPIO POR \$45,000,000.00 (CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.),** el cual será descontado del restante presupuesto que se tiene contemplado que se tiene aprobado por el pleno del Republicano Ayuntamiento para museos y áreas verdes mediante el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/007/DE; para que la Comisión que suscribe sometiera a consideración del Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio, el dictamen correspondiente.

La suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento elaboró el dictamen correspondiente al que se le asignó el número de dictamen **COP/2015-2018/062/2018**, mismo que fue aprobado por **UNANIMIDAD** del Pleno del Republicano Ayuntamiento en la Primera Sesión Ordinaria del mes de Mayo, celebrada en fecha 8-ocho de Mayo del año 2018-dos mil dieciocho.

OCTAVO. Ahora bien, a los integrantes de las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 18-dieciocho de julio del año 2018-dos mil dieciocho les fue turnado por el Secretario del Ayuntamiento el C. Lic. Mauricio Farah Giacomán, para

Página 4 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN PARA EL CAMBIO DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS OBRAS PÚBLICAS DENOMINADAS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETÁCICO DE VALLECILLO", ACTUALMENTE APROBADOS PARA SER EDIFICADAS EN LA COLONIA FUENTES DEL VALLE, PARA SER AHORA REALIZADAS EN EL PREDIO PROPIEDAD MUNICIPAL CON NÚMERO CATASTRAL 06-001-019, QUE CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 19,073.45 METROS CUADRADOS, CON DIRECCIÓN EN LA CALLE MARÍA CANTÚ Y BOULEVARD DÍAZ ORDAZ, ZONA INDUSTRIAL LA LEONA EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.**

Por lo que en virtud de lo anterior, las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León elaboraron el dictamen correspondiente al que se le asignó el número **COP/2015-2018/071/2018** (Comisión de Obras Públicas) y **CDC 15-18/007/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente, mismo que fue aprobado por **UNANIMIDAD** con 9- nueve votos a favor y una abstención, del Pleno del Republicano Ayuntamiento en la quincuagésima cuarta sesión extraordinaria del Republicano Ayuntamiento, celebrada el 24-veinticuatro de julio del año 2018-dos mil dieciocho.

NOVENO. La Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León, elaboró el **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Cretácico de Vallecillo, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-02/2018**, mismo que se encuentra firmado por el titular Secretaría de Obras Públicas, la Coordinadora General de Obras Por Administración Directa, el Titular de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, el Supervisor de Auditoría de Obra Pública de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal y el Auditor de Auditoría de Obra Pública de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, y el cual contiene los siguientes aspectos:

- Programa de ejecución de la obra, desglosado por etapas, conceptos y actividades, señalando fechas de iniciación y terminación de cada una de ellas, cantidades de obra que se ejecutará mensualmente, así como sus importes correspondientes y el importe total de la producción mensual, así mismo la especificación del inicio y terminación de cada etapa de la obra.
- Programa de utilización de recursos humanos que consigna la especialidad, categoría, número requerido y percepciones totales por día, semana o mes. El programa incluye al personal técnico, administrativo y obrero, encargado directamente de la ejecución de los trabajos.
- Programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción que consigna las características del equipo, capacidad, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, calendarizadas por semana o mes así como sus importes correspondientes. La residencia de supervisión será responsable directamente de la ejecución, supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos.

Página 5 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8408-44-35, Fax. 8400-44-36



- Catálogo de Conceptos, precios unitarios de los materiales, costo de mano de obra y maquinaria y equipo por un monto total de:

Concepto	Monto	% del presupuesto
Materiales	\$ 19,455,315.24	61.73%
Mano de Obra	\$ 9,572,776.20	30.37%
Maquinaria y Equipo	\$ 2,487,568.43	7.89%
Total	\$ 31,515,659.87	100.00%

- Planos y especificaciones de la construcción en donde se define la cantidad de 2,284.42 metros cuadrados a construir de acuerdo a lo especificado en la licencia de construcción con folio 00158 y expediente n° NCSIM-30425/2018 expedida por la Secretaría de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3 de agosto de 2018.
- Memoria del cálculo estructural del edificio que consta 81 hojas de cálculo, donde se especifica el diseño de losa de azotea, diseño estructural de losa de entrepiso, diseño estructural de columnas, diseño estructural de vigas de cimentación, diseño estructural de firmes, diseño estructural de cimentación profunda de pilotes, diseño de vigas de cimentación, diseño estructural de firmes, diseño estructural de muros de contención, así mismo anexo al diseño integran las recomendaciones y conclusiones por parte del Laboratorio de Geotecnia del Instituto de Ingeniería Civil de la UANL sobre la utilización de capacidad de carga de pilotes en diferentes diámetros y profundidades.
- Descripción pormenorizada de los trabajos.

DECIMO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-240/2018, recibido en fecha 27- veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018, ELLO EN VIRTUD DE QUE EL PROGRAMA DE OBRA DE LA MISMA EXCEDE DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN.**

Por lo cual, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento estima, de orden legal, las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA. La Comisión de Obras Públicas es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos, reglamentos y demás actos

Página 6 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66280
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



jurídicos que requieren de su aprobación, como es el caso del presente Dictamen, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, 30, 35 fracción V, 36 fracción V, 40, 49, 50, 56, 58 y demás relativos y aplicables del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, así como en lo dispuesto por el artículo 40 fracción VI y demás relativos y aplicables de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

SEGUNDA. De acuerdo a lo señalado en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley, asimismo, de conformidad con el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los Ayuntamientos tienen como atribuciones y responsabilidades prestar en su ámbito territorial los servicios públicos necesarios, así como establecer y aplicar los sistemas de actualización, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo y sus respectivos programas, además, atendiendo a lo dispuesto por los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 120, 130 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, y el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal, las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia; sujetando los servicios de seguridad municipal las disposiciones que sobre la materia se especifican en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado de Nuevo León y en sus leyes reglamentarias.

Además, de conformidad con lo establecido en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley y en los casos que se requiera el acuerdo de las dos terceras partes de los miembros de los ayuntamientos para celebrar actos o convenios que comprometan al municipio por un plazo mayor al periodo del Ayuntamiento. Y el artículo 56 fracciones IV de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León establece que se requiere de las dos terceras partes de los integrantes del Ayuntamiento, para aprobar la celebración de convenios o contratos que comprometen al Municipio o a sus finanzas por un plazo mayor al de la Administración, como lo es el caso que nos ocupa, ya que los contratos que se solicitan exceden del periodo de la presente Administración Municipal.

TERCERA. Los objetos culturales muebles y los museos que los conservan, son excelentes lugares para la preservación de la diversidad Cultural como centros de acceso a los conocimientos sobre las culturas y espacios de educación formal e informal, participando en la comprensión mutua, y en la cohesión social, así como en el desarrollo humano de las personas. Los museos favorecen un enfoque integrado tanto del

Página 7 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



patrimonio cultural como de los vínculos de continuidad entre creación y patrimonio, a la vez que permiten a sus públicos, reanudar los lazos con sus propias raíces y abordar la cultura de los otros.

CUARTA. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de infraestructura municipal, con el objetivo de promover el desarrollo al que todos los sampetrinos puedan tener acceso, ya que los entes públicos en sus tres niveles de gobierno, así como los sectores social y privado, debemos realizar en forma coordinada y concertada múltiples y variadas acciones, entre las cuales resaltan las educativas y culturales por su enorme importancia de vinculación con los requerimientos que en esas materias plantea la vida en sociedad.

Asimismo, es evidente que la educación como medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura, constituye un proceso dinámico que sustenta el natural deseo humano de acceder a nuevos espacios en los que adquiera una mayor comprensión de su entorno natural y social, así como de los sucesos ocurridos a lo largo de la evolución hasta llegar a la actualidad.

Lo anterior permite afirmar que la educación y la cultura constituyen valores fundamentales a cuyo logro el Estado y sus Municipios deben trabajar de manera coordinada para cumplir con la finalidad que justifica su existencia, la cual es, entre otras, el satisfacer las necesidades de la población en materia de educación y de cultura que constituyen necesidades colectivas elementales por excelencia, por lo que sus beneficios deben extenderse a todos los grupos de la población.

Esto es así, porque los conceptos de nuestra educación y cultura comprende no sólo la totalidad de las manifestaciones de la naturaleza, sino también todas las formas de expresión creadas por el ser humano, así como sus valores, los cuales expresan una concepción del mundo, un modo de ser, vivir y de sentir; asimismo, comprenden tradiciones, símbolos, creencias, hábitos, aspiraciones, conocimientos, técnicas y prácticas que han venido conformándose históricamente a través de sucesivas etapas y que pertenecen a todos los estratos sociales, urbanos y rurales, y a las diversas comunidades tanto mexicana como extranjeras.

Por lo expuesto, es fácil entender que uno de los medios idóneos para buscar el progreso educativo y cultural, sean los Museos abiertos al público, ya que son fuentes de conocimiento y cultura, que contribuyen a desarrollar armónicamente las facultades del ser humano.

Por esta importancia pedagógica que tienen los museos para el logro de los fines educativos y culturales consagrados en nuestra Constitución Política en su artículo 4º, resulta necesario que el Ayuntamiento, con la participación de los sectores social y privado, fortalezcan lo realizado en esta materia e impulsen la creación, organización, difusión y desarrollo de museos que expresen nuestras raíces naturales, sociales e históricas, así como las múltiples manifestaciones de la cultura universal.

Página 8 de 16

DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



QUINTA. Como antecedente, cabe hacer mención que en fecha 26- veintiséis de Febrero del año en curso, se presentó ante los presidentes de las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, las solicitudes realizadas en lo personal por el C. Mauricio Fernández Garza, relativas a PONER A DISPOSICIÓN DE ESTE MUNICIPIO, DIVERSAS PIEZAS PALEONTOLOGICAS Y DE ARTE POPULAR DE SU PROPIEDAD, PARA QUE LAS MISMAS PUEDAN SER ADMIRADAS POR EL PÚBLICO EN GENERAL Y SER EXHIBIDAS EN 2 MUSEOS ENTONCES DENOMINADOS "MUSEO CASA DEL OJO" Y "MUSEO DE PALEONTOLOGÍA" RESPECTIVAMENTE, MISMO QUE AHORA SERÁN DENOMINADOS "**MUSEO DE ARTE POPULAR**" Y "**MUSEO DEL CRETÁCICO DE VALLECILLO**", LOS CUALES SE UBICARÁN, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.

Asimismo, el Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal del año 2018-dos mil dieciocho, contenido en el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/080/2017/DE fue aprobado en la Primer Sesión ordinaria del mes de diciembre, celebrada el 5-cinco de diciembre de 2017-dos mil diecisiete, por el Pleno del Republicano Ayuntamiento de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, y en el cual se contempla el Informe de la Inversión en Obra Pública 2018, el cual contiene una partida presupuestal por concepto de "Edificio para Museos y área verde" por un monto de \$150,000,000.00 (ciento cincuenta millones de pesos 00/100 M. N.).

Además, en fecha 23- veintitrés de Febrero del año en curso, mediante el oficio SOP-061/2018, la Secretaría de Obras Públicas solicitó a la Presidenta de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, la ampliación de presupuesto para el rubro de museos y áreas verdes, para que se viera en unión con la Comisión de Desarrollo Cultural del Republicano Ayuntamiento, dicha ampliación por un monto de de \$70,000,000.00 (setenta millones de pesos 00/100 M.N.) para la construcción de los museos, para quedar dicho rubro con un presupuesto de \$220,000,000.00 (doscientos veinte millones de pesos 00/100 M.N.).

Ahora bien, las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, elaboraron el dictamen al que se le asignó el número **COP/2015-2018/049/2018** (Comisión Obras Públicas) y **CDC 15-18/005/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente, en el cual se propuso la para la aprobación del Pleno del Republicano Ayuntamiento, entre otros, los siguientes acuerdos:

"ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se hace del conocimiento público que las Comisiones Unidas de Obras Públicas y de Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, **APRUEBAN** otorgar el **VISTO BUENO PARA SOLICITAR LA AMPLIACIÓN DE PRESUPUESTO PARA EL RUBRO DE MUSEOS Y ÁREAS VERDES** del presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal

Página 9 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



2018-dos mil dieciocho, por un monto de \$70,000,000.00 (setenta millones de pesos 00/100 M.N.).

SEGUNDO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBAN** las solicitudes presentada en lo personal por el C. Mauricio Fernández Garza en fecha 26-veintiseis de febrero del presente año, relativas a **PONER A DISPOSICIÓN DE ESTE MUNICIPIO, DIVERSAS PIEZAS PALEONTOLÓGICAS Y DE ARTE POPULAR DE SU PROPIEDAD, PARA QUE LAS MISMAS PUEDAN SER ADMIRADAS POR EL PÚBLICO EN GENERAL Y SER EXHIBIDAS EN 2 MUSEOS DENOMINADOS "MUSEO CASA DEL OJO" Y "MUSEO DE PALEONTOLOGÍA" RESPECTIVAMENTE, LOS CUALES SE UBICARÁN ENTRE LA CALLE MONTE PALATINO Y CALLE VÍA VALERIA, DE CALZADA SAN PEDRO A CALLE VÍA CORSO PONIENTE, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN,** las piezas de arte que comprenden todo el acervo cultural, se acompaña en fotografías al presente dictamen como **ANEXO 1;** a la vez que se **APRUEBA** la realización del **PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS REFERIDOS MUSEOS.**

TERCERO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, autorice la ampliación del presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018-dos mil dieciocho.

CUARTO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo los procedimientos correspondientes para la consumación final de lo solicitado por el particular, es decir la exhibición de las piezas de arte en los Museos señalados, realizar el **PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MUSEOS,** así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de los avances y estado del mismo."

El Pleno del Republicano Ayuntamiento, en la Primer Sesión Ordinaria del Republicano Ayuntamiento del mes de marzo, celebrada en fecha 6-seis de marzo del año 2018-dos mil dieciocho, aprobó por **UNANIMIDAD** el dictamen al que se le asignó el número **COP/2015-2018/049/2018** (Comisión Obras Públicas) y **CDC 15-18/005/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente.

Lo anterior, revela de forma meridiana que los acuerdos señalados en el antecedente inmediato anterior, fueron aprobados por el Pleno del Republicano Ayuntamiento, es decir, que el rubro de MUSEOS Y ÁREAS VERDES del presupuesto de egresos, con la ampliación solicitada asciende a la cantidad de \$220,000,000.00(doscientos veinte millones de pesos 00/100 M.N.), lo cual se confirma mediante el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/007/DE, mismo que fue aprobado por el pleno del Republicano Ayuntamiento en la referida sesión del 6-seis de marzo del año 2018-dos mil dieciocho; además se confirma la aprobación de las construcción de dos museos denominados museo El Ojo Y **museo de Paleontología, MISMOS QUE AHORA SERÁN DENOMINADOS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETÁCICO DE VALLECILLO",** respectivamente.

Página 10 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66290
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



En ese orden de ideas, la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-118/2018 de fecha 20- veinte de Abril del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la solicitud de autorización **PARA QUE SE EJECUTE EL PROCEDIMIENTO POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA RESPECTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL MUSEO DE PALEONTOLOGÍA (ahora denominado "MUSEO DEL CRETÁCICO DE VALLECILLO")**, EN ESTE MUNICIPIO POR \$45,000,000.00 (CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), el cual será descontado del restante presupuesto que se tiene contemplado que se tiene aprobado por el pleno del Republicano Ayuntamiento para museos y áreas verdes mediante el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/007/DE; para que la Comisión que suscribe sometiera a consideración del Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio, el dictamen correspondiente.

La suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento elaboró el dictamen correspondiente al que se le asignó el número de dictamen **COP/2015-2018/062/2018**, mismo que fue aprobado por **UNANIMIDAD** del Pleno del Republicano Ayuntamiento en la Primera Sesión Ordinaria del mes de Mayo, celebrada en fecha 8-ocho de Mayo del año 2018-dos mil dieciocho.

SEXTA. Una vez precisado lo anterior, es de señalarse que, a los integrantes de las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 18-dieciocho de Julio del año 2018-dos mil dieciocho les fue turnado por el Secretario del Ayuntamiento el C. Lic. Mauricio Farah Giacomán, para estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN PARA EL CAMBIO DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS OBRAS PÚBLICAS DENOMINADAS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETÁCICO DE VALLECILLO", ACTUALMENTE APROBADOS PARA SER EDIFICADAS EN LA COLONIA FUENTES DEL VALLE, PARA SER AHORA REALIZADAS EN EL PREDIO PROPIEDAD MUNICIPAL CON NÚMERO CATASTRAL 06-001-019, QUE CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 19,073.45 METROS CUADRADOS, CON DIRECCIÓN EN LA CALLE MARÍA CANTÚ Y BOULEVARD DÍAZ ORDAZ, ZONA INDUSTRIAL LA LEONA EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.**

Por lo que en virtud de lo anterior, las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León elaboraron el dictamen correspondiente al que se le asignó el número **COP/2015-2018/071/2018** (Comisión de Obras Públicas) y **CDC 15-18/007/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente, mismo que fue aprobado por **UNANIMIDAD** con 9- nueve votos a favor y una abstención, del Pleno del Republicano Ayuntamiento en la quincuagésima cuarta sesión extraordinaria del Republicano Ayuntamiento, celebrada el 24-veinticuatro de julio del año 2018-dos mil dieciocho.

Página 11 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



Ahora bien, la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León, elaboró el **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Cretácico de Vallecillo, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-02/2018**, mismo que se encuentra firmado por el titular Secretaría de Obras Públicas, la Coordinadora General de Obras Por Administración Directa, el Titular de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, el Supervisor de Auditoría de Obra Pública de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal y el Auditor de Auditoría de Obra Pública de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, y el cual contiene los siguientes aspectos:

- Programa de ejecución de la obra, desglosado por etapas, conceptos y actividades, señalando fechas de iniciación y terminación de cada una de ellas, cantidades de obra que se ejecutará mensualmente, así como sus importes correspondientes y el importe total de la producción mensual, así mismo la especificación del inicio y terminación de cada etapa de la obra.
- Programa de utilización de recursos humanos que consigna la especialidad, categoría, número requerido y percepciones totales por día, semana o mes. El programa incluye al personal técnico, administrativo y obrero, encargado directamente de la ejecución de los trabajos.
- Programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción que consigna las características del equipo, capacidad, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, calendarizadas por semana o mes así como sus importes correspondientes. La residencia de supervisión será responsable directamente de la ejecución, supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos.
- Catálogo de Conceptos, precios unitarios de los materiales, costo de mano de obra y maquinaria y equipo por un monto total de:

Concepto	Monto	% del presupuesto
Materiales	\$ 19,455,315.24	61.73%
Mano de Obra	\$ 9,572,776.20	30.37%
Maquinaria y Equipo	\$ 2,487,568.43	7.89%
Total	\$ 31,515,659.87	100.00%

- Planos y especificaciones de la construcción en donde se define la cantidad de 2,284.42 metros cuadrados a construir de acuerdo a lo especificado en la licencia de construcción con folio 00158 y expediente n° NCSIM-30425/2018 expedida por la Secretaría de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3 de agosto de 2018.
- Memoria del cálculo estructural del edificio que consta 81 hojas de cálculo, donde se especifica el diseño de losa de azotea, diseño estructural de losa de entrepiso, diseño estructural de columnas, diseño estructural de vigas de cimentación, diseño estructural de firmes, diseño estructural de cimentación profunda de

Página 12 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66280
Tel. 8401-44-35, Fax. 8401-44-36



pilotes, diseño de vigas de cimentación, diseño estructural de firmes, diseño estructural de muros de contención, así mismo anexo al diseño integran las recomendaciones y conclusiones por parte del Laboratorio de Geotecnia del Instituto de Ingeniería Civil de la UANL sobre la utilización de capacidad de carga de pilotes en diferentes diámetros y profundidades.

- Descripción pormenorizada de los trabajos.

Por lo anterior, la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-240/2018, recibido en fecha 27- veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018, ELLO EN VIRTUD DE QUE EL PROGRAMA DE OBRA DE LA MISMA EXCEDE DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN.**

Asimismo, en el **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Cretácico de Vallecillo, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-02/2018**, elaborado por La Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León, se establece textualmente en el acuerdo primero que *"La construcción de la obra del "Museo Cretácico de Vallecillo", primera etapa, se llevará a efecto por Administración Directa, contratando recursos humanos, maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y accesorios con un periodo de ejecución del 15 de agosto 2018 al 15 de enero de 2019"*, y toda vez que la presente administración concluye el 31-treinta y uno de octubre del año 2018-dos mil dieciocho, es claro que el contrato excede el término de la Administración, lo cual deberá ser sometido a la aprobación del Pleno del Republicano Ayuntamiento.

SÉPTIMA. Por lo expuesto en los antecedentes y consideraciones que anteceden, y debidamente motivado y fundado en derecho, la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, determina que con la construcción del museo, se estaría impulsando las acciones prioritarias tendientes al mejoramiento de las áreas municipales, así como el progreso educativo y cultural del Municipio, y en virtud de los beneficios que aporta a la comunidad abonar a los espacios culturales existentes un museo con las características de la propuesta planteada, por lo cual, no tiene inconveniente en dictaminar en sentido **POSITIVO** la **APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018.**

Página 13 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



Ahora bien, tomando en consideración en el **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Cretácico de Vallecillo, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-02/2018**, elaborado por La Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León, se establece textualmente en el acuerdo primero que *"La construcción de la obra del "Museo Cretácico de Vallecillo", primera etapa, se llevará a efecto por Administración Directa, contratando recursos humanos, maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y accesorios con un periodo de ejecución del 15 de agosto 2018 al 15 de enero de 2019"*, y toda vez que la presente administración concluye el 31-treinta y uno de octubre del año 2018-dos mil dieciocho, es claro que el contrato excede el término de la Administración, por lo cual, de conformidad con lo establecido en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley y en los casos que se requiera el acuerdo de las dos terceras partes de los miembros de los ayuntamientos para celebrar actos o convenios que comprometan al municipio por un plazo mayor al periodo del Ayuntamiento. Y el artículo 56 fracciones IV de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León establece que se requiere de las dos terceras partes de los integrantes del Ayuntamiento, para aprobar la celebración de convenios o contratos que comprometen al Municipio o a sus finanzas por un plazo mayor al de la Administración, como lo es el caso que nos ocupa, ya que los contratos que se solicitan exceden del periodo de la presente Administración Municipal, por lo cual la suscrita Comisión de Obras Públicas dictamina en sentido **POSITIVO** para que se lleve a cabo la **EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018.**

Asimismo, es imperante señalar que se autorizan todos los contratos, convenios o acuerdos necesarios para la construcción de la obra denominada Museo del Cretácico de Vallecillo, en virtud de que dichas obras exceden de esta administración, para lo cual se instruya al Secretario de Obras Públicas y a la Secretaría de Administración, ambas de este Municipio, a efectuar los procedimientos administrativos y Jurídicos correspondientes.

OCTAVA. En consecuencia directa a lo anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, financie los recursos para la realización de la obra antes señalada, la cual como ya se hizo mención en los antecedentes del presente dictamen, ya está autorizada por el Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio.

NOVENA. Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, se pone a consideración y **aprobación** del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

Página 14 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBA** el **ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018**, en los términos, condiciones y montos que en dicho acuerdo de ejecución se contemplan, mismo que se adjunta al presente dictamen como **ANEXO 1** y que forma parte integrante del presente instrumento.

SEGUNDO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBA** la **EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018**, misma que excede el término de la administración para ser concluida en el mes de mayo del año 2019-dos mil diecinueve, conforme al **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Cretácico de Vallecillo, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-02/2018**, elaborado por La Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León.

TERCERO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, financie los recursos para la realización de la obra antes señalada, la cual como ya se hizo mención en los antecedentes del presente dictamen, ya está autorizada por el Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio.

CUARTO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo lo autorizado en el presente dictamen, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de los avances y estado del mismo, así como a la Secretaría de Administración en términos de la consideración SÉPTIMA del presente instrumento.

Página 15 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66203
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36




QUINTO. Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente Dictamen **sin anexo**, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 inciso A fracción XII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer y último párrafo, de la ley antes mencionada.


SEXTO. Se instruye al C. Presidente Municipal al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, al Secretario de Finanzas y Tesorería Municipal, al C. Secretario de Obras Públicas, al C. Director General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría del Republicano Ayuntamiento, y a la C. Secretaría de Administración, todos del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, a efecto de que se dé el legal y debido cumplimiento al presente Acuerdo.

ATENTAMENTE.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 3 de Agosto de 2018.

**COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL
REPUBLICANO AYUNTAMIENTO**


C. LIC. MARÍA ELENA SÁNCHEZ LÓPEZ
PRESIDENTA
A FAVOR DEL DICTAMEN


C. LIC. CLAUDETTE TREVIÑO MÁRQUEZ
SECRETARIA
A FAVOR DEL DICTAMEN


C. LIC. EDUARDO JOSÉ CRUZ SALAZAR
VOCAL
A FAVOR DEL DICTAMEN

ÚLTIMA FOJA CORRESPONDIENTE AL DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018, RESPECTO DE LA APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-QAD-02/2018, ELLO EN VIRTUD DE QUE EL PROGRAMA DE OBRA DE LA MISMA EXCEDE DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN.

Página 16 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/077/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36

Secretaría de la Contraloría y Transparencia
San Pedro Garza García, Nuevo León.

Acuerdo que emite la Secretaría de la Contraloría y Transparencia del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para la construcción del “ **Museo Cretácico de Vallecillo** ” con N° de obra MSP-OP-OAD-02/2018, por medio del procedimiento de Admiración Directa, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Obras Públicas para el Estado y los Municipios de Nuevo León.

Agosto de 2018

Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa

N° de Obra: MSP-OP-OAD-02/2018.

Nombre de la Obra: Construcción del Museo de Cretácico de Vallecillo, Primera Etapa.

Ubicación: Avenida Díaz Ordaz y calle María Cantú en la zona industrial.

Acuerdo para la ejecución de obras públicas por administración directa que emite la Secretaría de la Contraloría y Transparencia de la Administración del Municipio de San Pedro Garza García, N. L. en fecha 30 de julio de 2018, fundamentado en la Ley de Obras Públicas para el Estado y los Municipios de Nuevo León, en su Capítulo III "De las Obras por Administración Directa" Artículo 82, incisos I, II y III, 83, 84, 85, incisos I, II, III, 86, incisos I, II, III, IV y V y Artículo 87 dentro de los cuales especifica: Los órganos internos de control de las dependencias y entidades, previamente a la ejecución de las obras por administración directa, deberán emitir acuerdo en el cual se haga constar que se cuenta con los programas de ejecución, de utilización de recursos humanos y de utilización de maquinaria y equipo de construcción, los proyectos y planos, especificaciones de construcción, programa de suministro de materiales y el presupuesto correspondiente. También formará parte del acuerdo la descripción pormenorizada de los trabajos que se efectuarán y la fecha de inicio y término de los mismos, debiendo informarlo a la SOP, en un plazo no mayor de siete días hábiles posteriores al inicio de los trabajos.

Considerandos.

1°.- En la sesión n° 52 ordinaria del Republicano Ayuntamiento del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, celebrada el 5 de diciembre de 2017, se aprueba el presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018 en el cual se contempla una partida de \$586,006,000.00 para la inversión en obra pública. Dentro del presupuesto de obra pública se desglosa la cantidad de \$150,000,000.00 para museos y áreas verdes.

3.- En la sesión n° 56 ordinaria del Republicano Ayuntamiento del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, celebrada el 13 de febrero de 2018 por medio del dictamen COP/2015-2018/044/2018, se aprobó el programa anual de obras públicas para el año 2018, así como su techo financiero en el cual se contempla la cantidad de \$ 150,000,000 para la construcción de museos y áreas Verdes.

4.- En la sesión n°58 ordinaria del Republicano Ayuntamiento del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, celebrada el 6 de marzo de 2018 por medio del dictamen COP/2015-2018/049/2018, se otorgó el visto bueno para solicitar la ampliación del monto para el rubro de museos y sus áreas verdes, del Presupuesto de Egresos para el ejercicio fiscal 2018 y se aprueba mediante dictamen CHPM 15-18/2017/2017DE la ampliación a la cantidad de \$

Acuerdos

Primero.- La construcción de la obra del "**Museo Cretácico de Vallecillo**", primera etapa, se llevará a efecto por Administración Directa, contratando recursos humanos, maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y accesorios con un periodo de ejecución del 15 de agosto 2018 al 15 de mayo de 2019.

Segundo.- El alcance de la construcción del museo, para esta etapa es "**Museo Cretácico de Vallecillo**", por la cantidad de 2,284.42 m2 de acuerdo como se expresa en la licencia de construcción con folio 00158 y expediente n° NCSIM-30425/2018 expedida por la Secretaría de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3 de agosto de 2018.

Tercero.- El organigrama para la ejecución de esta obra estará de acuerdo a como se expresa en su respectivo formato.

Cuarto.- Se establece como obligaciones del residente de la mencionada obra, las siguientes:

a.- Llevar una Bitácora para el control obra, donde se asentará diariamente los trabajos desarrollados, especificando la fecha, cronología y descripción de cada actividad en forma detallada, debiendo actualizarla diariamente e informar a esta Contraloría en periodos semanales.

b.- Llevar un control detallado del avance físico de la obra, actualizándolo al menos cada semana y presentarlo a esta Contraloría para su seguimiento.

c.- Llevar un Control detallado del equipo y material usado, totalizando sus montos específicos de cada partida y diariamente actualizado.

d.- Llevar un registro diario de asistencia del personal técnico y obrero, diariamente actualizado.

e.- Enviar a esta contraloría las listas de raya y nominas por semana y/o quincena, según corresponda al caso de personal obrero, técnico y administrativo, con el objetivo de llevar a efecto la revisión y fiscalización de las mismas.

f.- Llevar un registro bitácora por máquina de horas efectivas trabajadas, describiendo la actividad de acuerdo al catálogo de conceptos.

g.- Establecer a cada vehículo utilizado en el desarrollo de la obra en mención, su bitácora de uso, especificando, tipo de vehículo, placas, fecha, kilometraje de inicio y fin de cada recorrido, también especificando el volumen de combustible en cada actividad realizada.

h.- Cumplir con la alimentación de la información de la mencionada obra en los sistemas de georreferenciación de Obra Pública y el Sistema Integral de Seguimiento de obras Públicas, (SISOP).

Quinto.- Presentar a esta Contraloría el avance financiero en reportes quincenales a más tardar el siguiente día hábil del cierre de quincena.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 3 de agosto de 2018.

Por la Secretaría de Obras Públicas:



Arq. Armando Leal Pedraza
Secretario



C. Valerie Juliette Sauthier Debore
Coordinadora General de Obras
Por Administración Directa

Por la Secretaría de la Contraloría y Transparencia:



C. P. Encarnación P. Ramones Saldaña
Secretario



Ing. José Alberto López Cruz.
Supervisor de Auditoría de Obra
Pública



Ing. Víctor Manzano Olvera
Auditor de Auditoría de Obra Pública



5/130

Descripción pormenorizada de los trabajos a realizar dentro de la construcción del Museo del Cretácico de Vallecillo.

La construcción a realizar es la obra negra en primera etapa del Museo del Cretácico de Vallecillo.

La construcción será realizada el predio ubicado en la calle Blvd. Díaz Ordaz s/n, esquina con calle María Cantú Treviño, colonia La Leona de este municipio de San Pedro Garza García, N.L. Dicho terreno tiene una extensión de 19,073.45 metros cuadrados, y está amparado en el expediente catastral 06-001-019

El área total de construcción de este museo, en esta etapa son 2,284.42 m², los cuales tendrán un costo de \$31,515,659.87. Este costo total está integrado por las partidas de Materiales, Mano de Obra y Maquinaria y Equipo, con un costo individual por partida de \$19,455,315.24 para Materiales, \$9,572,776.20 para Mano de Obra, y \$2,487,568.43 para Maquinaria y Equipo.



PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U	IMPORTE	%
	MUSEO DE PALEONTOLOGIA					
	PREELIMINARES					
TR-N	Trazo y nivelación del terreno, para desplante de estructura, estableciendo ejes y referencias fijas. Incluye soporte topográfico durante el tiempo de la ejecución, equipo, crucetas, herramienta, cal, materiales, mano de obra, rectificaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución. Limpieza.	m2	1,948.97	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
Total de PREELIMINARES					\$ 0.00	
	CIMENTACION					
	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2	Desmonte del Terreno, considerando el derribo, la tirlura y acopio de todos los árboles, arbustos y maleza existentes en el área hasta dejar la superficie del terreno natural libre de vegetación, además se debe de incluir: scarreos internos del predio a lugar indicado por la gerencia. El precio representa el costo promedio promaleado por m2 de todos estos trabajos calculado en base a las observaciones realizadas en las visitas a la obra. No incluye la obtención de los permisos oficiales.	m2	1,948.97	\$ 15.67	\$ 30,540.36	% 0.16
3	Desplante del Terreno Natural, considerando sólo para efectos de volumetría un espesor promedio de 40 cm, ya que este espesor variará, siguiendo las indicaciones de campo que dictará el personal del laboratorio, dependiendo de las características del suelo en cada zona, incluye para el material resultante, el acarreo, carga y retiro fuera de la obra a tiro libre a lugar autorizado por el Municipio. El volumen será medido compacto.	m3	779.58	\$ 98.88	\$ 77,084.87	% 0.40
8	Corte en material en cualquier tipo, incluye. El volumen será medido compacto.	m3	9,557.60	\$ 90.36	\$ 863,624.74	% 4.44
25	Retiro del Material Sobrante Producto del Corte, Incluye: la carga y el acarreo fuera de la obra a tiro libre, previa autorización de la Gerencia de Proyecto y autoridades municipales, abundamiento de material, pago en fraderos, extendido del material en fradero en caso de requerirse, permiso para transitar, limpieza de llantas de camiones antes de salir de sitio de la obra, colocación de lonas en las cajas de camiones que transporten tierra o materiales similares, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta y completa ejecución. El volumen será medido compacto.	m3	9,557.60	\$ 94.10	\$ 899,370.16	% 4.62
				<div> Secretaría de la Contraloría General de la Federación Dirección de Auditoría y Control Fiscalizado por el Supervisor de Obras Públicas Ing. José Alberto López</div>		
Total de MOVIMIENTO DE TIERRAS					\$ 1,870,620.13	
	PILAS DE CIMENTACION					
PERF-0	PERFORACION PARA PILA DE CIMENTACION DE 80 CMS DE DIAMETRO, INCLUYE: CARGA Y ACARREO TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PERFORACION, EQUIPO DE PERFORACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	277.88	\$ 365.54	\$ 101,576.26	% 0.52
PERF-02	PERFORACION PARA PILA DE CIMENTACION DE 100 CMS DE DIAMETRO, INCLUYE: CARGA Y ACARREO TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PERFORACION, EQUIPO DE PERFORACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ml	255.65	\$ 409.01	\$ 104,663.41	% 0.54
AC-RF02	Acero de refuerzo en pilas de cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg./cm2.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00



7/130

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	incluye: estiba, habilitado, armado, silletas, descalibres, mermas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recocido y pruebas de laboratorio; para todos los diámetros, todos los aceros, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.					
AC-03	Acero de refuerzo #3	kg	1,496.42	\$ 23.13	\$ 34,612.19	% 0.18
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	3,427.28	\$ 23.13	\$ 79,272.99	% 0.41
AC-5	Acero de refuerzo #5	kg	0.00	\$ 23.13	\$ 0.00	% 0.00
AC-6	Acero de refuerzo #6	kg	4,540.19	\$ 23.13	\$ 105,014.59	% 0.54
AC-8	Acero de refuerzo #8	kg	24,422.24	\$ 23.13	\$ 564,888.41	% 2.90
CON-04	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreos, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	340.46	\$ 1,923.63	\$ 654,919.07	% 3.37
DES-03	Descabece de pilas de cimentación de 80 cms de diámetro hasta 40 cms de altura para el retiro de concreto contaminado, incluye: mano de obra, herramienta, equipo para demolición, acarreo interno al lugar de pale asignado, carga y acarreo lito libre del material producto de la demolición.	pza	33.00	\$ 559.18	\$ 18,452.94	% 0.09
DES-04	Descabece de pilas de cimentación de 100 cms de diámetro hasta 40 cms de altura para el retiro de concreto contaminado, incluye: mano de obra, herramienta, equipo para demolición, acarreo interno al lugar de pale asignado, carga y acarreo lito libre del material producto de la demolición.	PZA	30.00	\$ 654.15	\$ 19,624.50	% 0.10
Total de PILAS DE CIMENTACION					\$ 1,882,922.36	
VIGAS DE CIMENTACION						
EX-043	Excavación en material I y II por medios mecánicos, incluye: maquinaria, operación	m3	157.87	\$ 38.85	\$ 6,133.25	% 0.03
AF-03	Alinea de fondo excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m2	213.59	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termita a base de clorpirifos, con una concentración del 2 lts. @ 100lts. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dadas) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m2	213.59	\$ 19.50	\$ 4,165.01	% 0.02
PLA-05	Suministro y colado de planilla de concreto f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones. incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m2	128.15	\$ 72.11	\$ 9,240.90	% 0.05
CIM-06	Cimbra de contacto en cimentación acabado común. alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	315.73	\$ 88.35	\$ 27,894.75	% 0.14
ACR-06	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg/cm2, incluye: estiba, habilitado, armado, silletas, descalibres, mermas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambres recojido y pruebas de laboratorio; para todos los diámetros, todos los acarreos, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.					
AC-03	Acero de refuerzo #3	kg	918.92	\$ 23.13	\$ 21,254.62	% 0.11
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	1,741.78	\$ 23.13	\$ 40,287.37	% 0.21
AC-5	Acero de refuerzo #5	kg	3,376.65	\$ 23.13	\$ 78,101.91	% 0.40
AC-8	Acero de refuerzo #8	kg	5,957.09	\$ 23.13	\$ 137,787.49	% 0.71
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreos, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	63.15	\$ 1,755.45	\$ 110,856.67	% 0.57
RELL-EXC	Relevo con material de banco, compactado a máquina al 95% proctor, en capas no mayores a 20 cms adicionando agua. Incluye: agua, acarreos internos horizontales, traspaños verticales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para correcta ejecución, limpieza.	m3	94.72	\$ 299.90	\$ 28,406.53	% 0.16
CARG-ACT	Carga y acarreo de material producto de la excavación fuera de la obra a tiro libre en tiradero autorizado.	m3	157.87	\$ 132.64	\$ 20,939.88	% 0.11
Total de VIGAS DE CIMENTACION					\$ 485,068.38	
MUROS DE CONTENCIÓN						
EX-043	Excavación en material I y II por medios mecánicos, incluye: maquinaria, operación	m3	655.97	\$ 38.85	\$ 25,484.43	% 0.13
AF-03	Afina de fondo excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m2	690.48	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termila a base de cloruros, con una concentración del 2 lbs. @ 100lbs. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dadas) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m2	690.48	\$ 19.50	\$ 13,464.36	% 0.07
PLA-05	Suministro y colado de planilla de concreto f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 6cm de espesor para cimentaciones. incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área.	m2	613.77	\$ 72.11	\$ 44,258.95	% 0.23
CIM-06	Cimbra de contacto en cimentación acabado común. alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	191.80	\$ 86.35	\$ 16,645.53	% 0.09
ACR-06	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg /cm2, incluye: estiba, habilitado, armado, sillas, descabres, mallas, desperdicios, traspaños de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recojido y pruebas de laboratorio; para todos los diámetros, todos los acarreos, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-5	Acero de refuerzo #5	kg	35,762.12	\$ 23.13	\$ 827,177.84	% 4.25

9/130

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
AC-6	Acero de refuerzo #6	kg	7,969.07	\$ 23.13	\$ 184,324.59	% 0.95
ACRL-6	Acero de refuerzo #6	kg	46,660.07	\$ 21.31	\$ 994,326.09	% 5.11
CE-08	Cimbra aparente en cara interior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos. Incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. Limpieza.	m2	1,075.20	\$ 161.61	\$ 173,763.07	% 0.89
CIM-C-02	Cimbra común en cara exterior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos. Incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. Limpieza.	m2	1,075.20	\$ 103.03	\$ 110,777.86	% 0.57
CE-10	Barra de vapor o humedad en cara exterior de muro a base de lamina drenante FONDAFINE. Incluye: limpieza, acarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,075.20	\$ 244.25	\$ 262,617.60	% 1.35
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2, incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreo, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	594.79	\$ 1,755.45	\$ 1,044,124.11	% 5.37
RELL-EXCC	Relleño con material de banco, compactado a máquina al 95% proctor, en capas no mayores a 20 cms adicionando agua, incluye: agua, acarreo, internos horizontales, traspaños verticales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para correcta ejecución. Limpieza.	m3	1,566.81	\$ 299.90	\$ 469,886.32	% 2.42
CARG-ACT	Carga y acarreo de material producto de la excavación fuera de la obra a tiro libre en tiradero autorizado.	m3	655.97	\$ 132.64	\$ 87,007.86	% 0.45
BL-03	SUMINISTRO DE GRAVA (BALASTRO). VOLUMEN MEDIDO SUELTO POR REMISION	m3	670.58	\$ 334.69	\$ 224,436.42	% 1.15
Total de MUROS DE CONTENCIÓN					\$ 4,478,595.03	
FIRMES						
F-02	Conformación de plataforma bajo firme para dar niveles de proyecto, ejes de referencia fijos y bancos de nivel, incluye: trazo, nivelación, equipo, herramienta y mano de obra, limpieza.	m2	1,389.82	\$ 2.83	\$ 3,933.19	% 0.02
F-03	Fumigación anti termita, incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,389.82	\$ 19.50	\$ 27,101.49	% 0.14
F-05A	Firme de 15 cm de espesor acabado rebozado con concreto premezclado f'c= 150 kg/cm2, malla electro soldada 66/66 agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: limpieza, acarreo, frontera, curado, colada, vibrado, armada, traslapes, amarres y desperdicio de material, descimbrado, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1,389.82	\$ 316.63	\$ 440,058.71	% 2.26
Total de FIRMES					\$ 471,093.39	
Total de CIMENTACION					\$ 8,988,299.29	

10/130

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
ESTRUCTURA						
COLUMNAS						
CIMB-01A	Cimbra acabado aparente en columnas con chaffán a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreo, clavo, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	1,771.20	\$ 195.12	\$ 347,367.74	% 1.79
ACS-COL2	Acero de refuerzo f = 4200 kg/cm2 del no.3 al no. 12, incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RFC-1	Acero de refuerzo #3	kg	10,040.41	\$ 21.93	\$ 220,186.19	% 1.13
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	4,895.60	\$ 23.13	\$ 108,609.23	% 0.56
AC-REFC-3	Acero de refuerzo #6	kg	10,893.82	\$ 21.93	\$ 238,901.47	% 1.23
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	22,466.59	\$ 21.31	\$ 478,763.03	% 2.46
CON-COL0	Suministro y colado de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2 incluye: agregado tamaño máximo 3/4, bombeo, colado, vibrado, enrase, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	231.50	\$ 1,838.94	\$ 425,714.61	% 2.19
Total de	COLUMNAS				\$ 1,819,542.27	
LOSA SOTANO						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	655.63	\$ 124.78	\$ 81,809.51	% 0.42
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	ml	229.35	\$ 53.79	\$ 12,336.74	% 0.06
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #6) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobles, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarres con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios, limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	125.67	\$ 21.31	\$ 2,678.03	% 0.01
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	1,354.09	\$ 21.31	\$ 28,855.66	% 0.15
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	1,313.65	\$ 21.31	\$ 27,993.88	% 0.14
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	1,309.83	\$ 21.31	\$ 27,912.48	% 0.14
ACERL-5	Acero de refuerzo #6	kg	5,225.95	\$ 21.31	\$ 111,364.99	% 0.57
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	8,540.68	\$ 21.31	\$ 182,001.89	% 0.94
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 18, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colado, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	101.14	\$ 1,833.12	\$ 185,401.76	% 0.95
SL-AL3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, flejes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,389.82	\$ 1,665.29	\$ 2,314,453.35	% 11.90

11/130

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
Total de LOSA SOTANO					\$ 2,974,808.29	
LOSA PLANTA BAJA						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreos, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	764.73	\$ 124.78	\$ 95,423.01	% 0.49
SE-02	Frontera a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	ml	265.63	\$ 53.79	\$ 14,288.24	% 0.07
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo fy=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreos, elevaciones, cortes, desperdicios, dobleces, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amares con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios. limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	154.22	\$ 21.31	\$ 3,286.43	% 0.02
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	2,001.51	\$ 21.31	\$ 42,652.18	% 0.22
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	3,419.39	\$ 21.31	\$ 72,857.20	% 0.37
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	696.65	\$ 21.31	\$ 14,846.25	% 0.08
ACERL-5	Acero de refuerzo #6	kg	2,920.23	\$ 21.31	\$ 62,230.10	% 0.32
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	18,493.59	\$ 21.31	\$ 394,096.40	% 2.03
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colada, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m3	103.84	\$ 1,833.12	\$ 190,351.18	% 0.98
SL-AL3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, flejes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,368.59	\$ 1,665.29	\$ 2,278,099.24	% 11.71

Total de LOSA PLANTA BAJA					\$ 3,169,142.23	
LOSA TALLER						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreos, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	76.52	\$ 124.78	\$ 9,548.17	% 0.05
SE-02	Frontera a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	ml	85.63	\$ 53.79	\$ 4,606.04	% 0.02
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo fy=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreos, elevaciones, cortes, desperdicios, dobleces, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amares con alambre recocido cal.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00

12/130

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	16, mano de obra, herramienta y equipo necesarios. limpieza.					
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	21.23	\$ 21.31	\$ 452.41	% 0.00
AC-RL-2	Acero de refuerzo #3	kg	349.43	\$ 21.31	\$ 7,446.35	% 0.04
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	35.87	\$ 21.31	\$ 764.39	% 0.00
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	885.27	\$ 21.31	\$ 14,816.20	% 0.08
ACERL-5	Acero de refuerzo #6	kg	715.91	\$ 21.31	\$ 15,256.04	% 0.08
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4", incluye: bombeo, colada, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	4.90	\$ 1,833.12	\$ 8,982.29	% 0.05
SL-AL-3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, flejes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	127.32	\$ 1,665.29	\$ 212,024.72	% 1.09
Total de LOSA TALLER					\$ 273,896.61	
MUROS CUBO DE ELEVADOR						
EX-043	Excavación en material I y II por medios mecánicos, incluye: maquinaria, operación	m3	10.93	\$ 38.85	\$ 424.63	% 0.00
AF-03	Afite de fondo excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m2	7.29	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termita a base de clorpirifos, con una concentración del 2 lts. @ 100lts. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dadas) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m2	17.04	\$ 19.50	\$ 332.28	% 0.00
PLA-05	Suministro y colado de plantilla de concreto f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones. Incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m2	7.29	\$ 72.11	\$ 525.68	% 0.00
CIM-06	Cimbra de contacto en cimentación acabado común. alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.	m2	2.81	\$ 88.35	\$ 248.26	% 0.00
ACR-05	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 8, de f'c=4200 kg /cm2, incluye: esbía, habilitado, armado, silefas, descalibres, mermas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de calculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recocido y pruebas de laboratorio para todos los diámetros. todos los acarreos, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.	kg	2,332.97	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CE-08	Cimbra aparente en cara interior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3M" de espesor, y un máximo de 8 usos, incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.	m2	151.87	\$ 161.81	\$ 24,511.39	% 0.13
CIM-C-02	Cimbra común en cara exterior en muros de contención a base de madera de pino de segunda,	m2	190.06	\$ 103.03	\$ 19,581.88	% 0.10

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
CE-10	de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos. Incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. Limpieza. Barrera de vapor o humedad en cara exterior de muro a base de lamina drenante FONDALINE, incluye: limpieza, acarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	19.50	\$ 244.25	\$ 4,762.88	% 0.02
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreos, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	39.22	\$ 1,765.45	\$ 68,848.75	% 0.35
RELL-EXC	Relleno con material de banco, compactado a máquina al 95% proctor, en capas no mayores a 20 cms adicionando agua, incluye: agua, acarreos internos horizontales, traspaños verticales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para correcta ejecución. Limpieza.	m3	0.00	\$ 299.50	\$ 0.00	% 0.00
CARG-ACT	Carga y acarreo de material producto de la excavación fuera de la obra a tiro libre en tiradero autorizado.	m3	0.00	\$ 132.64	\$ 0.00	% 0.00
Total de MUROS CUBO DE ELEVADOR					\$ 119,235.75	
Total de ESTRUCTURA					\$ 8,356,625.15	
ALBAÑILERIAS						
ESCALERAS						
LSESC-03	Cimbra aparente en: escalera a base de panel fenolico de 5/8" incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreos, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	m2	42.58	\$ 174.67	\$ 7,437.45	% 0.04
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	864.73	\$ 21.31	\$ 18,427.40	% 0.09
ES-01	Suministro y colado de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. incluye: mano de obra, materiales de consumo, herramientas, bombeo, acarreos, desperdicios, vibrado, curado de la superficie, limpieza del area de trabajo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	7.70	\$ 1,810.07	\$ 13,937.54	% 0.07
Total de ESCALERAS					\$ 39,802.39	
RAMPAS						
LSESC-03	Cimbra aparente en: escalera a base de panel fenolico de 5/8" incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreos, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	m2	32.46	\$ 174.67	\$ 5,669.79	% 0.03
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	1,647.49	\$ 21.31	\$ 35,108.01	% 0.18
ES-01	Suministro y colado de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. incluye: mano de obra, materiales de consumo, herramientas, bombeo, acarreos, desperdicios, vibrado, curado de la superficie, limpieza del area de trabajo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	41.09	\$ 1,810.07	\$ 74,375.78	% 0.38
Total de RAMPAS					\$ 115,153.58	
MUROS DE BLOCK						

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
BL-20S	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 0 a 3 mts de altura	m2	879.84	\$ 224.27	\$ 197,321.72	% 1.01
BL023F	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones de 3 a 6 mts de altura	m2	957.84	\$ 224.27	\$ 214,814.78	% 1.10
BLO-86	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones de 6 a 9 mts de altura	M2	653.65	\$ 224.27	\$ 146,594.09	% 0.75
CST-054	Construcción de castillos de 20 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	1,217.32	\$ 201.22	\$ 244,949.13	% 1.26
CRE-045	Construcción de cerramiento de 20 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200, y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	1,092.48	\$ 138.08	\$ 150,849.84	% 0.78
CR-04R	Construcción de perfil de 20x80 a base de block de 20 x 20 x 40 cms, asentado con mortero cemento arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones	ML	321.75	\$ 150.08	\$ 48,268.24	% 0.25
Total de MUROS DE BLOCK					\$ 1,092,817.60	
APLANADOS						
ZARP-02	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 0 A 3 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	879.84	\$ 46.15	\$ 40,604.62	% 0.21
ZARP-04	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 3 A 6 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	957.84	\$ 46.15	\$ 44,204.32	% 0.23
ZAR-P69	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 6 A 9 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M3	653.65	\$ 46.15	\$ 30,165.95	% 0.16
ZAR-057	Zarpeo en LOSAS a base de mortero cemento - arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, andamios, elevaciones, desperdicios	m2	1,368.90	\$ 46.15	\$ 63,174.74	% 0.32
Total de APLANADOS					\$ 178,149.63	
LIMPIEZA DE OBRA						
ERF	Cuadrilla para limpieza gruesa a base de 8 ayudantes, incluye: mano de obra, picos, palas, carretillas y escobas	sem	47.00	\$ 13,579.20	\$ 638,222.40	% 3.28

15/130

PRESUPUESTO MATERIALES MUSEO DE PALEONTOLOGIA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
CGD-034	Carga y acarreo liro libre de escombro en viaje de 14 mls, producto de la construcción, incluye: carga por medios mecánicos, acarreo liro libre a tiradero autorizado, pago de derechos en tiradero	vje	65.00	\$ 2,095.08	\$ 136,245.20	% 0.70
Total de	LIMPIEZA DE OBRA				\$ 774,457.60	
Total de	ALBAÑILERIAS				\$ 2,110,390.80	
Total de	MUSEO DE PALEONTOLOGIA				\$ 19,455,315.24	
TOTAL					\$ 19,455,315.24	



PRESUPUESTO MANO DE OBRA MUSEO DE PALEONTOLOGIA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U	IMPORTE	%
MUSEO DE PALEONTOLOGIA						
PREELIMINARES						
TR-N	Trazo y nivelación del terreno, para desplante de estructura, estableciendo ejes y referencias fijas incluye soporte topográfico durante el tiempo de la ejecución, equipo, crucetas, herramienta, cal, materiales, mano de obra, rectificaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	1,948.97	\$ 38.23	\$ 74,509.12	% 0.78
Total de PREELIMINARES					\$ 74,509.12	
CIMENTACION						
MOVIMIENTO DE TIERRAS						
2	Desmonte del Terreno, considerando el dembo, la huida y acopio de todos los árboles, arbustos y maleza existentes en el área hasta dejar la superficie del terreno natural libre de vegetación, además se debe de incluir: acarreo interno del predio a lugar indicado por la gerencia. El precio representa el costo promedio prorrateado por m2 de todos estos trabajos calculado en base a las observaciones realizadas en las vistas a la obra. No incluye la obtención de los permisos oficiales.	m2	1,948.97	\$ 5.09	\$ 9,920.26	% 0.10
3	Despalme del Terreno Natural, considerando sólo para efectos de volumetría un espesor promedio de 40 cm, ya que este espesor variará, siguiendo las indicaciones de campo que dictará el personal del laboratorio, dependiendo de las características del suelo en cada zona, incluye para el material resultante, el acarreo, carga y retiro fuera de la obra a tiro libre a lugar autorizado por el Municipio. El volumen será medido compacto.	m3	779.50	\$ 16.70	\$ 13,018.99	% 0.14
8	Corte en material en cualquier tipo, incluye. El volumen será medido compacto.	m3	9,557.60	\$ 8.92	\$ 85,253.79	% 0.89
25	Retiro del Material Sobrante Producto del Corte, incluye: la carga y el acarreo fuera de la obra a tiro libre, previa autorización de la Gerencia de Proyecto y autoridades municipales, abundamiento de material, pago en tiraderos, extendido del material en tiradero en caso de requerirse, permiso para transferir, limpieza de llantas de camiones antes de salir de sitio de la obra, colocación de lonas en las cajas de camiones que transporten tierra o materiales similares, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta y completa ejecución. El volumen será medido compacto.	m3	9,557.60	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
<div><div></div><div></div></div>						
Total de MOVIMIENTO DE TIERRAS					\$ 108,193.04	
PILAS DE CIMENTACION						
PERF-0	PERFORACION PARA PILA DE CIMENTACION DE 80 CMS DE DIAMETRO, INCLUYE: CARGA Y ACARREO TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PERFORACION, EQUIPO DE PERFORACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	277.88	\$ 10.99	\$ 3,053.90	% 0.03
PERF-02	PERFORACION PARA PILA DE CIMENTACION DE 100 CMS DE DIAMETRO, INCLUYE: CARGA Y ACARREO TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PERFORACION, EQUIPO DE PERFORACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ml	255.65	\$ 14.52	\$ 3,712.04	% 0.04
AC-RF02	Acero de refuerzo en pilas de cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg./cm2, incluye: estiba, habilitado, armado, siletas,	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00



17/130

PRESUPUESTO MANO DE OBRA MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	descalibres, mermas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones., alambre recocido y pruebas de laboratorio; para todos los diámetros, todos los acarreos, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.					
AC-03	Acero de refuerzo #3	kg	1,496.42	\$ 7.44	\$ 11,133.36	% 0.12
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	3,427.28	\$ 7.44	\$ 25,498.96	% 0.27
AC-5	Acero de refuerzo #5	kg	0.00	\$ 7.44	\$ 0.00	% 0.00
AC-6	Acero de refuerzo #6	kg	4,540.19	\$ 7.44	\$ 33,779.01	% 0.35
AC-8	Acero de refuerzo #8	kg	24,422.24	\$ 7.44	\$ 181,701.47	% 1.90
CON-04	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreo, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	340.46	\$ 142.62	\$ 48,556.41	% 0.51
DES-03	Descabece de pilas de cimentación de 80 cms de diametro hasta 40 cms de altura para el retiro de concreto contaminado, incluye: mano de obra, herramienta, equipo para demolición, acarreo interno al lugar de pale asignado, carga y acarreo tiro libre del material producto de la demolición.	pza	33.00	\$ 712.16	\$ 23,501.28	% 0.25
DES-04	Descabece de pilas de cimentación de 100 cms de diametro hasta 40 cms de altura para el retiro de concreto contaminado, incluye: mano de obra, herramienta, equipo para demolición, acarreo interno al lugar de pale asignado, carga y acarreo tiro libre del material producto de la demolición.	PZA	30.00	\$ 915.61	\$ 27,468.30	% 0.29
Total de PILAS DE CIMENTACION					\$ 358,404.73	
VIGAS DE CIMENTACION						
EX-043	Excavación en material I y II por metros mecanicos, incluye: maquinaria, operacion	m3	157.87	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AF-03	Aline de fondo excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m2	213.59	\$ 35.73	\$ 7,631.57	% 0.08
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termita a base de clorpirifos, con una concentración del 2 lts. @ 1000g. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dados) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m2	213.59	\$ 19.58	\$ 4,165.01	% 0.04
PLA-05	Suministro y colado de plantilla de concreto f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones. incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m2	128.15	\$ 61.03	\$ 7,820.99	% 0.08
CIM-06	Cimbra de contacto en cimentación acabado común. alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	315.73	\$ 297.20	\$ 93,834.96	% 0.98
ACR-06	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg /cm2, incluye: estiba, habilitado, armado, silebas, descalibres, mermas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones., alambre recocido y pruebas de	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00

18/130

PRESUPUESTO MANO DE OBRA MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	laboratorio; para todos los diámetros, todos los acarreos, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.					
AC-03	Acero de refuerzo #3	kg	918.92	\$ 7.44	\$ 6,836.76	% 0.07
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	1,741.78	\$ 7.44	\$ 12,958.84	% 0.14
AC-6	Acero de refuerzo #6	kg	3,376.65	\$ 7.44	\$ 25,122.28	% 0.26
AC-8	Acero de refuerzo #8	kg	5,957.09	\$ 7.44	\$ 44,320.75	% 0.46
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm ² . incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreo, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	63.15	\$ 183.12	\$ 11,564.03	% 0.12
RELL-EXC	Relevo con material de banco, compactado a máquina al 95% proctor, en capas no mayores a 20 cms adicionando agua, incluye: agua, acarreo interno horizontal, traspaños verticales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para correcta ejecución, limpieza.	m ³	94.72	\$ 57.18	\$ 5,416.09	% 0.06
CARG-ACT	Carga y acarreo de material producto de la excavación fuera de la obra a tiro libre en tiradero autorizado.	m ³	157.87	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
Total de VIGAS DE CIMENTACION					\$ 219,671.28	
MUROS DE CONTENCIÓN						
EX-043	Excavación en material I y II por medios mecánicos, incluye: maquinaria, operación	m ³	655.97	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AF-03	Afina de fondo excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m ²	690.48	\$ 35.73	\$ 24,670.85	% 0.26
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termita a base de dopiños, con una concentración del 2 lts. @ 100lts. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dadas) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m ²	690.48	\$ 19.50	\$ 13,464.36	% 0.14
PLA-05	Suministro y colado de plantilla de concreto f'c = 100 kg/cm ² , agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones. Incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m ²	613.77	\$ 61.03	\$ 37,458.38	% 0.39
CIM-06	Cimbra de contacto en cimentación acabado común. alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m ²	191.80	\$ 297.20	\$ 57,002.96	% 0.60
ACR-06	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 6, de f _y =4200 kg/cm ² , incluye: esliga, habilitado, armado, sillas, descaltres, mermas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recocido y pruebas de laboratorio; para todos los diámetros, todos los acarreos, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-5	Acero de refuerzo #5	kg	35,762.12	\$ 7.44	\$ 266,070.17	% 2.78
AC-6	Acero de refuerzo #6	kg	7,969.07	\$ 7.44	\$ 59,289.88	% 0.62
ACR-6	Acero de refuerzo #8	kg	48,660.07	\$ 7.44	\$ 347,150.92	% 3.63

19/130

PRESUPUESTO MANO DE OBRA MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
CE-08	Cimbra aparente en cara interior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos, incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.	m2	1,075.20	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CIM-C-02	Cimbra común en cara exterior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos, incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.	m2	1,075.20	\$ 207.56	\$ 223,168.51	% 2.33
CE-10	Barra de vapor o humedad en cara exterior de muro a base de lámina drenante FONDALINE, incluye: limpieza, acarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,075.20	\$ 64.39	\$ 69,232.13	% 0.72
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2, incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreos, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	594.79	\$ 183.12	\$ 108,917.94	% 1.14
RELL-EXCC	Relleno con material de banco, compactado a máquina al 95% proctor, en capas no mayores a 20 cms adicionando agua, incluye: agua, acarreos internos horizontales, traslapes verticales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para correcta ejecución. limpieza.	m3	1,566.81	\$ 57.18	\$ 89,590.20	% 0.94
CARG-ACT	Carga y acarreo de material producto de la excavación fuera de la obra a tiro libre en tiradero autorizado.	m3	655.97	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
BL-03	SUMINISTRO DE GRAVA (BALASTRO). VOLUMEN MEDIDO SUELTO POR REMISION	m3	670.58	\$ 192.22	\$ 128,898.89	% 1.35
Total de MUROS DE CONTENCIÓN					\$ 1,424,915.19	
FIRMES						
F-02	Conformación de plataforma bajo firme para dar niveles de proyecto, ejes de referencia fijos y bancos de nivel, incluye: trazo, nivelación, equipo, herramienta y mano de obra. limpieza.	m2	1,389.82	\$ 17.88	\$ 24,849.98	% 0.26
F-03	Fumigación anti termita, incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,389.82	\$ 19.50	\$ 27,101.49	% 0.28
F-05A	Firme de 15 cm de espesor acabado rebozado con concreto premezclado f'c= 150 kg/cm2, malla electro soldada 68/68 agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: limpieza, acarreo, frontera, curado, colado, vibrado, armada, traslapes, amares y desperdicio de material, descimbrado, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1,389.82	\$ 58.35	\$ 81,096.00	% 0.85
Total de FIRMES					\$ 133,047.47	
Total de CIMENTACIÓN					\$ 2,244,231.71	
ESTRUCTURA						
COLUMNAS						
CIMB-01A	Cimbra acabado aparente en columnas con chaffán a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios,	m2	1,771.20	\$ 335.69	\$ 594,674.13	% 6.21

20/130

PRESUPUESTO MANO DE OBRA MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	acarreo, clavo, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.					
ACS-COL2	Acero de refuerzo f = 4200 kg/cm2 del no.3 al no. 12. incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RFC-1	Acero de refuerzo #3	kg	10,040.41	\$ 7.44	\$ 74,700.65	% 0.78
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	4,895.60	\$ 7.44	\$ 34,935.26	% 0.36
AC-REFC-3	Acero de refuerzo #6	kg	10,893.82	\$ 7.44	\$ 81,050.02	% 0.85
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	22,466.59	\$ 7.44	\$ 167,151.43	% 1.75
CON-COL8	Suministro y colado de concreto premezclado f=250 kg/cm2 incluye: agregado tamaño máximo 3/4, bombeo, colado, vibrado, enrase, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m3	231.50	\$ 183.12	\$ 42,392.28	% 0.44
Total de COLUMNAS					\$ 984,803.77	
LOSA SOTANO						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	855.63	\$ 371.57	\$ 243,612.44	% 2.54
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	ml	229.35	\$ 144.35	\$ 33,105.67	% 0.35
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f y = 4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobleces, traslapes, sifeta de plástico para dar recubrimiento, amares con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios. limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	125.67	\$ 7.44	\$ 934.98	% 0.01
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	1,354.09	\$ 7.44	\$ 10,074.43	% 0.11
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	1,313.65	\$ 7.44	\$ 9,773.56	% 0.10
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	1,309.63	\$ 7.44	\$ 9,745.14	% 0.10
ACERL-6	Acero de refuerzo #6	kg	5,225.95	\$ 7.44	\$ 38,881.07	% 0.41
ACRL-8	Acero de refuerzo #8	kg	8,540.68	\$ 7.44	\$ 63,542.66	% 0.66
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colado, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m3	101.14	\$ 320.77	\$ 32,442.68	% 0.34
SL-AL3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, fletes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,389.82	\$ 430.28	\$ 598,011.75	% 6.25
Total de LOSA SOTANO					\$ 1,040,125.38	
LOSA PLANTA BAJA						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios,	m2	764.73	\$ 371.57	\$ 284,150.73	% 2.97

21/130

PRESUPUESTO MANO DE OBRA MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
SE-02	desenclavante, acareos, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza. Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	255.63	\$ 144.35	\$ 38,343.69	% 0.40
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acareos, elevaciones, cortes, desperdicios, dobles, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarres con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios, limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	154.22	\$ 7.44	\$ 1,147.40	% 0.01
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	2,001.51	\$ 7.44	\$ 14,891.23	% 0.16
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	3,419.39	\$ 7.44	\$ 25,440.26	% 0.27
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	695.68	\$ 7.44	\$ 5,183.30	% 0.05
ACERL-5	Acero de refuerzo #6	kg	2,920.23	\$ 7.44	\$ 21,726.51	% 0.23
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	18,493.59	\$ 7.44	\$ 137,592.31	% 1.44
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colada, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	103.84	\$ 320.77	\$ 33,338.76	% 0.35
SL-AL3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, fletes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,368.59	\$ 430.28	\$ 588,876.91	% 6.15
Total de LOSA PLANTA BAJA					\$ 1,150,661.10	
LOSA TALLER						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desenclavante, acareos, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	76.52	\$ 371.57	\$ 28,432.54	% 0.30
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	85.63	\$ 144.35	\$ 12,360.69	% 0.13
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acareos, elevaciones, cortes, desperdicios, dobles, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarres con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios, limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	21.23	\$ 7.44	\$ 157.95	% 0.00
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	349.43	\$ 7.44	\$ 2,599.76	% 0.03
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	35.87	\$ 7.44	\$ 266.87	% 0.00
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	695.27	\$ 7.44	\$ 5,172.81	% 0.05
ACERL-5	Acero de refuerzo #6	kg	715.91	\$ 7.44	\$ 5,326.37	% 0.06
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado	m3	4.90	\$ 320.77	\$ 1,571.77	% 0.02

22/130

PRESUPUESTO MANO DE OBRA MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colada, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.					
SL-AL3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, fletes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grúa para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	127.32	\$ 430.28	\$ 54,783.25	% 0.57
Total de LOSA TALLER					\$ 110,672.01	
	MUROS CUBO DE ELEVADOR					
EX-043	Excavación en material I y II por medios mecánicos, incluye: maquinaria, operación	m3	10.93	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AF-03	Afno de fonde excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m2	7.29	\$ 35.73	\$ 260.47	% 0.00
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termila a base de clorpirifos, con una concentración del 2 lts. @ 100lts. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dadas) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m2	17.04	\$ 19.50	\$ 332.28	% 0.00
PLA-05	Suministro y colado de planilla de concreto f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones, incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m2	7.29	\$ 61.03	\$ 444.91	% 0.00
CIM-05	Cimbra de contacto en cimentación acabado común, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	2.81	\$ 297.20	\$ 835.13	% 0.01
ACR-05	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg./cm2, incluye: estiba, habilitado, armado, sifetas, descaltres, mormas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de calculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recocido y pruebas de laboratorio, para todos los diámetros, todos los aceros, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.	kg	2,332.97	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CE-08	Cimbra aparente en cara interior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos, incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	151.67	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CIM-C-02	Cimbra común en cara exterior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos, incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	190.06	\$ 207.56	\$ 39,448.85	% 0.41
CE-10	Barrera de vapor o humedad en cara exterior de muro a base de lamina drenante FONDALINE, incluye: limpieza, scarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	19.50	\$ 64.39	\$ 1,255.61	% 0.01
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado	m3	39.22	\$ 183.12	\$ 7,181.97	% 0.08

23/130


PRESUPUESTO MANO DE OBRA MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U	IMPORTE	%
	block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones de 6 a 9 mts de altura					
CST-054	Construcción de casilleros de 20 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	1,217.32	\$ 222.18	\$ 270,464.16	% 2.83
CRE-045	Construcción de cerramiento de 20 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200, y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	1,092.48	\$ 198.59	\$ 216,955.60	% 2.27
CR-04R	Construcción de pretil de 20x60 a base de block de 20 x 20 x 40 cms, asentado con mortero cemento arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones	ML	321.75	\$ 533.45	\$ 171,637.54	% 1.79
Total de MUROS DE BLOCK					\$ 1,371,742.66	
	APLANADOS					
ZARP-02	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 0 A 3 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	879.84	\$ 253.42	\$ 222,969.05	% 2.33
ZARP-04	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 3 A 6 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	957.84	\$ 333.55	\$ 319,487.53	% 3.34
ZAR-P69	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 6 A 9 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M3	653.05	\$ 413.69	\$ 270,408.47	% 2.82
ZAR-067	Zarpeo en LOSAS a base de mortero cemento - arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, andamios, elevaciones, desperdicios	m2	1,368.90	\$ 413.69	\$ 566,300.24	% 5.92
Total de APLANADOS					\$ 1,379,165.29	
	LIMPIEZA DE OBRA					
ERF	Cuadrilla para limpieza gruesa a base de 8 ayudantes, incluye: mano de obra, picos, palas, carretillas y escobas	sem	47.00	\$ 23,382.66	\$ 1,098,985.02	% 11.48
CGD-034	Carga y acarreo tiro libre de escombros en viaje de 14 mts, producto de la construcción, incluye: carga por medios mecánicos, acarreo tiro libre a tiradero autorizado, pago de derechos en tiradero	vje	65.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
Total de LIMPIEZA DE OBRA					\$ 1,098,985.02	
Total de ALBAÑILERIAS					\$ 3,908,013.89	
Total de MUSEO DE PALEONTOLOGIA					\$ 9,572,776.20	
TOTAL					\$ 9,572,776.20	

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGIA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
MUSEO DE PALEONTOLOGIA						
PREELIMINARES						
TR-N	Trazo y nivelación del terreno, para desplante de estructura, estableciendo ejes y referencias fijas. Incluye soporte topográfico durante el tiempo de la ejecución, equipo, crucetas, herramienta, cal, materiales, mano de obra, rectificaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.	m2	1,948.97	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
Total de PREELIMINARES					\$ 0.00	
CIMENTACION						
MOVIMIENTO DE TIERRAS						
2	Desmonte del Terreno, considerando el derribo, la tibia y acopio de todos los árboles, arbustos y maleza existentes en el área hasta dejar la superficie del terreno natural libre de vegetación, además se debe de incluir: acarreos internos del predio a lugar indicado por la gerencia. El precio representa el costo promedio prorrateado por m2 de todos estos trabajos calculado en base a las observaciones realizadas en las visitas a la obra. No incluye la obtención de los permisos oficiales.	m2	1,948.97	\$ 8.61	\$ 16,780.63	% 0.67
3	Despalme del Terreno Natural, considerando sólo para efectos de volumetría un espesor promedio de 40 cm, ya que este espesor variará, siguiendo las indicaciones de campo que dictará el personal del laboratorio, dependiendo de las características del suelo en cada zona, incluye para el material resultante, el acarreo, carga y retiro fuera de la obra a tiro libre a lugar autorizado por el Municipio. El volumen será medido compacto.	m3	779.58	\$ 21.14	\$ 16,480.32	% 0.66
8	Corte en material en cualquier tipo, incluye: El volumen será medido compacto.	m3	9,557.60	\$ 86.53	\$ 827,019.13	% 33.25
25	Retiro del Material Sobrante Producto del Corte, incluye: la carga y el acarreo fuera de la obra a tiro libre, previa autorización de la Gerencia de Proyecto y autoridades municipales, abundamiento de material, pago en tiraderos, extendido del material en tiradero en caso de requerirse, permiso para transitar, limpieza de llantas de camiones antes de salir de sitio de la obra, colocación de lonas en las cajas de camiones que transporten tierra o materiales similares, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta y completa ejecución. El volumen será medido compacto.	m3	9,557.60	\$ 16.66	\$ 159,229.62	% 6.40
Total de MOVIMIENTO DE TIERRAS					\$ 1,019,509.70	
PILAS DE CIMENTACION						
PERF-0	PERFORACION PARA PILA DE CIMENTACION DE 80 CMS DE DIAMETRO, INCLUYE: CARGA Y ACARREO TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PERFORACION, EQUIPO DE PERFORACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	277.88	\$ 757.18	\$ 210,405.18	% 8.46
PERF-02	PERFORACION PARA PILA DE CIMENTACION DE 100 CMS DE DIAMETRO, INCLUYE: CARGA Y ACARREO TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PERFORACION, EQUIPO DE PERFORACION, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ml	255.65	\$ 784.15	\$ 200,467.95	% 8.06
AC-RF02	Acero de refuerzo en pilas de cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg./cm2, incluye: estiba, habilitado, armado, silestas, descalibres, mermas, desperdicios, traslapes de	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00





25/130

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recocido y pruebas de laboratorio; para todos los diámetros, todos los acarreo, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.					
AC-03	Acero de refuerzo #3	kg	1,496.42	\$ 1.20	\$ 1,795.70	% 0.07
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	3,427.28	\$ 1.20	\$ 4,112.74	% 0.17
AC-5	Acero de refuerzo #5	kg	0.00	\$ 1.20	\$ 0.00	% 0.00
AC-6	Acero de refuerzo #6	kg	4,540.19	\$ 1.20	\$ 5,448.23	% 0.22
AC-8	Acero de refuerzo #8	kg	24,422.24	\$ 1.20	\$ 29,306.69	% 1.18
CON-04	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm ² . incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreo, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	340.46	\$ 2.14	\$ 728.58	% 0.03
DES-03	Descabece de pilas de cimentación de 80 cms de diámetro hasta 40 cms de altura para el retiro de concreto contaminado, incluye: mano de obra, herramienta, equipo para demolición, acarreo interno al lugar de palle asignado, carga y acarreo libre libre del material producto de la demolición.	pza	33.00	\$ 546.00	\$ 18,018.00	% 0.72
DES-04	Descabece de pilas de cimentación de 100 cms de diámetro hasta 40 cms de altura para el retiro de concreto contaminado, incluye: mano de obra, herramienta, equipo para demolición, acarreo interno al lugar de palle asignado, carga y acarreo libre libre del material producto de la demolición.	PZA	30.00	\$ 637.60	\$ 19,128.00	% 0.77
Total de PILAS DE CIMENTACION					\$ 489,411.07	
VIGAS DE CIMENTACION						
EX-043	Excavación en material I y II por medios mecánicos, incluye: maquinaria, operación	m3	157.87	\$ 22.70	\$ 3,583.05	% 0.14
AF-03	Afina de fondo excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m2	213.59	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termita a base de clorpirifos, con una concentración del 2 lts. @ 100lts. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dadas) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m2	213.59	\$ 19.50	\$ 4,165.01	% 0.17
PLA-05	Suministro y colado de plantilla de concreto f'c = 100 kg/cm ² , agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones. incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m2	128.15	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CIM-06	Cimbra de contacto en cimentación acabado común. alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.	m2	315.73	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACR-05	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg/cm ² , incluye: estiba, habilitado, armado, talletas, descalzables, membras, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recocido y pruebas de laboratorio; para todos los diámetros, todos los acarreo, elevaciones, desperdicios, almacenaje,	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00

26/130

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.					
AC-03	Acero de refuerzo #3	kg	918.92	\$ 1.20	\$ 1,102.70	% 0.04
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	1,741.78	\$ 1.20	\$ 2,090.14	% 0.08
AC-6	Acero de refuerzo #6	kg	3,376.65	\$ 1.20	\$ 4,051.98	% 0.16
AC-8	Acero de refuerzo #8	kg	5,957.09	\$ 1.20	\$ 7,148.51	% 0.29
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm ² , incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreo, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	63.15	\$ 4.00	\$ 252.60	% 0.01
RELL-EXC01	Relleno con material de banco, compactado a máquina al 95% proctor, en capas no mayores a 20 cms adicionando agua, incluye: agua, acarreo internos horizontales, traslapes verticales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para correcta ejecución, limpieza.	m ³	94.72	\$ 41.31	\$ 3,912.88	% 0.16
CARG-ACT	Carga y acarreo de material producto de la excavación fuera de la obra a tiro libre en tiradero autorizado.	m ³	157.87	\$ 20.74	\$ 3,274.22	% 0.13
Total de VIGAS DE CIMENTACION					\$ 29,561.69	
MUROS DE CONTENCIÓN						
EX-043	Excavación en material I y II por medios mecánicos, incluye: maquinaria, operación	m ³	655.97	\$ 22.70	\$ 14,890.52	% 0.60
AF-03	Afne de fondo excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m ²	690.48	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termita a base de clorpirifos, con una concentración del 2 lts. @ 100lts. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dados) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m ²	690.48	\$ 19.50	\$ 13,464.36	% 0.54
PLA-05	Suministro y colado de planilla de concreto f'c = 100 kg/cm ² , agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones, incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m ²	613.77	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CIM-06	Cimbra de contacto en cimentación acabado común, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m ²	191.80	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACR-06	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg/cm ² , incluye: estiba, habilitado, armado, sillerías, descalzables, mermas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recocido y pruebas de laboratorio, para todos los diámetros, todos los acarreos, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-5	Acero de refuerzo #5	kg	35,762.12	\$ 1.20	\$ 42,914.54	% 1.73
AC-6	Acero de refuerzo #6	kg	7,969.07	\$ 1.20	\$ 9,562.88	% 0.38
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	46,660.07	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CE-08	Cimbra aparente en cara interior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos.	m ²	1,075.20	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00

27/130

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.					
CIM-C-02	Cimbra común en cara exterior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos. Incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.	m2	1,075.20	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CE-10	Barra de vapor o humedad en cara exterior de muro a base de lamina drenante FONDALINE. Incluye: limpieza, acarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,075.20	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. Incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreos, vaciado, bndido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	594.79	\$ 4.00	\$ 2,379.16	% 0.10
RELL-EXCC	Refrano con material de banco, compactado a máquina al 95% proctor, en capas no mayores a 20 cms adicionando agua, incluye: agua, acarreos internos horizontales, traspaños verticales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para correcta ejecución. limpieza.	m3	1,566.81	\$ 41.31	\$ 64,724.92	% 2.60
CARG-AGT	Carga y acarreo de material producto de la excavación fuera de la obra a tiro libre en tradero autorizado.	m3	655.97	\$ 20.74	\$ 13,604.82	% 0.55
BL-03	SUMINISTRO DE GRAVA (BALASTRO). VOLUMEN MEDIDO SUELTO POR REMISION	m3	670.58	\$ 41.08	\$ 27,547.43	% 1.11
Total de MUROS DE CONTENCIÓN					\$ 189,085.63	
FIRMES						
F-02	Conformación de plataforma bajo firme para dar niveles de proyecto. ejes de referencia fijos y bancos de nivel, incluye: trazo, nivelación, equipo, herramienta y mano de obra, limpieza.	m2	1,389.82	\$ 2.05	\$ 2,849.13	% 0.11
F-03	Fumigación anti termita, incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,389.82	\$ 19.50	\$ 27,101.49	% 1.09
F-05A	Firme de 15 cm de espesor acabado rebozado con concreto premezclado f'c= 150 kg/cm2, malta electra soldada 68855 agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: limpieza, acarreo, frontera, curado, colada, vibrado, armada, traslapes, amarres y desperdicio de material, descimbrado, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1,389.82	\$ 10.50	\$ 14,593.11	% 0.59
Total de FIRMES					\$ 44,543.73	
Total de CIMENTACIÓN					\$ 1,772,134.82	
ESTRUCTURA						
COLUMNAS						
CIMB-01A	Cimbra acabado aparente en columnas con chafán a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreos, clavo, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	1,771.20	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACS-COL2	Acero de refuerzo f' = 4200 kg/cm2 del no 3 al	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00

28/130

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGÍA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	no. 12, incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.					
AC-RFC-1	Acero de refuerzo #3	kg	10,040.41	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-4	Acero de refuerzo #4	kg	4,695.60	\$ 1.20	\$ 5,634.72	% 0.23
AC-REFC-3	Acero de refuerzo #6	kg	10,893.82	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	22,466.59	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CON-COLO	Suministro y colado de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2 incluye: agregado tamaño máximo 3/4, bombeo, colado, vibrado, enrase, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	231.50	\$ 7.88	\$ 1,824.22	% 0.07
Total de COLUMNAS					\$ 7,458.94	
LOSA SOTANO						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	655.63	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	ml	229.35	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobles, traslapes, sifeta de plástico para dar recubrimiento, amarres con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios, limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	125.67	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	1,354.09	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	1,313.65	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	1,309.83	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACRL-5	Acero de refuerzo #6	kg	5,225.95	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	8,540.68	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colado, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	101.14	\$ 29.61	\$ 2,994.76	% 0.12
SL-AL3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, flejes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,389.82	\$ 64.00	\$ 88,948.48	% 3.58
Total de LOSA SOTANO					\$ 91,943.24	
LOSA PLANTA BAJA						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	764.73	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes,	ml	265.63	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00

29/130

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.					
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobleces, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarras con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios, limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	154.22	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-2	Acero de refuerzo #3	kg	2,001.51	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	3,419.39	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	696.66	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACERL-5	Acero de refuerzo #6	kg	2,920.23	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACRL-6	Acero de refuerzo #8	kg	18,493.59	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colada, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	103.84	\$ 29.61	\$ 3,074.70	% 0.12
SL-AL-3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, fletes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,368.59	\$ 64.00	\$ 87,569.76	% 3.52
SE-01	LOSAS TALLER Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desmoldante, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	76.52	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m	85.63	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobleces, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarras con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios, limpieza.	kg	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-1	Acero de refuerzo #2	kg	21.23	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL-2	Acero de refuerzo #3	kg	349.43	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RFL-3	Acero de refuerzo #4	kg	35.87	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RFL-4	Acero de refuerzo #5	kg	695.27	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACERL-5	Acero de refuerzo #6	kg	715.91	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colada, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	4.90	\$ 29.61	\$ 145.09	% 0.01
SL-AL-3	Suministro y colocación de losa alveolar de 25 cms de peralte mas 5 cms de capa de	m2	127.32	\$ 64.00	\$ 8,148.48	% 0.33

30/130

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	supresión, según diseño, incluye: suministro de material, flejes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grúa para montaje de losa, herramienta y equipo.					
Total de	LOSA TALLER				\$ 8,293.57	
	MUROS CUBO DE ELEVADOR					
EX-043	Excavación en material I y II por medios mecánicos, incluye: maquinaria, operación	m3	10.93	\$ 22.70	\$ 248.11	% 0.01
AF-03	Afrite de fondo excavaciones, incluye: mano de obra, herramienta, equipo	m2	7.29	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ANT-04	Suministro y aplicación de tratamiento anti termita a base de clorpirifos, con una concentración del 2 lts. @ 100lts. de agua, en áreas de cimentaciones (zapatas, trabes y dados) del edificio, ver ficha técnica, incluye: mano de obra, agua necesaria, material, herramienta, equipo, limpieza.	m2	17.04	\$ 19.50	\$ 332.28	% 0.01
PLA-05	Suministro y colado de plantilla de concreto f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones, incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m2	7.29	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CIM-06	Cimbra de contacto en cimentación acabado común, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	2.81	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACR-08	Acero de refuerzo en cimentación del no. 3 al 8, de fy=4200 kg/cm2, incluye: estiba, habilitado, armado, alfileras, descaltres, mermas, desperdicios, traslapes de acuerdo con las especificaciones que marca el plano, la memoria de cálculo y/o en su caso al reglamento de construcciones, alambre recocido y pruebas de laboratorio, para todos los diámetros, todos los acarreo, elevaciones, desperdicios, almacenaje, pruebas, herramientas, equipos se consideran dentro del precio unitario.	kg	2,332.97	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CE-08	Cimbra aparente en cara interior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos, incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	151.67	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CIM-C-02	Cimbra común en cara exterior en muros de contención a base de madera de pino de segunda, de 3/4" de espesor, y un máximo de 8 usos, incluye trazo, alineamiento y plomeado, material, mano de obra, cimbrado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza.	m2	190.06	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CE-10	Barrera de vapor o humedad en cara exterior de muro a base de lamina drenante FONDALINE, incluye: limpieza, acarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	19.50	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CON-P43	Suministro y colocación de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2, incluye manejo, transporte, aditivos requeridos, control de calidad, desperdicios, acarreo, vaciado, tendido, vibrado, nivelado, curado de concreto, limpieza de fondo de caja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	39.22	\$ 4.00	\$ 156.88	% 0.01
RELL-EXC	Relleno con material de banco, compactado a	m3	0.00	\$ 41.31	\$ 0.00	% 0.00

31/130

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	máquina al 95% proctor, en capas no mayores a 20 cms adicionando agua, incluye: agua, acarreo interno horizontal, traspaños verticales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para correcta ejecución. limpieza.					
CARG-ACT	Carga y acarreo de material producto de la excavación fuera de la obra a tiro libre en tiradero autorizado.	m3	0.00	\$ 20.74	\$ 0.00	% 0.00
Total de MUROS CUBO DE ELEVADOR					\$ 737.27	
Total de ESTRUCTURA					\$ 199,097.48	
	ALBANILERIAS					
	ESCALERAS					
LESC-03	Cimbra aparente en escalera a base de panel fenólico de 5/8" incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	42.58	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	864.73	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ES-01	Suministro y colado de concreto premezclado f'c= 250 kg/cm2, incluye: mano de obra, materiales de consumo, herramientas, bombeo, acarreo, desperdicios, vibrado, curado de la superficie, limpieza del área de trabajo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	7.70	\$ 61.88	\$ 476.48	% 0.02
Total de ESCALERAS					\$ 476.48	
	RAMPAS					
LESC-03	Cimbra aparente en escalera a base de panel fenólico de 5/8" incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	32.46	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
AC-RL2	Acero de refuerzo #3	kg	1,647.49	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ES-01	Suministro y colado de concreto premezclado f'c= 250 kg/cm2, incluye: mano de obra, materiales de consumo, herramientas, bombeo, acarreo, desperdicios, vibrado, curado de la superficie, limpieza del área de trabajo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	41.09	\$ 61.88	\$ 2,542.65	% 0.10
Total de RAMPAS					\$ 2,542.65	
	MUROS DE BLOCK					
BL-205	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 0 a 3 mts de altura	m2	879.84	\$ 1.36	\$ 1,196.58	% 0.05
BL023F	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 3 a 6 mts de altura	m2	957.84	\$ 1.36	\$ 1,302.66	% 0.05
BLO-85	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 6 a 9 mts de altura	M2	653.65	\$ 1.36	\$ 888.96	% 0.04
CST-054	Construcción de castillos de 20 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. incluye:	m2	1,217.32	\$ 8.34	\$ 10,152.45	% 0.41

32/130

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE PALEONTOLOGIA



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
CRE-045	Construcción de cerramiento de 20 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200, y cimbra común. incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	1,092.48	\$ 8.34	\$ 9,111.28	% 0.37
CR-04R	Construcción de pretil de 20x80 a base de block de 20 x 20 x 40 cms, asenlado con mortero cemento arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones	ML	321.75	\$ 1.41	\$ 453.67	% 0.02
Total de MUROS DE BLOCK					\$ 23,105.60	
APLANADOS						
ZARP-02	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 0 A 3 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	879.84	\$ 1.60	\$ 1,407.74	% 0.06
ZARP-04	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 3 A 6 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	957.84	\$ 1.60	\$ 1,532.54	% 0.06
ZAR-P69	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 6 A 9 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M3	653.65	\$ 1.60	\$ 1,045.84	% 0.04
ZAR-067	Zarpeo en LOSAS a base de mortero cemento - arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, andamios, elevaciones, desperdicios	m2	1,368.90	\$ 1.60	\$ 2,190.24	% 0.09
Total de APLANADOS					\$ 6,176.36	
LIMPIEZA DE OBRA						
ERF	Cuadrilla para limpieza gruesa a base de 8 ayudantes, incluye: mano de obra, picos, palas, carretillas y escobas	sem	47.00	\$ 9,858.72	\$ 463,359.84	% 18.63
CGD-034	Carga y acarreo libre libre de escombros en viaje de 14 mts, producto de la construcción, incluye: carga por medios mecánicos, acarreo libre libre a tiradero autorizado, pago de derechos en tiradero	vje	65.00	\$ 318.08	\$ 20,675.20	% 0.83
Total de LIMPIEZA DE OBRA					\$ 484,035.04	
Total de ALBAÑILERIAS					\$ 516,336.13	
Total de MUSEO DE PALEONTOLOGIA					\$ 2,487,558.43	
TOTAL					\$ 2,487,558.43	

123

PROGRAMA DE UTILIZACION DE

Clave	Distribución	%
Materiales		
A-3ED	Varilla 6-4200 kg/m ² 03	
AC-3W	Varilla 6-4200 kg/m ² 05	
AC-304	Varilla 6-4200 kg/m ² 04	
AC-402B	Varilla 6-4200 kg/m ² 02	
AC-414	Varilla 6-4200 kg/m ² 08	
AC-461	Varilla 6-4200 kg/m ² 06	
AGUA	AGUA (MANEJO)	
ALAMBRE	ALAMBRE RECOCIDO	
ALAMBICON	ALAMBICON DE 1/4"	
ARENA	ARENA DE CALZADA GRANULADA 0.075"	
BOQUER	BOQUER DE CONCRETO C.V. 30.30 X 20 X 40 CM.	
BOMBACONCRETO	BOMBACONCRETO POR UNO DE BOMBAS DE CONCRETO PARA COLADO	
CEMENTO	CEMENTO CEMEX TIPO PORTLAND I A GRANUL	
CINTA RECALCACION	CINTA ASAMILLA DE RECALCACION	
CLAVOSCONCRETO	CLAVOS PARA CONCRETO	
CON-4912	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=180 KG/CM ²	
CONC-250 R-14	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=250 KG/CM ² C-2 R-14	
CONC-250	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=250 KG/CM ² C-2 R-	

1529.07	2032.81	4271.28	4282.29	4488.82	4484.81	1481.53	640.42
312.88	348.81	128.66	105.74	126.88	121.60	468.87	355.80
1650.88	1449.53	1141.44	351.20	1147.44	1033.38	573.47	18.26
37.32	84.89	26.09	23.41	28.00	28.32	27.87	10.86
1619.20	7648.03	5782.18	4818.48	5782.18	5841.25	2833.26	
2463.79	2727.03	1726.16	1448.89	1735.19	1642.89	1189.14	386.36
	1.18	4.73	3.95	7.74	7.68	3.87	3.73
501.86	794.61	742.67	633.78	724.60	742.61	348.80	71.89
211.87	393.00	379.66	316.10	279.33	363.52	145.44	9.15
	8.19	39.42	17.81	56.49	57.28	41.08	29.34
	2137.74	8845.96	7105.89	8560.96	8194.67	712.68	
60.10	72.28	64.00	47.38	62.89	58.77	33.39	11.31
	2897.08	11254.18	9326.83	22176.41	22288.72	12503.81	11970.12
							8874.11
37.36	82.24	81.11	47.08	54.45	84.18	29.13	5.64
79.87	87.71	87.81	58.06	66.79	82.08	42.84	14.65
0.87	8.08	0.87					



34/130

DEL	01/09/2018	15/09/2018	01/10/2018	15/09/2018	01/10/2018	15/10/2018	01/11/2018	15/11/2018	01/12/2018	15/12/2018
AL	15/08/2018	31/08/2018	15/09/2018	30/09/2018	15/10/2018	31/10/2018	15/11/2018	30/11/2018	15/12/2018	31/12/2018


**Secretaría de la Contraloría y
 Transparencia**
 Dirección de Auditoría y Control Interno
 FISCALÍA REGIONAL
 SUPERVISOR DE CHILE VALDIVIA
 ING. JOSÉ ALBERTO LÓPEZ CRUZ

PROGRAMA DE UTILIZACION DE 7

[illegible]


2

[illegible]

 **Secretaría de la Contraloría y Transparencia**
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalización por el
Supervisor de Bienes Públicos

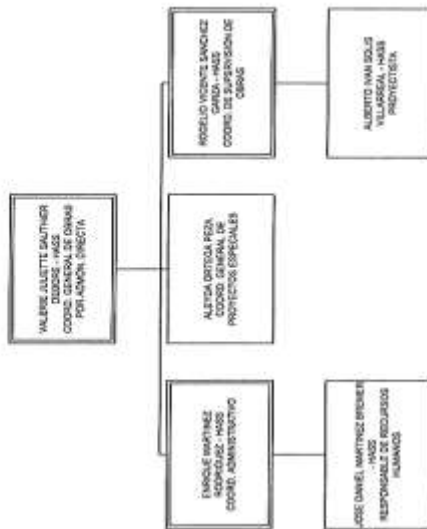
DEL	01/01/2019	15/01/2019	01/02/2019	15/02/2019	01/03/2019	15/03/2019	01/04/2019	15/04/2019	01/05/2019
AL	15/01/2019	31/01/2019	15/02/2019	28/02/2019	15/03/2019	31/03/2019	15/04/2019	30/04/2019	15/05/2019

ITEM	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PERFIL DE KIMATE FONDALIND	M	1.16	8.98		
PLA Y TACUETE	M ²	20.36	17.78		
SEPARADOR DE CINTA PARA MURO DE CONTENCION	M	122.66	192.70		
SILA DESMOLDANTE MC	M ³	163.23	76.07	64.76	47.21
SILLETA DE PLASTICO PARA CAJAZO ACTIVO	M ²	1314.87	938.54	867.84	866.52
TRANSFAMBO RELEVANTE CON CONTRAUSO	M	1023.87	13.44	1077.84	886.13
TRIPLE PLAY	M	1.46	1.23		1.80

 **Secretaría de la Contraloría y
Transparencia**
Dirección de Adquisición y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Obras Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León
Construcción de Museos
Organigrama al 31 de Julio 2018



Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Asesoría y Control Interno
Fiscalía por el
Supervisor de los Recursos Públicos
M. R. José Alberto López Cruz

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA MUSEO CRETACICO DE VALLECILLO

Clave		Descripción												
Mano de Obra														
ANCIANOS														
Andarines molinos														
AT-CIAL														
Ayudante General														
1 10 42 13 83 82 22 24 23 24 24 24 31														
MAYORDOMO														
Mayordomo														
2 7 3 13 13 4 5 4 4 4 4 6														
OF-ALBA														
Oficial Albalá														
5 5 1 1 1 1 1														
OF-ACOM														
Mayordomo														
1 1 1 1 1 1 1														
OF-ALIASIL														
Oficial Albalá														
1 6 1 5 7 7 6 6 6 6 8														
OF-CABINTERMO														
Oficial Carpintero de Obra negra														
2 2 2 17 18 6 8 8 8 9														
OF-FERRERO														
Oficial Ferrero														
3 21 3 30 28 4 5 6 5 7														
PEON														
Peon														
18 17 15 19 22 24 23 22 23 26														
TOPOGRAFO														
Topógrafo														
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1														
TOTAL														
7 34 96 38 179 174 83 94 90 94 117														



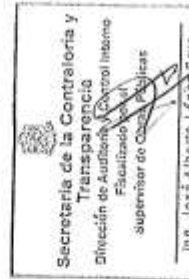
PROGRAMA DE UTILIZACIÓN D

Clave	Descripción	DEL 15/01/2019 01/02/2019 18/02/2019 07/03/2019 16/03/2019 01/04/2019 16/04/2019 01/05/2019											
		AL 31/01/2019	15/02/2019	28/02/2019	15/03/2019	31/03/2019	15/04/2019	30/04/2019	15/05/2019				
Mano de Obra													
ANDAMIOS	Andamios metálicos	42	48	40	85	86	86	48	48	37			
AYUDAL	Ayudante Cuadril	45	53	44	74	73	44	34	34	24			
MAYORDOMO	Mayordomo	8	8	7	10	10	8	4	4	3			
OF-ALEA	Oficial Alea	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
OF-MAYOM	Mayordomo	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
OF-AUXILIAR	Oficial auxiliar	18	24	20	48	48	20	35	35	20			
OF CAMBIVITERO	Oficial Campio de Obra negra	13	13	11	12	13	8	8	8	2			
OF FERRERO	Oficial Ferrero	9	8	7	8	8	4	4	4	1			
PIEN	Pien	20	22	18	22	21	21	18	18	14			
TOPOGRATO	Topografía	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
TOTAL		166	179	151	260	258	173	125	96				


Secretaría de la Contraloría y Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Facultada por el Supervisor de Bajas Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

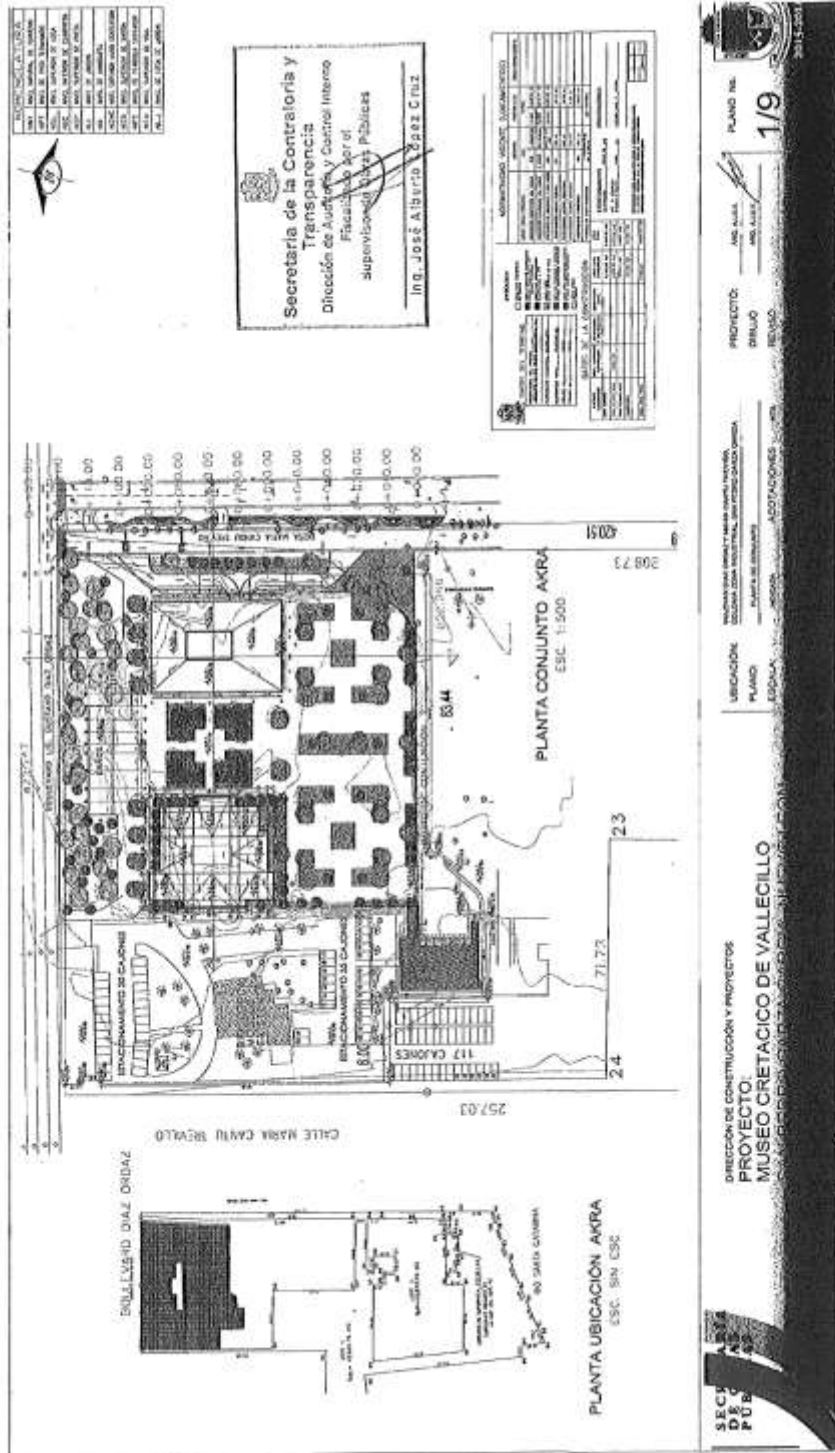
PROGRAMA DE USO DE MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO CRETACICO DE VALENCILLO

Clave		Descripción	%	DEL 01/08/2018 16/08/2018 01/09/2018 16/09/2018 01/10/2018 16/10/2018 01/11/2018 16/11/2018 01/12/2018 16/12/2018 31/12/2018										
Equipo				AL 15/08/2018 31/08/2018 15/09/2018 30/09/2018 15/10/2018 31/10/2018 15/11/2018 30/11/2018 15/12/2018 31/12/2018										
SOL		Remanente		31.41107	136.60048	135.38947	116.16817	182.89163	209.30967	133.46263	126.62363	120.38947	126.62363	126.62363
ALL-001		ALLANADORA ELECTRICA												
BAIL-001		COMPACTADORA MANUAL DE GASOLINA												
BIL-01		Bulldozer												
CANON SIGILAR		CANION DE MISTLAS DE 3 TON												
CT-01		Carrón Volvo 14 m3												
UNIFORMATORIAS		UNIFORMATORIAS DUMPER (CARRETERILLAS) MOTOMAZAR												
BIL-01		Bulldozer ID 300 G		0.16567	354.45943	296.28324	203.01170	286.76382	3.16849	9.42710	0.402210	0.40642	0.402210	0.402210
FLT-01		FLUTE DE EQUIPOS PATIO-OMRA-PYTO		0.00536		0.39170								
GRUA		GRUA TITAN DE 11 TON		4.09332	82.44444	6.50415	33.14432	32.78638						
PULVIZADORA		Pulverizadora		16.26849	186.74637									
RETROEXCAVADOR		RETROEXCAVADOR ID-410		16.32098	387.67905									
REVOLVEDORA		REVOLVEDORA MECANICA DE 1 SAJO		0.13078	0.11568	0.11068	0.11068							
VIBRADOR		VIBRADOR PARA CONCRETO ELECTRICO O A GASOLINA		118.40346	131.81112	106.14327	446.41017	40.93912						
BIL-01		Bulldozer		0.66454	0.67233	16.63407	17.40726							
CANON SIGILAR		CANION DE MISTLAS DE 3 TON												
ALL-001		ALLANADORA ELECTRICA												
BAIL-001		COMPACTADORA MANUAL DE GASOLINA												
BIL-01		Bulldozer												
CANON SIGILAR		CANION DE MISTLAS DE 3 TON												
CT-01		Carrón Volvo 14 m3												
UNIFORMATORIAS		UNIFORMATORIAS DUMPER (CARRETERILLAS) MOTOMAZAR												
BIL-01		Bulldozer ID 300 G		0.16567	354.45943	296.28324	203.01170	286.76382	3.16849	9.42710	0.402210	0.40642	0.402210	0.402210
FLT-01		FLUTE DE EQUIPOS PATIO-OMRA-PYTO		0.00536		0.39170								
GRUA		GRUA TITAN DE 11 TON		4.09332	82.44444	6.50415	33.14432	32.78638						
PULVIZADORA		Pulverizadora		16.26849	186.74637									
RETROEXCAVADOR		RETROEXCAVADOR ID-410		16.32098	387.67905									
REVOLVEDORA		REVOLVEDORA MECANICA DE 1 SAJO		0.13078	0.11568	0.11068	0.11068							
VIBRADOR		VIBRADOR PARA CONCRETO ELECTRICO O A GASOLINA		118.40346	131.81112	106.14327	446.41017	40.93912						
BIL-01		Bulldozer		0.66454	0.67233	16.63407	17.40726							

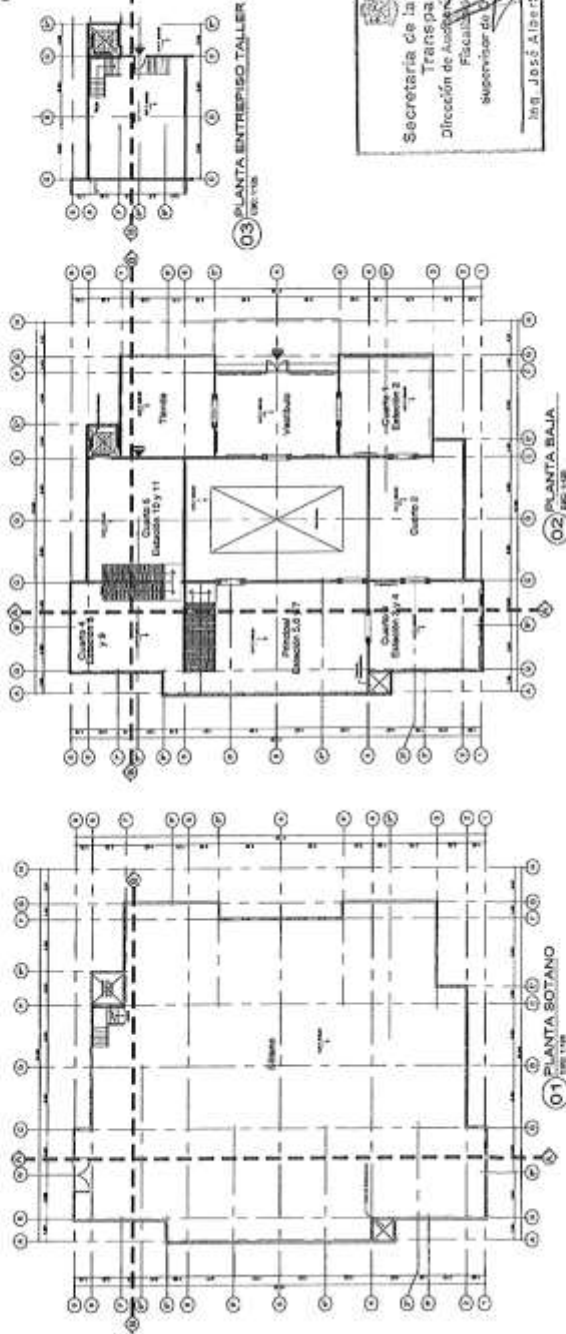


DEL	01/01/2019	16/01/2019	01/02/2019	16/02/2019	01/03/2019	16/03/2019	01/04/2019	16/04/2019	01/05/2019
AL	15/01/2019	31/01/2019	15/02/2019	28/02/2019	15/03/2019	31/03/2019	15/04/2019	30/04/2019	15/05/2019


Secretaría de la Contraloría y Transparencia
 Dirección de Auditoría y Control Interno
 Fiscalización por el
 Supervisor de Cuentas Públicas
 Sr. José Eduardo Guez Cruz



45/130



Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Vigilancia Pública
Ing. José Alberto López Cruz

SECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS
PROYECTO: MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO

UBICACIÓN: PLANTA BAJA
ESCALA: 1:200

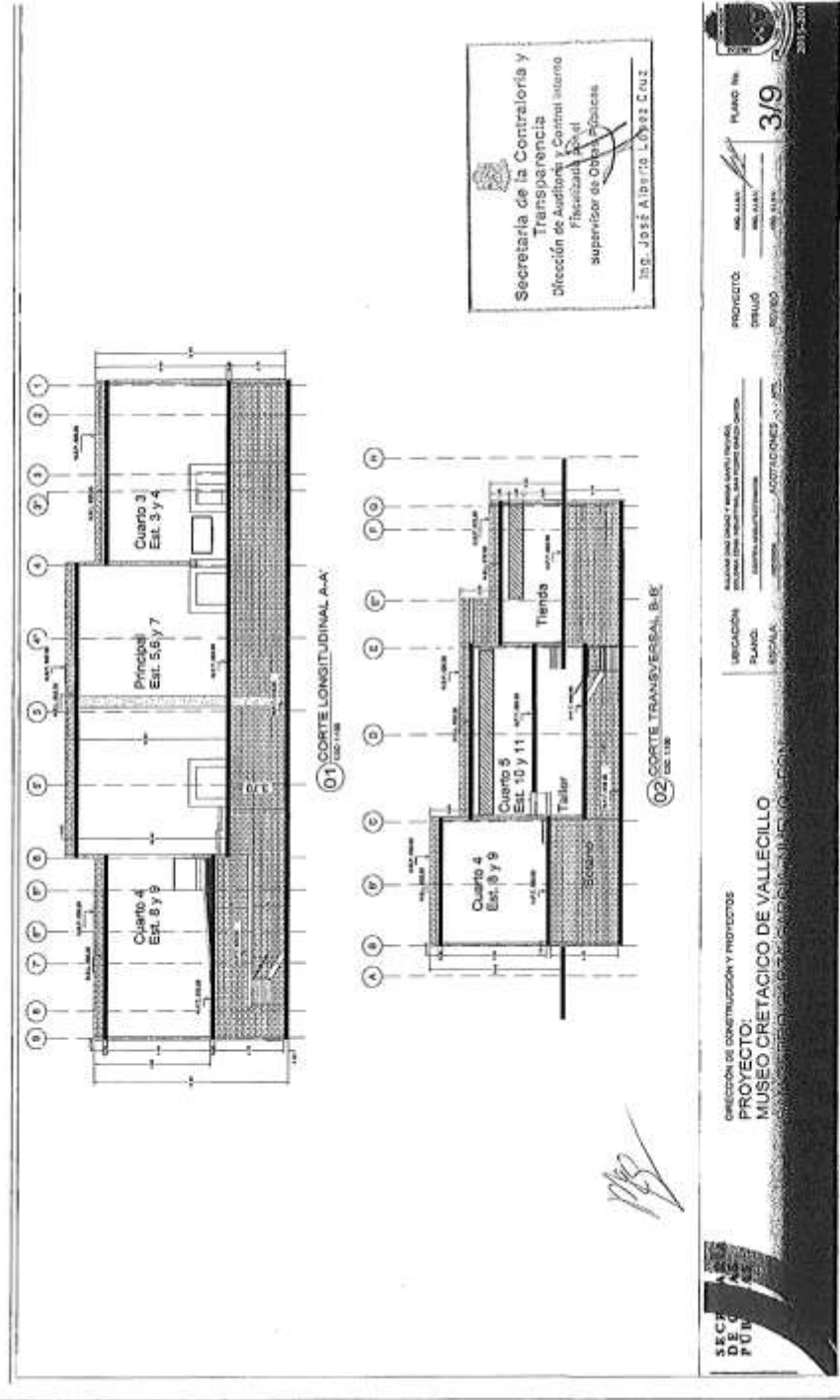
PROYECTO: PLANTA BAJA
DISEÑO: 219

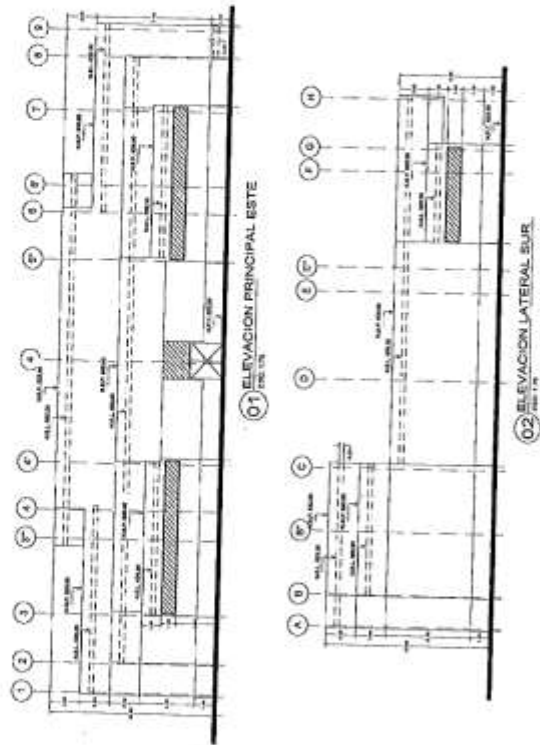
SECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS
PROYECTO: MUSEO CRETÁCICO DE VALLECILLO

UBICACIÓN: PLANTA BAJA
ESCALA: 1:200

PROYECTO: PLANTA BAJA
DISEÑO: 219

132





Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Obras Públicas
ING. JOSÉ ALBERTO LÓPEZ CRUZ

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS

PROYECTO: MUSEO CRETACICO DE VALLECILLO

UBICACIÓN: MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA, NUEVO LEÓN

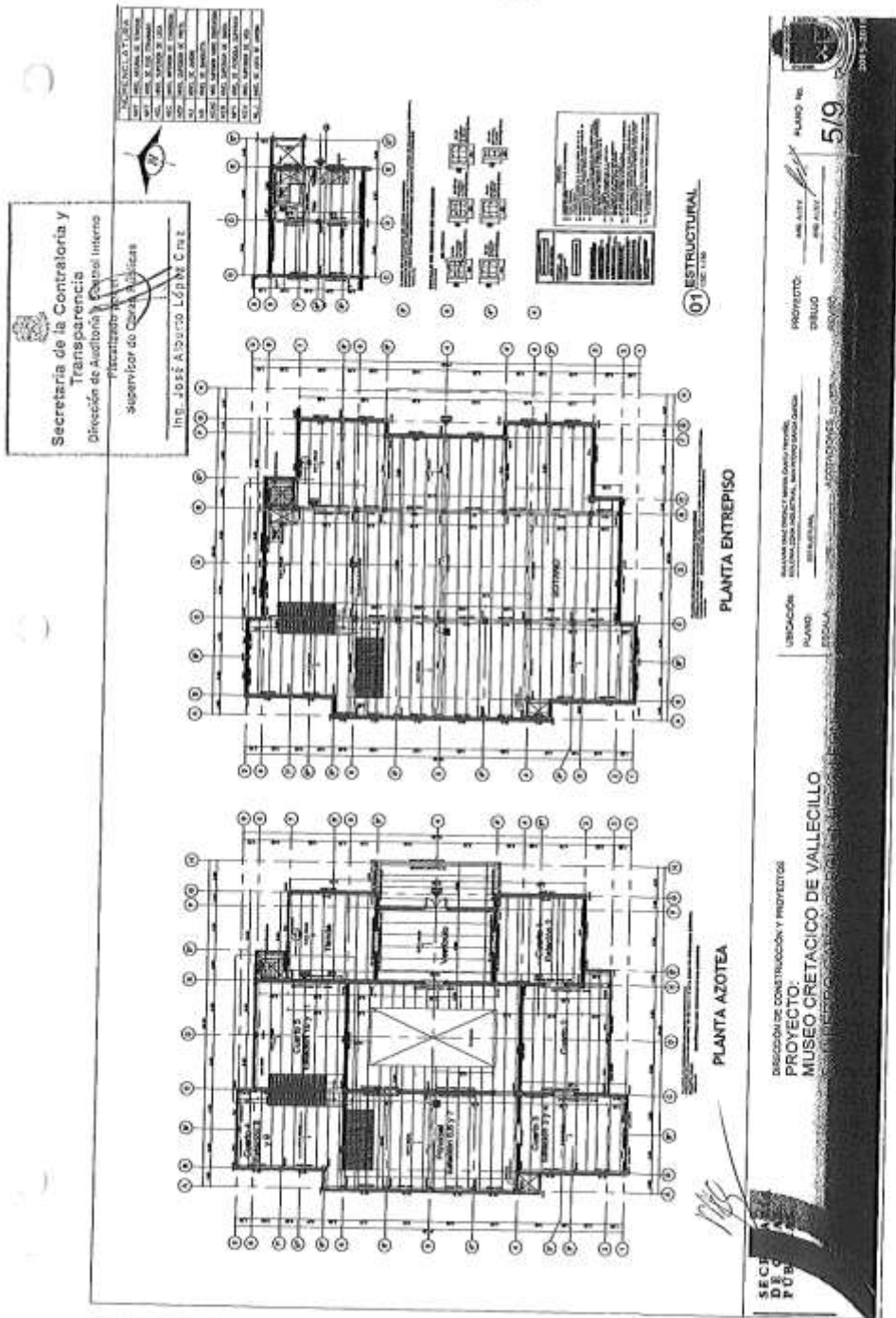
PROYECTO: DISEÑO

PLANO: 4/9

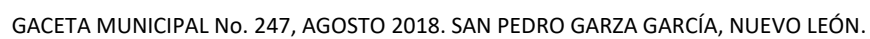
REVISOR: JOSÉ ALBERTO LÓPEZ CRUZ

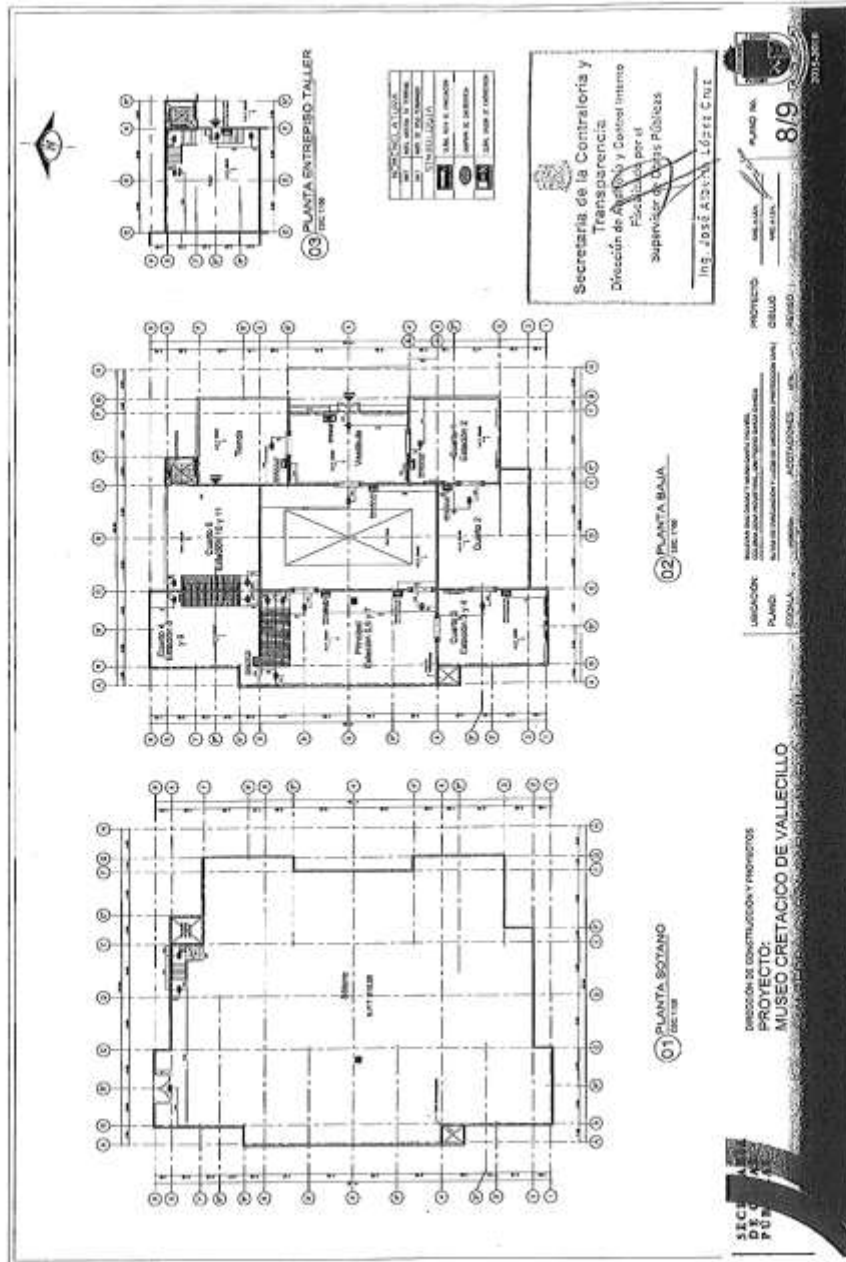
ELABORADOR: JOSÉ ALBERTO LÓPEZ CRUZ

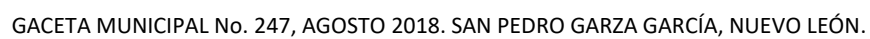
NOTAS: 1. VERIFICAR DIMENSIONES Y MATERIALES. 2. VERIFICAR DIMENSIONES Y MATERIALES. 3. VERIFICAR DIMENSIONES Y MATERIALES.

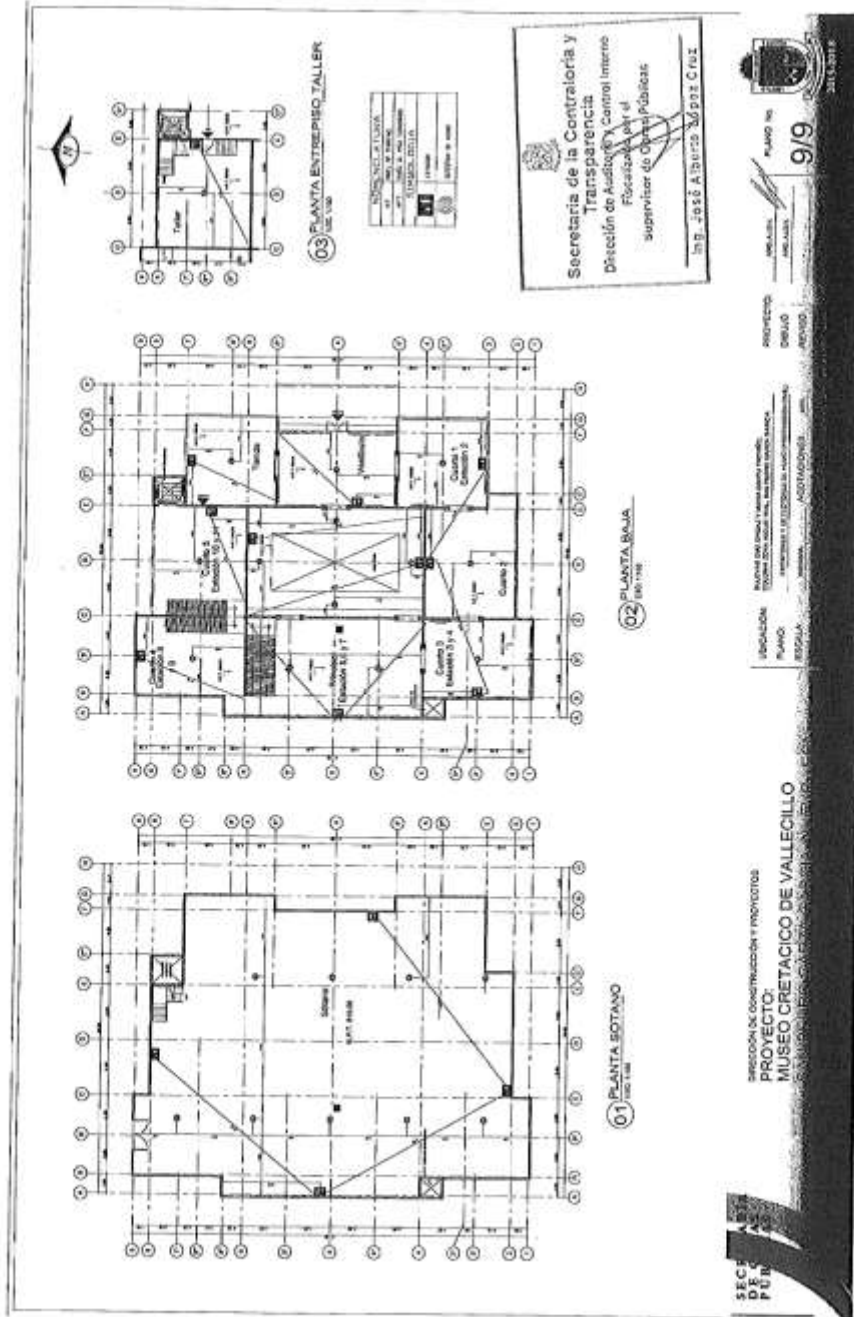












547130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOSA DE AZOTEA

Diseño de Losa de Entrepiso para Museo Paleontología

EVALUACION DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

CV = 100 kg/m²

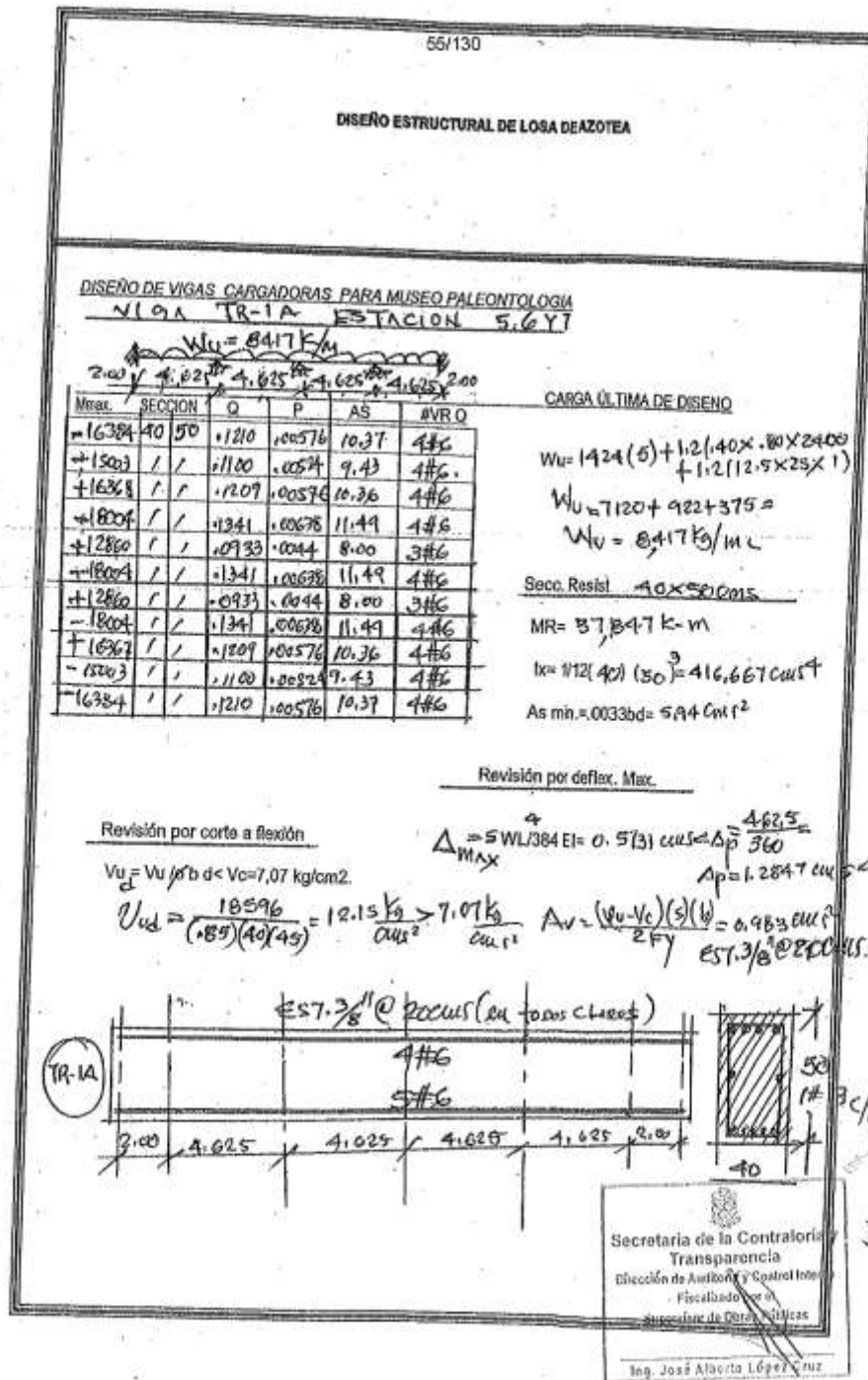
CM	PP IMPERMEAB.	10 kg/m ²
	P.P. EMPASTADO AREA ZONA PLUVIAL	80
	P.P. REFINO PLUVIAL (TIERRA) (1200)	150
	P.P. LOSA CONC. PREFABRICADA	360
	P.P. PATIN COMPRESION	120
	P.P. ZARPEO CERRADO	70
	P.P. PLAFON CIELO	20
	P.P. DUCTOS A/C	30
	P. ACABADO CIELO	14
CM = 854 kg/m²		

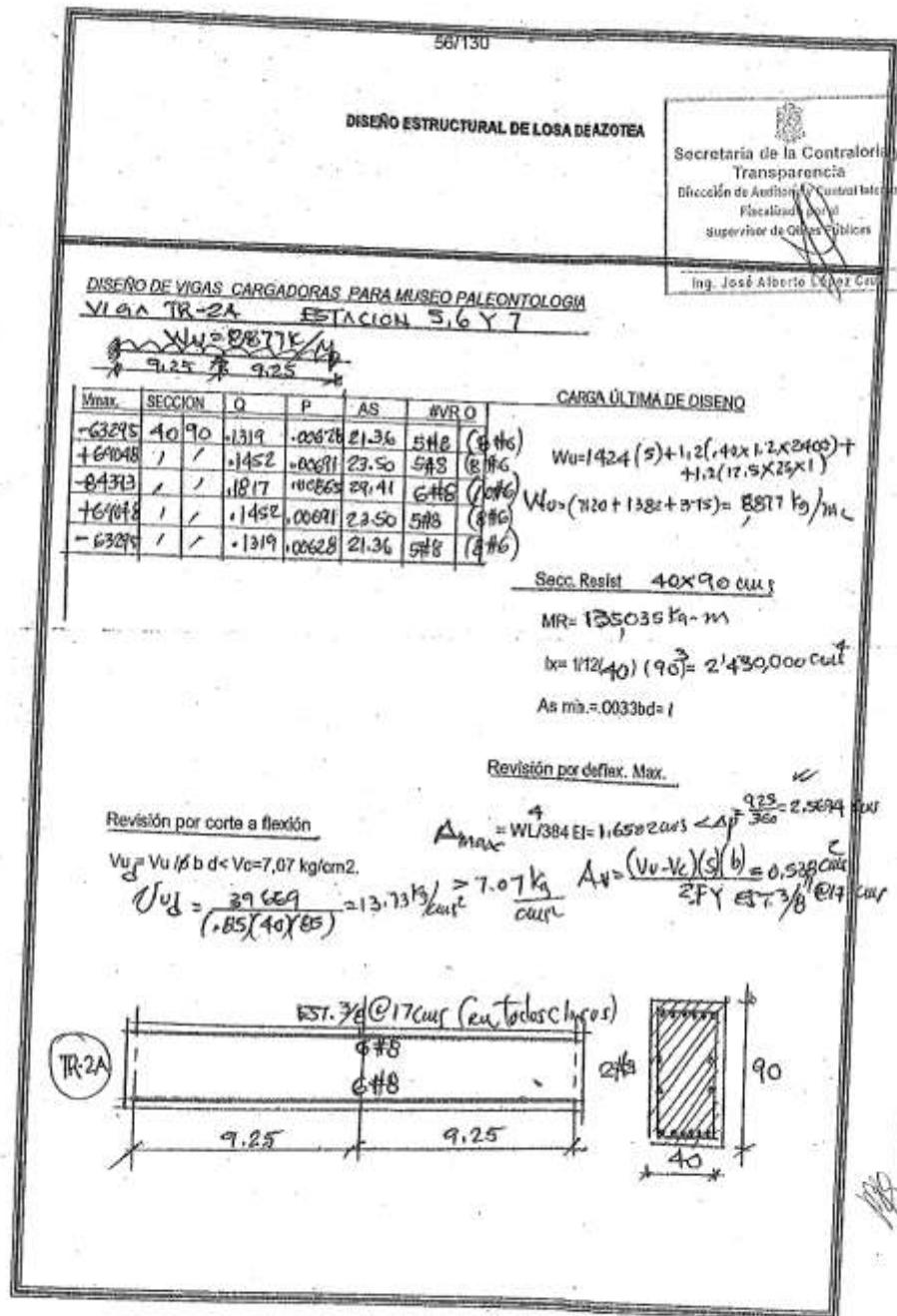
CARGA ULTIMA DE DISEÑO LOSA AZOTEA

$W_u = 1.2 CM + 1.6 CV$
 $W_u = 1184 + 200 = 1424 kg/m^2$

LOSA PREFABRICADA

SECRETARIA DE LA CONTRALORIA
 TRANSPARENCIA
 DIRECCION DE AUDITORIA Y CONTROL INTERNO
 FISCALADO POR EL
 SUPERVISOR DE BIENES PUBLICOS
 Ing. José Alberto López Cruz





Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

XI @ A TR-3A, 4A ESTACION 8Y9, ESTACION 3Y4

$$W'_{\text{U}} = 6877 \text{ K/M}$$

CARGA ÚLTIMA DE DISEÑO

$$W_u = 1424(4) + 1.2(1.40 \times 79 \times 2400) + 1.2(12.5 \times 25 \times 5)$$

$$W_u = 5696 + 800 + 375 =$$

$$M_u = 6877 \text{ Kg/m}$$

Sec. Resist 40x50 cm

MR=

$$I_x = \frac{1}{12}(40)(50)^3 = 416,667 \text{ cm}^4$$

$$As_{min} = 0.0033bd = 5.94 \text{ cm}^2$$

Revisión por deflex. Max.

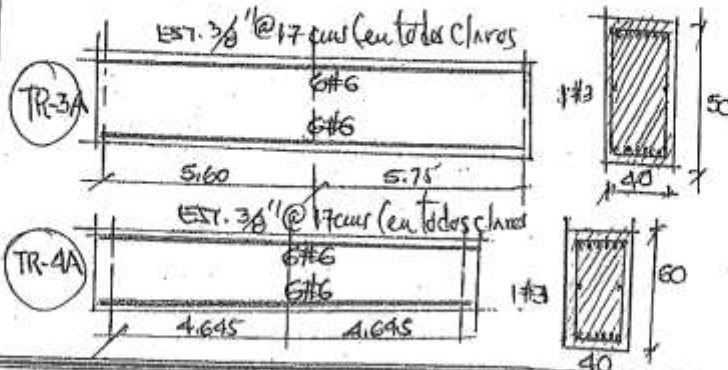
Revisión por corte a flexión

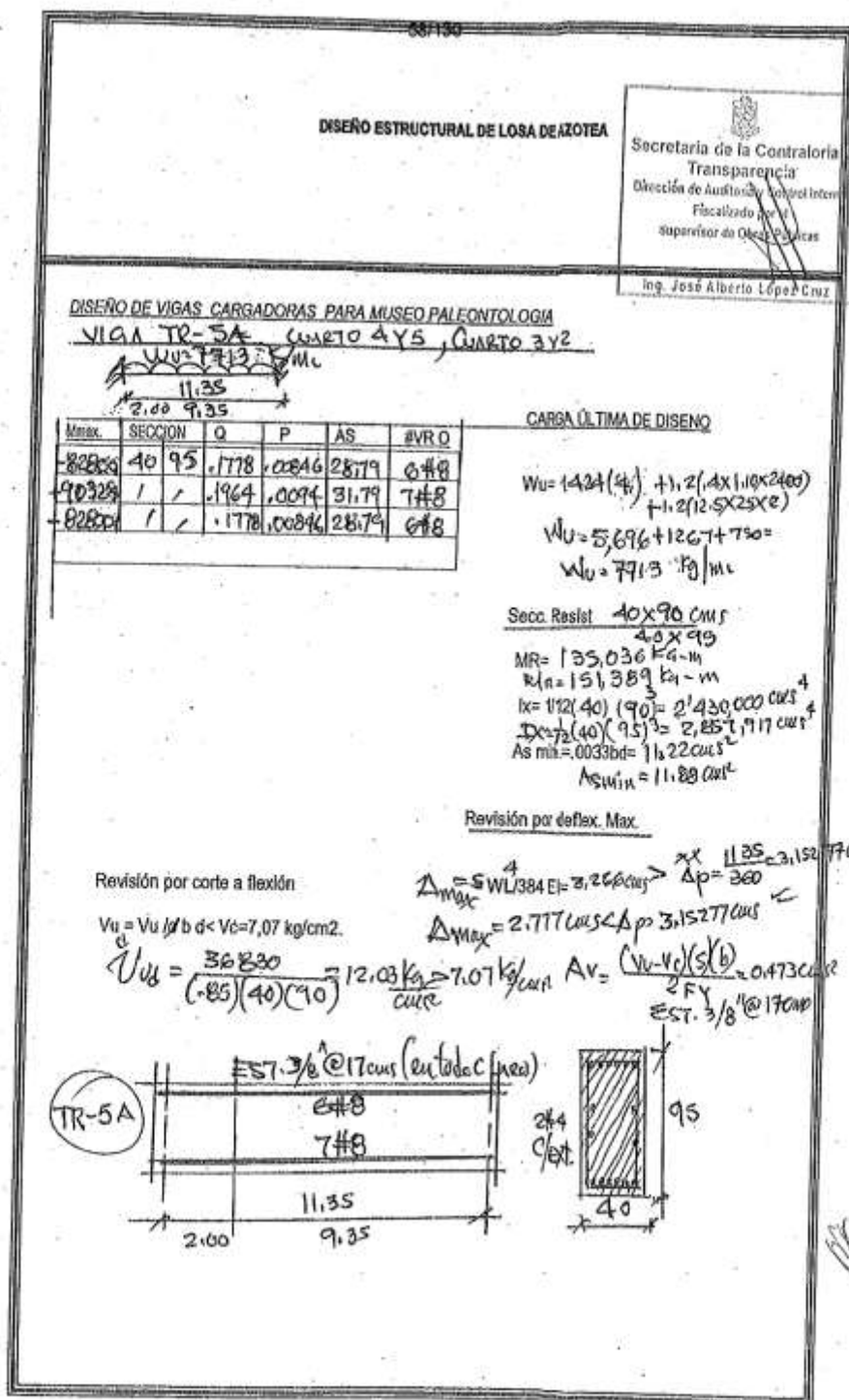
$$V_u = V_u / \phi < V_c = 7,07 \text{ kg/cm}^2.$$

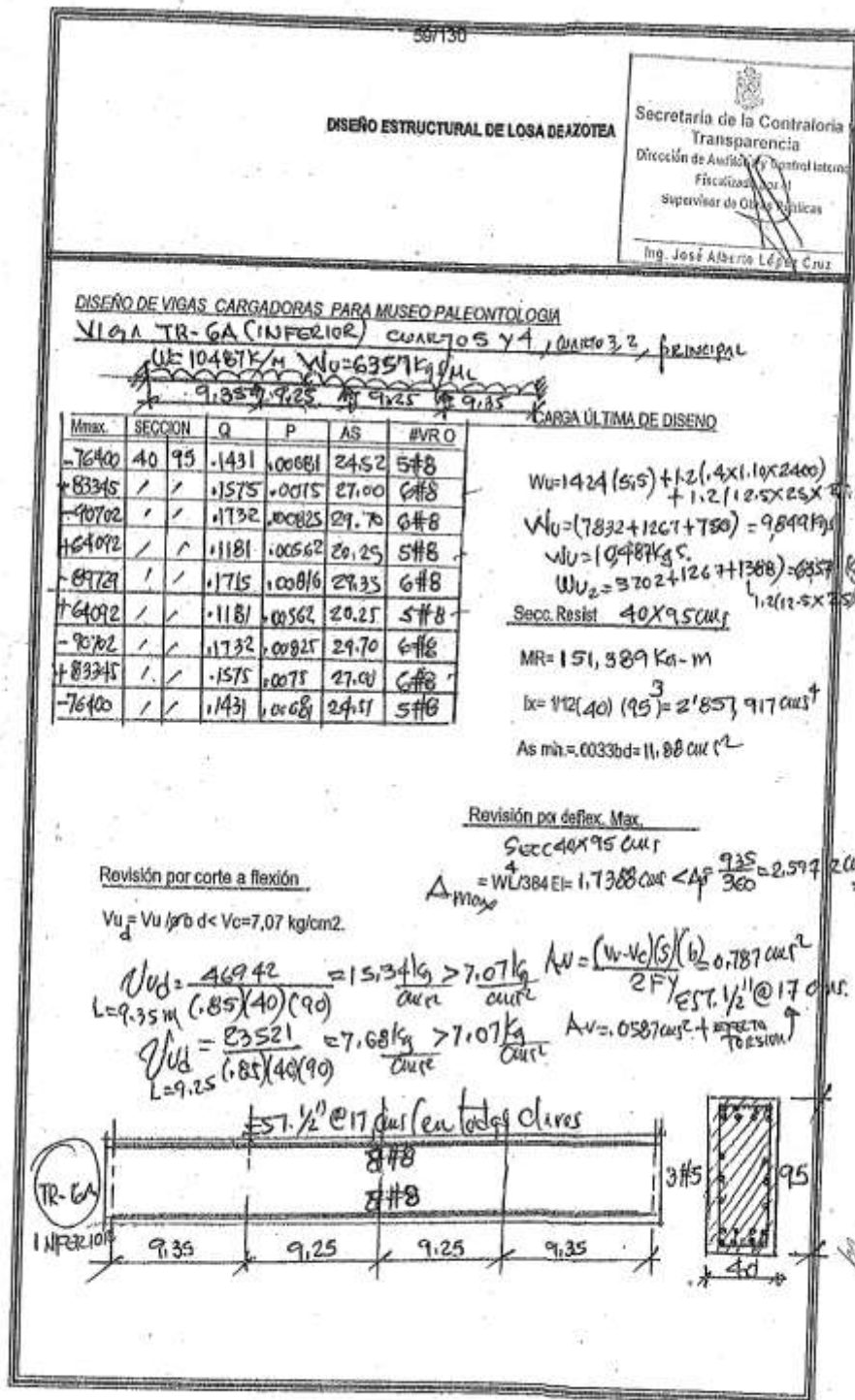
$$V_{ud} = \frac{19642}{(1.85)(40)(45)} = 12.84 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2} > V_c = 7.07 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2}$$

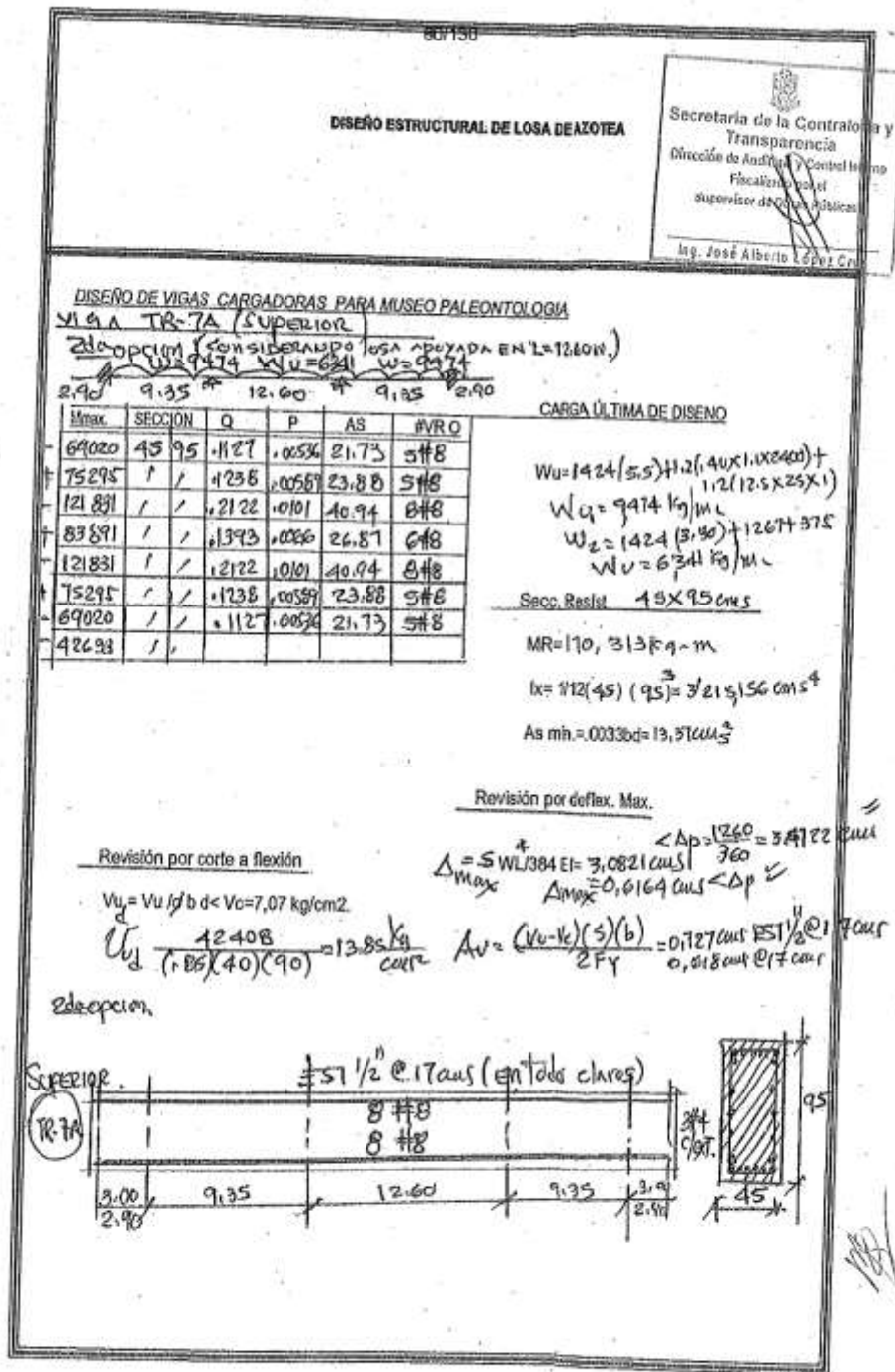
$$\Delta_{\max} = 5 \text{ WL} / 384 EI = 1.1186 \text{ cm} \quad \Delta = \frac{575}{360} = 1.5922 \text{ cm}$$

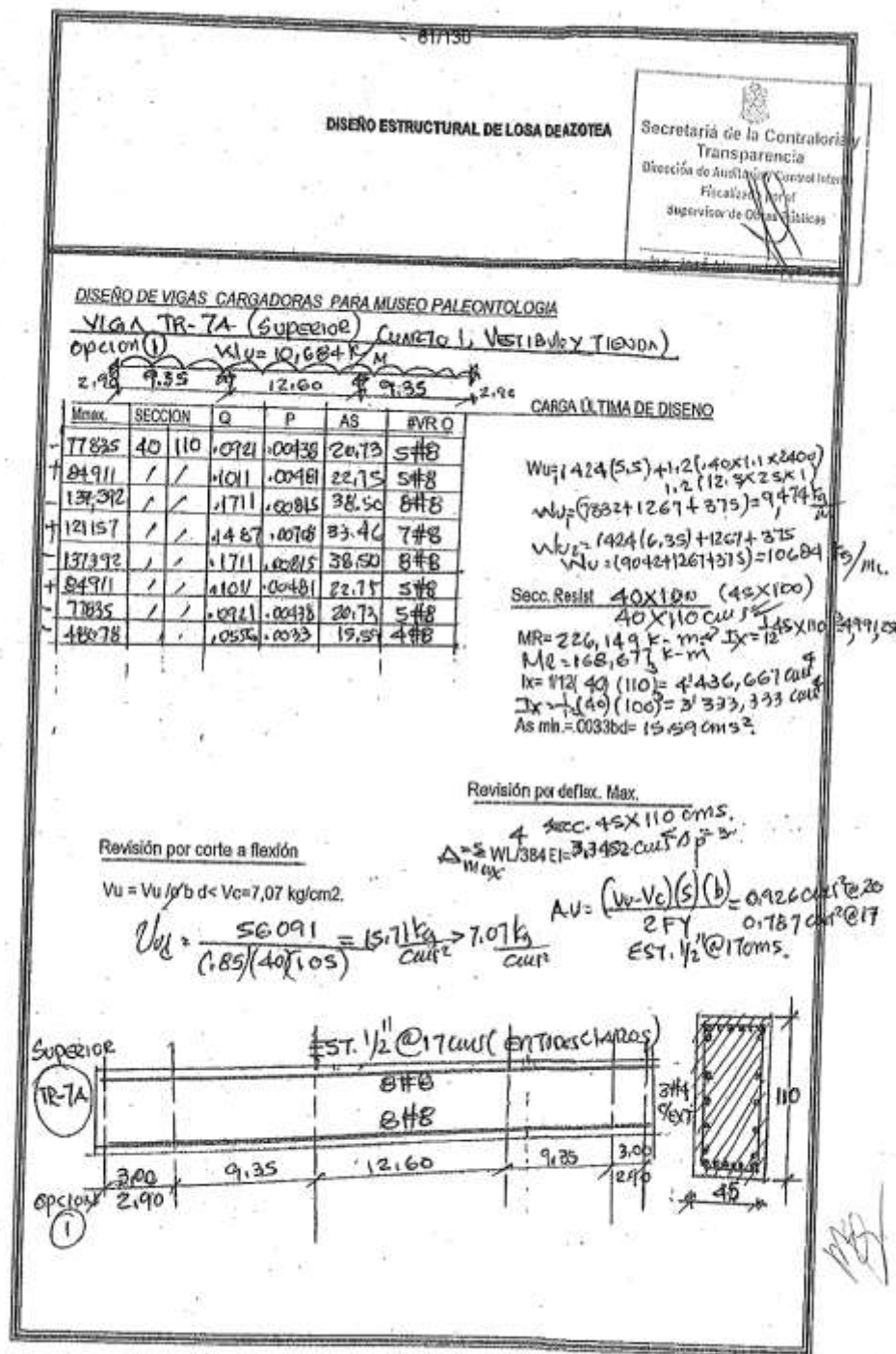
$$A_v = \frac{(V_u - V_c)(s)(b)}{2F_y} = \frac{0.549 \text{ kN}^2}{2 \times 250 \text{ MPa}} = 0.0011 \text{ m}^2$$

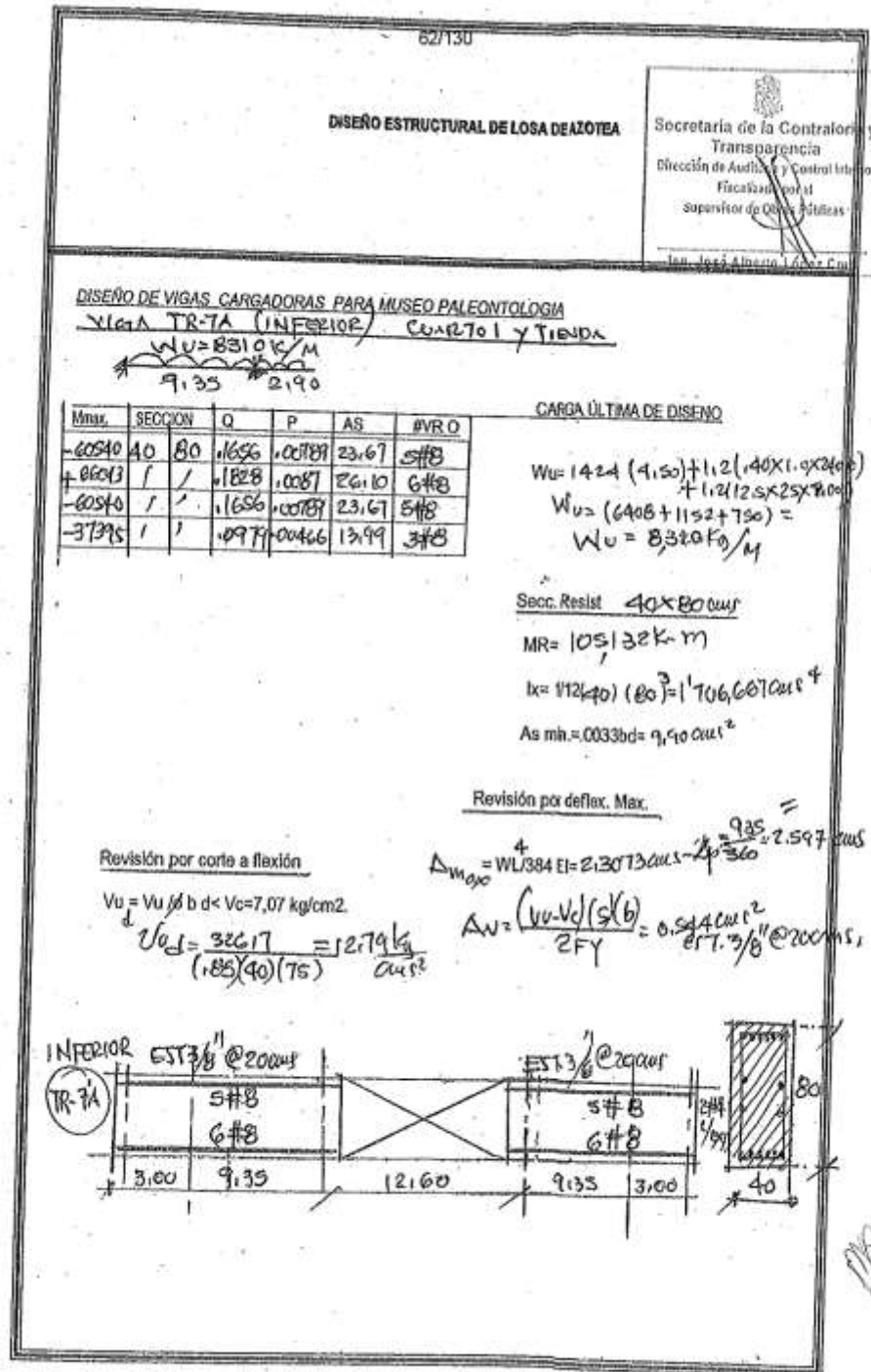


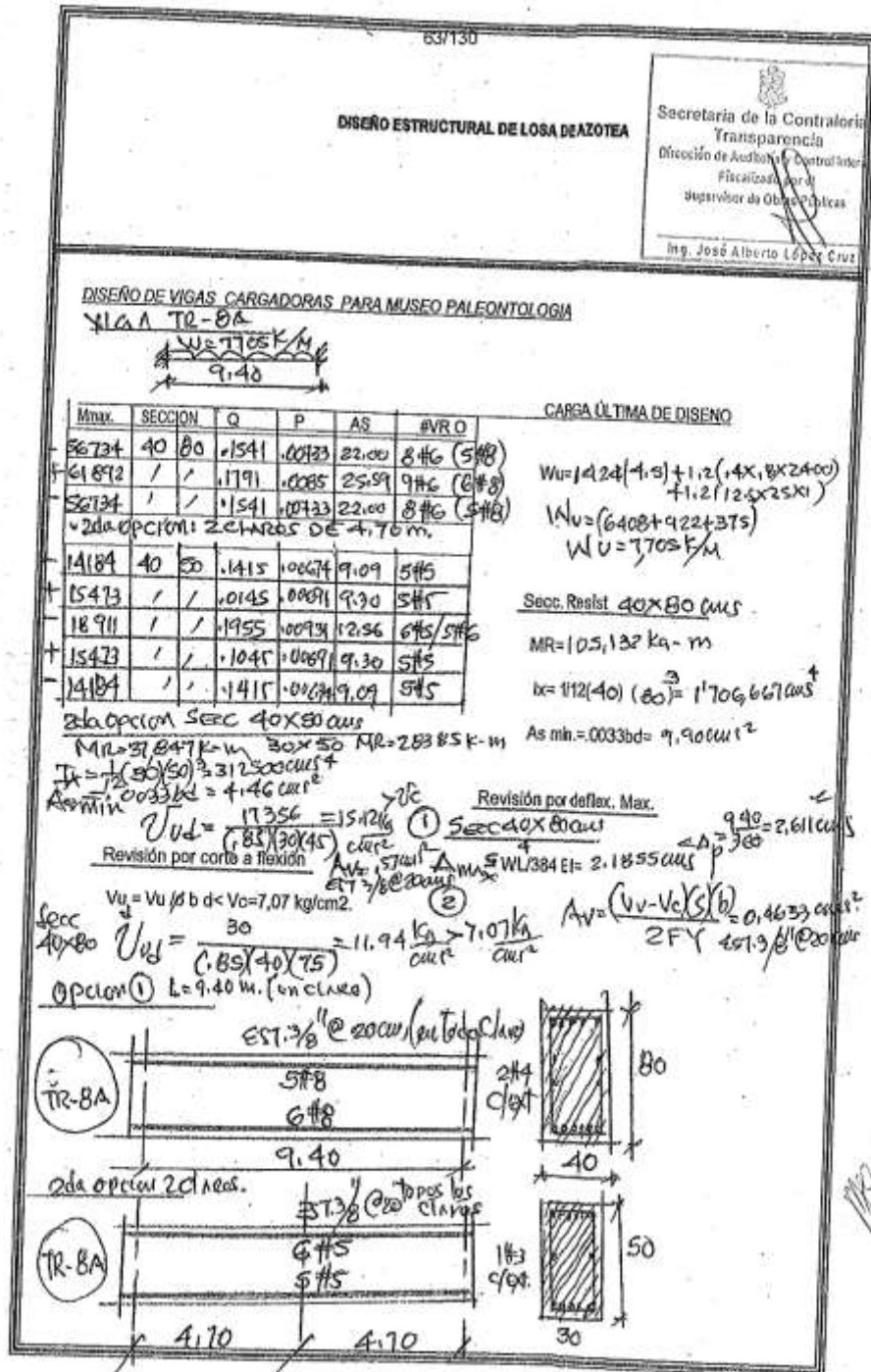


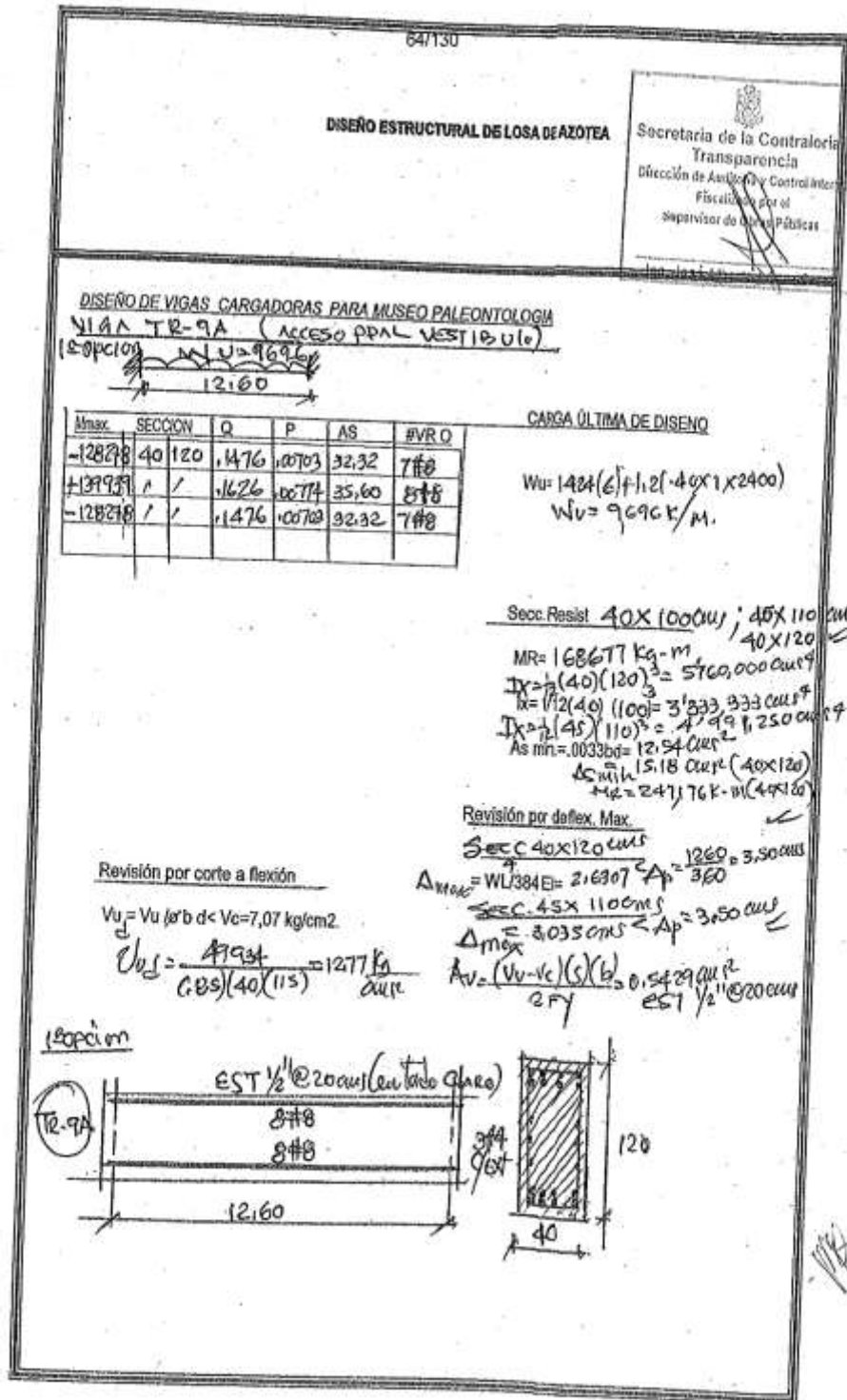


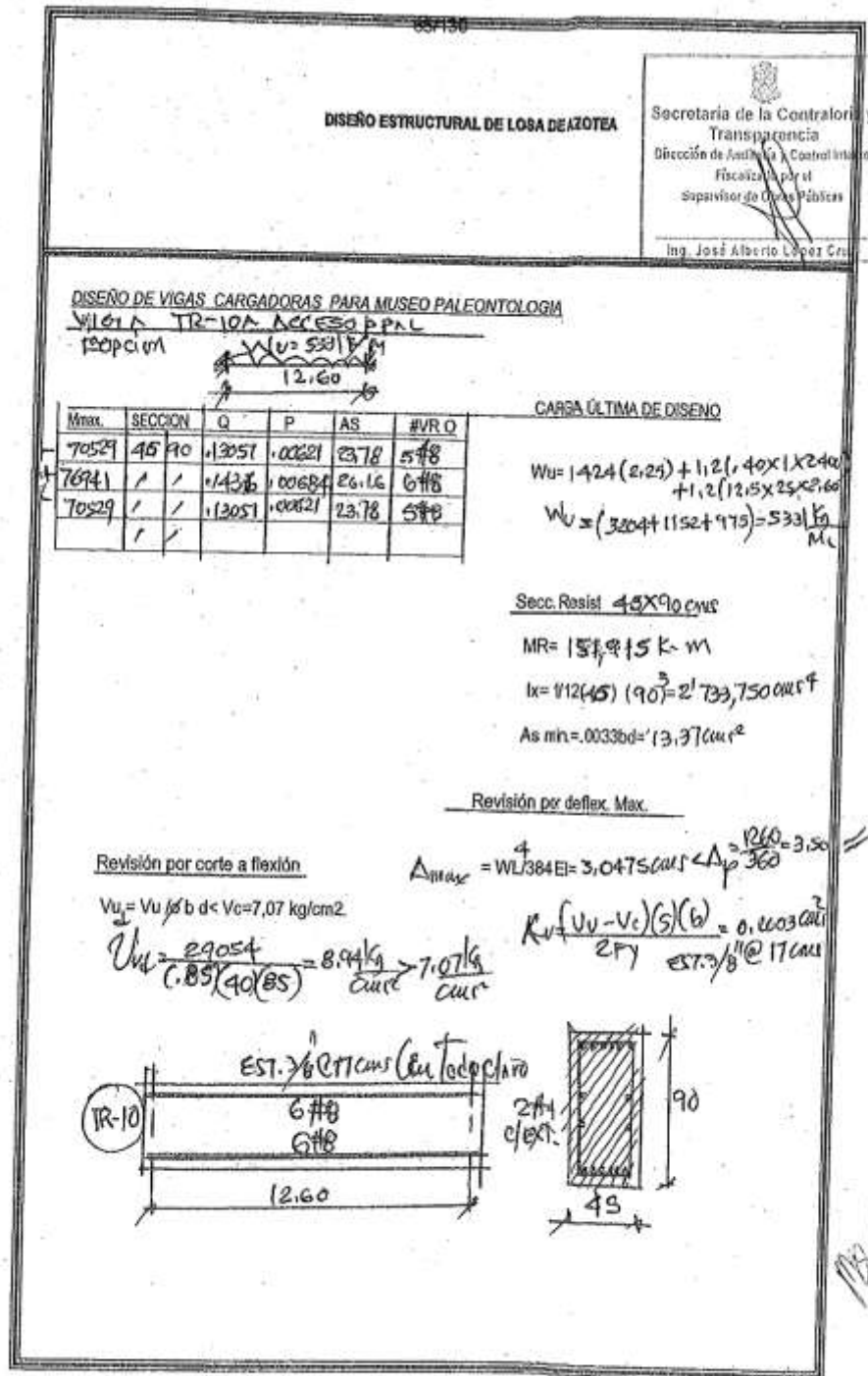


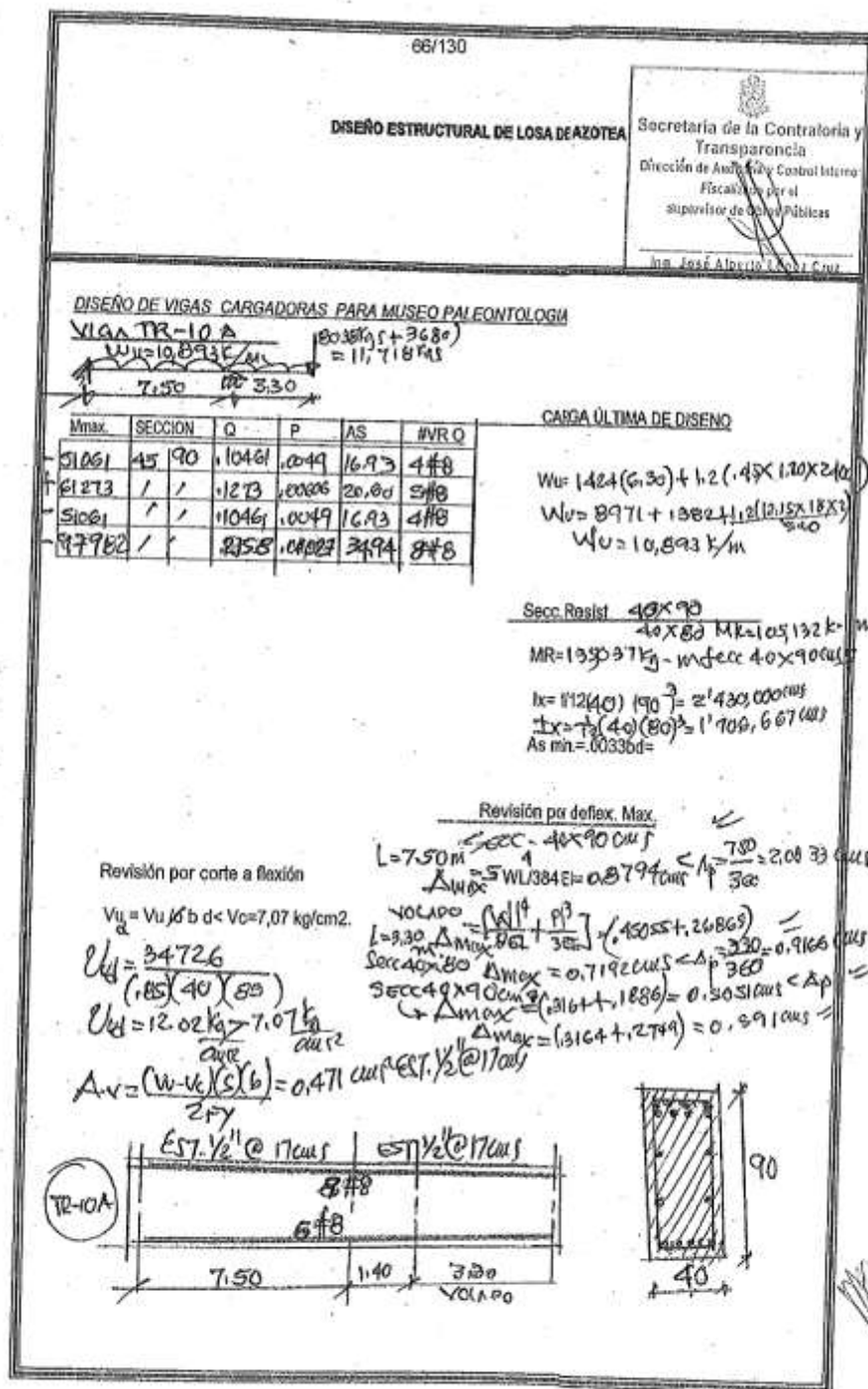


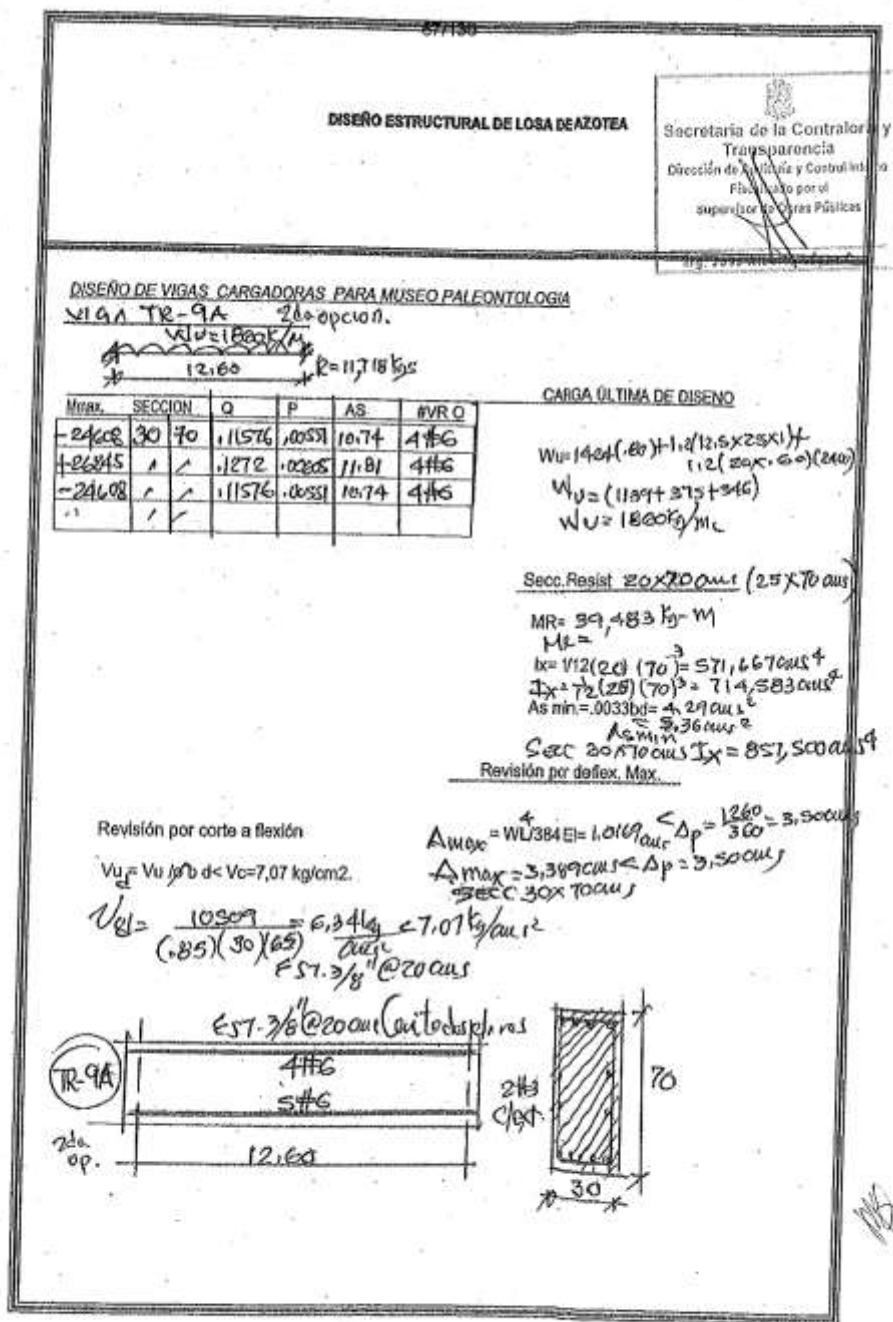


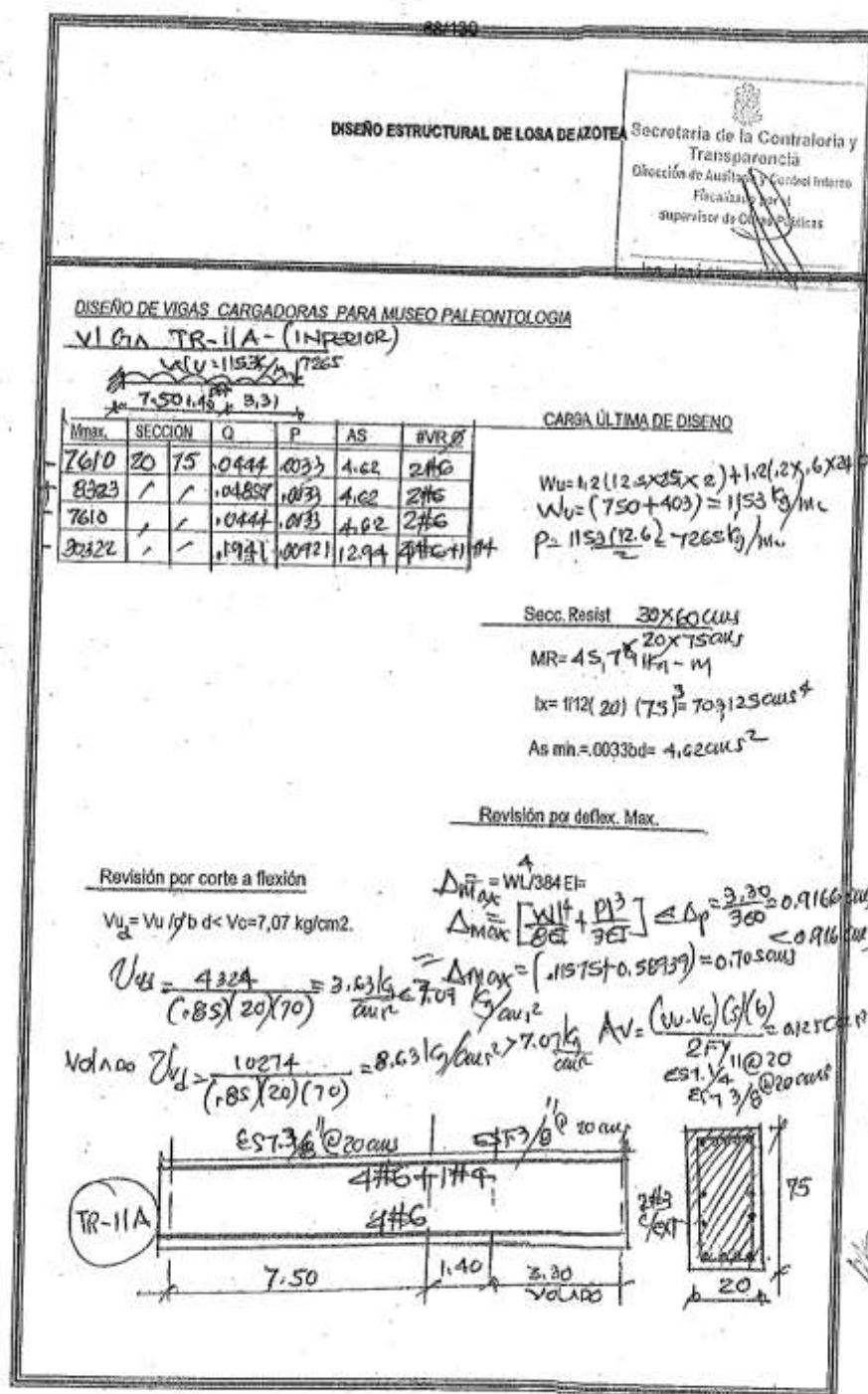


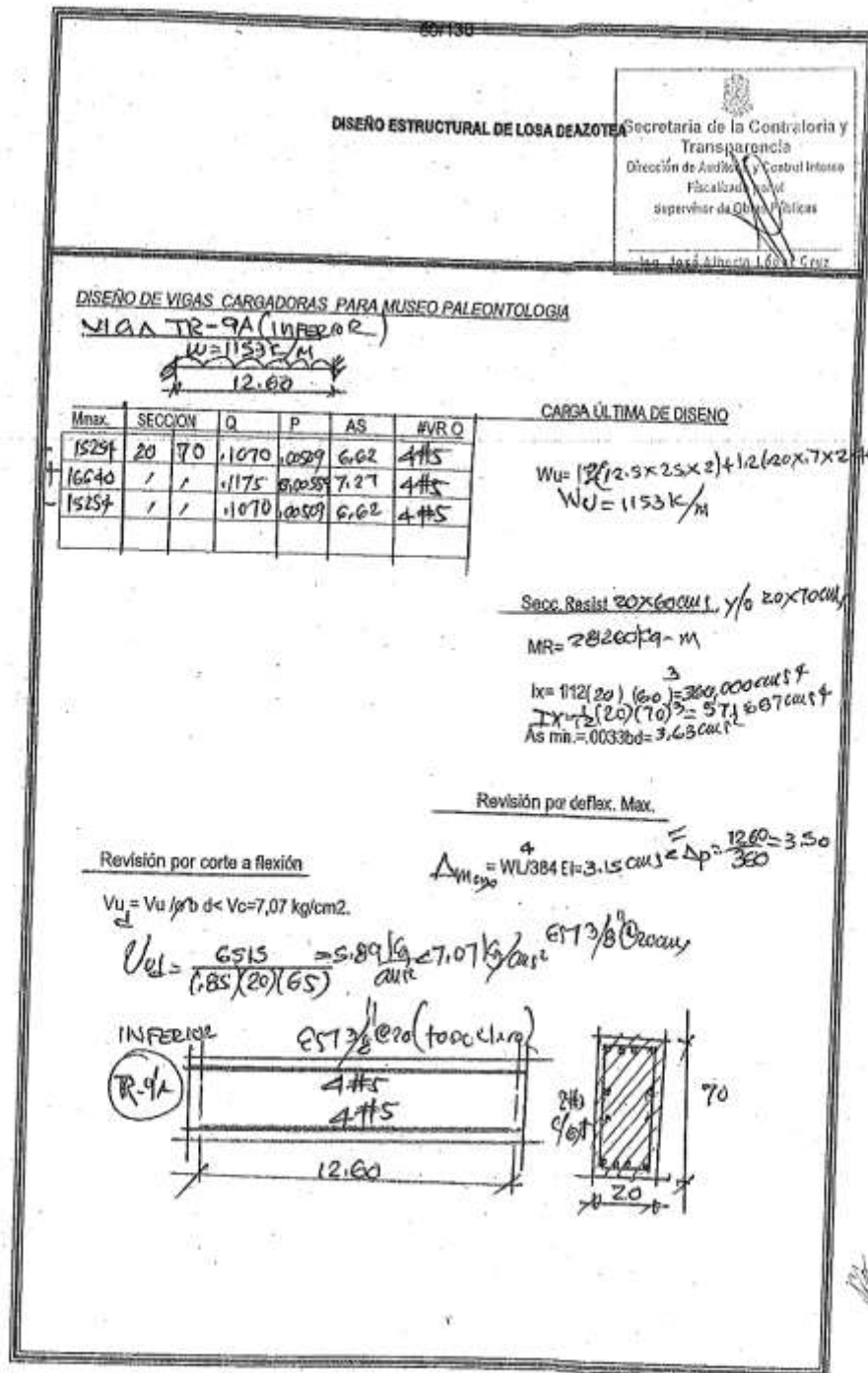


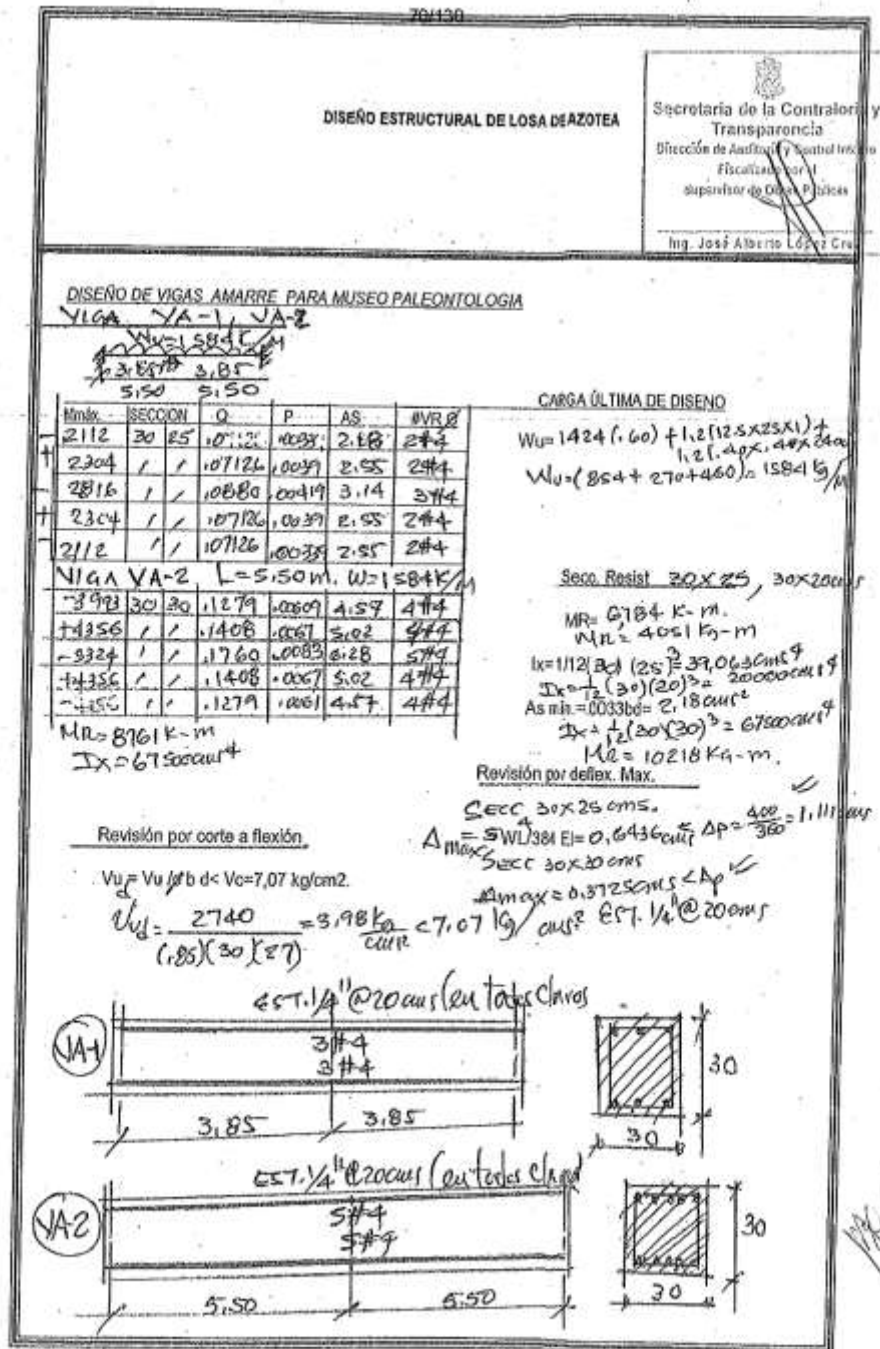













71/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOSA DE AZOTEA


 Secretaría de la Contraloría y
 Transparencia
 Dirección de Ingeniería y Control Urbano
 Elaborado por el
 Supervisor de Obras Públicas
 Ing. José Alberto López Cruz

DISEÑO DE VIGAS AMARRE PARA MUSEO PALEONTOLOGIA
VIGA VA-2 (2da opción) unclase

$W_u = 1584 \text{ kg/m}$
 $L = 11.00 \text{ m}$

Máx.	SECCION	Q	P	AS	#VRQ	
+15972	31	50	1041	100496	8.18	5#5
+17424	/	/	1184	10545	8.98	5#5
-15972	/	/	1041	100496	8.18	5#5

CARGA ÚLTIMA DE DISEÑO

$W_u = 1424(1.6) + 1.2(1.4 \times 2400) + 1.2(12.5 \times 18 \times 1)$
 $W_u = 1584 \text{ kg/m}$

Secc. Resist 30 X 50
 $30 \times 60 \text{ cm}$
 $M_R = 2838 \text{ kg-m}$
 $M_L = 42403 \text{ kg-m}$
 $I_x = 1/12(30)(50)^3 = 312500 \text{ cm}^4$
 $I_x = 1/2(30)(60)^3 = 540000 \text{ cm}^4$
 $A_s \text{ mín.} = 0.0336d = 446 \text{ cm}^2$

Revisión por deflex. Max.

Revisión por corte a flexión
 $\Delta_{MAX} = \frac{W_u L^4}{384EI} = 2.662 \text{ cm} < \Delta_p \approx \frac{1100}{360} = 3.056 \text{ cm}$

$V_u = V_u \text{ sob } d < V_c = 7.07 \text{ kg/cm}^2$
 $V_u = \frac{7841}{(1.85 \times 30)(55)} = 5.59 \text{ kg/cm}^2 < V_c = 7.07 \text{ kg/cm}^2$ EST. $\frac{1}{4}'' @ 20 \text{ cms.}$

2da opción.

EST. $\frac{1}{4}'' @ 20 \text{ cms}$ (en tres clases)

VA-2

5#5

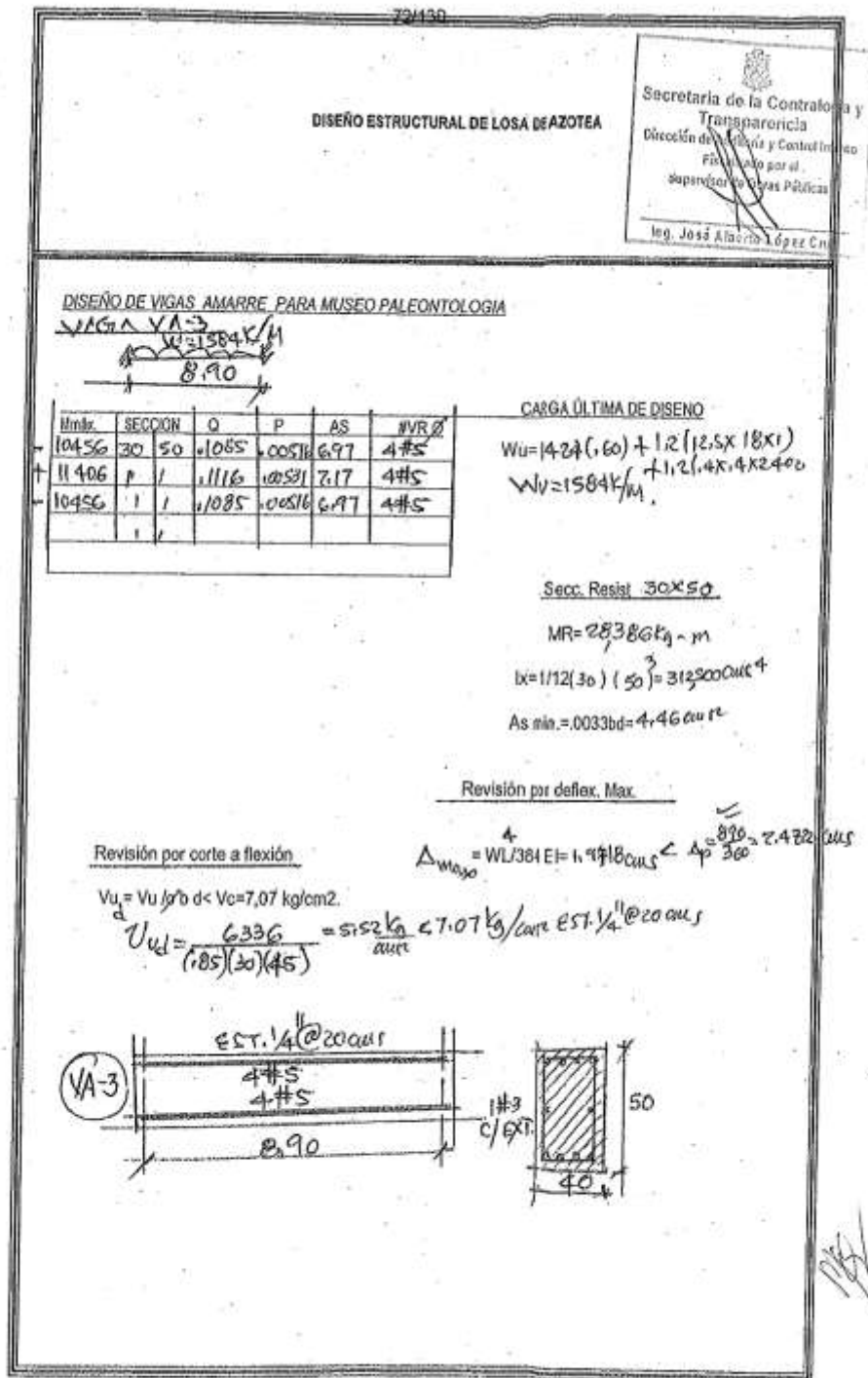
5#5

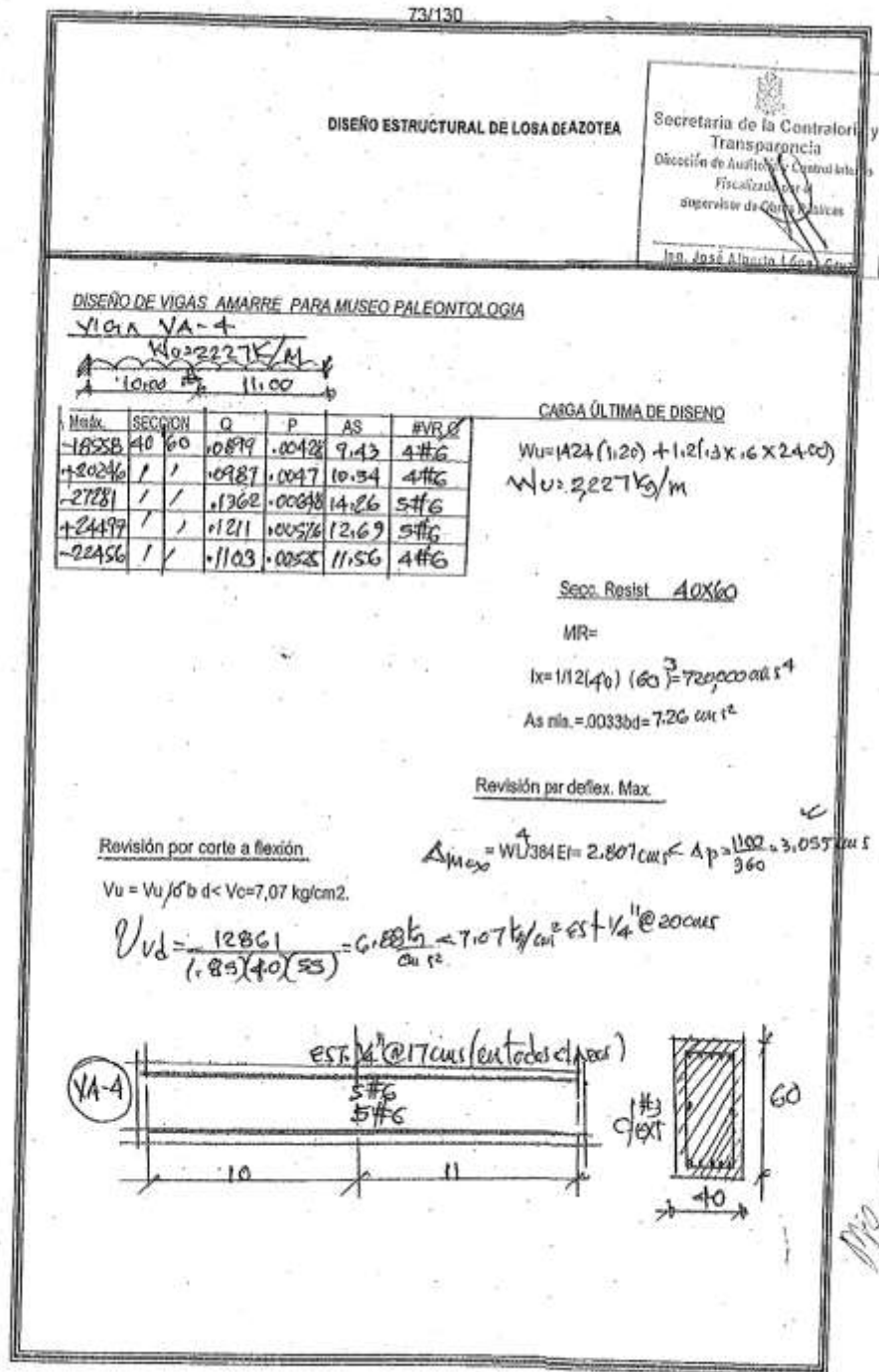
11.00

1#3

30

60





74/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOSA DE ENTREPISO

Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Planteado por el
Supervisor de Obras Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de Losa de Entrepiso para Museo Paleontología

EVALUACION DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO LOSA ENTREPISO

SOTANO

$CV = 450 \text{ Kg/m}^2$

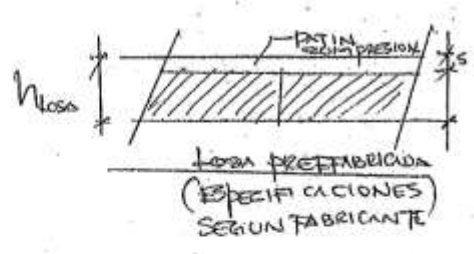
CM =

P.P. PISO	=	45 Kg/m^2
P.P. EMPUJADO/UNIFORME	=	100 ✓
P.P. LOSA CONC. PREFABRICADA	=	360 ✓
P.P. PATIN COMPRESION	=	120 ✓
P.P. ZAPICO CESTILADO	=	70 ✓
P.P. MUROS DIVISORIOS	=	180 ✓
P.P. ACABADO CIELO	=	30 ✓
		$CM = 905 \text{ Kg/m}^2$

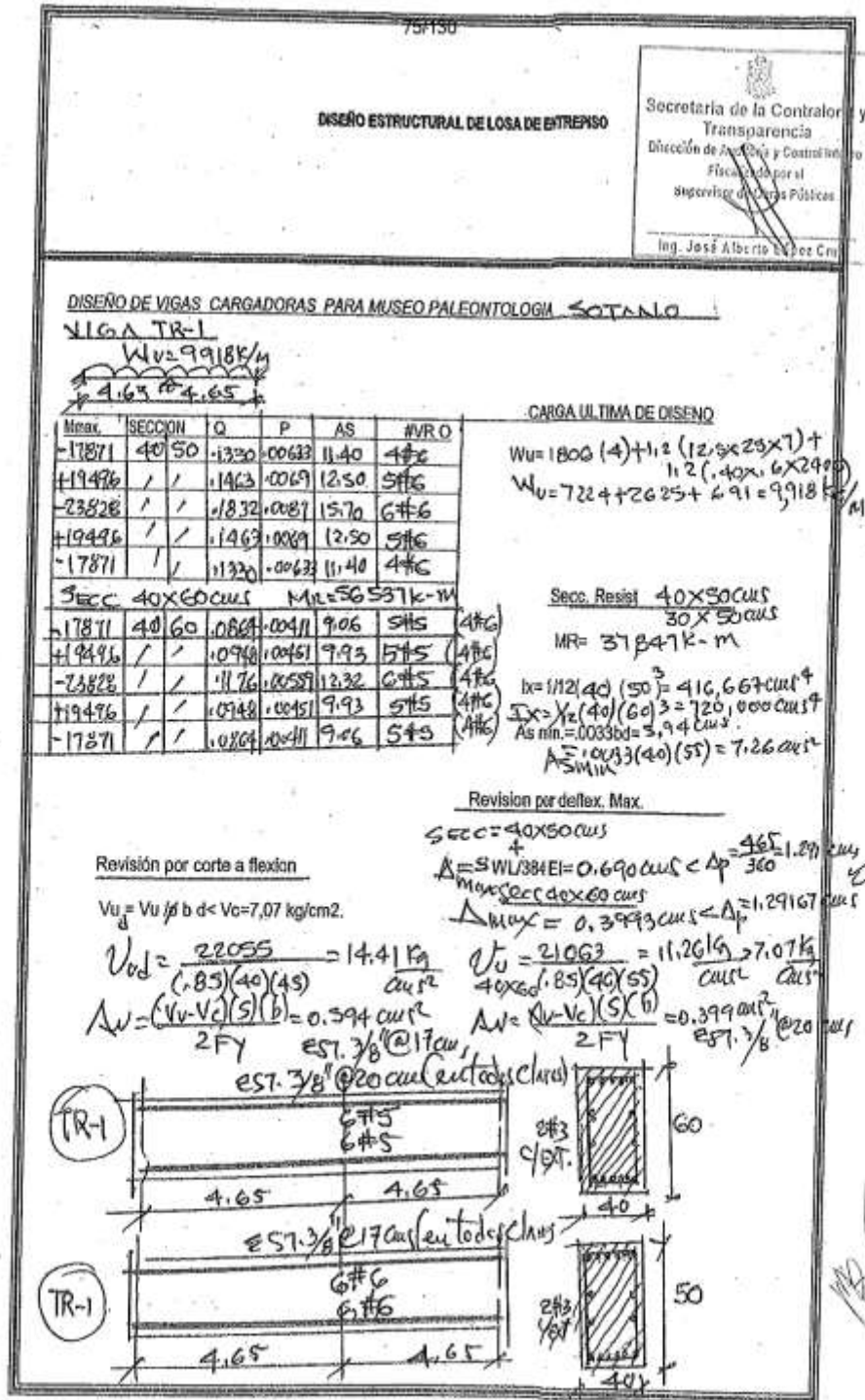
CARGA ULTIMA DE DISEÑO LOSA ENTREPISO

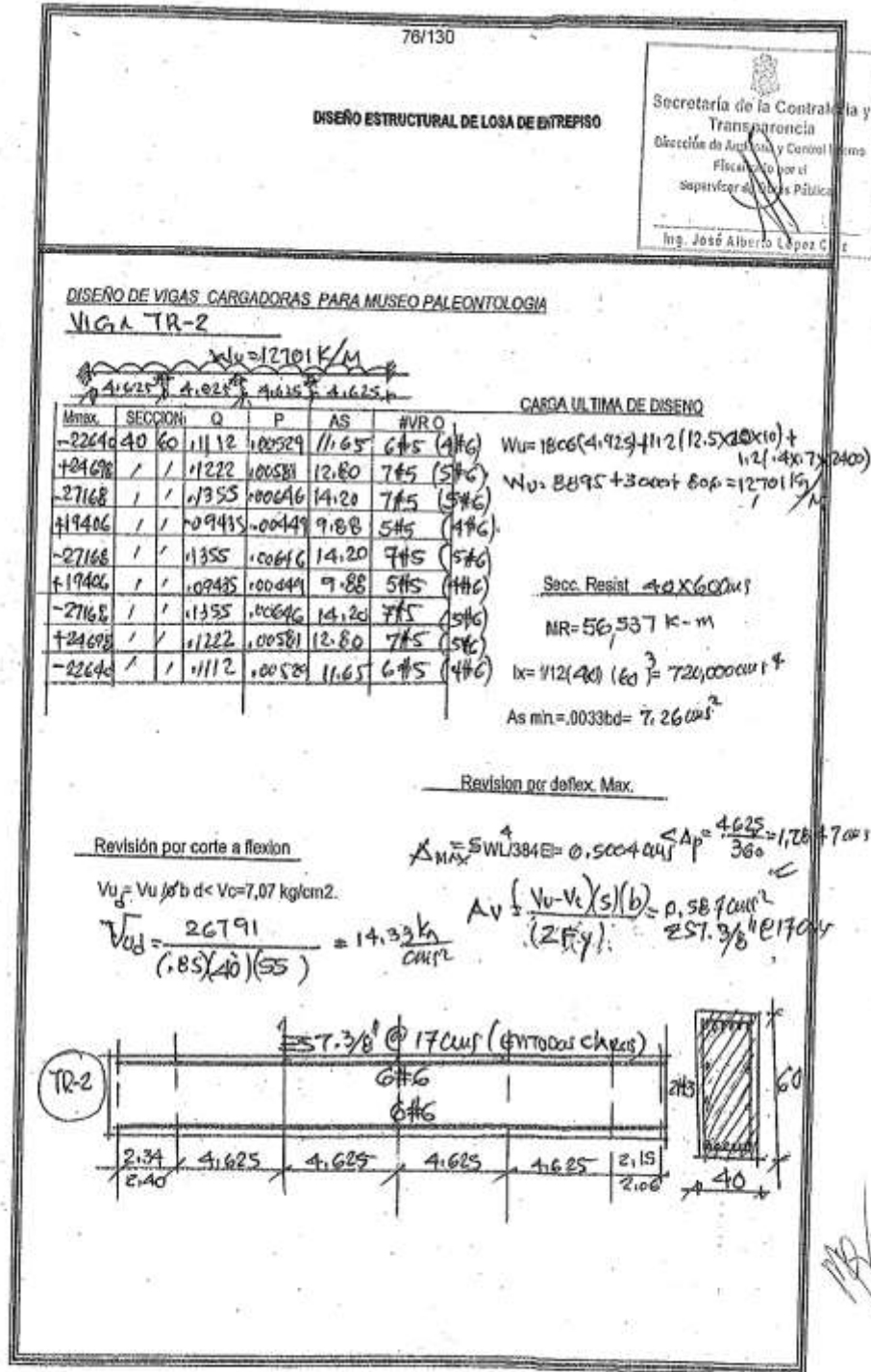
$W_u = 1.2 CM + 1.6 CV$

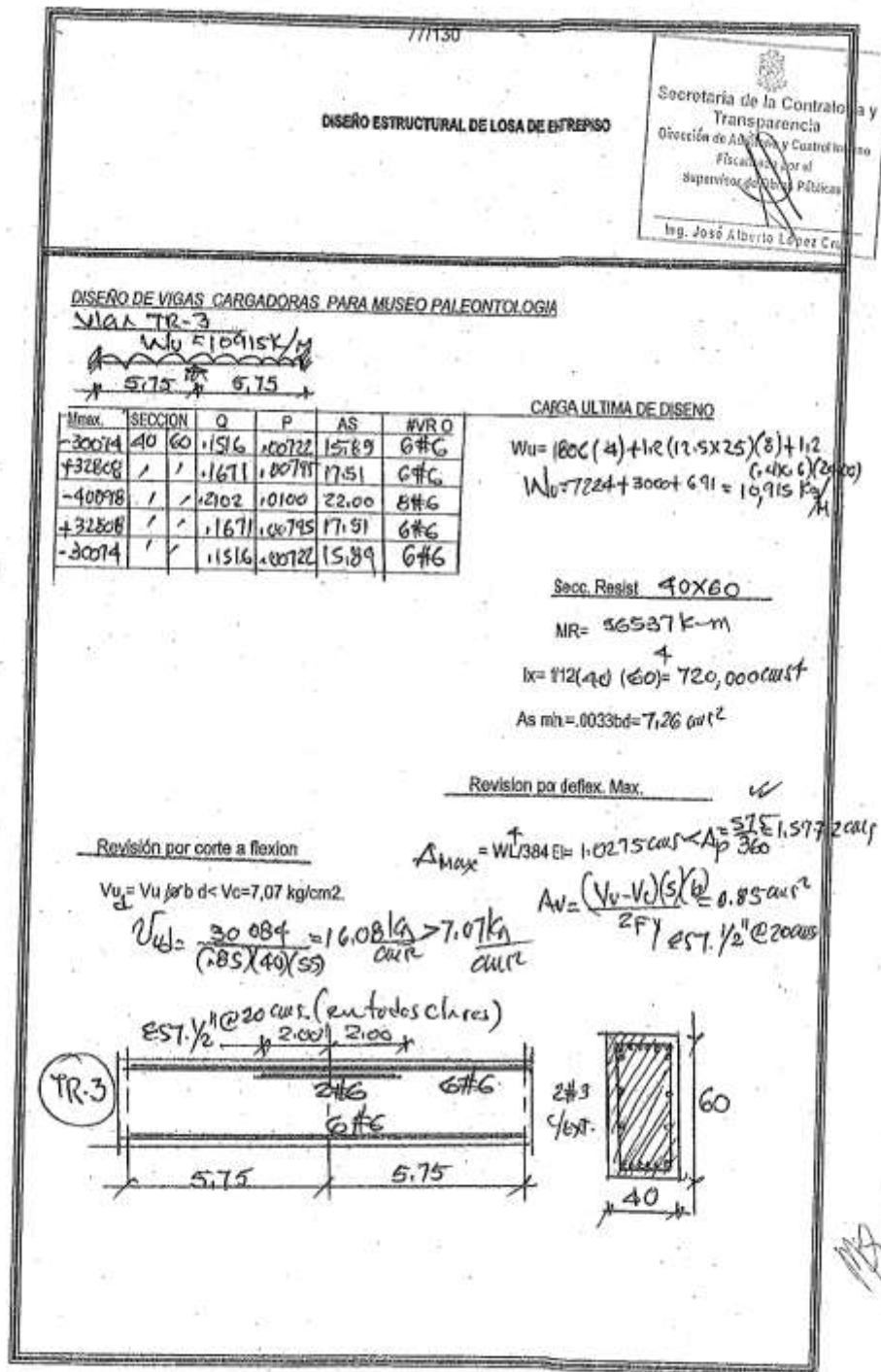
$W_u = 1806 \text{ Kg/m}^2$

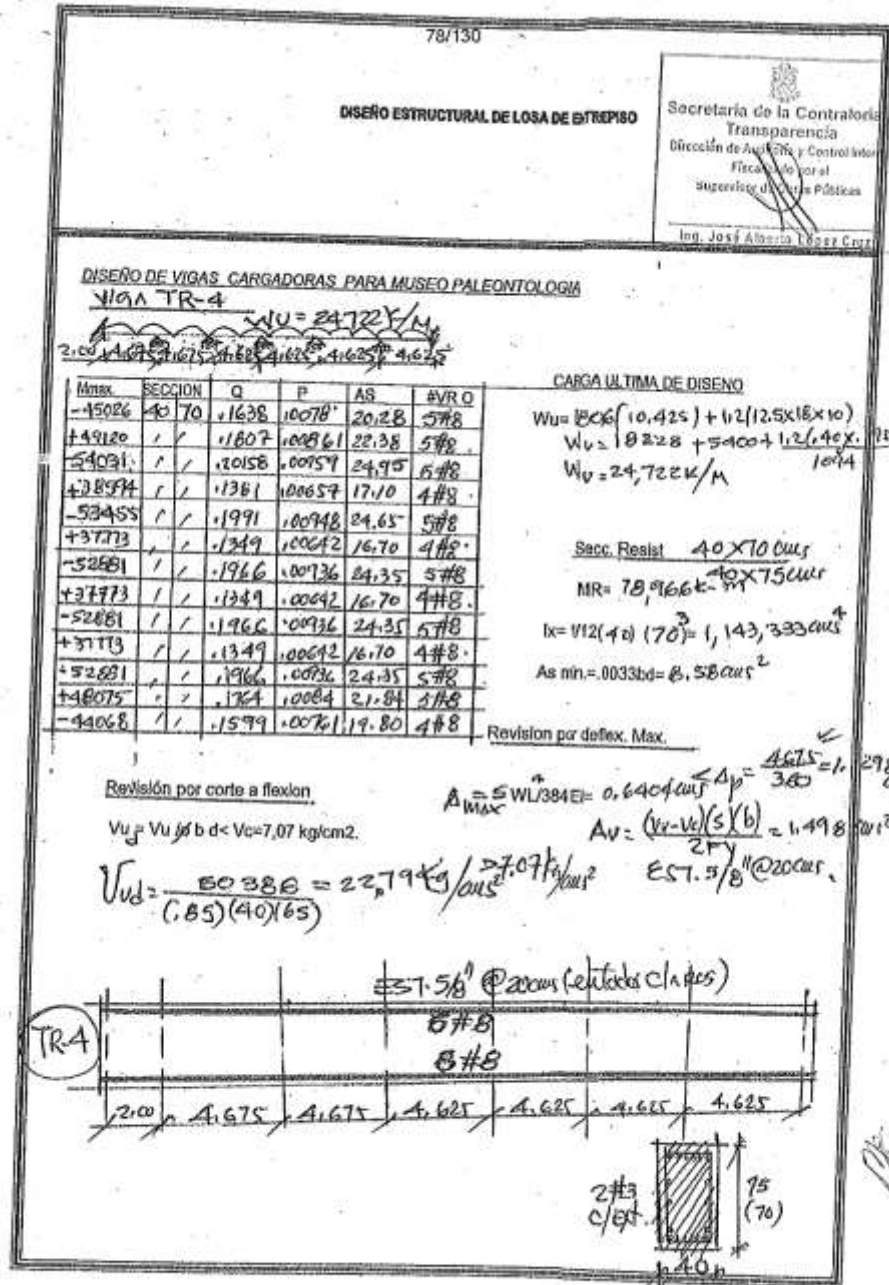


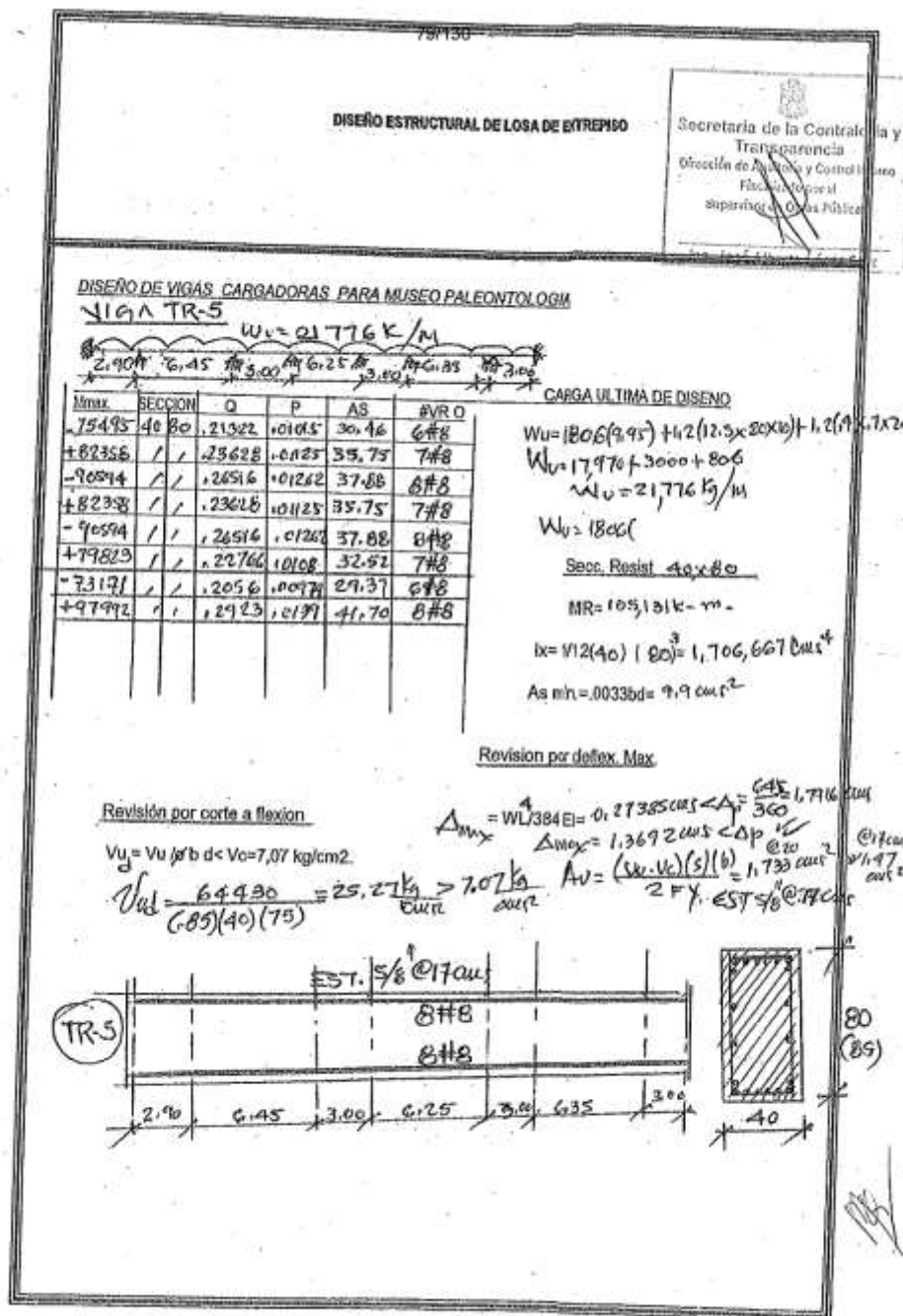
LOSA PREFABRICADA
(ESPECIFICACIONES
SEGUN FABRICANTE)

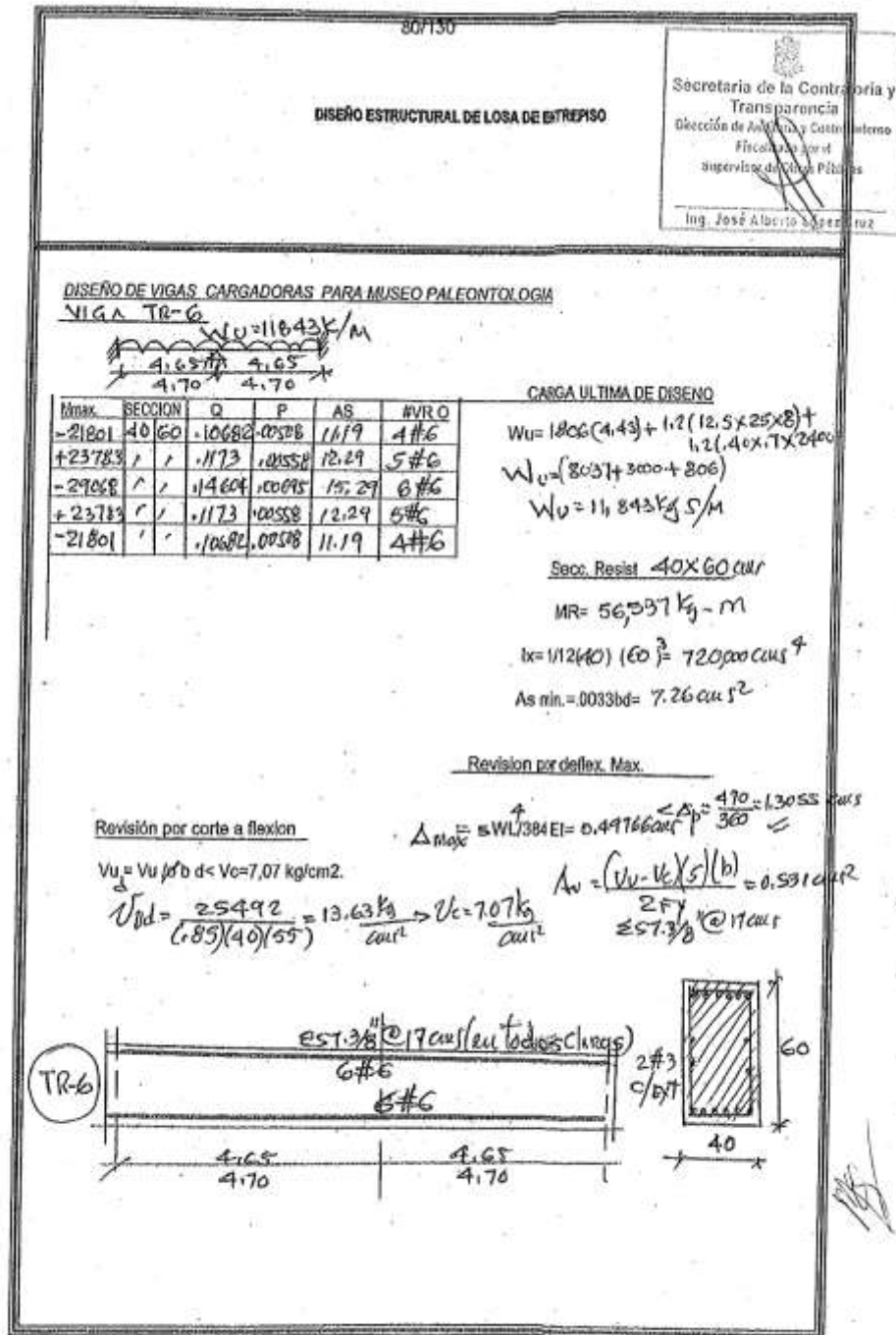


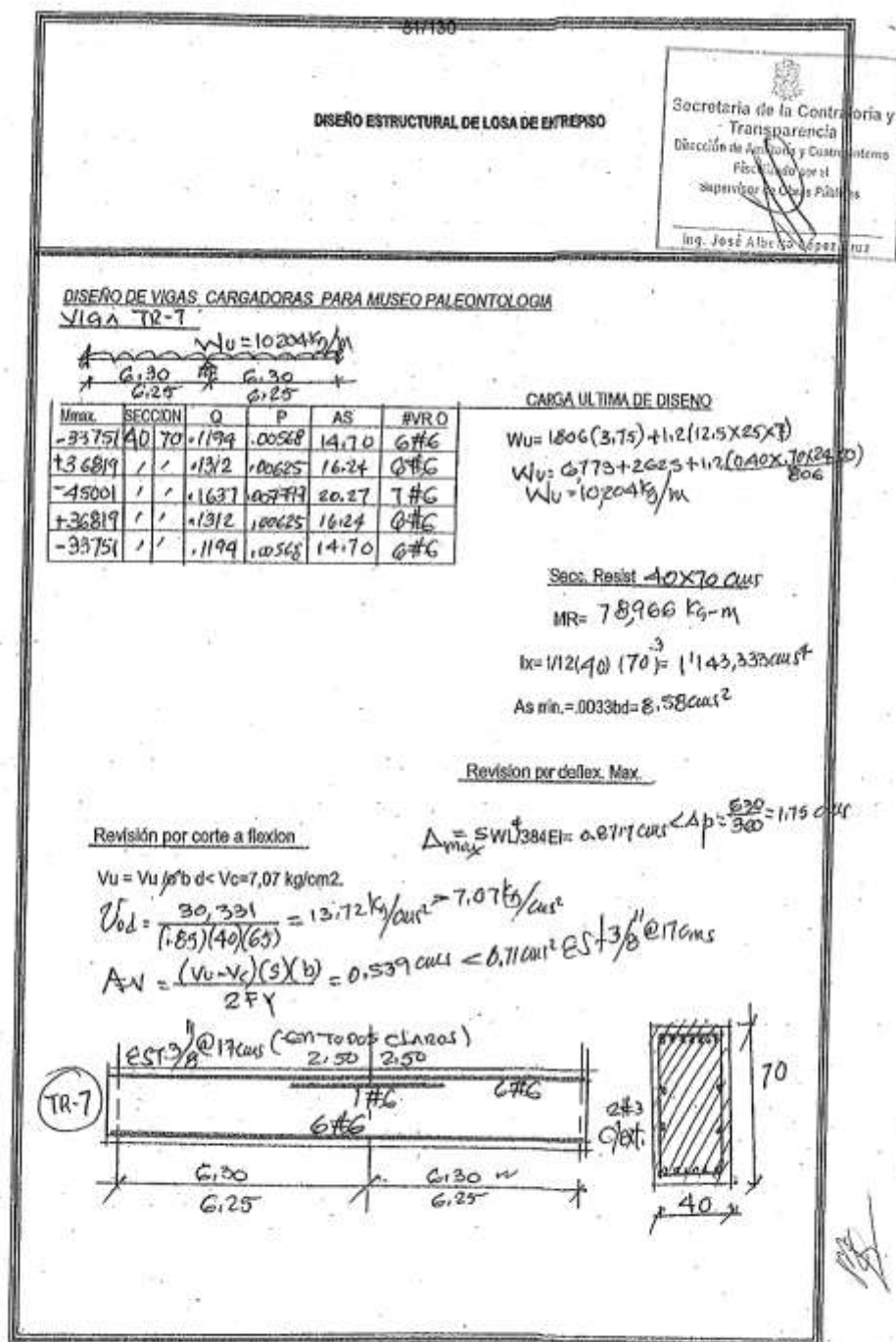


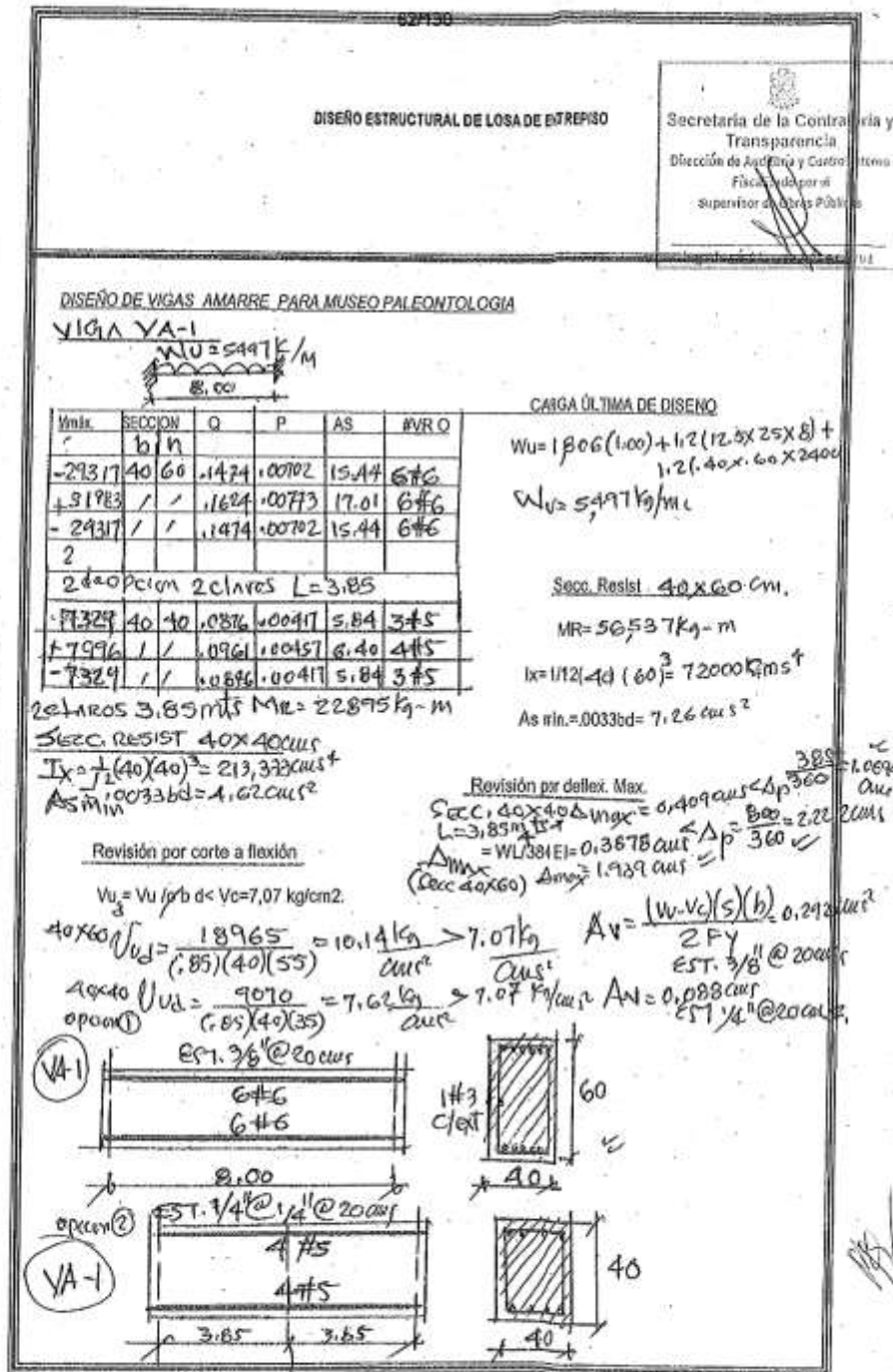


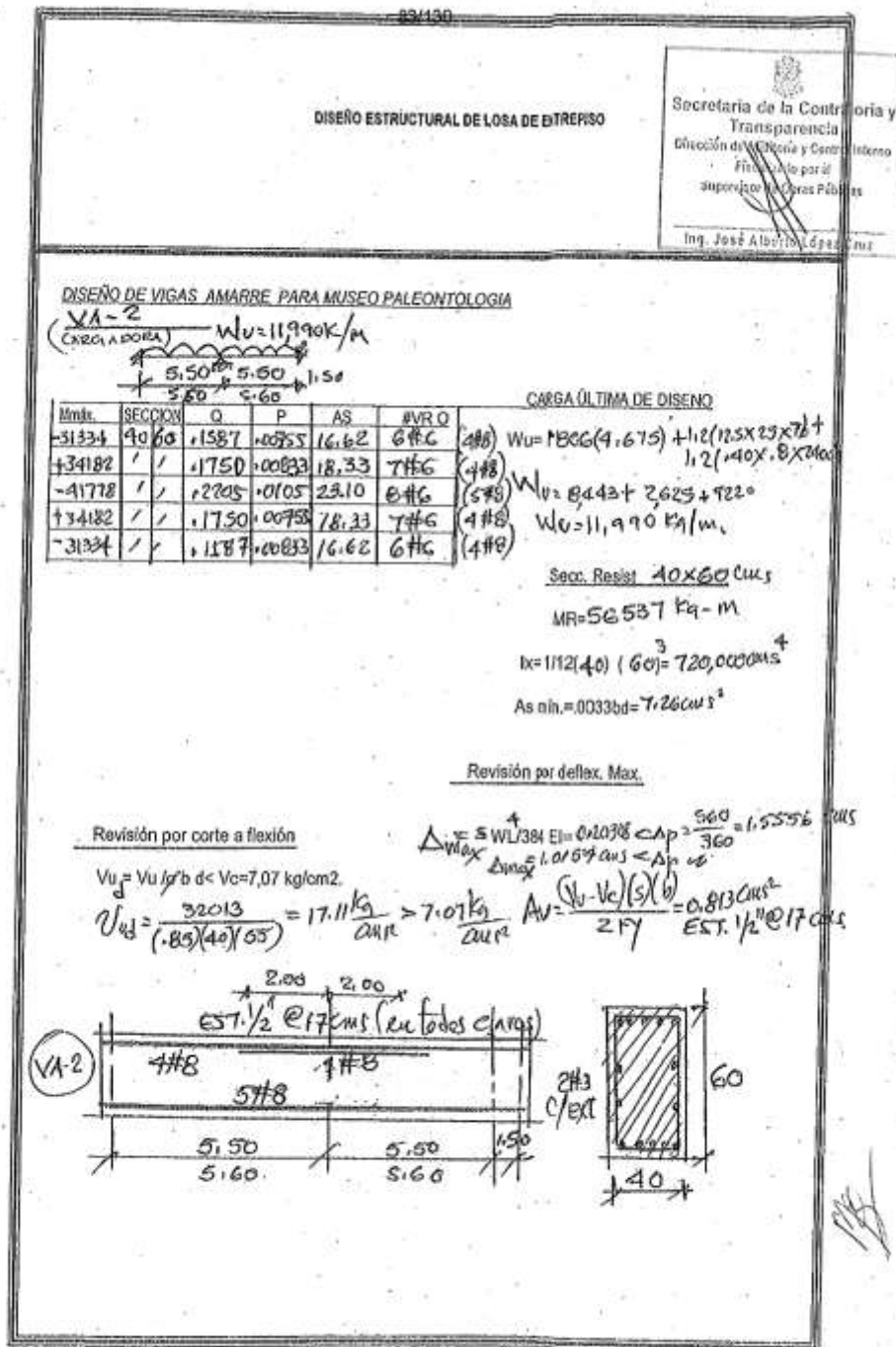


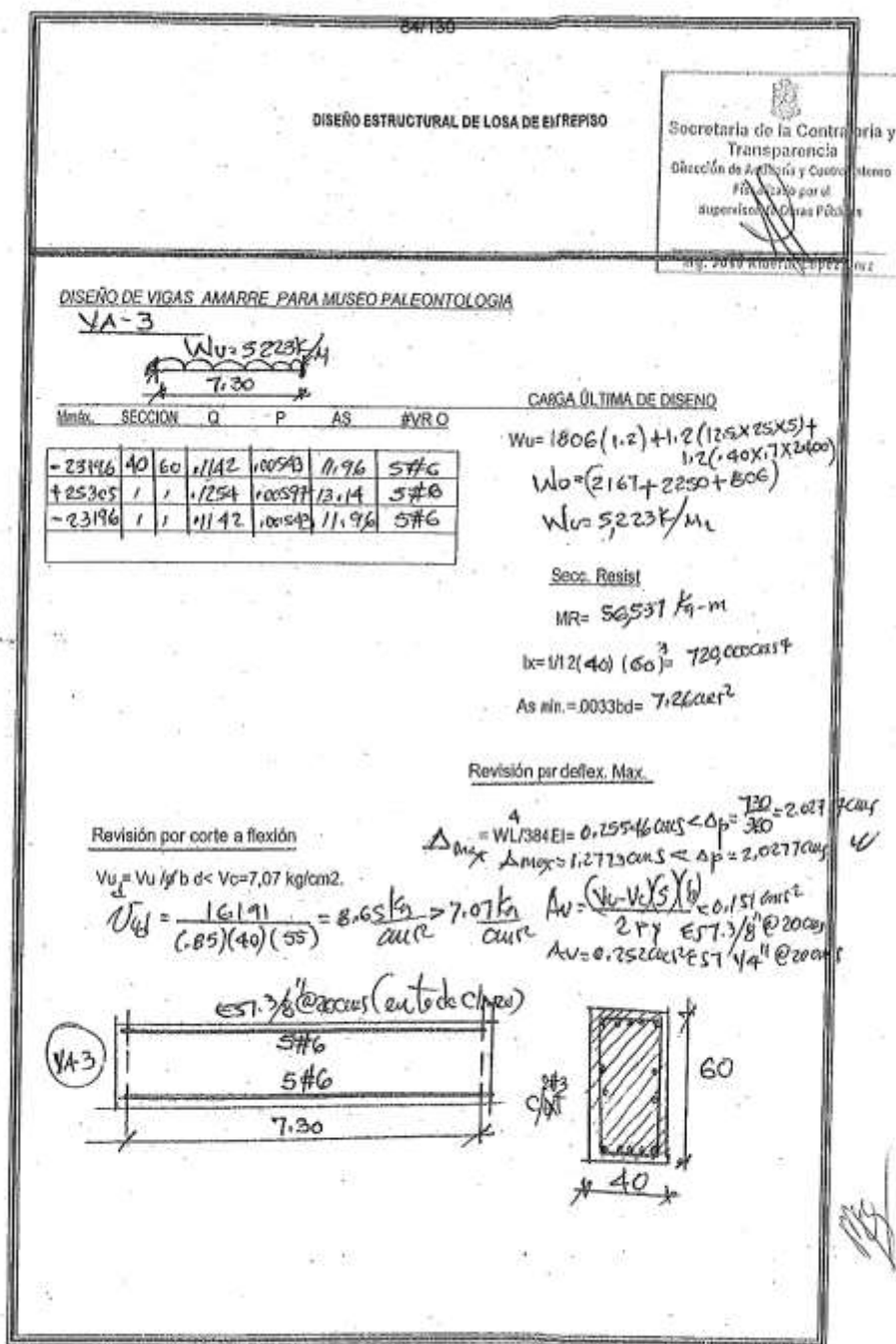


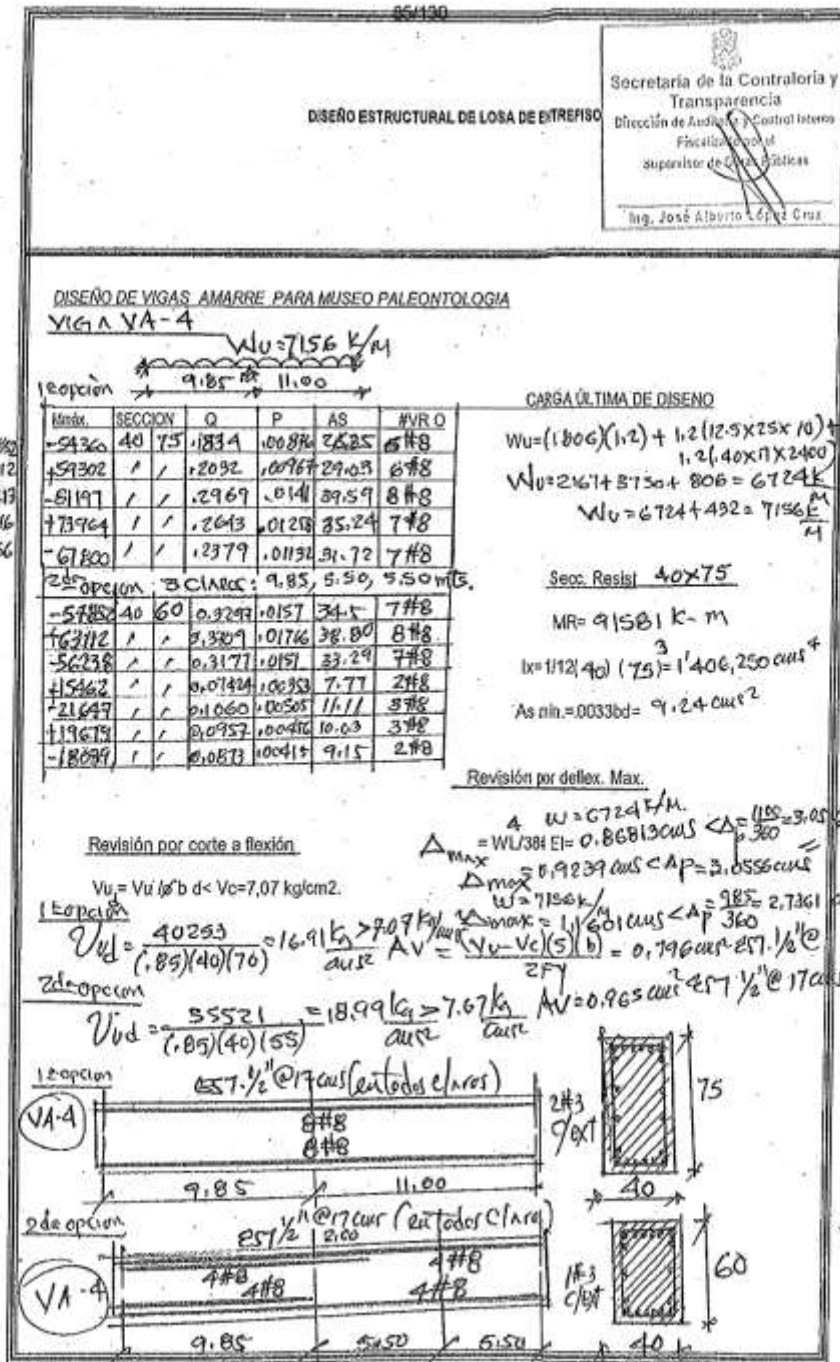


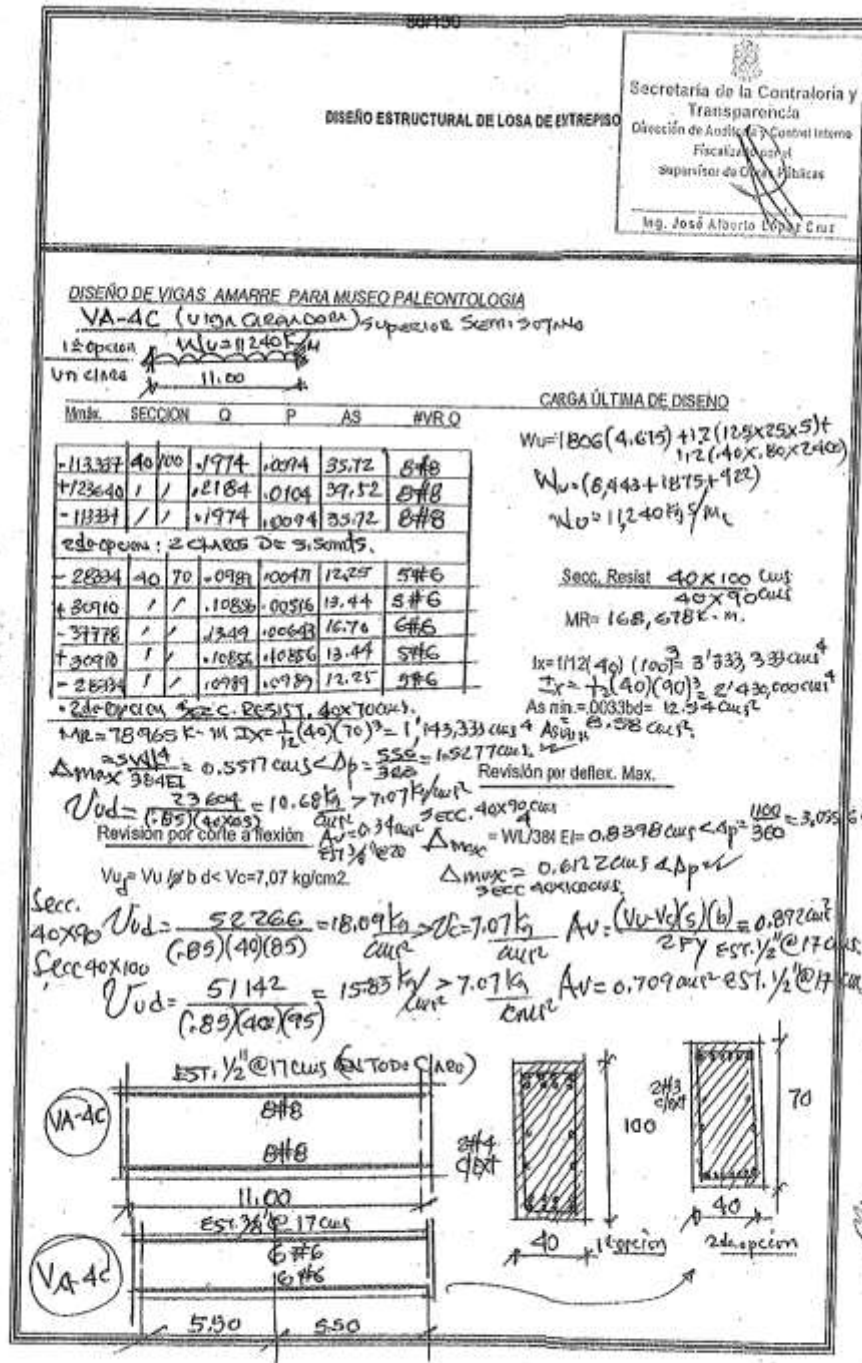












Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Inter-
Fiscalizado por el
Supervisor de Bienes Públicos
Ing. José Alberto López Cruz

4A-5

$WU = 2898 K/m$
 $\star 9.85 \star 11.00 \star 7.50$

Minis	SECTION	Q	P	AS	#VRO
-23108	40 60	1137	0054	11.71	4#6
+23208	1 /	1249	00595	13.00	5#6
-31060	1 /	1571	00748	16.46	6#6
+24701	1 /	1272	00582	12.80	5#6
-28011	1 /	1402	0066	14.68	5#6
+14615	1 /	10699	0023	7.26	3#6
-13996	1 /	0641	0033	7.26	3#6

$$W_U = 1806(1.20) + 1.2(1.40 \times 60 \times 2400)$$

$$W_U = (2167 + 691) = 2858 \text{ k/mc}$$
$$MR = 56537 \text{ kg} \cdot \text{m}$$
$$I_x = 1/12 (40) (60)^3 = 720,000 \text{ cm}^4$$
$$\text{As min.} = .0033bd = 7.26 \text{ cm}^2$$

Revisión por deflex. Max.

Revisión por corte a flexión

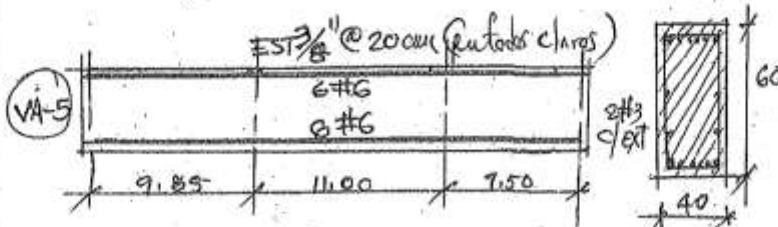
$$V_u = V_u / \phi < V_c = 7,07 \text{ kg/cm}^2.$$

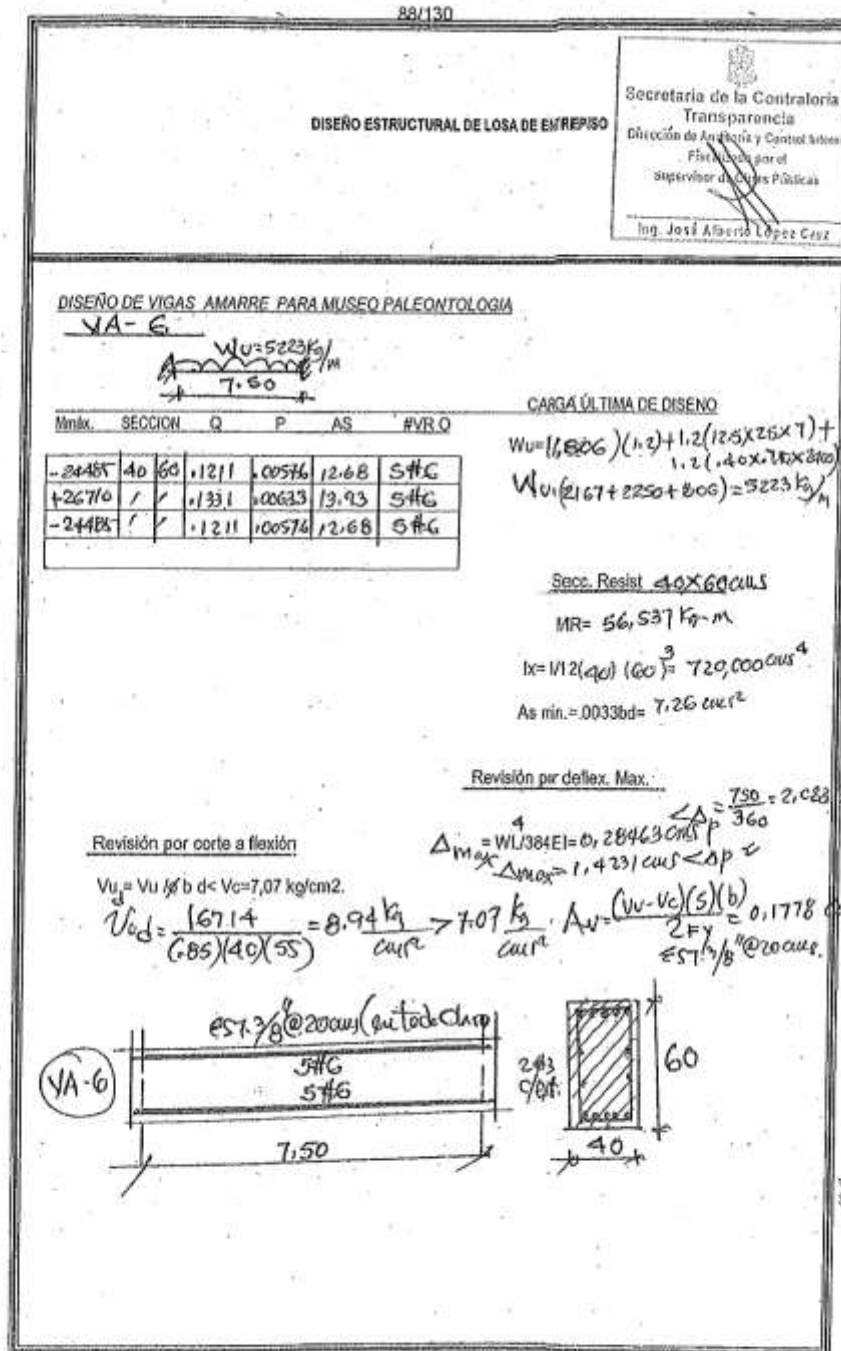
$$V_{hd} = \frac{14615}{(.85)(40)(55)} = 7.81 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2} > 7.07 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2}$$

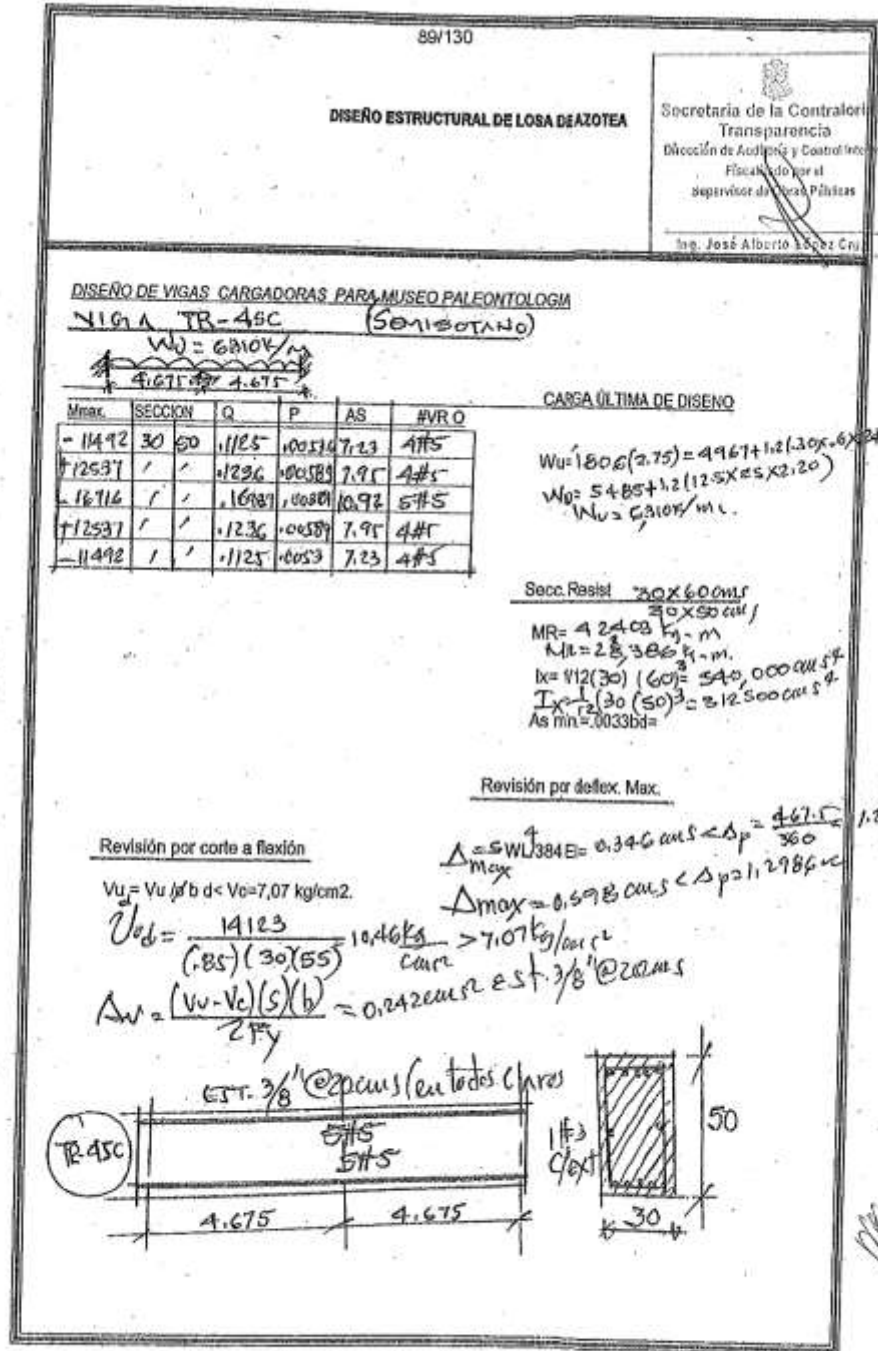
Revisión por deflex. Max.

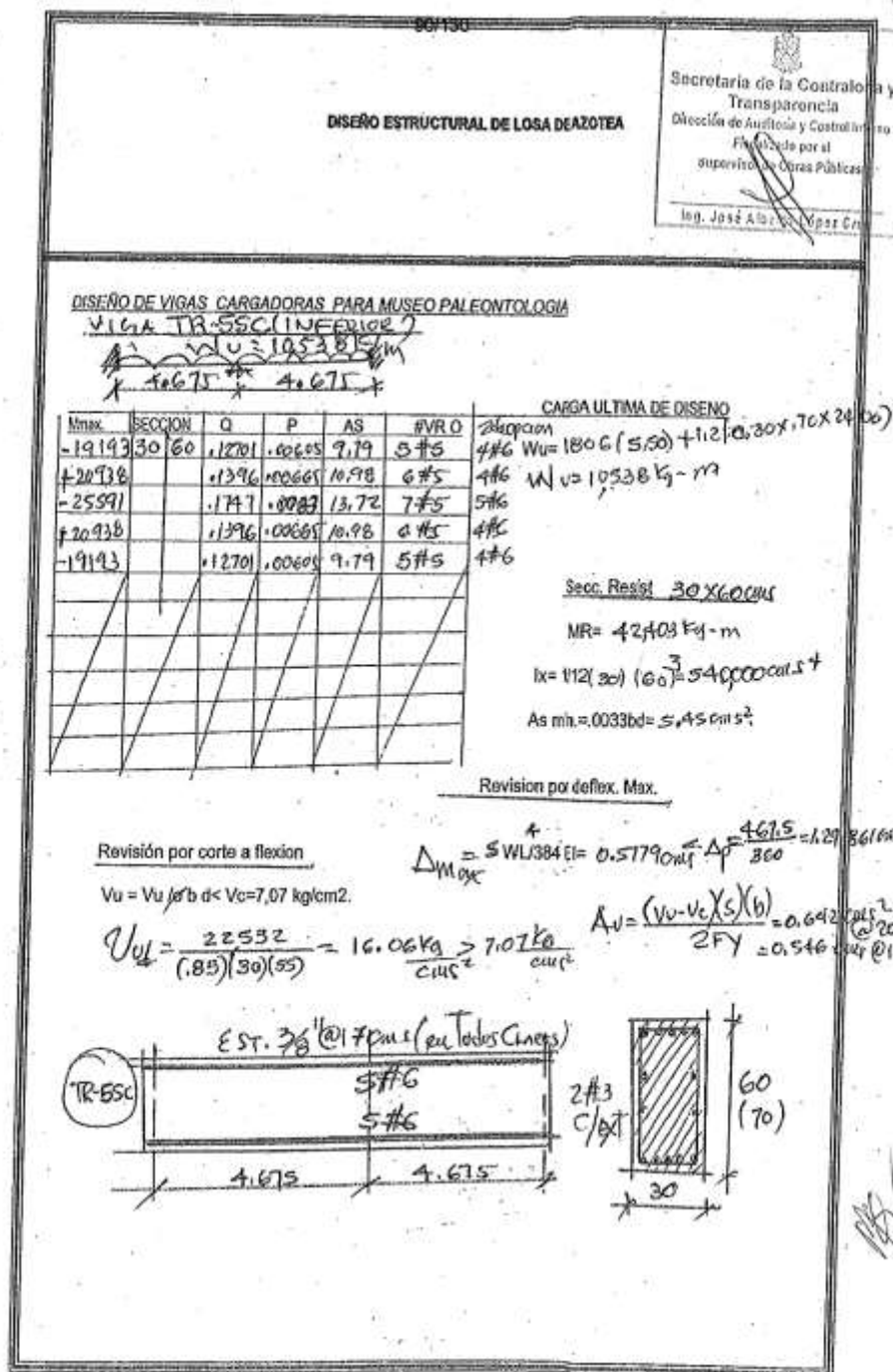
$$\Delta_{max} = \frac{4}{WL^3} EI = 0,1206 \text{ cm} \quad \Delta p = \frac{1102}{360} = 3,059 \text{ cm}$$

$$A_v = \frac{(V_o - V_c)(s/b)}{2 F_y} = \frac{0.1192 \text{ kN}}{2 \times 1.4 \text{ MPa}} = 0.0043 \text{ m}^2$$

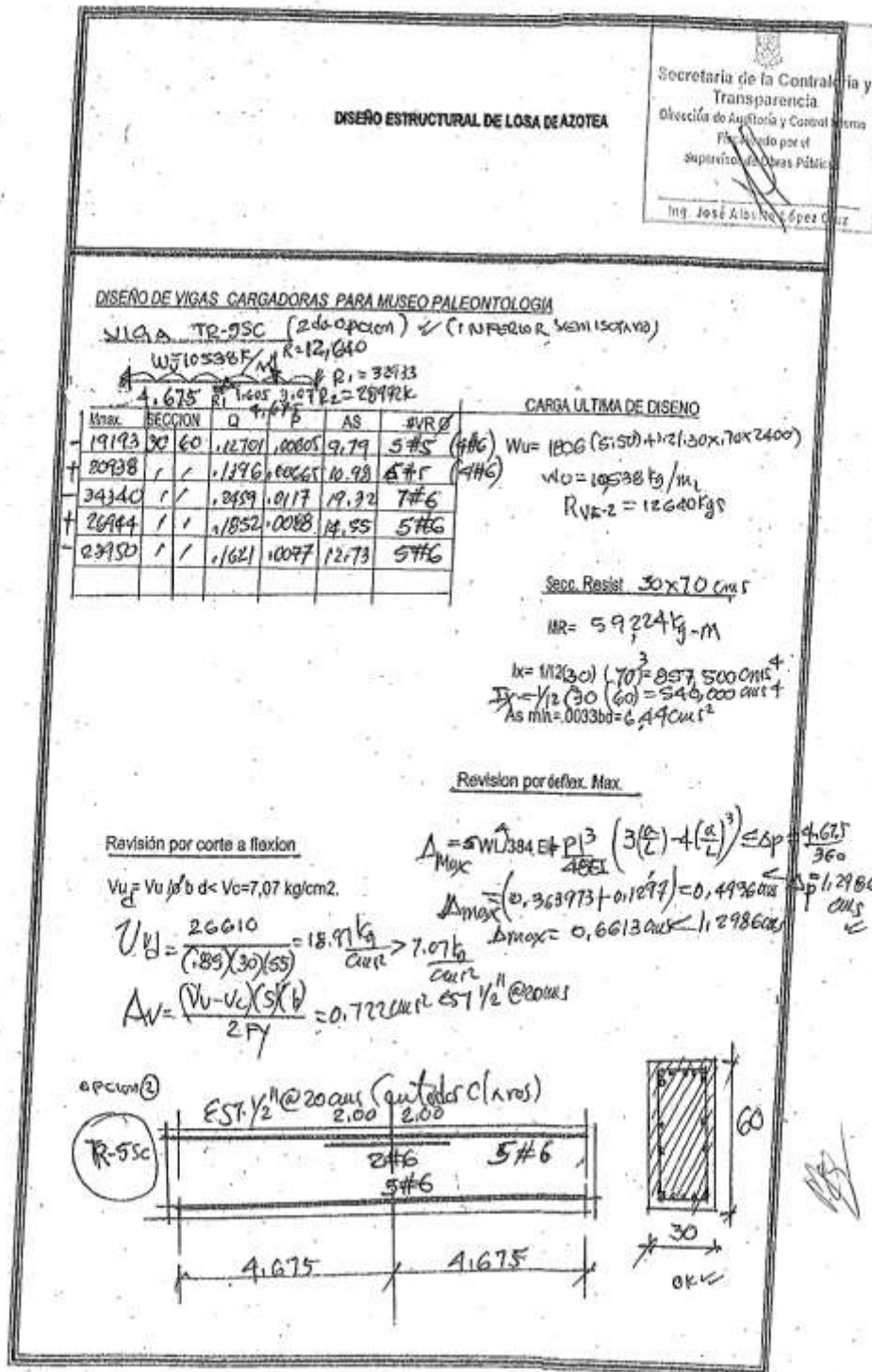








91/130



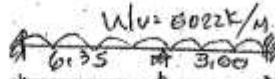
92/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOSA DE AZOTEA

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Filiación por el
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Antonio López C.

DISEÑO DE VIGAS CARGADORAS PARA MUSEO PALEONTOLOGIA

VIGA (TR-6SC)



Max.	SECCION	Q	P	AS	#VRO	
-20235	30	60	1.34	0.0638	10.34	6#5
+22015	1	1	1.48	0.0705	11.63	6#5
-21854	1	1	1.464	0.0697	11.51	6#5
+4927	1	1	1.033	0.033	5.45	3#5
-4517	1	1	1.030	0.033	5.45	3#5

CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$W_u = 1806(2.75) + 1.2(12.5 \times 25 \times 1.2) + 1.2(30 \times 17 \times 2400) \\ W_u = 5417 + 6005 = 6022 \text{ K/m}$$

Seco Resist 30 X 60 Cm S.

$$MR = 42403 \text{ Kg-m}$$

$$I_x = \frac{1}{12}(30)(60)^3 = 540000 \text{ cm}^4$$

$$A_s \text{ m}^2 = 0.0330 \text{ m}^2 = 3.45 \text{ cm}^2$$

Revision por deflex. Max.

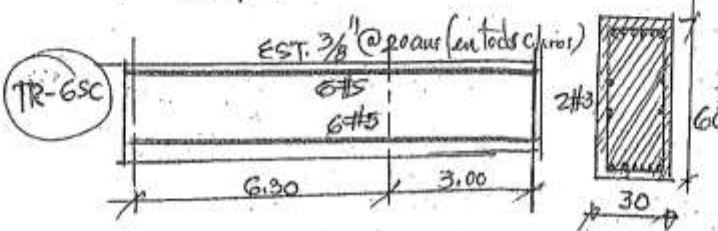
Revisión por corte a flexion

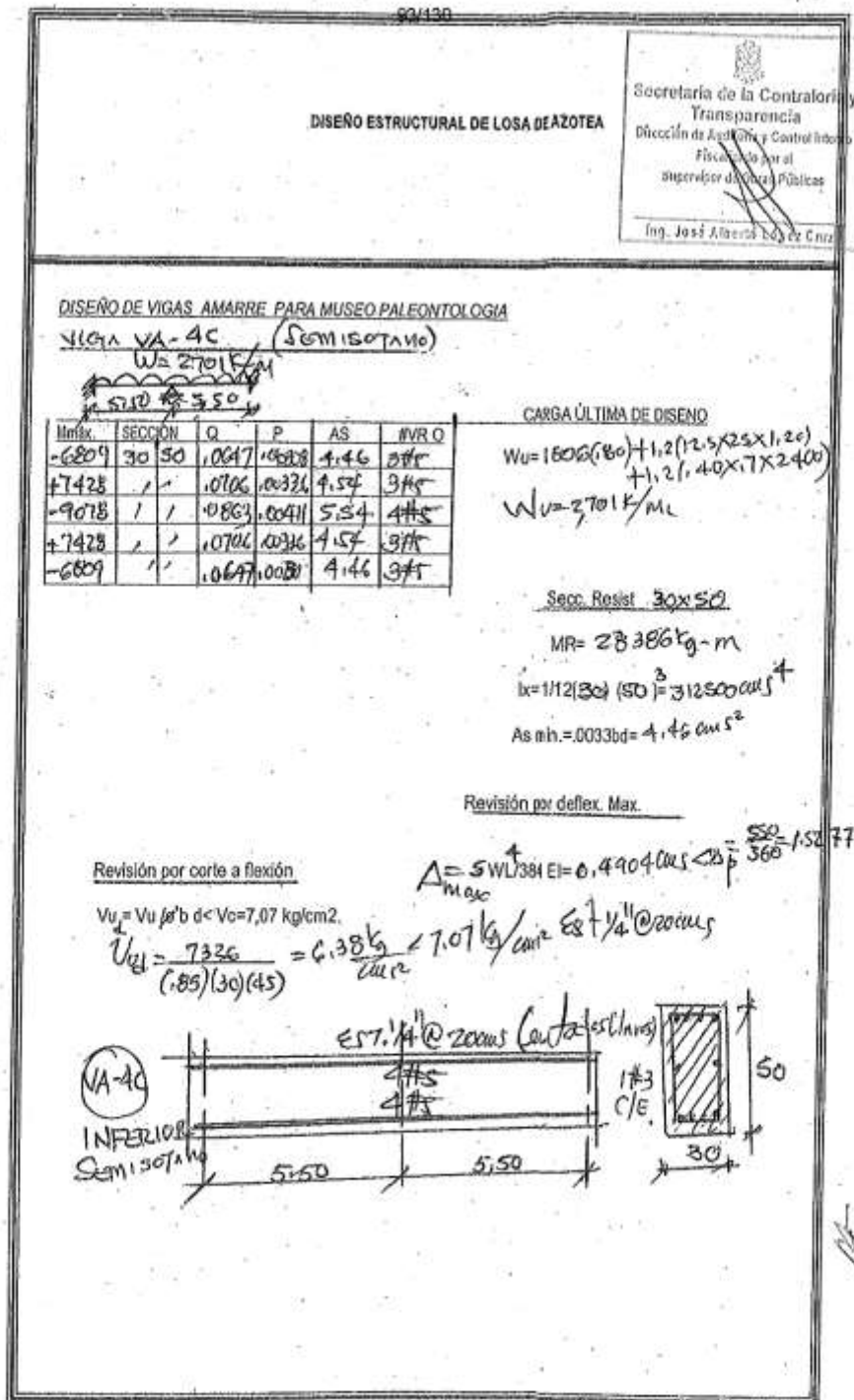
$$\Delta_{max} = \frac{W L^4}{384 E I}$$

$$V_u = V_u / b d < V_c = 7.07 \text{ Kg/cm}^2$$

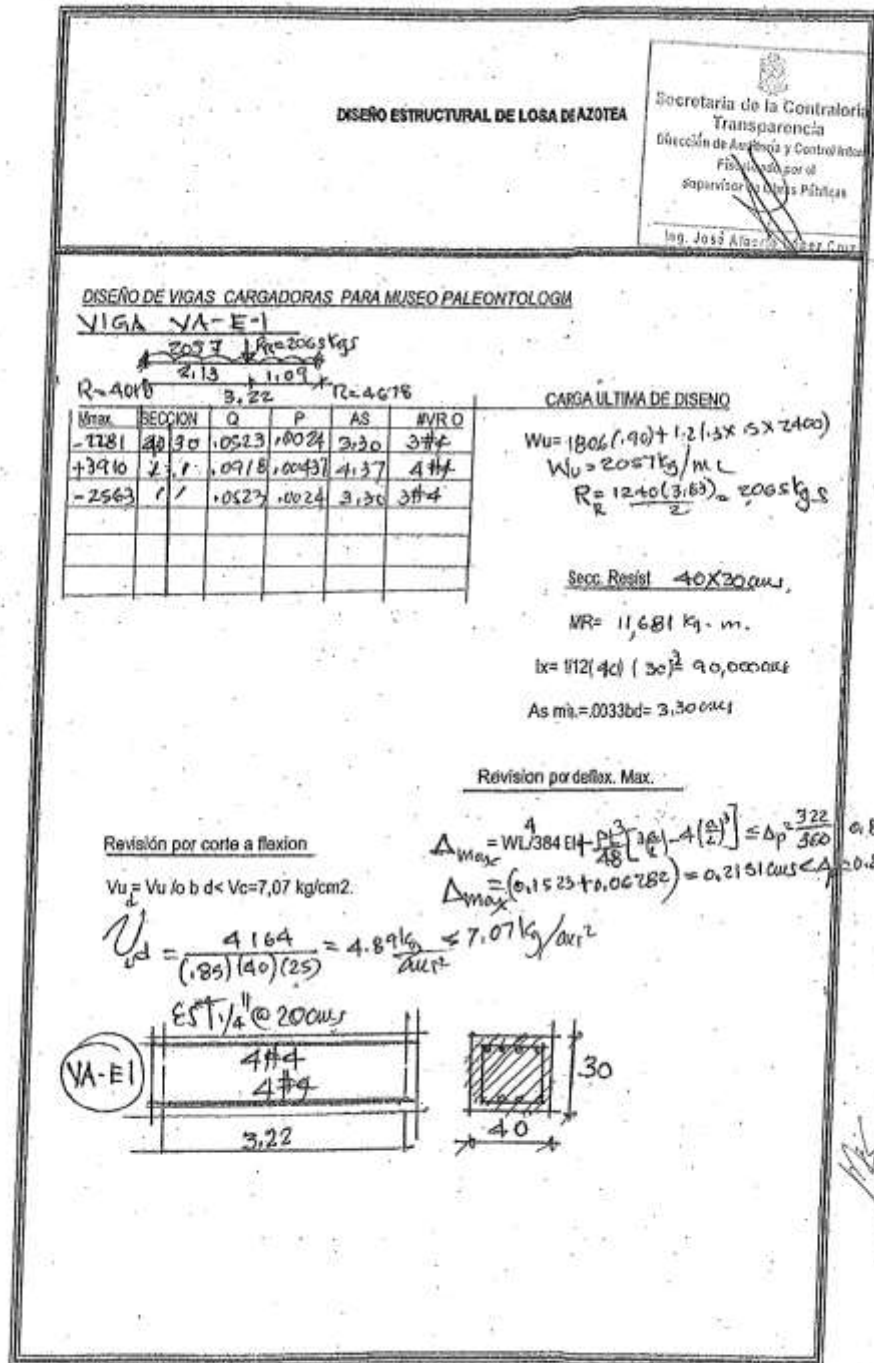
$$V_u = \frac{18676}{(0.85)(30)(55)} = 13.31 \text{ Kg/cm}^2 > 7.07 \text{ Kg/cm}^2$$

$$A_v = \frac{(V_u - V_c)(s)(b)}{2 F_y} = 0.45 \text{ cm}^2 \text{ est } 3/8" @ 20 \text{ cm}$$



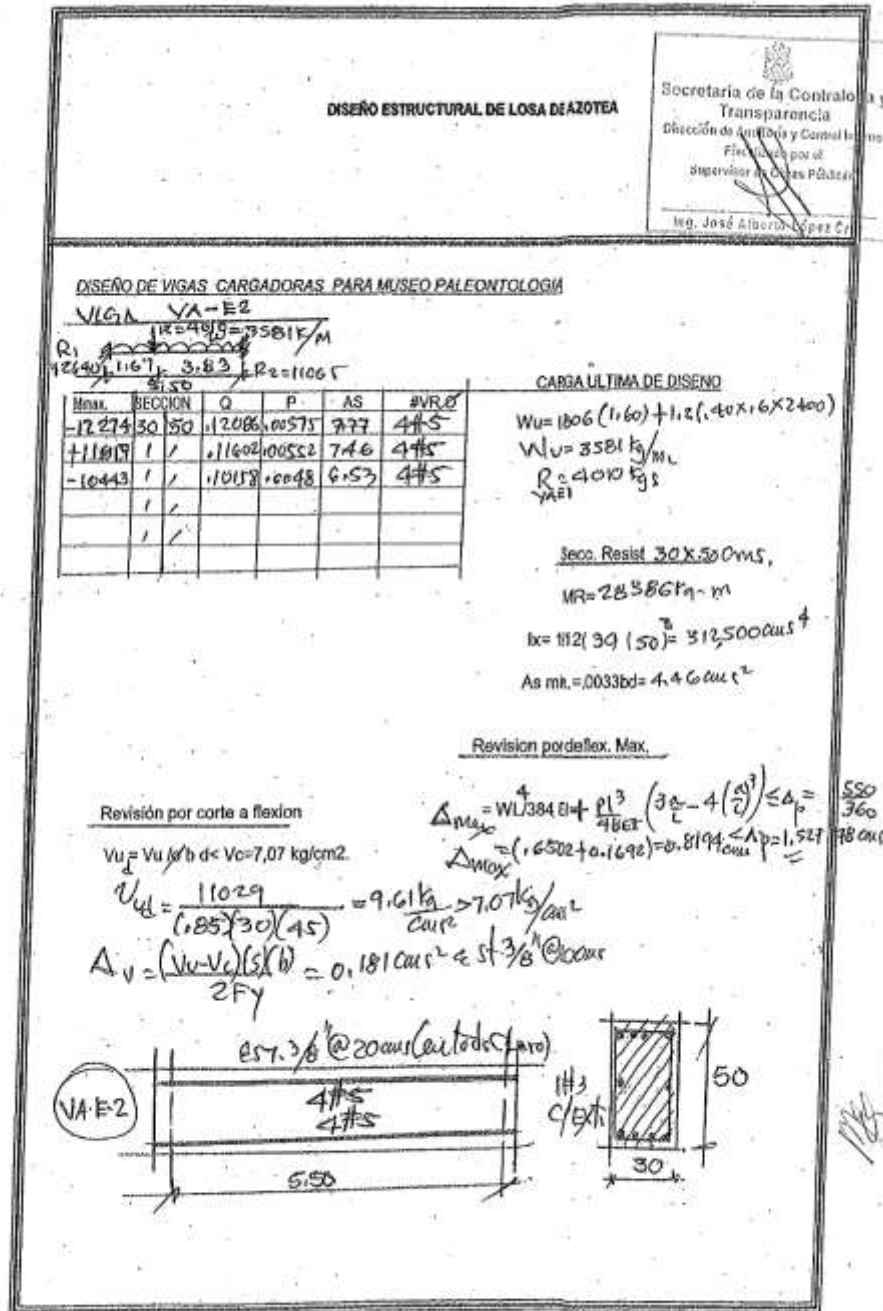


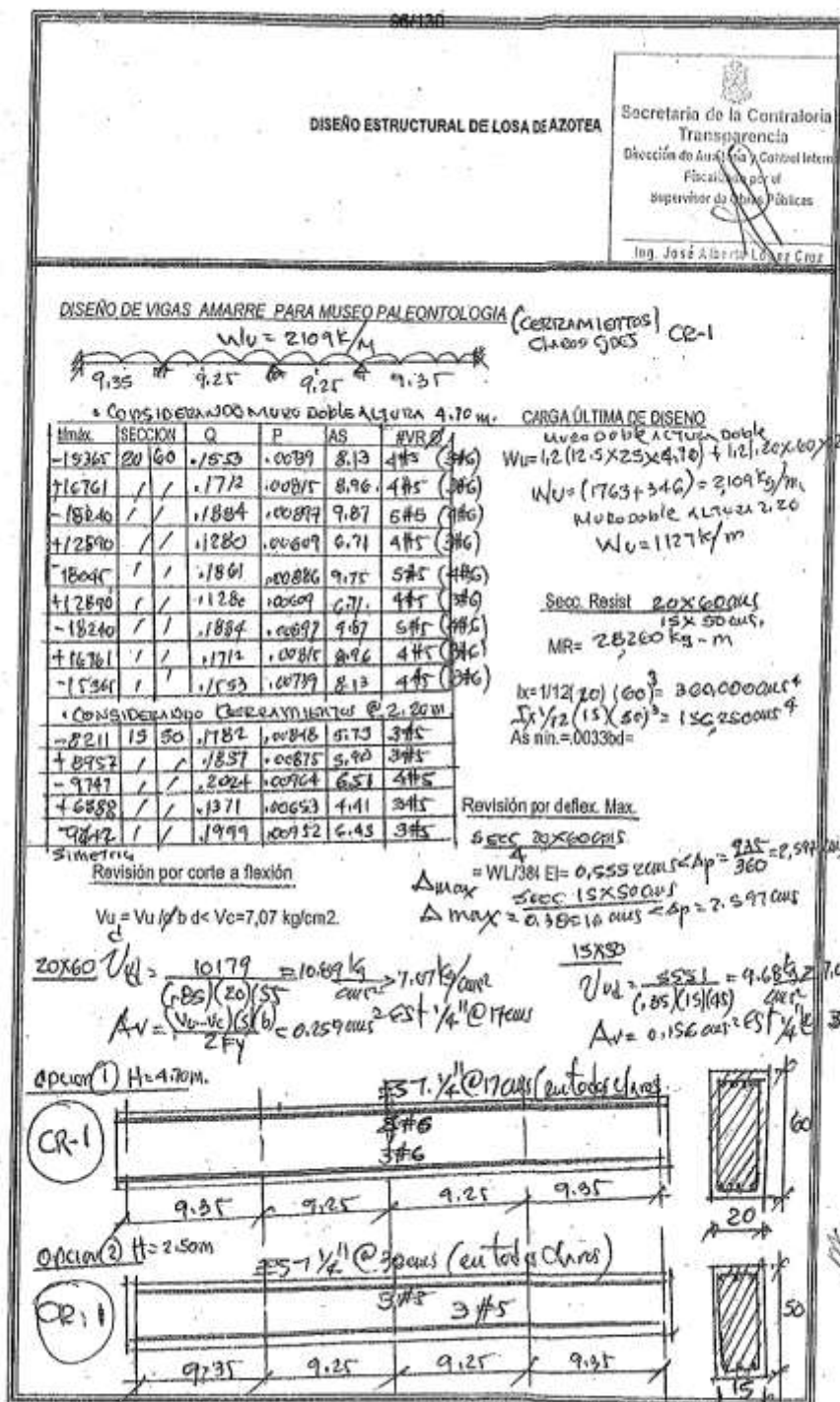
94/130



40/

95/130





97/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contratoría y
Transparencia
Dirección de Análisis y Cálculos
Fiscalización por el
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO PALEONTOLOGIA
COLUMNA CI-PB

$P_u =$ CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$H =$ $P_u = (1424 \times 45.55) + 1.2(1.40 \times 1.8 \times 2400 \times 9.25) + 1.2(125 \times 18 \times 9.25)$

$A_t = 45.55 m^2$ $P_u = (64,872 + 12,787 + 2,496) = 80,155 Kgs$

$\phi = 0.70$ CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$f = 2\%$ $P_u = 90,086 Kgs$

$f'_c = 200 kg/cm^2$ $A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f'_c + \rho f_y)}$

$f_y = 4,200 kg/cm^2$ $A_c = \frac{90,086}{0.7[0.85(200) + (1.42 \times 1200)]} = 506.66 cm^2$

Propone sección: $A_c = 506.66 cm^2$

Revisión de efectos de esbeltez

$\frac{K L}{r_x} = \frac{(0.65)(500)}{(0.3)(50)} = 21.6 < 34$ $\frac{K L}{r_x} = \frac{(0.65)(910)}{(0.3)(50)} = 39.43 < 34$

$\frac{K L}{r_y} = \frac{(0.65)(500)}{(0.3)(50)} = 21.6 < 34$ $\frac{K L}{r_y} = \frac{(0.65)(910)}{(0.3)(60)} = 32.86 < 34$

* Columna a reforzarse por compresión.

Calculo del área de concreto a compresión

$A_s = P(A_s) = 0.015(50 \times 50) = 37.5 cm^2$ ÁREA DE ACERO POR COMPRESION

$\rho_{acezo} = 1.5\%$ $A_s = \rho_{acezo} A_c = 6.62 cm^2$ 12#8

$\rho = \frac{34.44}{50 \times 50} = 1.37\%$ EST. 1/2" @ 200ms

Separación entre estribos

16 $\phi L = 30.56 cm$ 1/16 $\phi L = 30.56 cm$

48 $\phi T = 60.96 cm$ 1/16 $\phi T = 45.60 cm$

d. min. = 50. cms 1/16 $\phi T = 60.96 cm$

capacidad de carga admisible a compresion

$P = \phi[0.85f'_c A_c + A_s f_y]$

$P_u = 607,622 Kgs > P_u = 90,086 Kgs$

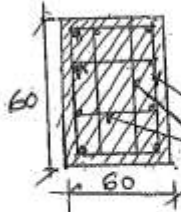
CI-PB

SECC. 60x60cm

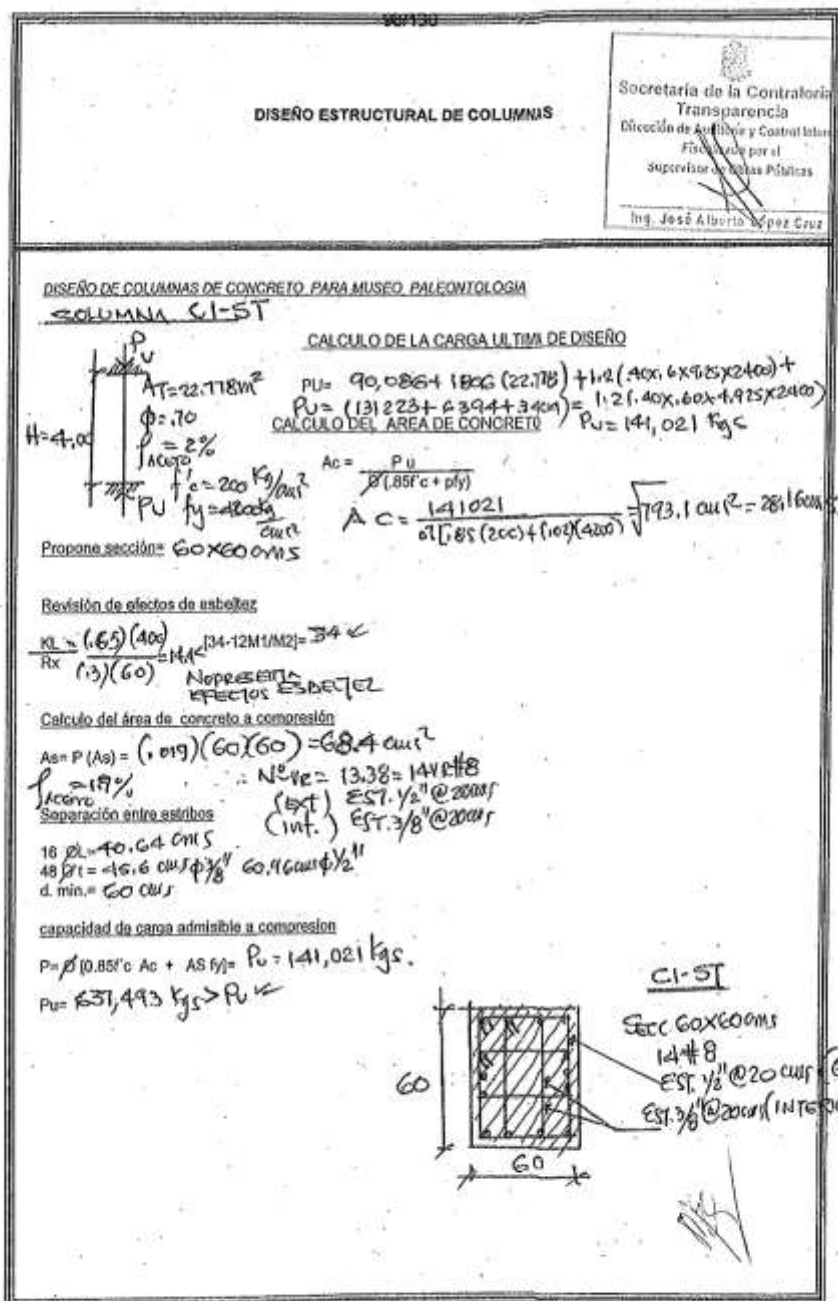
12#8

EST. 1/2" @ 200ms

EST. 3/8" @ 200ms



43/



99/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Firmado por el
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Antonio López Cruz

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO PALEONTOLOGIA
COLUMNA C1'-3T

$H=4.90$

P_U

$A_T = 81.12 \text{ m}^2$

$\phi = 0.70$

$\rho = 2\%$

$f'_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$

$f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$

P_U

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$P_U = (154,858 + 1806(81.12) + 1.2(1.40 \times 1.85 \times 4.715 \times 2400)) \times 0.70$

$P_U = 321,430 + 9790 = 331,205 \text{ Kg}$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$A_c = \frac{P_U}{\phi(0.85f'_c + \rho f_y)}$

$A_c = \frac{331,205}{177.8} = \sqrt{1862} = 43.16 \text{ m}^2$

Propone sección = 50x50 cm

Revisión de efectos de esbeltez

$\frac{K_L}{R_x} = \frac{(1.65)(.00)}{0.3(50)} \leq [34 - 12M1/M2] = 34$

$\frac{K_L}{R_x} = 17.33 < 34$

No presenta efecto esbeltez

Calculo del área de concreto a compresión

$A_s = P(A_g) = (0.02)(50)(50) = 50 \text{ cm}^2$

$f = 2\%$

Separación entre estribos

18 $\phi = 40.64 \text{ cm}$

48 $\phi = 45.16 \text{ cm}$

d. min = 50 cm

capacidad de carga admisible a compresión

$P = \phi(0.85f'_c A_c + A_s f_y) \geq P_U$

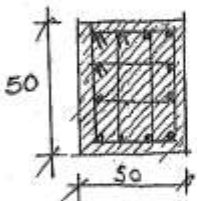
$P_U = 476,722 \text{ Kg} > P_U = 331,205 \text{ Kg}$

C1' 3T

50x50 cm

12#8

EST. 3/8 @ 20 cm

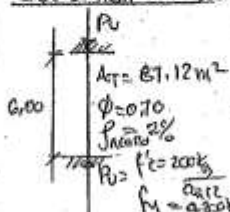


100/430

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía de los Recursos Públicos
Ing. José Alberto López Cruz

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO PALEONTOLOGIA
COLUMNA C1'-PB



$P_u = 87.12 \text{ m}^2$
 $\phi = 0.70$
 $P_{\text{techo}} = 2\%$
 $R_u = f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$
 $f_y = 2800 \text{ kg/cm}^2$

Propone sección: 50

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = (1424)(87.12) + 1.2(8.45 \times 1.00 \times 2400) + 1.2(12.5 \times 25 \times 2.3 \times 2400)$$

$$P_u = (124,056 + 11,52 + 73,842) = 149,092 + 1.2(4K8 \times 2400 \times 6.1)$$

$P_u = 154,858 \text{ kg}$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f_c + \rho f_y)}$$

$$A_c = \frac{154,858}{0.7[0.85(170) + (1.2)(4200)]} = \sqrt{870.9} = 29.5 \text{ cm}^2$$

Revisión de efectos de esbeltez

$$\frac{K_L}{R_x} = \frac{(1.6)(600)}{(1.3)(50)} < [34 - 12M1/M2] = 34$$

$$\frac{K_L}{R_x} = 26 < 34$$

No presenta efectos de esbeltez

Calculo del área de concreto a compresión

$$A_s = P(A_s) = (0.2)(50)(50) = 50 \text{ cm}^2$$

$\rho = 2\%$

$$A_{vr} = 52.12 \text{ cm}^2$$

$f = \frac{52.12}{50 \times 50} = 2.08\%$

Separación entre estribos

16 $\phi = 40.64 \text{ cm}$
48 $\phi = 45.6 \text{ cm}$
d. min. = 50 cm

capacidad de carga admisible a compresion

$$P = \phi[0.85f_c A_c + A_s f_y]$$

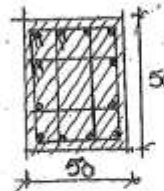
$$P_u = 450,733 \text{ kg} > R_u = 154,858 \text{ kg} =$$

C1'-PB

50x50

12#8

EST-3/8 @ 200 cm



101/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO PALEONTOLOGIA
COLUMNA C2-PB

$A_t = 91.42 \text{ m}^2$
 $\phi = 70$
 $\rho = 2\%$
 $f'_c = 200 \text{ kg/cm}^2$
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 $P_u = 163,207 \text{ kg}$

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = (1.424)(91.42) + 1.2(40 \times 400 \times 2400)(2) + 1.2(12.5 \times 250)(9.3)$$

$$P_u = (130,182 + 21,427 + 10,463) = 162,072 \text{ kg}$$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

Opcion (1) SIN REFORZAMIENTO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f'_c + \rho f_y)} = \frac{162,072}{0.7(0.85(200) + 0.02(4200))}$$

$$A_c = \frac{162,072}{177.8} = 911.54 = 30.19 \text{ cm}^2$$

Opcion (2) con minimo 307 mm

$$P_u = 208,644 \text{ kg}$$

$$A_c = \sqrt{\frac{P_u}{177.8}} = 34.26 \text{ cm}^2$$

$KL = \frac{6.82(600)}{r_x} = 32 < 34$

Revisión de efectos de esbeltez

$$\frac{KL}{r_x} = \frac{1.65(400)}{(1.3)(50)} = 17.33 < 34$$

Calculo del area de concreto a compresión

$$A_s = P(A_s) = 1.02(50 \times 50) = 50 \text{ cm}^2$$

$\rho = 2\%$

Separación entre estribos

$16 \phi = 40.64 \text{ cm}$
 $48 \phi = 45.60 \text{ cm}$
 $d. \text{ min.} = 50 \text{ cm}$

capacidad de carga admisible a compresion

$$P = \phi(0.85f'_c A_c + A_s f_y)$$

$$P_u = 446,852 \text{ kg} > P_u = 208,644 \text{ kg}$$

C2-PB
Secc 50x50 cm
10 #8
EST. 3/8 @ 20 cm

192/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Obras Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO PALEONTOLOGIA
COLUMNA C2-5T

$P_u = 12.87 \text{ M}^2$
 $\phi = 0.70$
 $\rho = 2\%$
 $f_c = 2800 \text{ kg/cm}^2$
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
Propone sección: $60 \times 60 \text{ cm}$

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO
 $P_u = (208.644 + 1800(12.87) + 1.2(40 \times 70 \times 5.09) + 1.2(12.5 \times 25 \times 4 \times 27.5))$
 $P_u = 236,012 + 2880 = 238892 \text{ kg}$

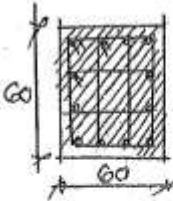
CALCULO DEL AREA DE CONCRETO
 $A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f_c + \rho f_y)}$
 $A_c = \frac{238892}{177.8} = \sqrt{134.3} = 36.65 \text{ cm}^2$

Revisión de efectos de esbeltez

$K_L = \frac{(1.65)(400)}{(1.3)(60)} = \frac{34-12 \text{ M}^2 / \text{M}^2}{1.3} = 34$
 $R_x = \frac{K_L}{r_x} = \frac{34}{1.44} = 14.44 \text{ K}34 =$

Calculo del área de concreto a compresión
 $A_s = P(A_s) = (0.015)(60)(60) = 54 \text{ cm}^2$
 $f_{aceo} = 1.5\%$
Separación entre estribos
16 $\phi = 40.64 \text{ cm}$
48 $\phi = 45.60 \text{ cm}$
d. min. = 40 cm

capacidad de carga admisible a compresion
 $P = \phi[0.85f_c A_c + A_s f_y] =$
 $P_u =$



C2-5T
 60×60
 $12 \#8$
 $EST. 3/8 @ 20 \text{ cm}$

102/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía por el
Supervisor de Obras Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO PALEONTOLOGIA

COLUMNA C3-PB

$H = 8.00$

$A_t = 21.15 m^2$

$\phi = 0.70$

$\rho = 2\%$

$f'_c = 200 kg/cm^2$

$f_y = 4200 kg/cm^2$

Propone sección: 50x50 cm

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$P_u = 142.4(21.15) + 1.2(1.40 \times 1 \times 2400 \times 9.35)(2)$

$P_u = 51660 Kgs$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f'_c + \rho f_y)}$

$A_c = \frac{51660}{177.8} = 290.55 cm^2$

Revisión de efectos de esbeltez

$KL = \frac{(1.65)(7.50)}{Rx(1.3)(50)} = 32.5 < (34-12M1/M2) = 34$

$\frac{KL}{r} = \frac{(1.65)(7.50)}{(1.3)(50)} = 30.33 < 34$

Calculo del área de concreto a compresión

$A_s = P(A_s) = 0.015 \times 50 \times 50 = 37.5 cm^2$ $12 \#6$

$\rho_{acero} = 1.9\%$ $A_s = (0.01)(50)(50) = 25 cm^2$ $10 \#6$

Separación entre estribos

$16 \phi = 31.56 cm$

$48 \phi = 45.60 cm$

$d, min. = 50 cm$

capacidad de carga admisible a compresión

$P = \phi(0.85f'_c A_c + A_s f_y)$

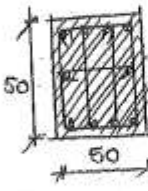
$P_u = 398,754 Kgs > P_u = 51660 Kgs$

C3-PB

50x50 cm

10#6

EST. 3/8" @ 20 cm



104/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía por el
Supervisión de Obras Públicas

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO PALEONTOLOGIA
COLUMNA C3-ST.

$H = 4.00$

$A_t = 21.15 \text{ m}^2$
 $\phi = 0.70$
 $\rho = 2\%$

$f'_c = 200 \text{ kg/cm}^2$
 $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = 51660 + 1804(21.15) + 1.2(1.40 \times 1 \times 2400 \times 9.75) + 1.2(1.40 \times 60 \times 5.5 \times 9.75) + 1.2(12.5 \times 25 \times 7 \times 9.75)$$

$P_u = 139702 \text{ Kg}$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f'_c + \rho F_y)} = \frac{139702}{177.8} = 786 \text{ cm}^2 = 28.03 \text{ cm}^2$$

Propone sección: **50X50 cm**

Revisión de efectos de esbeltez

$$\frac{K_L}{R_x} \frac{(65)(750)}{(1.3)(50)} \leq [34 - 12M1/M2] = 34$$

$$\frac{K_L}{R_x} = 32.5 < 34$$

Calculo del área de concreto a compresión

$$A_s = P(A_s) = 0.15 \times 50 \times 50 = 37.5 \text{ cm}^2$$

$\rho_{acero} = 1.5\%$

Separación entre estribos

$$16 \phi = 30.56 \text{ cm}$$

$$48 \phi = 45.6 \text{ cm}$$

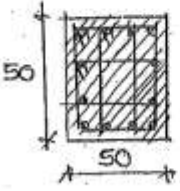
$$d_{min} = 50 \text{ cm}$$

capacidad de carga admisible a compresión

$$P = \phi(0.85f'_c A_c + A_s F_y) = P_u$$

$$P_u = 398754 \text{ kg} > P_u = 139702 \text{ kg}$$

C3-ST
50X50
12#6
EST. 3/8" @ 20 cm



50/

105/130

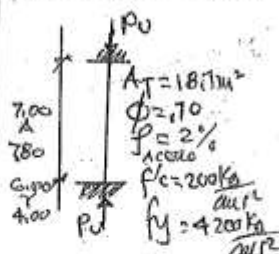
DISEÑO ESTRUCTURAL DE FIRMES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía General del
Supervisor de Bienes Públicos

Ing. José Alberto Cordero Cruz

Diseño de firme aislado para Museo Paleontología

COLUMNA CA-PB



$A_T = 18.71m^2$
 $\phi = 70$
 $\rho = 2\%$
 $f'_c = 200kg/cm^2$
 $f_y = 4200kg/cm^2$

PROPOSE SECTION

CARGA VULNERABLE

$$P_u = 14.24(18.7) + 1.2(1.4 \times 1.00 \times 5.75 \times 2400)(2) + 1.2(1.4 \times 1.74 \times 240) + 1.2(12.5 \times 23 \times 2.3 \times 1.335)$$

$$P_u = (26.629 + 13.248 + 37.32) = 43.616 kg \approx 52.26$$

$$P_u = 46842 kg$$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi[.85f'_c + \rho f_y]}$$

$$A_c = \frac{43.616}{(.7)[.85(200) + (.02)(4200)]}$$

$$A_c = 2453 cm^2$$

REQUISITOS ESTRUCTURALES

$$\frac{K_L}{r_x} = \frac{(0.65)(700)}{(13)(50)} = 30.33 < [34 - 12 \frac{M_1}{M_2}] = 34$$

$$\frac{K_L}{r_x} = \frac{(0.65)(780)}{(13)(50)} = 33.8 < 34$$

CALCULO DEL AREA DE ACERO COMPRESION

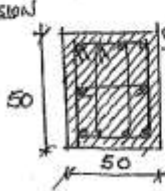
$$A_s = \rho A_c = (.02)(50)(50) = 302 mm^2 \approx 10 \#6$$

$\rho = 1.2\%$
SECCION + ESTRIBOS
 $16 \phi_8 = 30.56 cm^2$
 $48 \phi_8 = 45.16 cm^2$
 $\phi_{min} = 50 cm^2$

VERIFICACION DE CARGA ADMISIBLE (COMPRESION)

$$P_{adm} = \phi[.85f'_c A_c + \rho f_y A_s] \geq P_u$$

$$P_{adm} = 381,878 kg > P_u = 46,842 kg$$



CA-PB
Sec. 50x50
10#6
EST. 3/8 @ 20cm

100/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía por el
Supervisor de Obras Públicas

Ing. José Alberto Pérez Cruz

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS PARA MUSEO PALEONTOLOGIA

COLUMNA C4-5T

$H = 4.30$
 $A_T = 18.7$
 $\phi = 0.70$
 $\rho = 2\%$
 $\rho_c = 200 \text{ kg/cm}^2$
 $\rho_s = 4200 \text{ kg/cm}^2$

CARGA ULTIMA DISEÑO

$$P_u = 46,842 + 1806(18.7) + 1.2(.40 + .60 \times 4.805)(2400) + 1.2(12.5 \times 25 \times 7 \times 9.805)$$

$P_u = 96,549 \text{ kg}$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi[.85f'_c + \rho f_y]}$$

$$A_c = \frac{96,549}{.7[.85(200) + .02(4200)]} = 543.02 \text{ cm}^2$$

REVISION DE EFECTOS ESBOZOS

$$\frac{KL}{r} = \frac{(1.05)(400)}{(1.7)(50)} = 17.33 < \left[34 - 12 \frac{M_1}{M_2} \right] = 34$$

CALCULO DEL AREA ACERO COMPRESION

$$A_s = \rho A_c = (.015)(50)(50) = 37.5 \text{ cm}^2$$

$\rho = 1.5\%$
 ρ_{acero}
 $12 \#6$
 $\text{EST. } 3/8" @ 20 \text{ cm}$

SEP + ESTE (BOJ)

$16 \phi L = 30.56 \text{ cm}$
 $40 \phi T = 45.60 \text{ cm}$
 $d_{min} = 50 \text{ cm}$

CAPACIDAD CARGA ADMISIBLE COMPRESION

$$P_{adm} = \phi[.85f'_c A_c + A_s f_y] \geq P_u$$

$P_{adm} = 398,754 \text{ kg}$
 P_{adm}

C4-5T
SECC. 50X50 cm
12 #6
EST. 3/8" @ 20 cm



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FIC



FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
INSTITUTO DE INGENIERÍA CIVIL
GEOTECNIA

Ref.: PGEO-L-02-18-030017-SC
Museos- Monte Palatino
Hoja 10 de 24

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a las características de los materiales detectados y al tipo de obra por construir, se recomienda emplear como cimentación las siguientes alternativas:

5.1. CIMENTACION SUPERFICIAL

Utilizar cimentaciones superficiales mediante el empleo de zapatas aisladas las cuales se deberán diseñar con las siguientes capacidades de carga admisibles:

Museo	Profundidad (m)	Capacidad de carga admisible kPa (kg/cm ²)
Casa del Ojo	1,0	66,69 (0,68)
	2,0	88,26 (0,90)
	3,0	123,56 (1,26)
Paleontología	1,0	69,63 (0,71)
	2,0	136,25 (1,42)
	3,0	196,13 (2,00)

5.2. Utilizar pilas coladas en el lugar, siendo *desplazadas en la Lutita*, deberán ser diseñadas con los valores de capacidad de carga admisible mostrados en la tabla siguiente:

Profundidad (m)	Diámetro de la pila, (m)	Capacidad de carga admisible, kN (t/pila)
6,00	0,40	609,95 (52)
	0,60	1 188,54 (111)
	0,80	1 882,88 (192)
	1,00	2 683,16 (294)
13,00	0,40	872,79 (89)
	0,60	1 784,81 (182)
	0,80	3 010,84 (307)
	1,00	4 569,9 (466)

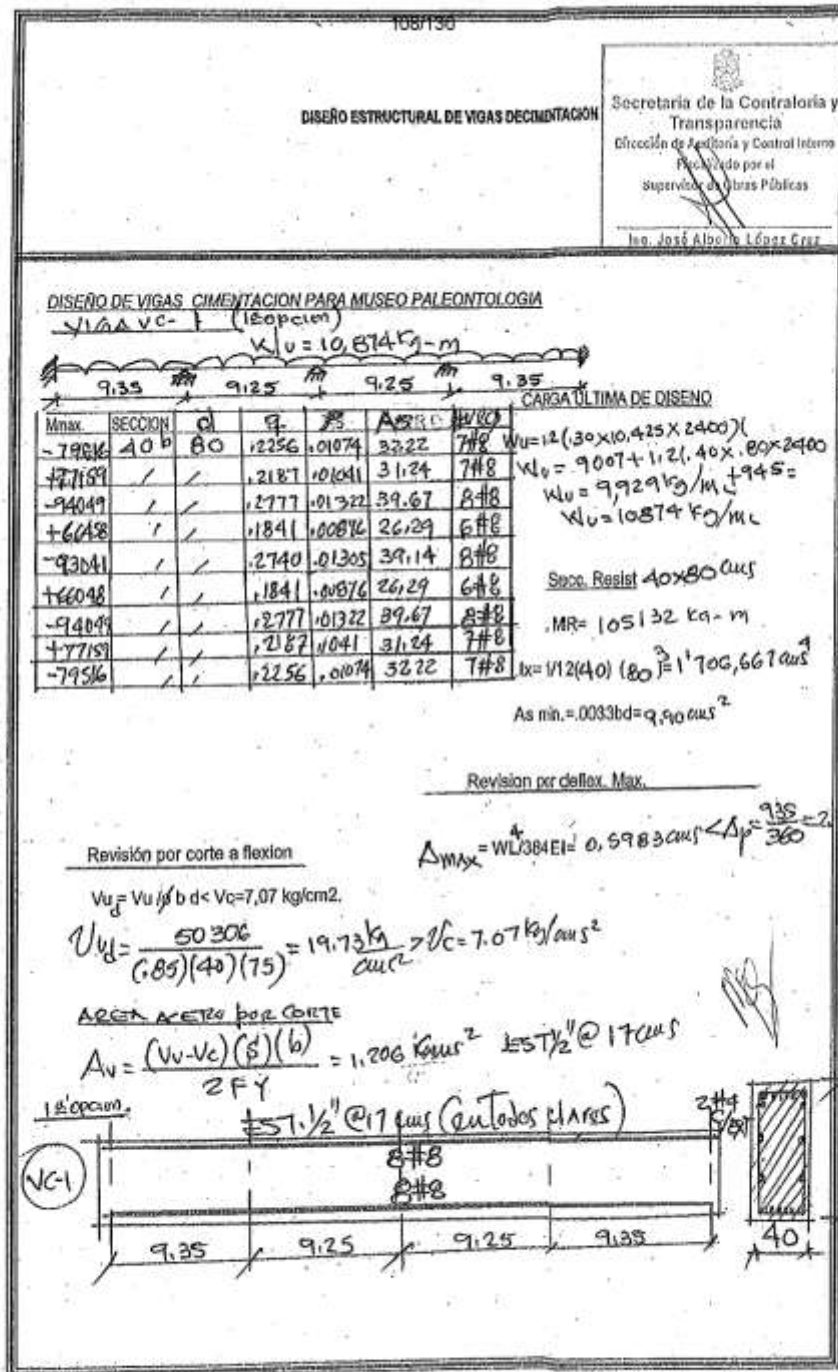


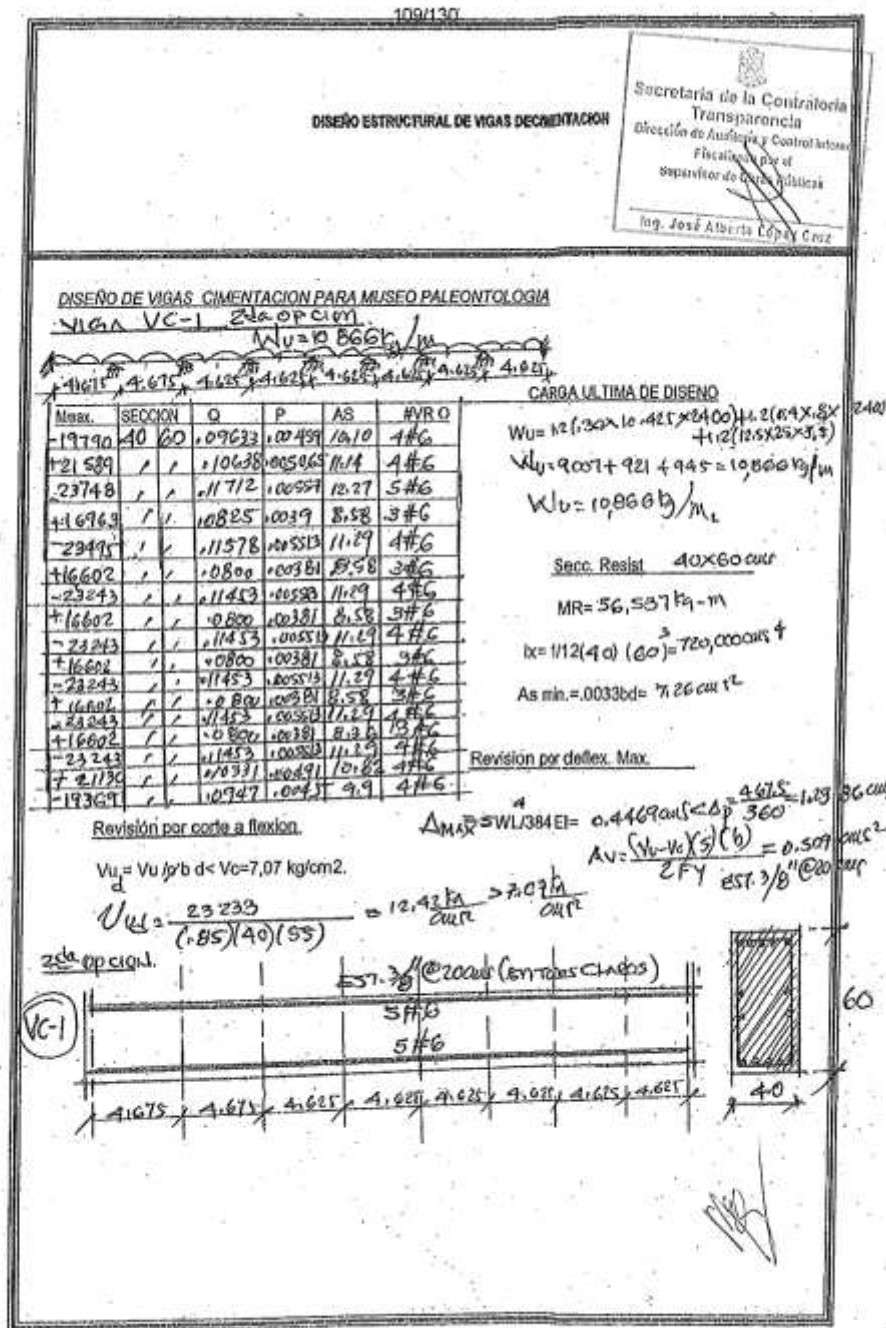
**Visión
2020
UANL**

"Educación de clase mundial,
un compromiso social"

Av. Universidad S/N Ciudad Universitaria
San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, C. P. 66455
Tel 1443 4412 - Fax 1443 4443
http://www.fic.uanl.mx

53/

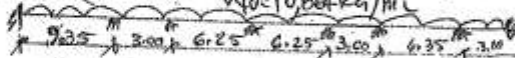




Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía por el
superior de las Finanzas Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

4C-2 (150PC101)

$$W_{\text{WC}} = 0.864 \text{ kg/m}$$


MINAL	REGION	Q	P	AS	#VRO
+79146	40 80	22.627	0.0177	32.32	7#8
+86342	/ /	2501	0.0191	35.72	7#8
-42438	/ /	2246	0.0106	23.52	5#8
+38580	40 60	2009	0.095	21.05	5#8
-43438	/ /	2246	0.0106	23.52	5#8
+38580	/ /	2009	0.095	21.05	5#8
-42438	/ /	2246	0.0106	23.52	5#8
+29823	/ /	2005	0.099	21.18	5#8
-36505	/ /	0191	0.0971	20.02	4#8
-48288	/ /	2359	0.0128	22.81	6#8

CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$W_u = 1.2(0.30 \times 9.95 \times 2400) + 1.2(40 \times 8 \times 2400)$$

$$W_U = (8597 + 721 + 445) = 10964 \text{ kg/m}$$

$$W_0 = 10,864 \text{ kg/m}^3$$

Seco Resist 40x70 y 40x80,

MR = 78965 k-m $\frac{40 \times 20000}{12} = 720,000$

$$M_{12} = 105132 \text{ Kg-m}$$

$$I_x = \sqrt{12(40)(70)} = 114.3, 333 \text{ cm}^2$$

$$I_x = \frac{1}{12}(40)(80)^3 = 1'706,667 \text{ cm}^4$$

Revision per deflex. Max.

Revisión por corte a flexión

$$V_{u_f} = V_u / \phi' b d < V_c = 7,07 \text{ kg/cm}^2.$$

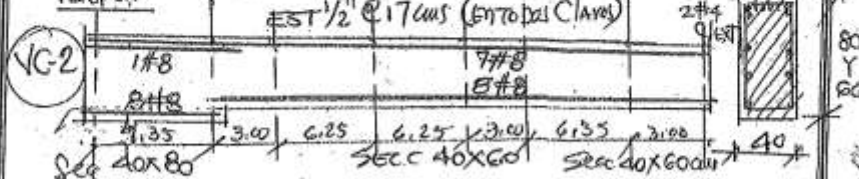
$$V_H = \frac{50259}{(8.85)(40)(75)} = 19.71 \text{ kV} > 707 \Delta \text{ max}$$

$$AV = \frac{(V_H - V_C)(S)(b)}{2Fy} = 1.226 \text{ cm}^2 \text{ EST } 1/2 @ 17 \text{ cm sec} 400 \text{ cm}^2$$

$$V_H = \frac{33692}{(8.85)(40)(55)} = 18.01 \text{ kV} > 7.07 \text{ kV}$$

$$AV = \frac{(V_H - V_C)(S)(b)}{2Fy} = 1.04 \text{ cm}^2 \text{ EST } 1/2 @ 20 \text{ cm}^2$$

1. Application



111/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE VIGAS DE CIMENTACIÓN

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría Control Interna
Fiscalización por el
Supervisor de Obras Públicas

DISEÑO DE VIGAS CIMENTACIÓN PARA MUSEO PALEONTOLOGIA

VC-2 2da opción $W_u = 10.864 \text{ kg/m}$

Mmax	SECCION	Q	P	AS	#VRO
-36505	40 70	.12996	.00615	16.01	6#6
+39823	/ /	.14296	.00661	17.70	6#6
-43119	/ /	.15610	.00763	19.33	7#6
+38580	/ /	.14752	.00702	18.26	7#6
-42438	/ /	.15338	.007303	18.99	7#6
+38580	/ /	.14752	.00702	18.26	7#6
-42438	/ /	.15338	.007303	18.99	7#6
+38580	/ /	.14752	.00702	18.26	6#6
-36505	/ /	.12996	.00615	16.01	6#6
+39823	/ /	.14296	.00661	17.70	6#6

CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$W_u = 1.2(0.30 \times 9.81 \times 2400) + 1.2(1.40 \times 8 \times 2400) + 1.2(1.25 \times 18 \times 3.50)$$

$$W_u = 10.864 \text{ kg/m}$$

Secc. Resist. 40X70

NR=78766K-m

$$I_x = 112(40)(70)^3 = 1'143,333 \text{ cm}^4$$

$$A_s \text{ min} = 0.033bd = 8.58 \text{ cm}^2$$

Revisión por deflex. Max.

Revisión por corte a flexión

$$V_u = V_u / b d < V_c = 7.07 \text{ kg/cm}^2$$

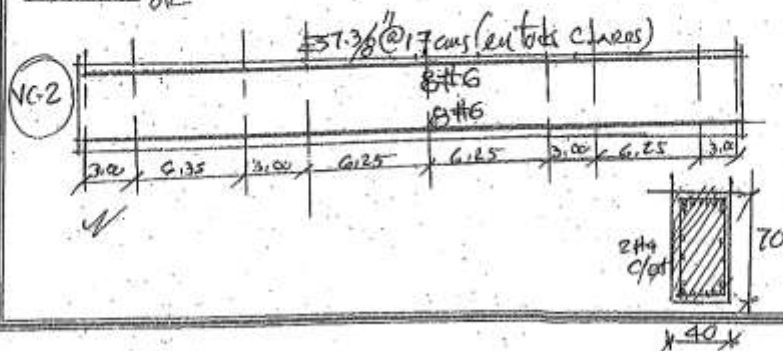
$$V_u = \frac{32606}{(1.85 \times 46)(65)} = 14.15 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2} > 7.07 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2}$$

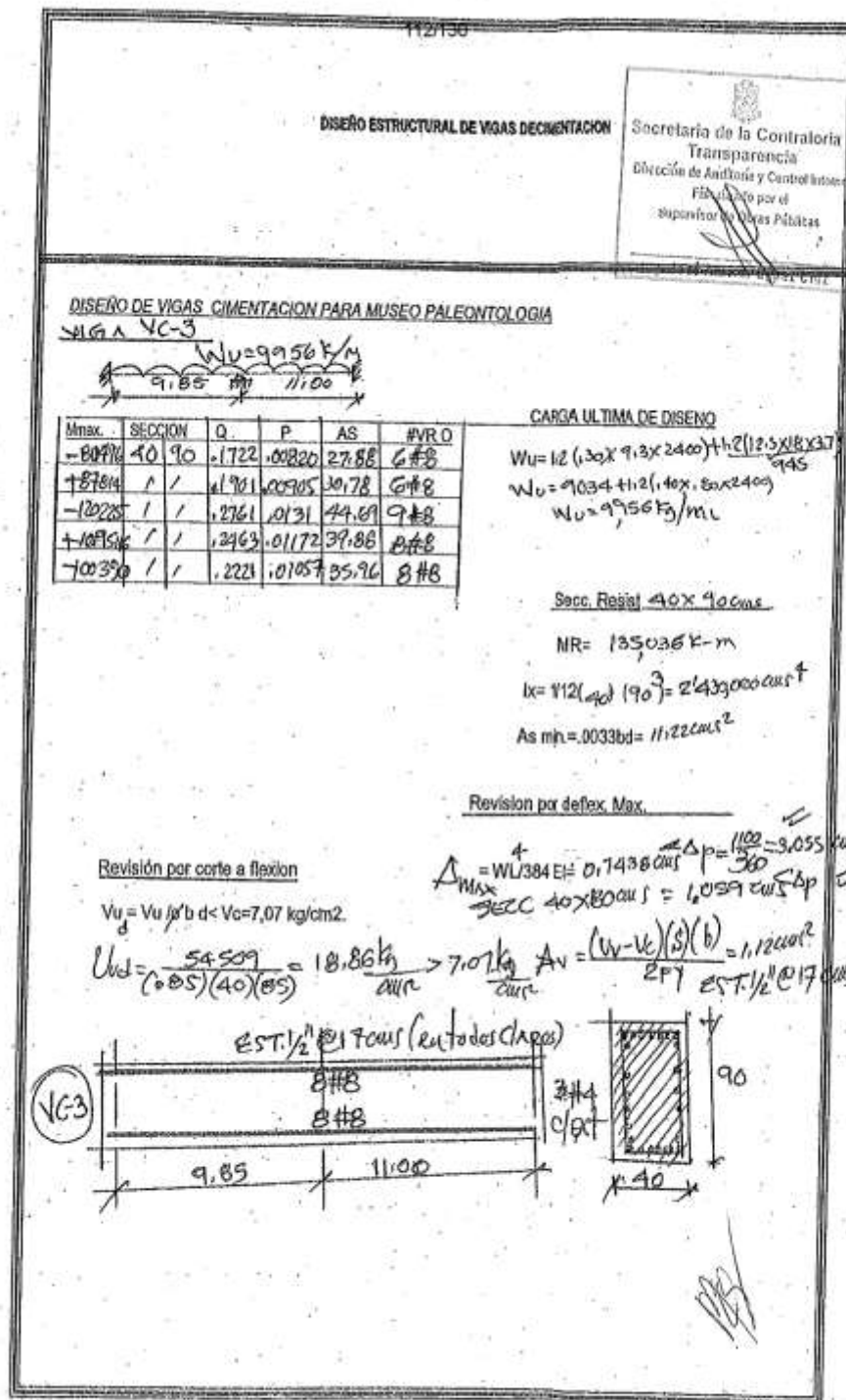
$$\Delta_{\text{MAX}} = \frac{5W_u L^4}{384EI} = 0.9579 \text{ cm} < \Delta_p \frac{635}{360}$$

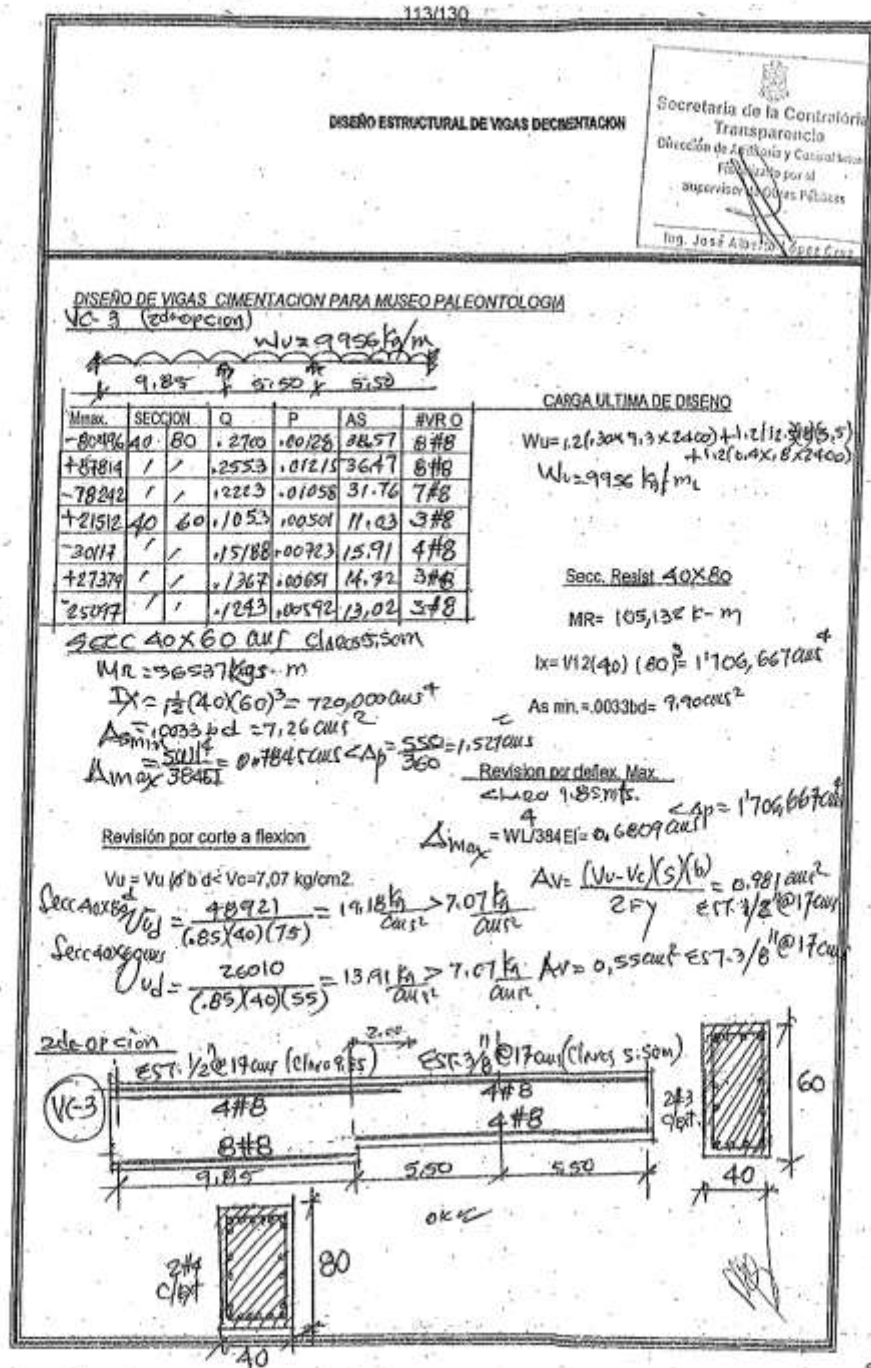
$$A_v = \frac{V_u - V_c}{Z F_y} = 0.622 \text{ cm}^2$$

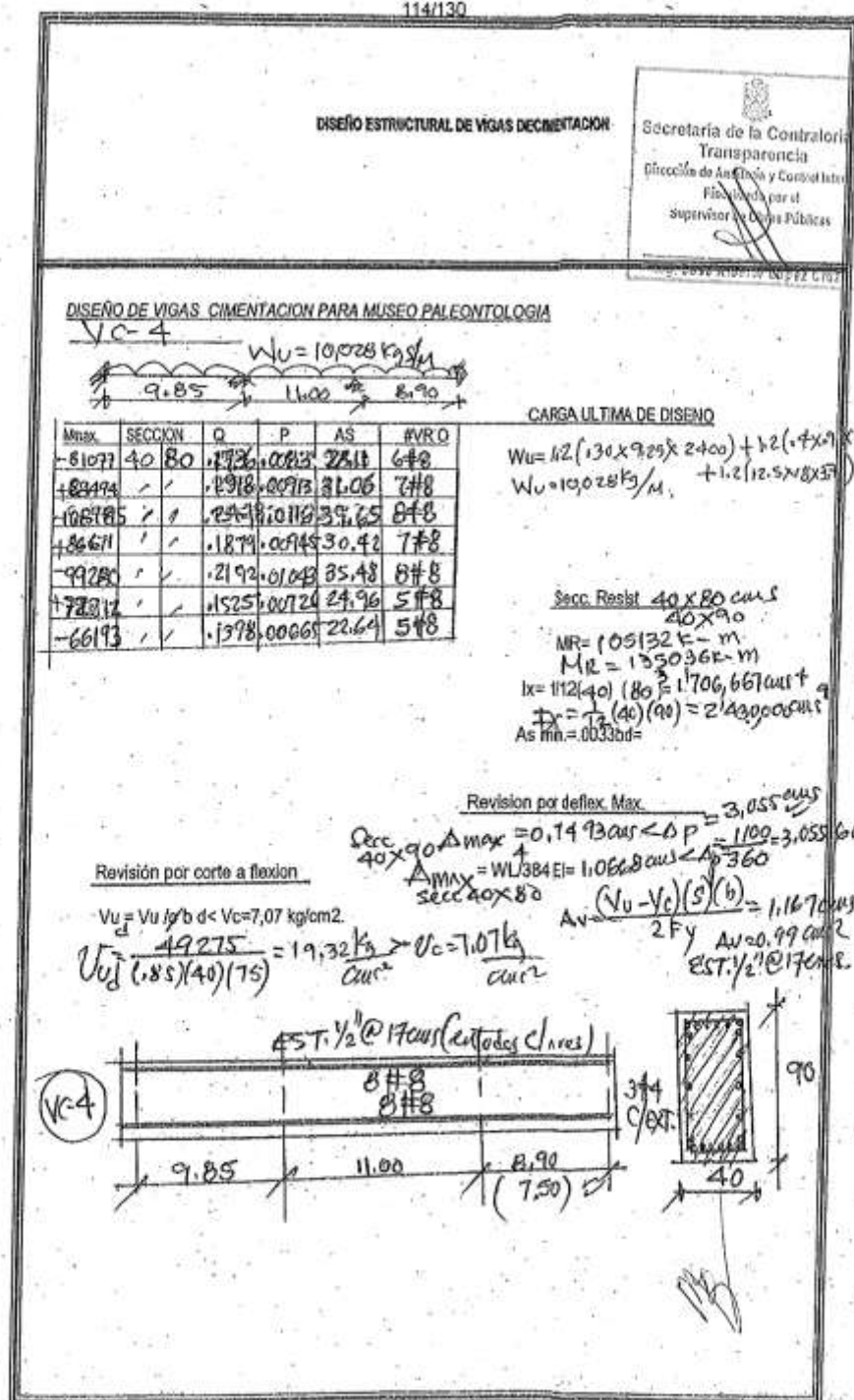
EST. 3/8" @ 17cm

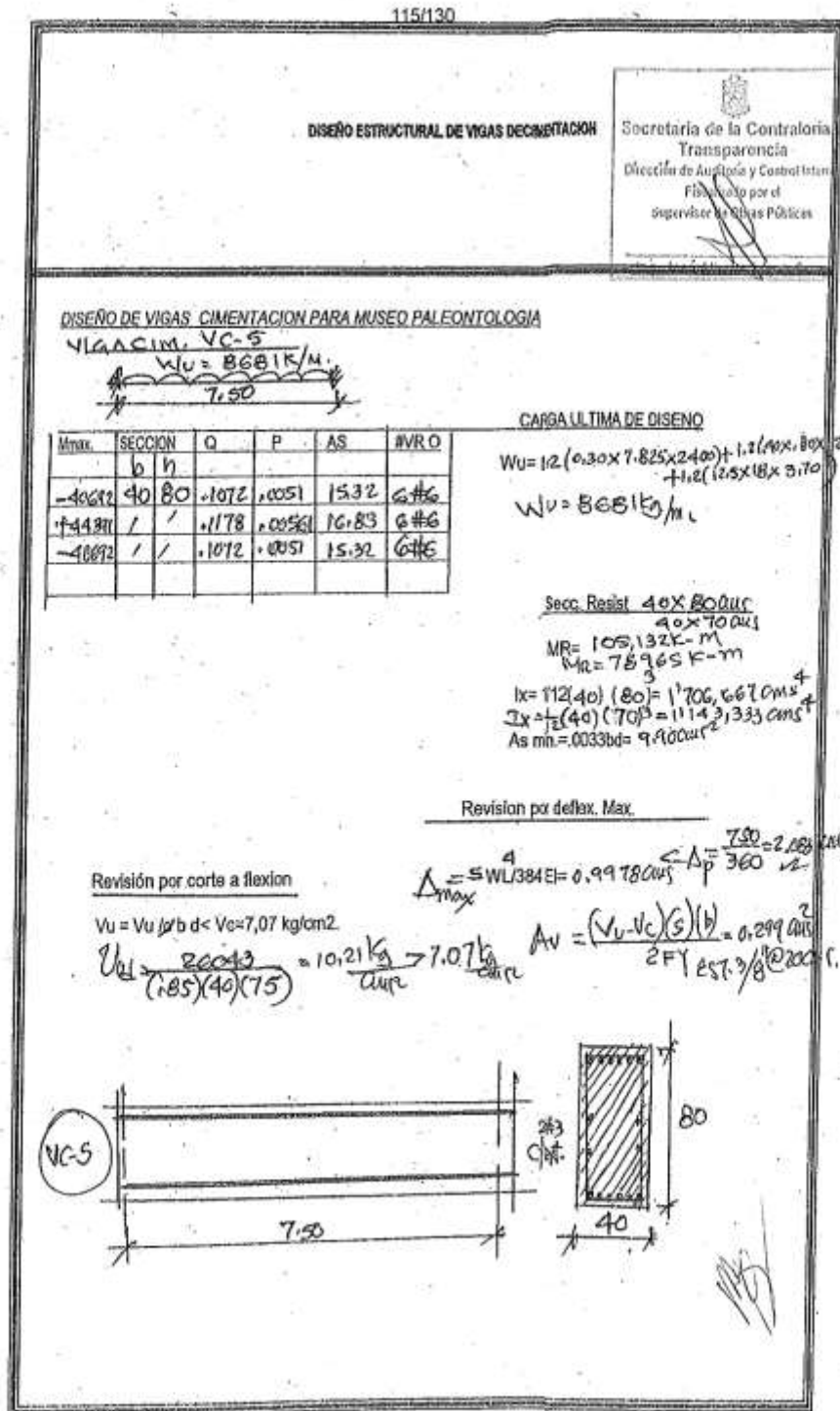
2da opción OK



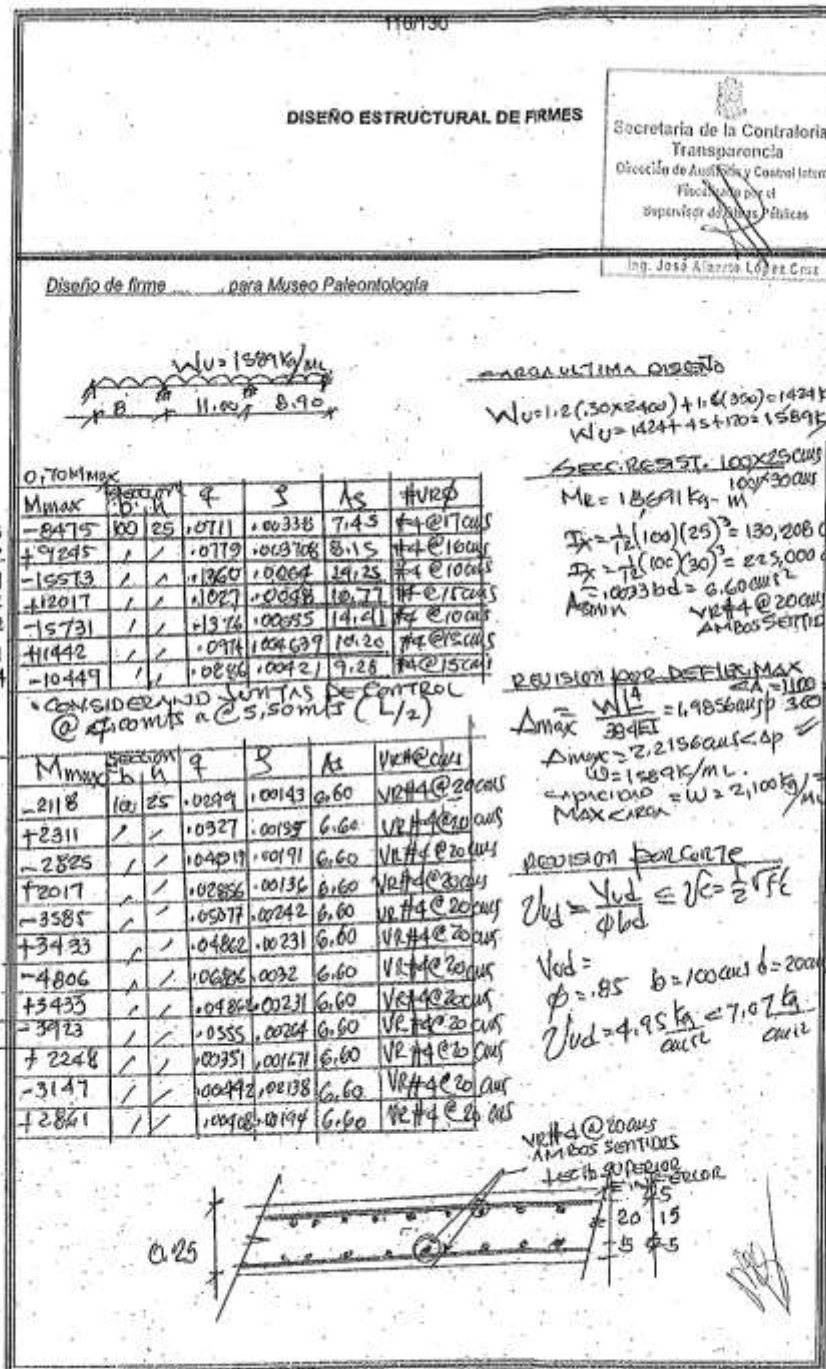








VC-5



11/7/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION PROFUNDA/PIOTES

Secretaría de la Contraloría
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Obras Públicas

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo Paleontología

PILOTE PLT-1

Evaluación de la carga de servicio

	$A_{ZOTE} = (854 + 100 + 800)(87.12) = 100,536 \text{ kg}$	
Losas	$ENTREPISO = (705 + 450)(48.22) = 65,336 \text{ kg}$	
VC	$Vc = 0.40 \times 1.10 \times 9.30 \times 2400 = 9821$	✓
	$A_{ZOTE} = 0.40 \times 0.80 \times 9.30 \times 2400 = 7142$	✓
	$ENTREPISO = 0.40 \times 0.80 \times 4.615 \times 2400 = 3590$	✓
Vigas	$A_{ZOTE} = 0.40 \times 0.60 \times 7.523 \times 2400 = 4334$	✓
VA	$ENTREPISO = 0.40 \times 0.60 \times 10.425 \times 2400 = 6005$	✓
Cerramientos	$= 0.30 \times 40 \times 15.05 \times 2400 \times 4 = 17537$	✓
Castillos	$= 0.30 \times 20 \times 16 \times 2400 \times 4 = 8640$	✓
Columnas	$= 0.60 \times 1.60 \times 13 \times 2400 = 12960$	✓
Muros	$= 12.5 \times 15 \times 12.60 \times 15.05 = 59259$	✓
Vigas de cimentación	$= 0.40 \times 0.60 \times 4.675 \times 2400 = 2693$	✓
	$= 0.40 \times 0.90 \times 10.425 \times 2400 = 9107$	✓
Firma de concreto	$0.25 \times 48.22 \times 2400 \times 0.50 = 14466$	✓

Carga de servicio $P_s = 307,381 \text{ kg}$

Carga total de servicio $P_{ts} = 322,730 \text{ kg}$

(5% P.P. PILOTE)

Carga última de diseño $P_u = 376,163 \text{ kg}$

$FS = 15\%$

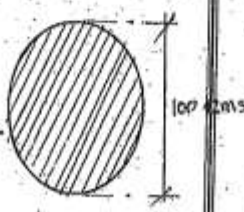
Dimensionamiento de Pilote PLT-1

Capacidad de carga admisible = $466,000 \text{ kg}$
(SEGUN ESTUDIO MEC. SUELOS)

Profundidad de desplante = 13.00 mts

Diámetro del fuste = 1.00 mto.

PLT-1
DIAM = 100 CMS.
FUSTE



63/

118/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN PROFUNDA PILES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía General
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo Paleontología

Pilote PLT-1

Capacidad de carga admisible = $466,000 \text{ kg/s}$
Profundidad de desplante =

Diam. Del fuste = 100 cms

Area de concreto $A_c = \pi d^2/4 = 7853 \text{ cms}^2$

ρ % de acero = 1%
Revisión por efectos de esbeltez

$K/L_r = \frac{(65)(1300)}{(25)(100)} = 33.8 < [34 - 12 M1/M2] = 34 \checkmark$ No presenta efecto esbeltez.

$\frac{V_L}{V_c} = \frac{(0.65)(700)}{(129)(100)} = 18.2 < 34 \checkmark$


Area de acero por flexión
 $A_s = \rho b d = (0.01)(7853) = 78.53 \text{ cms}^2$ 13VR#8
EST. $1/2" @ 20 \text{ cms}$

#Vrs $\phi = A_s = \frac{78.53}{5.08} = 15.45 \text{ VR}$
Avs $\frac{5.08}{56.04} = 0.091\% > 0.75\% \checkmark$
 $A_s = 66.04 \text{ cms}^2$ Acero 7853

Sep + Estribos
16 dl = 20.32 cms
48 dl = 60.96 cms
dmín = 100 cms

Capacidad de carga admisible a compresión
 $P_{adm} = 0.75 [0.85 f_c A_c + A_s f_y] > P_u = (\text{Carga Columna})$
 $P_{adm} = 1'267,288 \text{ kg} > P_u = 371,169 \text{ kg}$

PLT-1
Diam. fuste = 100 cms
13VR#8
Zuncho = $1/2"$
PASO = 20 cms



64/

119130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN PROFUNDA PILOTES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía del FMI
Superintendente de Obras Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo Paleontología

PILOTE PLT-2 (AREA CUARTOS) SOTANO Y SUBSOTANO
ESTACION 10 y 11

Evaluación de la carga de servicio

$AZOTEA = (854 + 100 + 200) / (91.42) = 103,499 \text{ Kg}$

$ENTREPISO 1 = (905 + 450) / (33.36) = 45,203 \text{ Kg}$

$ENTREPISO 2 = (905 + 450) / (25.71) = 54,815 \text{ Kg}$

$RAMPAS = (500) / (15.88) = 31,480 \text{ Kg}$

$VC = AZOTEA = 0.40 \times 1.10 \times 9.3 \times 2400 (3) = 29,462 \text{ Kg}$

$ENTREPISO = 0.40 \times 0.80 \times 9.3 \times 2400 (1) = 7,192 \text{ Kg}$

$Vigas = AZOTEA = 0.40 \times 0.60 \times 10.9 \times 2400 (4) = 24,192 \text{ Kg}$

$VA = 1,207.62 \text{ Kg}$

$Cerramientos = 0.30 \times 40 \times 10.3 \times 2400 \times 4 = 1,141.70 \text{ Kg}$

$Castillos = 0.20 \times 20 \times 15 \times 2400 \times 3 = 9720 \text{ Kg}$

$Columnas = 0.60 \times 60 \times 13 \times 2400 = 12,960 \text{ Kg}$

$Muros = 12.3 \times 25 \times 12.00 \times 12.30 = 48,431 \text{ Kg}$

$Vigas de cimentación = 0.40 \times 0.90 \times 10.3 \times 2400 = 9,072 \text{ Kg}$

$0.40 \times 0.60 \times 9.3 \times 2400 = 5,357 \text{ Kg}$

$Firme de concreto = 0.25 \times 33.36 \times 2400 \times 1.5 = 1,900.8 \text{ Kg}$

Carga de servicio Ps = 385,471 Kg

Carga total de servicio Pts = 383,745 Kg

(5% P.P. PILOTE)

Carga última de diseño Pu = 429,794 Kg

FS = 12 %

Dimensionamiento de Pilote PLT-2

Capacidad de carga admisible = 429,000 Kg
(Según estudio Mec. Suelos)

Profundidad de desplante = 13.00 m

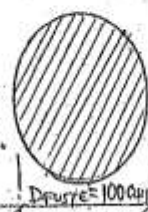
Diámetro del fuste = 100 cm

• SE DEBERA CONSIDERAR LA ALTURA DE EXPOSICIÓN DEL SOTANO PARA LA PROFUNDIDAD REAL DE DESPLANTE.

PLT-2

DIAM. FUSTE = 100 CMS.

DESPLANTE 100 CMS.



65/

120/130

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION PROFUNDA PILES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía del
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo Paleontología

Pilote PLT-2

Capacidad de carga admisible = 466,000 kg

Profundidad de desplante = 13.00 m (SEGUN ESTUDIO)

• CONSIDERAR LA ALTURA DE EXCAVACION DEL "SOTANO"

Diam. Del fuste =

Area de concreto $A_c = \pi d/4 = 7853 \text{ cm}^2$

% de acero = 1%

Revisión por efectos de esbeltez

$K L/r = \frac{(65)(13)}{(1.25)(100)} = 33.80 < [34 - 12 M1/M2] = 34$ (No presenta efectos)

CON SOTANO = 13 - 6.15 = 7.85 m

$K L/r = \frac{(65)(7.85)}{(1.25)(100)} = 20.41 < 34$ (ES BASTANTE)

Area de acero por flexión

$A_s = f_b d = (0.01)(7853) = 78.53 \text{ cm}^2$ (15 VR #8)

#Vrs $\phi = \frac{A_s}{A_{vs}} = 15.45 \text{ VR} \phi 1$

Sep + Estribos

16 di = 20.32 cm

48 di = 60.96 cm

dmin = 100 cm

Capacidad de carga admisible a compresión

$P_{adm} = 0.75 [0.85 f_c A_c + A_s f_y] > P_u$

$P_{adm} = 1,241,288 \text{ kg} > P_u = 429,794 \text{ kg}$

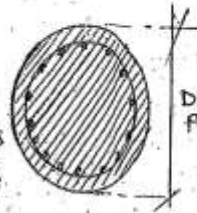
PLT-2

DIAM. FUSTE = 1000 mm

15 VR #8

Zunchos (EST) $\phi 12$


PASO = 200 mm



DIAM. FUSTE = 1000 mm.

12/1/30

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION PROFUNDA PILOTES


 Secretaría de la Contraloría y
 Transparencia
 Dirección de Auditoría y Control Interno
 Fiscalización por el
 Supervisor de Obras Públicas
 Ing. José Alvarado

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo Paleontología

PILOTE PLT-3

Evaluación de la carga de servicio

$\Delta 20\text{ TEA} = (854 + 100 + 200) \times 22.78 = 26,288 \text{ Kgs}$
 $\Delta \text{ENTREPISO} = (905 + 430) \times 45.56 = 61,734 \text{ Kgs}$
 Losas $\Delta 20\text{ TEA} = (0.40 \times 1.00 \times 9.25 \times 2400) = 8,880 \checkmark$
 $\Delta \text{ENTREPISO} = (0.40 \times 0.70 \times 9.25 \times 2400) = 6,216 \checkmark$
 Vigas $\Delta 20\text{ TEA} = (0.40 \times 0.60 \times 10.5 \times 2400) = 6,048 \checkmark$
 $\Delta \text{ENTREPISO} = (0.40 \times 0.60 \times 10.5 \times 2400) = 6,048 \checkmark$
 $\Delta 20\text{ TEA} = 0.30 \times 40 \times 19.75 \times 2400 (4) = 29,752 \checkmark$
 Cerramientos $\Delta 20\text{ TEA} = 0.30 \times 50 \times 13.05 \times 2400 (3) = 9,752 \checkmark$
 $\Delta \text{ENTREPISO} = 0.30 \times 50 \times 13.05 \times 2400 (3) = 12,960 \checkmark$
 Columnas $\Delta 20\text{ TEA} = 12.3 \times 25 \times 12.60 \times 9.2 = 36,725 \checkmark$
 $\Delta \text{ENTREPISO} = (4.40 \times 24.00 \times 9.53 \times 5.00) = 45,846 \checkmark$
 Muros $\Delta 20\text{ TEA} = 0.40 \times 9.0 \times 4.925 \times 2400 = 4,253 \checkmark$
 $\Delta \text{ENTREPISO} = 0.40 \times 9.0 \times 4.925 \times 2400 = 4,253 \checkmark$
 Vigas de cimentación $\Delta 20\text{ TEA} = 0.25 \times 22.78 \times 2400 \times 5.0 = 6,834 \checkmark$
 Firme de concreto


Carga de servicio $P_s = 253,832 \text{ Kgs}$
 Carga total de servicio $P_{ts} = 266,524 \text{ Kgs}$
 (5% P.P. PILOTE)
 Carga última de diseño $P_u = 293,176 \text{ Kgs}$
 FS = 10 %

Dimensionamiento de Pilote PLT-3

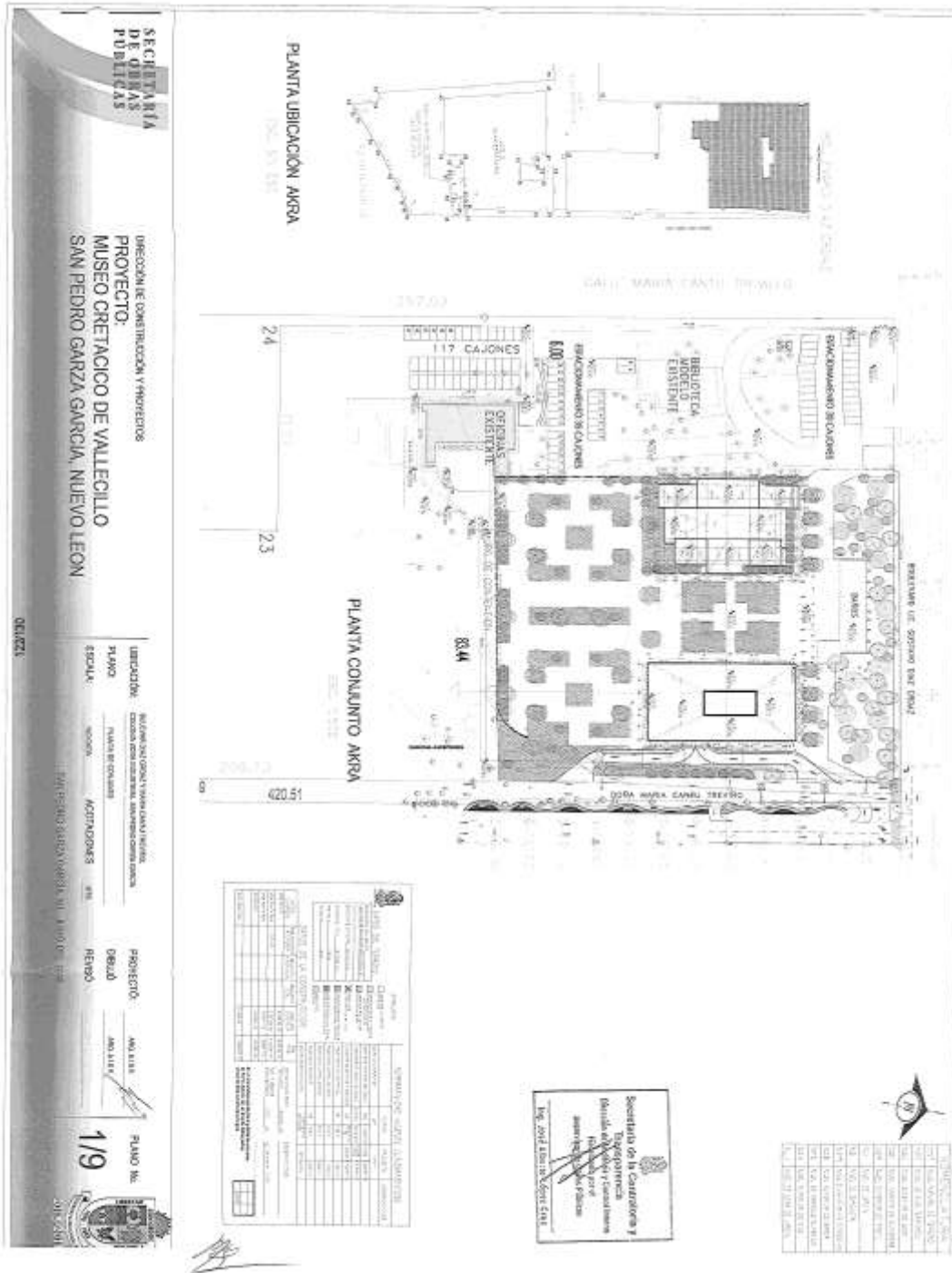
Capacidad de carga admisible = 307,000 Kgs
 (Según ESTUDIO MEC. SUELOS)
 Profundidad de desplante = 13.00 m/s.
 Diámetro del fuste = 80 cms
 • CONSIDERAR LA ALTURA
 DEL SOTANO EN LA ALTURA
 DE DESPLANTE DE LAS PILAS

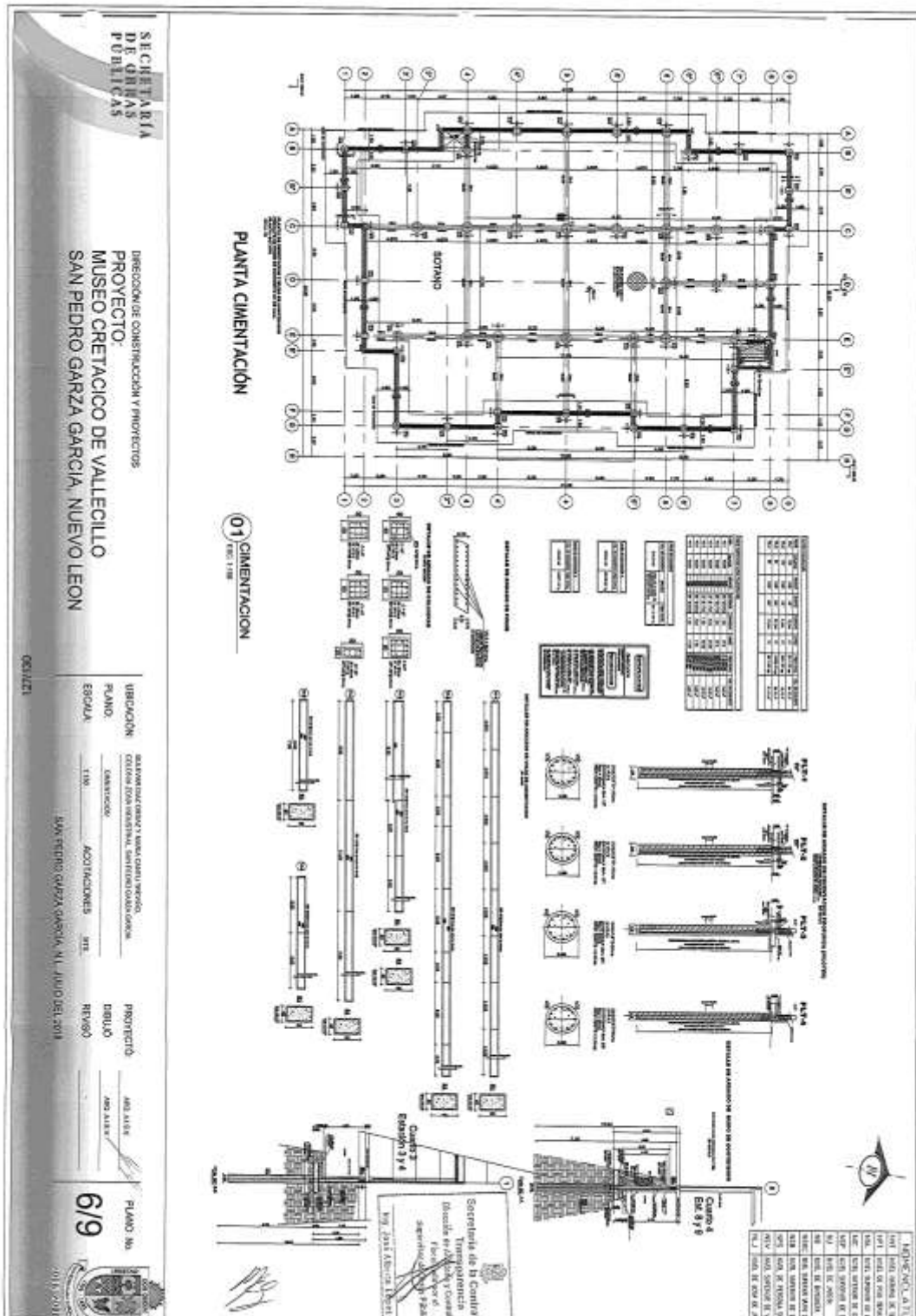
PLT-3

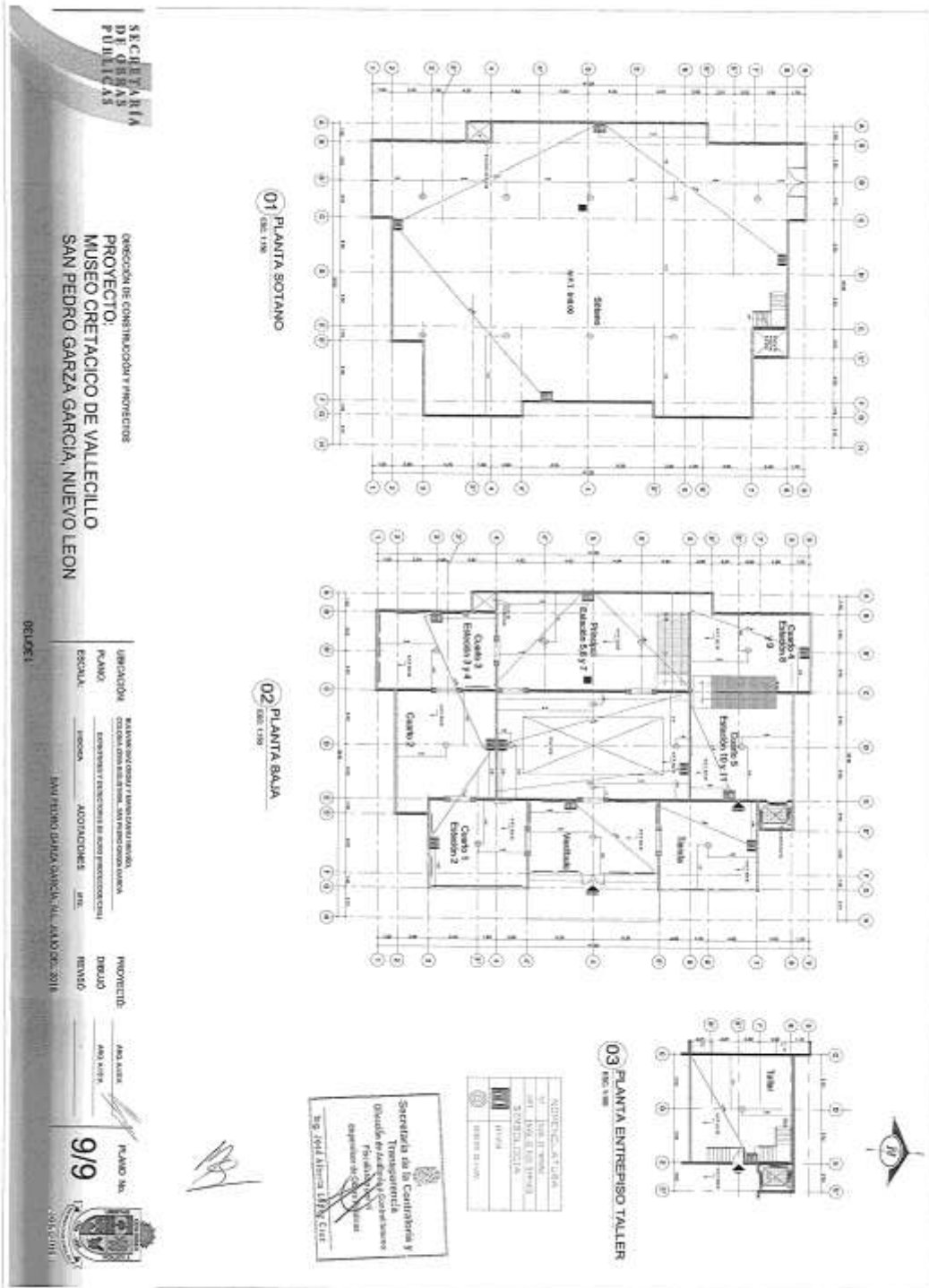
DIAM. = 80 CM
FUSTE



67/









DICTÁMEN NÚMERO COP/2015-2018/078/2018

**AL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.**

A los integrantes de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3-tres de Agosto del año 2018-dos mil dieciocho, nos fue turnada por la Secretaría de Obras Públicas, para estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO DE ARTE POPULAR, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-03/2018, ELLO EN VIRTUD DE QUE EL PROGRAMA DE OBRA DE LA MISMA EXCEDE DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN**; en virtud de lo anterior, ponemos a consideración de ese Órgano Colegiado la aprobación del presente dictamen al que se le ha asignado el número **COP/2015-2018/078/2018**, bajo los siguientes antecedentes y consideraciones de orden legal:

ANTECEDENTES

PRIMERO. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de infraestructura municipal, con el objetivo de promover el desarrollo al que todos los sampetrininos puedan tener acceso, ya que los entes públicos en sus tres niveles de gobierno, así como los sectores social y privado, debemos realizar en forma coordinada y concertada múltiples y variadas acciones, entre las cuales resaltan las educativas y culturales por su enorme importancia de vinculación con los requerimientos que en esas materias plantea la vida en sociedad.

Asimismo, es evidente que la educación como medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura, constituye un proceso dinámico que sustenta el natural deseo humano de acceder a nuevos espacios en los que adquiera una mayor comprensión de su entorno natural y social, así como de los sucesos ocurridos a lo largo de la evolución hasta llegar a la actualidad.

Lo anterior permite afirmar que la educación y la cultura constituyen valores fundamentales a cuyo logro el Estado y sus Municipios deben trabajar de manera coordinada para cumplir con la finalidad que justifica su existencia, la cual es, entre otras, el satisfacer las necesidades de la población en materia de educación y de cultura que constituyen necesidades colectivas elementales por excelencia, por lo que sus beneficios deben extenderse a todos los grupos de la población.

Página 1 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66208
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-38



Esto es así, porque los conceptos de nuestra educación y cultura comprende no sólo la totalidad de las manifestaciones de la naturaleza, sino también todas las formas de expresión creadas por el ser humano, así como sus valores, los cuales expresan una concepción del mundo, un modo de ser, vivir y de sentir; asimismo, comprenden tradiciones, símbolos, creencias, hábitos, aspiraciones, conocimientos, técnicas y prácticas que han venido conformándose históricamente a través de sucesivas etapas y que pertenecen a todos los estratos sociales, urbanos y rurales, y a las diversas comunidades tanto mexicana como extranjeras.

Por lo expuesto, es fácil entender que uno de los medios idóneos para buscar el progreso educativo y cultural, sean los Museos abiertos al público, ya que son fuentes de conocimiento y cultura, que contribuyen a desarrollar armónicamente las facultades del ser humano.

Por esta importancia pedagógica que tienen los museos para el logro de los fines educativos y culturales consagrados en nuestra Constitución Política en su artículo 4º, resulta necesario que el Ayuntamiento, con la participación de los sectores social y privado, fortalezcan lo realizado en esta materia e impulsen la creación, organización, difusión y desarrollo de museos que expresen nuestras raíces naturales, sociales e históricas, así como las múltiples manifestaciones de la cultura universal.

SEGUNDO. Como antecedente, cabe hacer mención que en fecha 26- veintiséis de Febrero del año en curso, se presentó ante los presidentes de las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, las solicitudes realizadas en lo personal por el C. Mauricio Fernández Garza, relativas a PONER A DISPOSICIÓN DE ESTE MUNICIPIO, DIVERSAS PIEZAS PALEONTOLOGICAS Y DE ARTE POPULAR DE SU PROPIEDAD, PARA QUE LAS MISMAS PUEDAN SER ADMIRADAS POR EL PÚBLICO EN GENERAL Y SER EXHIBIDAS EN 2 MUSEOS ENTONCES DENOMINADOS "MUSEO CASA DEL OJO" Y "MUSEO DE PALEONTOLOGÍA" RESPECTIVAMENTE, MISMO QUE AHORA SERÁN DENOMINADOS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETÁSICO DE VALLECILLO", LOS CUALES SE UBICARÁN, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.

TERCERO. El Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal del año 2018-dos mil dieciocho, contenido en el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/080/2017/DE fue aprobado en la Primer Sesión ordinaria del mes de diciembre, celebrada el 5-cinco de diciembre de 2017-dos mil diecisiete, por el Pleno del Republicano Ayuntamiento de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, y en el cual se contempla el Informe de la Inversión en Obra Pública 2018, el cual contiene una partida presupuestal por concepto de "Edificio para Museos y área verde" por un monto de \$150,000,000.00 (ciento cincuenta millones de pesos 00/100 M. N.).

CUARTO. Asimismo, en fecha 23- veintitrés de Febrero del año en curso, mediante el oficio SOP-061/2018, la Secretaría de Obras Públicas solicito a la Presidenta

Página 2 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8480-44-36



de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, la ampliación de presupuesto para el rubro de museos y áreas verdes, para que se viera en unión con la Comisión de Desarrollo Cultural del Republicano Ayuntamiento, dicha ampliación por un monto de de \$70,000,000.00 (setenta millones de pesos 00/100 M.N.) para la construcción de los museos, para quedar dicho rubro con un presupuesto de \$220,000,000.00 (doscientos veinte millones de pesos 00/100 M.N.).

QUINTO. Las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, elaboraron el dictamen al que se le asignó el número **COP/2015-2018/049/2018** (Comisión Obras Públicas) y **CDC 15-18/005/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente, en el cual se propuso la para la aprobación del Pleno del Republicano Ayuntamiento, entre otros, los siguientes acuerdos:

"ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se hace del conocimiento público que las Comisiones Unidas de Obras Públicas y de Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, **APRUEBAN** otorgar el **VISTO BUENO PARA SOLICITAR LA AMPLIACIÓN DE PRESUPUESTO PARA EL RUBRO DE MUSEOS Y ÁREAS VERDES** del presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018-dos mil dieciocho, por un monto de \$70,000,000.00 (setenta millones de pesos 00/100 M.N.).

SEGUNDO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBAN** las solicitudes presentada en lo personal por el C. Mauricio Fernández Garza en fecha 26-veintiséis de febrero del presente año, relativas a **PONER A DISPOSICIÓN DE ESTE MUNICIPIO, DIVERSAS PIEZAS PALEONTOLÓGICAS Y DE ARTE POPULAR DE SU PROPIEDAD, PARA QUE LAS MISMAS PUEDAN SER ADMIRADAS POR EL PÚBLICO EN GENERAL Y SER EXHIBIDAS EN 2 MUSEOS DENOMINADOS "MUSEO CASA DEL OJO" Y "MUSEO DE PALEONTOLOGÍA" RESPECTIVAMENTE, LOS CUALES SE UBICARÁN ENTRE LA CALLE MONTE PALATINO Y CALLE VÍA VALERIA, DE CALZADA SAN PEDRO A CALLE VÍA CORSO PONIENTE, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN**, las piezas de arte que comprenden todo el acervo cultural, se acompaña en fotografías al presente dictamen como **ANEXO 1**; a la vez que se **APRUEBA** la realización del **PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS REFERIDOS MUSEOS**.

TERCERO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, autorice la ampliación del presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018-dos mil dieciocho.

CUARTO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo los procedimientos correspondientes para la consumación final de lo solicitado por el particular, es decir la exhibición de las piezas de arte en los Museos señalados, realizar

Página 3 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 0400-44-35, Fax. 0400-44-38



el PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MUSEOS, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de los avances y estado del mismo."

SEXTO. El Pleno del Republicano Ayuntamiento, en la Primer Sesión Ordinaria del Republicano Ayuntamiento del mes de marzo, celebrada en fecha 6-seis de marzo del año 2018-dos mil dieciocho, aprobó por **UNANIMIDAD** el dictamen al que se le asignó el número **COP/2015-2018/049/2018** (Comisión Obras Públicas) y **CDC 15-18/005/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente.

Lo anterior, revela de forma meridiana que los acuerdos señalados en el antecedente inmediato anterior, fueron aprobados por el Pleno del Republicano Ayuntamiento, es decir, que el rubro de MUSEOS Y ÁREAS VERDES del presupuesto de egresos, con la ampliación solicitada asciende a la cantidad de \$220,000,000.00 (doscientos veinte millones de pesos 00/100 M.N.), lo cual se confirma mediante el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/007/DE, mismo que fue aprobado por el pleno del Republicano Ayuntamiento en la referida sesión del 6-seis de marzo del año 2018-dos mil dieciocho; además se confirma la aprobación de las construcción de dos museos denominados museo **El Ojo** y museo de Paleontología, **MISMOS QUE AHORA SERÁN DENOMINADOS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETÁSICO DE VALLECILLO"**, respectivamente.

SÉPTIMO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-118/2018 de fecha 20-veinte de Abril del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la solicitud de autorización **PARA QUE SE EJECUTE EL PROCEDIMIENTO POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA RESPECTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL MUSEO EL OJO (ahora denominado "MUSEO DE ARTE POPULAR")**, EN ESTE MUNICIPIO, POR \$30,000,000.00 (TREINTA MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), el cual será descontado del restante presupuesto que se tiene contemplado que se tiene aprobado por el pleno del Republicano Ayuntamiento para museos y áreas verdes mediante el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/007/DE; para que la Comisión que suscribe sometiera a consideración del Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio, el dictamen correspondiente.

La suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento elaboró el dictamen correspondiente al que se le asignó el número de dictamen **COP/2015-2018/063/2018**, mismo que fue aprobado por **UNANIMIDAD** del Pleno del Republicano Ayuntamiento en la Primera Sesión Ordinaria del mes de Mayo, celebrada en fecha 8-ocho de Mayo del año 2018-dos mil dieciocho.

OCTAVO. Ahora bien, a los integrantes de las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 18-dieciocho de julio del año 2018-dos mil dieciocho les fue turnado por el Secretario del Ayuntamiento el C. Lic. Mauricio Farah Giacomán, para

Página 4 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66208
 Tel. 8400-44-33, Fax. 8400-44-36



estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN PARA EL CAMBIO DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS OBRAS PÚBLICAS DENOMINADAS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETACICO DE VALLECILLO", ACTUALMENTE APROBADOS PARA SER EDIFICADAS EN LA COLONIA FUENTES DEL VALLE, PARA SER AHORA REALIZADAS EN EL PREDIO PROPIEDAD MUNICIPAL CON NÚMERO CATASTRAL 06-001-019, QUE CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 19,073.45 METROS CUADRADOS, CON DIRECCIÓN EN LA CALLE MARÍA CANTÚ Y BOULEVARD DÍAZ ORDAZ, ZONA INDUSTRIAL LA LEONA EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.**

Por lo que en virtud de lo anterior, las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León elaboraron el dictamen correspondiente al que se le asignó el número **COP/2015-2018/071/2018** (Comisión de Obras Públicas) y **CDC 15-18/007/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente, mismo que fue aprobado por **UNANIMIDAD** con 9- nueve votos a favor y una abstención, del Pleno del Republicano Ayuntamiento en la quincuagésima cuarta sesión extraordinaria del Republicano Ayuntamiento, celebrada el 24-veinticuatro de julio del año 2018-dos mil dieciocho.

NOVENO. La Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León, elaboró el **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Arte Popular, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-03/2018**, mismo que se encuentra firmado por el titular Secretaría de Obras Públicas, la Coordinadora General de Obras Por Administración Directa, el Titular de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, el Supervisor de Auditoría de Obra Pública de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal y el Auditor de Auditoría de Obra Pública de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, y el cual contiene los siguientes aspectos:

- Programa de ejecución de la obra, desglosado por etapas, conceptos y actividades, señalando fechas de iniciación y terminación de cada una de ellas, cantidades de obra que se ejecutará mensualmente, así como sus importes correspondientes y el importe total de la producción mensual, así mismo la especificación del inicio y terminación de cada etapa de la obra.
- Programa de utilización de recursos humanos que consigna la especialidad, categoría, número requerido y percepciones totales por día, semana o mes. El programa incluye al personal técnico, administrativo y obrero, encargado directamente de la ejecución de los trabajos.
- Programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción que consigna las características del equipo, capacidad, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, calendarizadas por semana o mes así como sus importes correspondientes. La residencia de supervisión será responsable directamente de la ejecución, supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos.

Página 5 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



- Catálogo de Conceptos, precios unitarios de los materiales, costo de mano de obra y maquinaria y equipo por un monto total de:

Concepto	Monto	% del presupuesto
Materiales	\$ 5,844,552.86	49.89%
Mano de Obra	\$ 5,615,572.41	47.94%
Maquinaria y Equipo	\$ 253,900.12	2.17%
Total	\$ 11,714,025.39	100 %

- Planos y especificaciones de la construcción en donde se define la cantidad de 1,180.46 metros cuadrados a construir de acuerdo a lo especificado en la licencia de construcción con folio 00158 y expediente NCSIM-30425/2018 expedida por la Secretaría de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3 de agosto de 2018.
- Memoria del cálculo estructural del edificio que consta de 42 hojas de cálculo, donde se especifica el diseño de losa de azotea, diseño estructural de columnas, diseño estructural de vigas de cimentación, diseño estructural de cimentación profunda de pilotes, así mismo anexo al diseño integran las recomendaciones y conclusiones por parte del Laboratorio de Geotecnia del Instituto de Ingeniería Civil de la UANL sobre la utilización de capacidad de carga de pilotes en diferentes diámetros y profundidades.
- Descripción pormenorizada de los trabajos.

DECIMO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-240/2018, recibido en fecha 27- veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO DE ARTE POPULAR, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-03/2018, ELLO EN VIRTUD DE QUE EL PROGRAMA DE OBRA DE LA MISMA EXCEDE DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN.**

Por lo cual, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento estima, de orden legal, las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA. La Comisión de Obras Públicas es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos, reglamentos y demás actos jurídicos que requieren de su aprobación, como es el caso del presente Dictamen, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, 30, 35 fracción V, 36 fracción V, 40, 49, 50, 56, 58 y demás relativos y aplicables del Reglamento para el Gobierno Interior

Página 6 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, así como en lo dispuesto por el artículo 40 fracción VI y demás relativos y aplicables de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

SEGUNDA. De acuerdo a lo señalado en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley, asimismo, de conformidad con el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los Ayuntamientos tienen como atribuciones y responsabilidades prestar en su ámbito territorial los servicios públicos necesarios, así como establecer y aplicar los sistemas de actualización, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo y sus respectivos programas, además, atendiendo a lo dispuesto por los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 120, 130 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, y el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal, las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia; sujetando los servicios de seguridad municipal las disposiciones que sobre la materia se especifican en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado de Nuevo León y en sus leyes reglamentarias.

Además, de conformidad con lo establecido en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley y en los casos que se requiera el acuerdo de las dos terceras partes de los miembros de los ayuntamientos para celebrar actos o convenios que comprometan al municipio por un plazo mayor al periodo del Ayuntamiento. Y el artículo 56 fracciones IV de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León establece que se requiere de las dos terceras partes de los integrantes del Ayuntamiento, para aprobar la celebración de convenios o contratos que comprometen al Municipio o a sus finanzas por un plazo mayor al de la Administración, como lo es el caso que nos ocupa, ya que los contratos que se solicitan exceden del periodo de la presente Administración Municipal.

TERCERA. Los objetos culturales muebles y los museos que los conservan, son excelentes lugares para la preservación de la diversidad Cultural como centros de acceso a los conocimientos sobre las culturas y espacios de educación formal e informal, participando en la comprensión mutua, y en la cohesión social, así como en el desarrollo humano de las personas. Los museos favorecen un enfoque integrado tanto del patrimonio cultural como de los vínculos de continuidad entre creación y patrimonio, a la vez que permiten a sus públicos, reanudar los lazos con sus propias raíces y abordar la cultura de los otros.

Página 7 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



CUARTA. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de infraestructura municipal, con el objetivo de promover el desarrollo al que todos los sampetrinos puedan tener acceso, ya que los entes públicos en sus tres niveles de gobierno, así como los sectores social y privado, debemos realizar en forma coordinada y concertada múltiples y variadas acciones, entre las cuales resaltan las educativas y culturales por su enorme importancia de vinculación con los requerimientos que en esas materias plantea la vida en sociedad.

Asimismo, es evidente que la educación como medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura, constituye un proceso dinámico que sustenta el natural deseo humano de acceder a nuevos espacios en los que adquiera una mayor comprensión de su entorno natural y social, así como de los sucesos ocurridos a lo largo de la evolución hasta llegar a la actualidad.

Lo anterior permite afirmar que la educación y la cultura constituyen valores fundamentales a cuyo logro el Estado y sus Municipios deben trabajar de manera coordinada para cumplir con la finalidad que justifica su existencia, la cual es, entre otras, el satisfacer las necesidades de la población en materia de educación y de cultura que constituyen necesidades colectivas elementales por excelencia, por lo que sus beneficios deben extenderse a todos los grupos de la población.

Esto es así, porque los conceptos de nuestra educación y cultura comprende no sólo la totalidad de las manifestaciones de la naturaleza, sino también todas las formas de expresión creadas por el ser humano, así como sus valores, los cuales expresan una concepción del mundo, un modo de ser, vivir y de sentir; asimismo, comprenden tradiciones, símbolos, creencias, hábitos, aspiraciones, conocimientos, técnicas y prácticas que han venido conformándose históricamente a través de sucesivas etapas y que pertenecen a todos los estratos sociales, urbanos y rurales, y a las diversas comunidades tanto mexicana como extranjeras.

Por lo expuesto, es fácil entender que uno de los medios idóneos para buscar el progreso educativo y cultural, sean los Museos abiertos al público, ya que son fuentes de conocimiento y cultura, que contribuyen a desarrollar armónicamente las facultades del ser humano.

Por esta importancia pedagógica que tienen los museos para el logro de los fines educativos y culturales consagrados en nuestra Constitución Política en su artículo 4º, resulta necesario que el Ayuntamiento, con la participación de los sectores social y privado, fortalezcan lo realizado en esta materia e impulsen la creación, organización, difusión y desarrollo de museos que expresen nuestras raíces naturales, sociales e históricas, así como las múltiples manifestaciones de la cultura universal.

QUINTA. Como antecedente, cabe hacer mención que en fecha 26- veintiséis de Febrero del año en curso, se presentó ante los presidentes de las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro

Página 8 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66280
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-39



Garza García, Nuevo León, las solicitudes realizadas en lo personal por el C. Mauricio Fernández Garza, relativas a PONER A DISPOSICIÓN DE ESTE MUNICIPIO, DIVERSAS PIEZAS PALEONTOLOGICAS Y DE ARTE POPULAR DE SU PROPIEDAD, PARA QUE LAS MISMAS PUEDAN SER ADMIRADAS POR EL PÚBLICO EN GENERAL Y SER EXHIBIDAS EN 2 MUSEOS ENTONCES DENOMINADOS "MUSEO CASA DEL OJO" Y "MUSEO DE PALEONTOLOGÍA" RESPECTIVAMENTE, MISMO QUE AHORA SERÁN DENOMINADOS **"MUSEO DE ARTE POPULAR"** Y **"MUSEO DEL CRETÁSICO DE VALLECILLO"**, LOS CUALES SE UBICARÁN, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.

Asimismo, el Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal del año 2018-dos mil dieciocho, contenido en el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/080/2017/DE fue aprobado en la Primer Sesión ordinaria del mes de diciembre, celebrada el 5-cinco de diciembre de 2017-dos mil diecisiete, por el Pleno del Republicano Ayuntamiento de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, y en el cual se contempla el Informe de la Inversión en Obra Pública 2018, el cual contiene una partida presupuestal por concepto de "Edificio para Museos y área verde" por un monto de \$150,000,000.00 (ciento cincuenta millones de pesos 00/100 M. N.).

Además, en fecha 23- veintitrés de Febrero del año en curso, mediante el oficio SOP-061/2018, la Secretaría de Obras Públicas solicito a la Presidenta de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, la ampliación de presupuesto para el rubro de museos y áreas verdes, para que se viera en unión con la Comisión de Desarrollo Cultural del Republicano Ayuntamiento, dicha ampliación por un monto de de \$70,000,000.00 (setenta millones de pesos 00/100 M.N.) para la construcción de los museos, para quedar dicho rubro con un presupuesto de \$220,000,000.00(doscientos veinte millones de pesos 00/100 M.N.).

Ahora bien, las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, elaboraron el dictamen al que se le asignó el número **COP/2015-2018/049/2018** (Comisión Obras Públicas) y **CDC 15-18/005/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente, en el cual se propuso la para la aprobación del Pleno del Republicano Ayuntamiento, entre otros, los siguientes acuerdos:

***ACUERDO**

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se hace del conocimiento público que las Comisiones Unidas de Obras Públicas y de Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, **APRUEBAN** otorgar el **VISTO BUENO PARA SOLICITAR LA AMPLIACIÓN DE PRESUPUESTO PARA EL RUBRO DE MUSEOS Y ÁREAS VERDES** del presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018-dos mil dieciocho, por un monto de \$70,000,000.00 (setenta millones de pesos 00/100 M.N.).

Página 9 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66208
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



SEGUNDO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBAN** las solicitudes presentada en lo personal por el C. Mauricio Fernández Garza en fecha 26-veintiséis de febrero del presente año, relativas a **PONER A DISPOSICIÓN DE ESTE MUNICIPIO, DIVERSAS PIEZAS PALEONTOLÓGICAS Y DE ARTE POPULAR DE SU PROPIEDAD, PARA QUE LAS MISMAS PUEDAN SER ADMIRADAS POR EL PÚBLICO EN GENERAL Y SER EXHIBIDAS EN 2 MUSEOS DENOMINADOS "MUSEO CASA DEL OJO" Y "MUSEO DE PALEONTOLOGÍA" RESPECTIVAMENTE, LOS CUALES SE UBICARÁN ENTRE LA CALLE MONTE PALATINO Y CALLE VÍA VALERIA, DE CALZADA SAN PEDRO A CALLE VÍA CORSO PONIENTE, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN,** las piezas de arte que comprenden todo el acervo cultural, se acompaña en fotografías al presente dictamen como **ANEXO 1;** a la vez que se **APRUEBA** la realización del **PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS REFERIDOS MUSEOS.**

TERCERO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, autorice la ampliación del presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018-dos mil dieciocho.

CUARTO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo los procedimientos correspondientes para la consumación final de lo solicitado por el particular, es decir la exhibición de las piezas de arte en los Museos señalados, realizar el **PROYECTO EJECUTIVO Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MUSEOS,** así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de los avances y estado del mismo."

El Pleno del Republicano Ayuntamiento, en la Primer Sesión Ordinaria del Republicano Ayuntamiento del mes de marzo, celebrada en fecha 6-seis de marzo del año 2018-dos mil dieciocho, aprobó por **UNANIMIDAD** el dictamen al que se le asignó el número **COP/2015-2018/049/2018** (Comisión Obras Públicas) y **CDC 15-18/005/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente.

Lo anterior, revela de forma meridiana que los acuerdos señalados en el antecedente inmediato anterior, fueron aprobados por el Pleno del Republicano Ayuntamiento, es decir, que el rubro de MUSEOS Y ÁREAS VERDES del presupuesto de egresos, con la ampliación solicitada asciende a la cantidad de \$220,000,000.00(doscientos veinte millones de pesos 00/100 M.N.), lo cual se confirma mediante el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/007/DE, mismo que fue aprobado por el pleno del Republicano Ayuntamiento en la referida sesión del 6-seis de marzo del año 2018-dos mil dieciocho; además se confirma la aprobación de las construcción de dos museos denominados museo **El Ojo** y museo de Paleontología, **MISMOS QUE AHORA SERÁN DENOMINADOS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETÁSICO DE VALLECILLO"**, respectivamente.

Página 10 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



En ese orden de ideas, la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-118/2018 de fecha 20- veinte de Abril del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la solicitud de autorización **PARA QUE SE EJECUTE EL PROCEDIMIENTO POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA RESPECTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL MUSEO EL OJO (ahora denominado "MUSEO DE ARTE POPULAR")**, EN ESTE MUNICIPIO POR \$30,000,000.00 (TREINTA MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), el cual será descontado del restante presupuesto que se tiene contemplado que se tiene aprobado por el pleno del Republicano Ayuntamiento para museos y áreas verdes mediante el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento número CHPM 15-18/007/DE; para que la Comisión que suscribe sometiera a consideración del Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio, el dictamen correspondiente.

La suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento elaboró el dictamen correspondiente al que se le asignó el número de dictamen **COP/2015-2018/062/2018**, mismo que fue aprobado por **UNANIMIDAD** del Pleno del Republicano Ayuntamiento en la Primera Sesión Ordinaria del mes de Mayo, celebrada en fecha 8-ocho de Mayo del año 2018-dos mil dieciocho.

SEXTA. Una vez precisado lo anterior, es de señalarse que, a los integrantes de las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 18-dieciocho de Julio del año 2018-dos mil dieciocho les fue turnado por el Secretario del Ayuntamiento el C. Lic. Mauricio Farah Giacomán, para estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN PARA EL CAMBIO DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS OBRAS PÚBLICAS DENOMINADAS "MUSEO DE ARTE POPULAR" Y "MUSEO DEL CRETACICO DE VALLECILLO", ACTUALMENTE APROBADOS PARA SER EDIFICADAS EN LA COLONIA FUENTES DEL VALLE, PARA SER AHORA REALIZADAS EN EL PREDIO PROPIEDAD MUNICIPAL CON NÚMERO CATASTRAL 06-001-019, QUE CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 19,073.45 METROS CUADRADOS, CON DIRECCIÓN EN LA CALLE MARÍA CANTÚ Y BOULEVARD DÍAZ ORDAZ, ZONA INDUSTRIAL LA LEONA EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.**

Por lo que en virtud de lo anterior, las Comisiones Unidas de Obras Públicas y Desarrollo Cultural, ambas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León elaboraron el dictamen correspondiente al que se le asignó el número **COP/2015-2018/071/2018** (Comisión de Obras Públicas) y **CDC 15-18/007/2018** (Comisión de Desarrollo Cultural) respectivamente, mismo que fue aprobado por **UNANIMIDAD** con 9- nueve votos a favor y una abstención, del Pleno del Republicano Ayuntamiento en la quincuagésima cuarta sesión extraordinaria del Republicano Ayuntamiento, celebrada el 24-veinticuatro de julio del año 2018-dos mil dieciocho.

Ahora bien, la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León, elaboró el **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la

Página 11 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, R.L., México C.P. 66280
 Tel. 8409-44-35, Fax. 8409-44-36



construcción del Museo de Arte Popular, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-03/2018**, mismo que se encuentra firmado por el titular Secretaría de Obras Públicas, la Coordinadora General de Obras Por Administración Directa, el Titular de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, el Supervisor de Auditoría de Obra Pública de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal y el Auditor de Auditoría de Obra Pública de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, y el cual contiene los siguientes aspectos:

- Programa de ejecución de la obra, desglosado por etapas, conceptos y actividades, señalando fechas de iniciación y terminación de cada una de ellas, cantidades de obra que se ejecutará mensualmente, así como sus importes correspondientes y el importe total de la producción mensual, así mismo la especificación del inicio y terminación de cada etapa de la obra.
- Programa de utilización de recursos humanos que consigna la especialidad, categoría, número requerido y percepciones totales por día, semana o mes. El programa incluye al personal técnico, administrativo y obrero, encargado directamente de la ejecución de los trabajos.
- Programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción que consigna las características del equipo, capacidad, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, calendarizadas por semana o mes así como sus importes correspondientes. La residencia de supervisión será responsable directamente de la ejecución, supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos.
- Catálogo de Conceptos, precios unitarios de los materiales, costo de mano de obra y maquinaria y equipo por un monto total de:

Concepto	Monto	% del presupuesto
Materiales	\$ 5,844,552.86	49.89%
Mano de Obra	\$ 5,615,572.41	47.94%
Maquinaria y Equipo	\$ 253,900.12	2.17%
Total	\$ 11,714,025.39	100 %

- Planos y especificaciones de la construcción en donde se define la cantidad de 1,180.46 metros cuadrados a construir de acuerdo a lo especificado en la licencia de construcción con folio 00158 y expediente NCSIM-30425/2018 expedida por la Secretaría de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3 de agosto de 2018.
- Memoria del cálculo estructural del edificio que consta de 42 hojas de cálculo, donde se especifica el diseño de losa de azotea, diseño estructural de columnas, diseño estructural de vigas de cimentación, diseño estructural de cimentación profunda de pilotes, así mismo anexo al diseño integran las recomendaciones y conclusiones por parte del Laboratorio de Geotecnia del Instituto de Ingeniería Civil de la UANL sobre la utilización de capacidad de carga de pilotes en diferentes diámetros y profundidades.

Página 12 de 16

DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8409-44-35, Fax. 8480-44-36



- Descripción pormenorizada de los trabajos.

Por lo anterior, la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-240/2018, recibido en fecha 27- veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO DE ARTE POPULAR, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018, ELLO EN VIRTUD DE QUE EL PROGRAMA DE OBRA DE LA MISMA EXCEDE DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN.**

Asimismo, en el **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Arte Popular, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-03/2018**, elaborado por La Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León, se establece textualmente en el acuerdo primero que *"La construcción de la obra del "Museo de Arte Popular", primera etapa, se llevará a efecto por Administración Directa, contratando recursos humanos, maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y accesorios con un periodo de ejecución del 15 de agosto 2018 al 15 de enero de 2019"*, y toda vez que la presente administración concluye el 31-treinta y uno de octubre del año 2018-dos mil dieciocho, es claro que el contrato excede el término de la Administración, lo cual deberá ser sometido a la aprobación del Pleno del Republicano Ayuntamiento.

SÉPTIMA. Por lo expuesto en los antecedentes y consideraciones que anteceden, y debidamente motivado y fundado en derecho, la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, determina que con la construcción del museo, se estaría impulsando las acciones prioritarias tendientes al mejoramiento de las áreas municipales, así como el progreso educativo y cultural del Municipio, y en virtud de los beneficios que aporta a la comunidad abonar a los espacios culturales existentes un museo con las características de la propuesta planteada, por lo cual, no tiene inconveniente en dictaminar en sentido **POSITIVO** la **APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO DE ARTE POPULAR, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-03/2018.**

Ahora bien, tomando en consideración en el **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Arte Popular, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-03/2018**, elaborado por La Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León, se establece textualmente en el acuerdo primero que *"La construcción de la obra del "Museo de Arte*

Página 13 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8492-44-35, Fax. 8400-44-36



Popular", primera etapa, se llevará a efecto por Administración Directa, contratando recursos humanos, maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y accesorios con un periodo de ejecución del 15 de agosto 2018 al 15 de enero de 2019", y toda vez que la presente administración concluye el 31-treinta y uno de octubre del año 2018-dos mil dieciocho, es claro que el contrato excede el término de la Administración, por lo cual, de conformidad con lo establecido en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley y en los casos que se requiera el acuerdo de las dos terceras partes de los miembros de los ayuntamientos para celebrar actos o convenios que comprometan al municipio por un plazo mayor al periodo del Ayuntamiento. Y el artículo 56 fracciones IV de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León establece que se requiere de las dos terceras partes de los integrantes del Ayuntamiento, para aprobar la celebración de convenios o contratos que comprometen al Municipio o a sus finanzas por un plazo mayor al de la Administración, como lo es el caso que nos ocupa, ya que los contratos que se solicitan exceden del periodo de la presente Administración Municipal, por lo cual la suscrita Comisión de Obras Públicas dictamina en sentido **POSITIVO** para que se lleve a cabo la **EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO DE ARTE POPULAR, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-02/2018.**

Asimismo, es imperante señalar que se autorizan todos los contratos, convenios o acuerdos necesarios para la construcción de la obra denominada Museo de Arte Popular, en virtud de que dichas obras exceden de esta administración, para lo cual se instruya al Secretario de Obras Públicas y a la Secretaría de Administración, ambas de este Municipio, a efectuar los procedimientos administrativos y Jurídicos correspondientes.

OCTAVA. En consecuencia directa a lo anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, financie los recursos para la realización de la obra antes señalada, la cual como ya se hizo mención en los antecedentes del presente dictamen, ya está autorizada por el Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio.

NOVENA. Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, se pone a consideración y **aprobación** del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBA** el **ACUERDO DE EJECUCIÓN DE**

Página 14 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO DE ARTE POPULAR, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-03/2018, en los términos, condiciones y montos que en dicho acuerdo de ejecución se contemplan, mismo que se adjunta al presente dictamen como **ANEXO 1 y que forma parte integrante del presente instrumento.**

SEGUNDO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBA** la **EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO DE ARTE POPULAR, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-03/2018**, misma que excede el término de la administración para ser concluida en el mes de mayo del año 2019-dos mil diecinueve, conforme al **Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa** referente la construcción del Museo de Arte Popular, Primera Etapa, al que se le asignó el N° de Obra: **MSP-OP-OAD-03/2018**, elaborado por La Secretaría de la Contraloría y Transparencia Municipal, en términos del artículo 84 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Nuevo León.

TERCERO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, financie los recursos para la realización de la obra antes señalada, la cual como ya se hizo mención en los antecedentes del presente dictamen, se encuentra autorizada por el Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio.

CUARTO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo lo autorizado en el presente dictamen, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de los avances y estado del mismo, así como a la Secretaría de Administración en términos de la consideración SÉPTIMA del presente instrumento.

QUINTO. Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente Dictamen **sin anexo**, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 inciso A fracción XII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer y último párrafo, de la ley antes mencionada.

Página 15 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



SEXTO. Se instruye al C. Presidente Municipal al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, al Secretario de Finanzas y Tesorería Municipal, al C. Secretario de Obras Públicas, al C. Director General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría del Republicano Ayuntamiento, y a la C. Secretaria de Administración, todos del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, a efecto de que se dé el legal y debido cumplimiento al presente Acuerdo.

ATENTAMENTE.

**San Pedro Garza García, Nuevo León, a 3 de Agosto de 2018.
COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL
REPUBLICANO AYUNTAMIENTO**


**C. LIC. MARIA ELENA SÁNCHEZ LÓPEZ
PRESIDENTA
A FAVOR DEL DICTAMEN**


**C. LIC. CLAUDETTE TREVIÑO MÁRQUEZ
SECRETARIA
A FAVOR DEL DICTAMEN**


**C. LIC. EDUARDO JOSÉ CRUZ SALAZAR
VOCAL
A FAVOR DEL DICTAMEN**

ÚLTIMA FOJA CORRESPONDIENTE AL DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018, RESPECTO DE LA APROBACIÓN DEL ACUERDO DE EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE MUSEO DE ARTE POPULAR, PRIMERA ETAPA, CON UBICACIÓN EN LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ Y CALLE MARÍA CANTÚ EN LA ZONA INDUSTRIAL EN ESTE MUNICIPIO, PRECISADA CON EL NÚMERO DE EXPEDIENTE MSP-OP-OAD-03/2018, ELLO EN VIRTUD DE QUE EL PROGRAMA DE OBRA DE LA MISMA EXCEDE DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN.


Página 16 de 16
DICTAMEN COP/2015-2018/078/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36

ANEXO 1

A small, handwritten signature in black ink, located in the lower right quadrant of the page. The signature is stylized and appears to be a set of initials or a name.

Secretaría de la Contraloría y Transparencia
San Pedro Garza García, Nuevo León.

Acuerdo que emite la Secretaría de la Contraloría y Transparencia del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para la construcción del **"Museo de Arte Popular"** con N° de obra MSP-OP-OAD-03/2018, por medio del procedimiento de Admisión Directa, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Obras Públicas para el Estado y los Municipios de Nuevo León.

Agosto de 2018

Acuerdo de Ejecución de Obra Pública por Administración Directa

N° de Obra: MSP-OP-OAD-03/2018.

Nombre de la Obra: Construcción del Museo de Arte Popular, Primera Etapa.

Ubicación: Avenida Díaz Ordaz y calle María Cantú en la zona industrial.

Acuerdo para la ejecución de obras públicas por administración directa que emite la Secretaría de la Contraloría y Transparencia de la Administración del Municipio de San Pedro Garza García, N. L. en fecha 30 de julio de 2018, fundamentado en la Ley de Obras Públicas para el Estado y los Municipios de Nuevo León, en su Capítulo III "De las Obras por Administración Directa" Artículo 82, incisos I, II y III, 83, 84, 85, incisos I, II, III, 86, incisos I, II, III, IV y V y Artículo 87 dentro de los cuales especifica: Los órganos internos de control de las dependencias y entidades, previamente a la ejecución de las obras por administración directa, deberán emitir acuerdo en el cual se haga constar que se cuenta con los programas de ejecución, de utilización de recursos humanos y de utilización de maquinaria y equipo de construcción, los proyectos y planos, especificaciones de construcción, programa de suministro de materiales y el presupuesto correspondiente. También formará parte del acuerdo la descripción pormenorizada de los trabajos que se efectuarán y la fecha de inicio y término de los mismos, debiendo informarlo a la SOP, en un plazo no mayor de siete días hábiles posteriores al inicio de los trabajos.

Considerandos.

1.- En la sesión n° 52 ordinaria del Republicano Ayuntamiento del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, celebrada el 5 de diciembre de 2017, se aprueba el presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2018 en el cual se contempla una partida de \$586,006,000.00 para la inversión en obra pública. Dentro del presupuesto de obra pública se desglosa la cantidad de \$150,000,000.00 para museos y áreas verdes.

3.- En la sesión n° 56 ordinaria del Republicano Ayuntamiento del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, celebrada el 13 de febrero de 2018 por medio del dictamen COP/2015-2018/044/2018, se aprobó el programa anual de obras públicas para el año 2018, así como su techo financiero en el cual se contempla la cantidad de \$ 150,000,000 para la construcción de museos y áreas Verdes.

4.- En la sesión n°58 ordinaria del Republicano Ayuntamiento del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, celebrada el 6 de marzo de 2018 por medio del dictamen COP/2015-2018/049/2018, se otorgó el visto bueno para solicitar la ampliación del monto para el rubro de museos y sus áreas verdes, del Presupuesto de Egresos para el ejercicio fiscal 2018 y se aprueba mediante dictamen CHPM 15-18/2017/2017DE la ampliación a la cantidad de \$

220,000,000.00

6°.- En cumplimiento a los requerimientos establecidos en el Artículo 84 de la LOPEMNL, la Secretaría de Obras Públicas entregó a esta contraloría la documentación descrita a continuación:

a.- Programa de ejecución de la obra, desglosado por etapas, conceptos y actividades, señalando fechas de iniciación y terminación de cada una de ellas, cantidades de obra que se ejecutará mensualmente, así como sus importes correspondientes y el importe total de la producción mensual, así mismo la especificación del inicio y terminación de cada etapa de la obra.

b.- Programa de utilización de recursos humanos que consigna la especialidad, categoría, número requerido y percepciones totales por día, semana o mes. El programa incluye al personal técnico, administrativo y obrero, encargado directamente de la ejecución de los trabajos.

c.- Programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción que consigna las características del equipo, capacidad, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, calendarizadas por semana o mes así como sus importes correspondientes. La residencia de supervisión será responsable directamente de la ejecución, supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos.

d.- Catálogo de Conceptos, precios unitarios de los materiales, costo de mano de obra y maquinaria y equipo por un monto total de:

Concepto	Monto	% del presupuesto
Materiales	\$ 5,844,552.86	49.89%
Mano de Obra	\$ 5,615,572.41	47.94%
Maquinaria y Equipo	\$ 253,900.12	2.17%
Total	\$ 11,714,025.39	100 %

e.- Planos y especificaciones de la construcción en donde se define la cantidad de **1,180.46 metros cuadrados** a construir de acuerdo a lo especificado en la licencia de construcción con folio 00158 y expediente NCSIM-30425/2018 expedida por la Secretaría de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3 de agosto de 2018.

f.- Memoria del cálculo estructural del edificio que consta de 42 hojas de cálculo, donde se especifica el diseño de losa de azotea, diseño estructural de columnas, diseño estructural de vigas de cimentación, diseño estructural de cimentación profunda de pilotes, así mismo anexo al diseño integran las recomendaciones y conclusiones por parte del Laboratorio de Geotecnia del Instituto de Ingeniería Civil de la UANL sobre la utilización de capacidad de carga de pilotes en diferentes diámetros y profundidades.

g.- Descripción pormenorizada de los trabajos.

Acuerdos

Primero.- La construcción de la obra del "Museo de Arte Popular", primera etapa, se llevará a efecto por Administración Directa, contratando recursos humanos, maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y accesorios con un periodo de ejecución del 15 de agosto 2018 al 15 de mayo de 2019

Segundo.- El alcance de la construcción del museo "Museo de Arte Popular", para esta etapa es por la cantidad de 1,180.46m2 de acuerdo como se expresa en la licencia de construcción con folio 00158 con folio NCSIM-30425/2018 expedida por la Secretaría de Ordenamiento y Desarrollo Urbano del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 3 de agosto de 2018.

Tercero.- El organigrama para la ejecución de esta obra estará de acuerdo a como se expresa en su respectivo formato.

Cuarto.- Se establece como obligaciones del residente de la mencionada obra, las siguientes:

a.- Llevar una Bitácora para el control obra, donde se asentará diariamente los trabajos desarrollados, especificando la fecha, cronología y descripción de cada actividad en forma detallada, debiendo actualizarla diariamente e informar a esta Contraloría en periodos semanales.

b.- Llevar un control detallado del avance físico de la obra, actualizándolo al menos cada semana y presentarlo a esta Contraloría para su seguimiento.

c.- Llevar un Control detallado del equipo y material usado, totalizando sus montos específicos de cada partida y diariamente actualizado.

d.-Llevar un registro diario de asistencia del personal técnico y obrero, diariamente actualizado.

e.- Enviar a esta contraloría las listas de raya y nominas por semana y/o quincena, según corresponda al caso de personal obrero, técnico y administrativo, con el objetivo de llevar a efecto la revisión y fiscalización de las mismas.

f.- Llevar un registro bitácora por máquina de horas efectivas trabajadas, describiendo la actividad de acuerdo al catálogo de conceptos.

g.-Establecer a cada vehículo utilizado en el desarrollo de la obra en mención, su bitácora de uso, especificando, tipo de vehículo, placas, fecha, kilometraje de inicio y fin de cada recorrido, también especificando el volumen de combustible en cada actividad realizada.

h.-Cumplir con la alimentación de la información de la mencionada obra en los sistemas de georreferenciación de Obra Pública y el Sistema Integral de Seguimiento de obras Públicas, (SISOP).

Quinto.-Presentar a esta Contraloría el avance financiero en reportes quincenales a más tardar el siguiente día hábil del cierre de quincena.

San Pedro Garza Garcia, Nuevo León, a 3 de agosto de 2018.

Por la Secretaría de Obras Públicas:



Arq. Armando Leal Pedraza
Secretario



C. Valérie Juliette Sauthier Debore
Coordinadora General de Obras
Por Administración Directa

Por la Secretaría de la Contraloría y Transparencia:



C. P. Encarnación P. Ramones Saldaña
Secretario



Ing. José Alberto López Cruz.
Supervisor de Auditoría de Obra
Pública



Ing. Víctor Manzano Olvera
Auditor de Auditoría de Obra Pública



7/84

Descripción pormenorizada de los trabajos a realizar dentro de la construcción del Museo de Arte Popular.

La construcción a realizar es la obra negra en primera etapa del Museo de Arte Popular.

La construcción será realizada el predio ubicado en la calle Blvd. Díaz Ordaz s/n, esquina con calle María Cantú Treviño, colonia La Leona de este municipio de San Pedro Garza García, N.L. Dicho terreno tiene una extensión de 19,073.45 metros cuadrados, y está amparado en el expediente catastral 06-001-019.

El área total de construcción de este museo, en esta etapa son 1,180.46 m², los cuales tendrán un costo de \$11,714,025.39. Este costo total está integrado por las partidas de Materiales, Mano de Obra y Maquinaria y Equipo, con un costo individual por partida de \$5,844,552.86 para Materiales, \$5,615,572.41 para Mano de Obra, y \$253,900.12 para Maquinaria y Equipo.



8/84



PRESUPUESTO DE MATERIALES MUSEO DE ARTE POPULAR

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	MUSEO EL OJO PREELIMINARES					
TR-032	Trazo y nivelación del terreno, para desplante de estructura, estableciendo ejes y referencias fijas. Incluye soporte topográfico durante el tiempo de la ejecución, equipo, crucetas, herramienta, cal, materiales, mano de obra, rectificaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución. limpieza.	m2	0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
Total de PREELIMINARES					\$ 0.00	
	SUPERESTRUCTURA COLUMNAS					
CIMB-01A	Cimbra acabado aparente en columnas con chalfán a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreo, clavo, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	675.12	\$ 254.51	\$ 171,824.79	% 2.94
ACS-COL2	Acero de refuerzo f = 4200 kg/cm2 del no.3 al no. 12. Incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	kg	15,387.63	\$ 24.45	\$ 376,225.11	% 6.44
CON-COL0	Suministro y colado de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2 incluye: agregado tamaño máximo 3/4, bombeo, colado, vibrado, enrase, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m3	84.16	\$ 2,052.05	\$ 172,700.53	% 2.95
Total de COLUMNAS					\$ 720,750.43	
	LOSA PLANTA BAJA					
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	753.03	\$ 549.88	\$ 414,076.14	% 7.08
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m	221.68	\$ 68.77	\$ 15,244.93	% 0.26
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobles, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarres con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios. limpieza.	kg	10,208.27	\$ 23.88	\$ 243,725.73	% 4.17
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colado, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m3	103.08	\$ 2,021.18	\$ 208,343.23	% 3.56
SILA-	Suministro y colocación de losa alveolar de 20 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, fletes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,217.25	\$ 1,453.30	\$ 1,769,029.43	% 30.27
Total de LOSA PLANTA BAJA					\$ 2,650,419.46	
	LOSA NIVEL PLANTA ALTA					
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	55.68	\$ 149.88	\$ 30,617.32	% 0.52

9/84

PRESUPUESTO DE MATERIALES MUSEO DE ARTE POPULAR



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4"	ml	37.78	\$ 68.77	\$ 2,598.13	% 0.04
	Incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.					
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobleces, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarres con alambre recocido cal 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios, limpieza.	kg	822.81	\$ 23.88	\$ 19,648.70	% 0.34
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño máximo de 3/4", incluye: bombeo, colada, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m3	7.92	\$ 2,021.18	\$ 16,007.75	% 0.27
SILA-1	Suministro y colocación de losa alveolar de 15 cms de perfil mas 5 cms de capa de sujeción, según diseño, incluye: suministro de material, lles de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	M2	76.49	\$ 1,375.30	\$ 105,198.70	% 1.80
Total de LOSA NIVEL PLANTA ALTA					\$ 174,088.60	
Total de SUPERESTRUCTURA					\$ 3,545,238.49	
ALBAÑILERIAS						
ESCALERA No 1 DE NIVEL SOTANO - AZOTEA						
PLA-05	Suministro y colado de planilla de concreto f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones, incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del Área	m2	1.40	\$ 80.81	\$ 113.13	% 0.00
LESC-03	Cimbra aparente en escalera a base de panel fenolico de 5/8" incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza.	m2	43.16	\$ 224.56	\$ 9,692.01	% 0.17
ACE-ESCO	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo en escaleras f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobleces, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarres con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios, limpieza.	kg	654.60	\$ 23.88	\$ 15,631.85	% 0.27
ES-01	Suministro y colado de concreto premezclado f'c= 250 kg/cm2, incluye: mano de obra, materiales de consumo, herramientas, bombeo, acarreo, desperdicios, vibrado, curado de la superficie, limpieza del área de trabajo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	3.87	\$ 1,859.19	\$ 7,582.07	% 0.13
Total de ESCALERA No 1 DE NIVEL SOTANO - AZOTEA					\$ 33,019.06	
MUROS DE BLOCK						
BL-20S	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 0 a 3 mts de altura	m2	1,313.28	\$ 251.83	\$ 330,723.36	% 5.66
BL023F	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones de 3 a 6 mts de altura	m2	1,216.61	\$ 255.33	\$ 310,637.03	% 5.31

10/84



PRESUPUESTO DE MATERIALES MUSEO DE ARTE POPULAR

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
BLC-15	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 15 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 0 a 3 mts de altura	M2	1,274.23	\$ 146.59	\$ 186,789.38	% 3.20
CLB-05R	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 15 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 3 a 6 mts de altura	m2	33.75	\$ 151.59	\$ 5,116.16	% 0.09
CST-054	Construcción de castillos de 20 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	1,196.70	\$ 216.77	\$ 259,408.66	% 4.44
CONCT-15	Construcción de castillos de 15 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	426.60	\$ 162.10	\$ 69,161.86	% 1.18
CAAT-09	Construcción de castillos de 15 x 15cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	866.10	\$ 142.36	\$ 123,298.00	% 2.11
CRE-045	Construcción de cerramiento de 20 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200, y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	875.45	\$ 192.45	\$ 168,480.35	% 2.88
CERR-15	Construcción de cerramiento de 15 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200, y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	415.18	\$ 177.66	\$ 73,760.88	% 1.26
CR-02A	Construcción de cerramientos en puerta de 50x20, armado con 6 var#4 y est #3@20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones	ml	2.34	\$ 477.09	\$ 1,116.39	% 0.02
CR-03A	Construcción de cerramientos en puerta de 75x20, armado con 8 var#4 y est #3@20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones	ml	9.74	\$ 680.20	\$ 6,625.15	% 0.11
CR-5T	Construcción de cerramientos en puerta de 100x20, armado con 8 var#4 y est #3@20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones	ml	29.04	\$ 873.34	\$ 25,361.79	% 0.43
CR-04A	Construcción de cerramientos en arcos de 100x20, armado con 10 var#4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de área	ml	9.84	\$ 917.13	\$ 9,024.56	% 0.15
CR-05AS	Construcción de cerramientos en arcos de 50x20, armado con 6 var#4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de	ML	37.09	\$ 498.98	\$ 18,507.17	% 0.32

11/84

PRESUPUESTO DE MATERIALES MUSEO DE ARTE POPULAR

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de area					
CR-6RF	Construcción de cerramientos en arcos de 75x20, armado con 8 var#4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de area	ML	2.50	\$ 713.04	\$ 1,782.60	% 0.03
CR-04R	Construcción de perfil de 30x70 a base de block de 15 x 20 x 40 cms, asentado con mortero cemento arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreos y elevaciones	ML	247.50	\$ 203.48	\$ 50,361.30	% 0.86
Total de MUROS DE BLOCK					\$ 1,640,144.58	
	APLANADOS					
ZARP-02	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 0 A 3 MTS DE ALTURA A BASE DE MORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	2,295.34	\$ 78.43	\$ 180,023.52	% 3.08
ZARP-04	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 3 A 6 MTS DE ALTURA A BASE DE MORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	2,238.20	\$ 58.43	\$ 130,778.03	% 2.24
ZAR-067	Zarpeo en LOSAS a base de mortero cemento -arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, andamios, elevaciones, desperdicios	m2	1,293.71	\$ 78.43	\$ 101,465.68	% 1.74
Total de APLANADOS					\$ 412,267.23	
	LIMPIEZA DE OBRA					
ERF	Cusdilla para limpieza gruesa a base de 8 ayudantes, incluye: mano de obra, picos, palas, carretillas y escobas	sem	25.00	\$ 4,526.70	\$ 113,167.50	% 1.94
CGD-634	Carga y acarreo lio libre de escombros en viaje de 14 mts, producto de la construcción, incluye: carga por medios mecanicos, acarreo lio libre a tiradero autorizado, pago de derechos en tiradero	vje	50.00	\$ 2,014.32	\$ 100,716.00	% 1.72
Total de LIMPIEZA DE OBRA					\$ 213,883.50	
Total de ALBAÑILERIAS					\$ 2,200,314.37	
Total de MUSEO EL OJO					\$ 5,044,552.86	
TOTAL					\$ 5,044,552.86	


 Secretaría de la Contraloría y
 Transparencia
 Dirección de Anticipo y Contraloría
 Ejecutiva por el
 Supervisor de Obras Públicas
 Ing. José Alberto López Cruz

12/84



PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE ARTE POPULAR

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	MUSEO EL OJO					
	PREELIMINARES					
TR-032	Trazo y elevación del terreno, para desplante de estructura, estableciendo ejes y referencias fijas. Incluye soporte topográfico durante el tiempo de la ejecución, equipo, crucetas, herramienta, cal, materiales, mano de obra, rectificaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución. Impleza.	m2	1,542.35	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
Total de	PREELIMINARES				\$ 0.00	
	SUPERESTRUCTURA					
	COLUMNAS					
CIMB-01A	Cimbra acabado aparente en columnas con chalfán a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreos, clavo, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. Impleza.	m2	675.12	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACS-COL2	Acero de refuerzo f = 4200 kg/cm2 del no.3 al no. 12, incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreos, mano de obra, herramienta y equipo. Impleza.	kg	15,387.53	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
CON-COL6	Suministro y colado de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2 incluye: agregado tamaño maximo 3/4, bombeo, colado, vibrado, enrase, mano de obra, herramienta y equipo. Impleza.	m3	84.16	\$ 7.88	\$ 663.18	% 0.28
Total de	COLUMNAS				\$ 663.18	
	LOSA PLANTA BAJA					
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrante, acarreos, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. Impleza.	m2	753.03	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-02	Frontera a base de panel fenolico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. Impleza.	ml	221.68	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreos, elevaciones, cortes, desperdicios, dobles, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarras con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios. Impleza.	kg	10,206.27	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 16, agregado tamaño maximo de 3/4, incluye: bombeo, colado, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo. Impleza.	m3	103.08	\$ 29.61	\$ 3,052.20	% 1.20
SILA-	Suministro y colocación de losa alveolar de 20 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresion, segun diseño, incluye: suministro de material, fletes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,217.25	\$ 60.80	\$ 74,008.80	% 29.15
Total de	LOSA PLANTA BAJA				\$ 77,061.00	
	LOSA NIVEL PLANTA ALTA					
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel	m2	55.88	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00

13/84



PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE ARTE POPULAR

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	fenólico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrante, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.					
SE-02	Frontera a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	ml	37.78	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobles, traslapes, sifita de plástico para dar recubrimiento, amares con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo	kg	822.81	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
SE-07	necesarios. limpieza. Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 18, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colada, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m3	7.92	\$ 29.61	\$ 234.51	% 0.09
SILA-1	Suministro y colocación de losa alveolar de 15 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, fletes de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	M2	76.49	\$ 60.80	\$ 4,650.59	% 1.83
Total de LOSA NIVEL PLANTA ALTA					\$ 4,650.59	
Total de SUPERESTRUCTURA					\$ 82,609.28	
ALBAÑILERIAS						
ESCALERA No 1 DE NIVEL SOTANO - AZOTEA						
PLA-05	Suministro y colado de planilla de concreto f'c = 100 kg/cm2, agregado máximo de 3/4", hecho en obra, de 5cm de espesor para cimentaciones. incluye: material, mano de obra, nivelación, extendido de concreto y limpieza del área	m2	1.40	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
LESC-03	Cimbra aparente en escalera a base de panel fenólico de 5/8" incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrante, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. limpieza.	m2	43.16	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ACE-ESC0	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo en escaleras f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobles, traslapes, sifita de plástico para dar recubrimiento, amares con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios. limpieza.	kg	654.60	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
ES-01	Suministro y colado de concreto premezclado f'c= 250 kg/cm2, incluye: mano de obra, materiales de consumo, herramientas, bombeo, acarreo, desperdicios, vibrado, curado de la superficie, limpieza del área de trabajo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	3.87	\$ 77.63	\$ 300.43	% 0.12

14/84



PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE ARTE POPULAR

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
Total de	ESCALERA No 1 DE NIVEL SOTANO - AZOTEA				\$ 300.43	
	MUROS DE BLOCK					
BL-20S	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 0 a 3 mts de altura	m2	1,313.28	\$ 1.36	\$ 1,786.06	% 0.70
BL023F	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 20 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones de 3 a 6 mts de altura	m2	1,216.61	\$ 1.38	\$ 1,664.59	% 0.65
BLC-15	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 15 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 0 a 3 mts de altura	M2	1,274.23	\$ 1.36	\$ 1,732.95	% 0.68
CLB-05R	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 15 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 3 a 6 mts de altura	m2	33.75	\$ 1.36	\$ 45.90	% 0.02
CST-054	Construcción de castillos de 20 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común, incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	1,196.70	\$ 10.14	\$ 12,134.54	% 4.78
CONCT-15	Construcción de castillos de 15 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común, incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	426.60	\$ 8.21	\$ 3,502.39	% 1.38
CAAT-09	Construcción de castillos de 15 x 15cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común, incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	866.10	\$ 7.67	\$ 6,642.99	% 2.62
CRE-045	Construcción de cerramiento de 20 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200, y cimbra común, incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	875.45	\$ 13.17	\$ 11,529.68	% 4.54
CERR-15	Construcción de cerramiento de 15 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200, y cimbra común, incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	415.18	\$ 10.22	\$ 4,243.14	% 1.67
CR-02A	Construcción de cerramientos en puerta de 50x20, armado con 6 var#4 y est #3@20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones	ml	2.34	\$ 31.22	\$ 73.05	% 0.03
CR-03A	Construcción de cerramientos en puerta de 75x20, armado con 8 var#4 y est #3@20 cms,	ml	9.74	\$ 46.82	\$ 456.03	% 0.18

15/84



PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO MUSEO DE ARTE POPULAR

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				P.U.	IMPORTE	%
	concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones					
CR-5T	Construcción de cerramientos en puerta de 100x20, armado con 8 vrs#4 y est #3@20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones	ml	29.04	\$ 52.43	\$ 1,512.97	% 0.71
CR-04A	Construcción de cerramientos en arcos de 100x20, armado con 10 vrs#4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de área	ml	9.84	\$ 59.00	\$ 580.56	% 0.23
CR-05AS	Construcción de cerramientos en arcos de 50x20, armado con 6 vrs#4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de área	ML	37.09	\$ 29.50	\$ 1,004.16	% 0.43
CR-6RF	Construcción de cerramientos en arcos de 75x20, armado con 8 vrs#4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de área	ML	2.50	\$ 44.25	\$ 110.63	% 0.04
CR-04R	Construcción de perfil de 30x70 a base de block de 15 x 20 x 40 cms, asentado con mortero cemento arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones	ML	247.50	\$ 1.47	\$ 363.82	% 0.14
Total de MUROS DE BLOCK					\$ 47,763.46	
	APLANADOS					
ZARP-02	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 0 A 3 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	2,295.34	\$ 5.20	\$ 11,935.77	% 4.70
ZARP-04	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 3 A 6 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	2,238.20	\$ 5.20	\$ 11,638.64	% 4.58
ZAR-067	Zarpeo en LOSAS a base de mortero cemento -arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, andamios, elevaciones, desperdicios	m2	1,293.71	\$ 5.20	\$ 6,727.29	% 2.85
Total de APLANADOS					\$ 30,301.70	
	LIMPIEZA DE OBRA					
ERF	Cuadrilla para limpieza gruesa a base de 8 ayudantes, incluye: mano de obra, picos, palas, carretillas y escobas	sem	25.00	\$ 3,080.85	\$ 77,021.25	% 30.34
CGD-034	Carga y acarreo tiro libre de escombros en viaje de 14 mts, producto de la construcción, incluye: carga por medios mecánicos, acarreo tiro libre a tiradero autorizado, pago de derechos en tiradero	vje	50.00	\$ 318.08	\$ 15,904.00	% 6.25
Total de LIMPIEZA DE OBRA					\$ 92,925.25	
Total de ALBAÑILERIAS					\$ 171,280.64	
Total de MUSEO EL OJO					\$ 253,900.12	
TOTAL					\$ 253,900.12	

16/84

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA MUSEO DE ARTE POPULAR



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	%
	MUSEO EL OJO						
	PREELIMINARES						
TR-032	Trazo y nivelación del terreno, para desplante de estructura, estableciendo ejes y referencias fijas. Incluye soporte topográfico durante el tiempo de la ejecución, equipo, crucetas, herramienta, cal, materiales, mano de obra, rectificaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución. Limpieza.	m2	1,542.35	\$ 36.37	\$ 56,095.27	% 1.00	
Total de	PREELIMINARES				\$ 56,095.27		
	SUPERESTRUCTURA						
	COLUMNAS						
CIMB-01A	Cimbra acabada aparente en columnas con chafalín a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreo, clavo, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	m2	675.12	\$ 327.10	\$ 220,831.75	% 3.93	
ACS-COL2	Acero de refuerzo 1 = 4200 kg/cm2 del no. 3 al no. 12. Incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	kg	15,387.53	\$ 9.66	\$ 148,843.54	% 2.65	
CON-COL0	Suministro y colado de concreto premezclado f'c=250 kg/cm2 incluye: agregado tamaño máximo 3/4, bombeo, colado, vibrado, enrase, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	m3	84.16	\$ 183.26	\$ 15,423.16	% 0.27	
Total de	COLUMNAS				\$ 384,898.45		
	LOSA PLANTA BAJA						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	m2	753.03	\$ 855.54	\$ 644,247.29	% 11.47	
SE-02	Frontera a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	ml	221.68	\$ 120.25	\$ 26,657.02	% 0.47	
SE-05	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo f'y=4,200 kg/cm2 (#3 al #8) incluye: acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, dobleses, traslapes, sileta de plástico para dar recubrimiento, amarres con alambre recocido cal. 18, mano de obra, herramienta y equipo necesarios. Limpieza.	kg	10,206.27	\$ 9.66	\$ 98,592.57	% 1.76	
SE-07	Suministro y colado de concreto bombeado premezclado f'c=250 kg/cm2 rev. 18, agregado tamaño máximo de 3/4, incluye: bombeo, colado, curado, vibrado, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	m3	103.08	\$ 320.91	\$ 33,078.40	% 0.59	
SILA-	Suministro y colocación de losa alveolar de 20 cms de peralte mas 5 cms de capa de supresión, según diseño, incluye: suministro de material, foles de sistema prefabricado desde planta a pie de obra, mano de obra, grua para montaje de losa, herramienta y equipo.	m2	1,217.25	\$ 379.53	\$ 461,882.89	% 8.23	
Total de	LOSA PLANTA BAJA				\$ 1,264,559.17		
	LOSA NIVEL PLANTA ALTA						
SE-01	Cimbra aparente en vigas a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro, habilitado, e instalación, apuntalamiento con andamios estructurales, cortes, desperdicios, desencofrado, acarreo, elevaciones, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	m2	55.66	\$ 855.54	\$ 47,636.47	% 0.85	
SE-02	Frontera a base de panel fenólico de 3/4", incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, habilitado, colocación, elevaciones, clavos, desmoldante, mano de obra, herramienta y equipo. Limpieza.	ml	37.78	\$ 120.25	\$ 4,543.05	% 0.08	

17/84

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA MUSEO DE ARTE POPULAR



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO IMPORTE	
	Incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 0 a 3 mts de altura					
CLB-05R	Suministro y colocación de muro de block de concreto de 15 cms de espesor, mezcla cortada, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreo y elevaciones. De 3 a 6 mts de altura	m2	33.75	\$ 231.91	\$ 7,826.96	% 0.14
CST-054	Construcción de castillos de 20 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	1,195.70	\$ 217.98	\$ 260,856.67	% 4.65
CONCT-15	Construcción de castillos de 15 x 20cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	426.80	\$ 193.02	\$ 82,342.33	% 1.47
CAAT-09	Construcción de castillos de 15 x 15cm con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	866.10	\$ 181.83	\$ 157,482.96	% 2.80
CRE-045	Construcción de cerramiento de 20 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	875.45	\$ 254.03	\$ 222,390.56	% 3.96
CERR-15	Construcción de cerramiento de 15 x 20 con concreto f'c= 250, habilitado con acero de refuerzo fy= 4,200 y cimbra común. Incluye: material, mano de obra, equipo, herramienta, vibrado, acarreo, elevaciones, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	415.18	\$ 238.45	\$ 98,909.67	% 1.76
CR-02A	Construcción de cerramientos en puerta de 50x20, armado con 6 var#4 y est #3@20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones	ml	2.34	\$ 448.82	\$ 1,050.24	% 0.02
CR-03A	Construcción de cerramientos en puerta de 75x20, armado con 8 var#4 y est #3@20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones	ml	9.74	\$ 661.59	\$ 6,443.89	% 0.11
CR-5T	Construcción de cerramientos en puerta de 100x20, armado con 8 var#4 y est #3@20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo y elevaciones	ml	29.04	\$ 871.08	\$ 25,296.16	% 0.45
CR-04A	Construcción de cerramientos en arcos de 100x20, armado con 10 var#4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de area	ml	9.84	\$ 1,001.44	\$ 9,854.17	% 0.18
CR-05AS	Construcción de cerramientos en arcos de 50x20, armado con 6 var#4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de area	ML	37.09	\$ 514.00	\$ 19,064.26	% 0.34
CR-6RF	Construcción de cerramientos en arcos	ML	2.50	\$ 759.36	\$ 1,898.40	% 0.03

18/84

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA MUSEO DE ARTÉ POPULAR

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO IMPORTE	%
	de 75x20, armado con 8 vrs #4, est #3 @ 20 cms, concreto f'c= 250 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo elevaciones y limpieza de area					
CR-04R	Construccion de preti de 30x70 a base de block de 15 x 20 x 40 cms, asentado con mortero cemento arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, acarreos y elevaciones	ML	247.50	\$ 387.12	\$ 95,812.20	% 1.71
Total de	MUROS DE BLOCK				\$ 1,873,234.54	
	APLANADOS					
ZARP-02	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 0 A 3 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO -ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	2,295.34	\$ 205.84	\$ 472,013.72	% 8.41
ZARP-04	ZARPEO RUSTICO EN MUROS DE 3 A 6 MTS DE ALTURA A BASE DEMORTERO CEMENTO - ARENA PROP 1:4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS	M2	2,238.20	\$ 246.04	\$ 550,686.73	% 9.81
ZAR-067	Zarpeo en LOSAS a base de mortero cemento - arena prop 1:4, incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, andamios, elevaciones, desperdicios	m2	1,293.71	\$ 243.10	\$ 314,500.90	% 5.80
Total de	APLANADOS				\$ 1,337,201.35	
	LIMPIEZA DE OBRA					
ERF	Cuadrilla para limpieza gruesa a base de 8 ayudantes, incluye: mano de obra, picos, palas, canchales y escobas	sem	25.00	\$ 23,373.00	\$ 584,325.00	% 10.41
CGO-034	Carga y acarreo lio libre de escombro en viaje de 14 mts, producto de la construccion, incluye: carga por medios mecanicos, acarreo lio libre a tiradero autorizado, pago de derechos en tiradero	vje	50.00	\$ 0.00	\$ 0.00	% 0.00
Total de	LIMPIEZA DE OBRA				\$ 584,325.00	
Total de	ALBAÑILERIAS				\$ 3,821,434.47	
Total de	MUSEO EL OJO				\$ 5,615,572.41	
TOTAL					\$ 5,615,572.41	



19/84

Obra: MUSEO DE ARTE POPULAR

PROGRAMA DE UTILIZACION DE MATERIALES

Clave	Descripción	DEL 01/08/2018 16/08/2018 01/09/2018 16/09/2018 01/10/2018 16/10/2018 01/11/2018							
		AL 15/08/2018 31/08/2018 15/09/2018 30/09/2018 15/10/2018 31/10/2018 15/11/2018							
Materiales									
ACTRO-BEF	Azota de Refuerzo (γ=4200 kg/cm2)	888.13	3,891.88	3,462.83	3,282.14	4,018.42	7,583.03	8,401.03	
AGUA	AGUA (MANEJO)								
ALAMBRE	ALAMBRE RECOCIDO	45.23	200.10	177.09	199.39	267.06	392.68	331.68	
ALAMBROS	ALAMBROS DE 1/4"	83.73	232.86	265.98	197.02	234.63	368.39	331.83	
ANDAMIOS	Andamios metálicos	7.96	31.06	27.48	26.27	135.82	692.81	634.74	
ARENA	ARENA DE CALIZA A GRANTEL L.A.R. OBRA								
BLOCK-01	BLOCK LISO DE 15 X 20 X 20								
BLOCK-8	BLOCK DE CONCRETO C.V. DE 33 X 20 X 40 CM.								
BOMBACONCRETO	SOBRECOSSO POR USO DE BOMBA DE CONCRETO PARA COLADO	4.91	21.28	18.83	18.81	23.87	57.87	53.14	
CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO PORTLAND I A GRANTEL								
CLAVOCONCRETO	CLAVO PARA CONCRETO	2.87	12.42	10.99	10.55	18.66	69.11	81.88	
CONCR-218-R-3A	CONCRETO FREMEZCLADO f _c =218 KG/CM2 G-2 R-3A	4.91	21.28	18.83	18.81	24.48	80.58	71.03	
CONCR100	CONCRETO FREMEZCLADO f _c =100 KG/CM2 G-3 R-3A								
CURADORRESKA	MEMBRANA DE CURADO SIKA II EN CUBETA DE 19 KG					0.40	3.49	3.22	
DERECHOSBANCO	PAGO DE DERECHOS EN BANCO DE TIRO								
DESMOLDANTE	Desmoldante BASF tipo RHODOPHEN 255								
FENDOLICO	100% DE FENDOLICO DE 4 X 8' DE 1/4" PRESUM	2.87	12.42	10.99	10.51	17.83	67.60	69.42	
GRAVA	GRAVA HASTA 3" TAMAÑO MAXIMO								
LS-ALJ	SISTEMA DE LOSA ALVEOLAR DE 15 CMS DE PERALTE								
M-001	Clase de 230' A 4' p/metros	10.76	46.97	41.30	39.60	57.44	171.85	165.47	
MADERACIMBRA	MADERA DE PINO PARA COBRA	581.29	609.54	617.94	691.07	863.66	2,482.87	2,184.13	
MEMBRANACURADO	MEMBRANA DE CURADO SIKA								
OCHAVO	OCHAVO DE MADERA DE 1"	89.88	388.08	343.26	328.37	358.23	318.88	290.52	
SI-02	SISTEMA DE LOSA ALVEOLAR DE 15 CMS DE PERALTE					47.47	411.43	379.78	
SIK-01	SIKA DESMOLDANTE MS	7.16	31.89	27.45	26.27	44.26	166.40	168.82	
SILETA	SILETA DE PLASTICO PARA CAJAS ACERO	81.66	383.81	312.98	299.38	368.40	698.78	590.60	



20/84

Obra: MUSEO DE ARTE POPULAR

PROGRAMA DE UTILIZACION DE MATERIALES



DEL 16/11/2018 01/12/2018 16/12/2018 01/01/2019 16/01/2019 01/02/2019 16/02/2019
AL 30/11/2018 15/12/2018 31/12/2018 15/01/2019 31/01/2019 15/02/2019 28/02/2019

Clave	Descripción							
Materiales								
ACERO REF	Acero de Refuerzo fy=4100 kg/cm2	3,407.26	3,362.08	309.59	1,549.77	7,835.97	8,495.89	6,413.69
AGUA	AGUA (MANEJO)				1.77	11.51	11.30	12.21
ALAMBRE	ALAMBRE RECOCIDO	177.59	176.84	31.30	97.07	490.35	424.95	354.12
ALAMBROS	ALAMBROS DE 1/4"	152.71	151.15	33.84	53.27	326.05	207.37	172.81
ANDAMOS	Andamos metálicos	618.66	624.61	82.18	126.08	320.28	421.13	823.82
ARENA	ARENA DE CALIZA A GRANUL 1 A B OBRA				4.33	41.15	46.04	71.93
BLOCK	BLOCK LISO DE 15 X 20 X 30				1,212.79	7,882.64	7,376.19	8,963.49
BLOCK	BLOCK DE CONCRETO C.V. DE 20 X 30 X 40 CM				1,839.89	11,939.80	11,021.17	9,584.31
BOMBACONCRETO	BOMBACONCRETO POR USO DE BOMBA DE CONCRETO PARA COLADO	33.77	33.47	6.30	4.62	9.73	9.87	0.68
CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO PORTLAND 1 A GRANUL				3,973.00	25,824.40	26,389.30	32,106.34
CLAVOCONCRETO	CLAVO PARA CONCRETO	82.33	81.93	8.88	16.80	76.73	69.91	66.26
CONCR.250 R-14	CONCRETO PREMEZCLADO fy=250 KG/CM2 G-2 R-14	54.66	54.04	7.97	8.76	0.73	0.87	0.88
CONCR.100	CONCRETO PREMEZCLADO fy=100 KG/CM2 G-2 R-N				0.06	0.02	0.01	0.01
CURADORESKA	MEMBRANA DE CURADO SIKKA EN CUBETA DE 19 KG	3.32	3.19	0.90	0.42			
DERECHOSBRANCO	PAGO DE DERECHOS EN BANCO DE TIRO		13.35	106.78	125.79	119.88	106.78	88.93
DESOLDANTE	Desoldante RASFT tipo BREGOPENSH 235				18.58	120.76	111.47	92.89
FENDOLIC	HIDRA DE FENDOLIC DE 4" X 8" DE 3/4" PREMIUM	58.93	60.50	8.09	8.84	0.82	0.57	0.47
GRAVA	GRAVA HASTA 1" TAMAÑO MAXIMO				8.68	36.94	34.10	26.42
LS-AL1	SISTEMA DE LOSA ALVEOLAR DE 15 CMS DE PERALTE		16.16	48.70	40.59			
M-000	Clave de 2 1/2" A 4" p/madera	116.64	116.69	23.17	29.61	83.18	76.79	63.99
MADERACUBRIR	MADERA DE PISO PARA CUBRIR	1,048.79	1,633.36	264.84	922.71	1,393.02	1,612.01	1,610.01
MEMBRANACURADO	MEMBRANA DE CURADO SIKKA				0.00	0.01	0.01	0.01
OCHAVO	OCHAVO DE MADERA DE 1"							
SI-03	SISTEMA DE LOSA ALVEOLAR DE 20 CMS DE PERALTE	379.76	363.98					
SIK-01	SIKKA DESMOLDANTE SX	124.94	123.77	19.40	18.40	1.54	1.42	1.19
SELLETA	SELLETA DE PLASTICO PARA CALZAR ACERO	218.44	316.88	92.39	45.46	11.71	12.81	9.01

21/84

Obra: MUSEO DE ARTE POPULAR

PROGRAMA DE UTILIZACION DE MATERIALES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Prestado por el
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

DEL 01/03/2019 16/03/2019 01/04/2019 16/04/2019 01/05/2019
AL 15/03/2019 31/03/2019 15/04/2019 30/04/2019 15/05/2019

Clave	Descripción					
Materiales						
ACERO REF	Acero de Refuerzo 8-#206 kg/cm2	6,433.32	119.81	115.63	115.63	66.36
AGUA	AGUA (MANEJO)	12.88	3.88	4.02	4.02	3.26
ALAMBRE	ALAMBRE RECOCIDO	368.33	6.40	5.88	5.88	5.87
ALAMBROX	ALAMBROX DE 13"	172.81				
ANDAMIOS	Andamios metálicos	1,009.29	779.05	812.92	812.92	877.43
ARENA	ARENA DE CALIZA A GRANEL L.A.B. OBRA	75.99	48.28	48.29	48.29	40.35
BLOC-01	BLOCK LISO DE 15 X 20 X 20	8,063.49				
BLOCK8	BLOCK DE CONCRETO C.V. DE 20 X 20 X 40 CM.	9,184.31				
BOMBACONCRETO	BOBRECOSO POR USO DE BOMBA DE CONCRETO PARA COLADO	0.67	0.64	0.67	0.67	0.66
CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO PORTLAND 1 A GRANEL	34,664.83	14,877.43	14,609.70	14,609.70	52,241.42
CLAVOSCONCRETO	CLAVO PARA CONCRETO	68.37	0.68	0.71	0.71	0.59
CONCR-350 R-14	CONCRETO FREMEZCLADO f _c =350 KG/CM ² G-2 R-14	0.67	0.64	0.67	0.67	0.66
CONCR350	CONCRETO FREMEZCLADO f _c =350 KG/CM ² G-2 R-14	0.67	0.64	0.67	0.67	0.66
CURADORESIKA	MEMBRANA DE CURADO SIKKA EN CUBETA DE 19 KG					
DERECHOSBRANCO	PAGO DE DERECHOS EN BANCO DE TIRO	106.78	102.33	106.78	106.78	99.88
DESOLDANTE	Desoldante BASF tipo RHOENSTAL 155	92.89				
FENDOLFO	HOJA DE FENDOLFO DE 4' X 8' DE 3/4" PREMIUM	0.97	0.66	0.67	0.67	0.47
GRAVA	GRAVA HASTA 1" TAMAÑO MAXIMO	28.42				
LS-AL2	SISTEMA DE LOSA ALVEOLAR DE 15 CMS DE PERALTE					
M-601	Clave de 2 1/2" A 4" p/madu.	64.38	2.08	2.14	2.14	1.78
MADERACOSIDRA	MADERA DE PINO PARA CUBIERTA	1,517.78	44.66	45.60	45.60	38.83
MEMBRANACURADO	MEMBRANA DE CURADO SIKKA	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
OCHAVO	OCHAVO DE MADERA DE 1"					
SI-01	SISTEMA DE LOSA ALVEOLAR DE 20 CMS DE PERALTE					
SIK-01	SIKKA DESOLDANTE MX	1.42	1.37	1.42	1.42	1.19
SE-01FA	SE-01FA DE PLASTICO PARA CALZAR ACERO	10.81	10.35	10.81	10.81	9.91

PROGRAMA DE USO DE MAQUINARIA

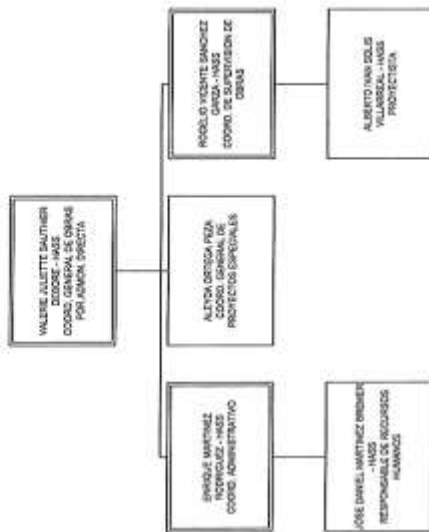

Secretaría de la Contraloría y Transparencia
 Dirección de Auditoría y Control Interno
 Puntacardenas por el Supervisado y Control Político
 Ing. José Antonio López Cruz

Obra: MUSEO DE ARTE POPULAR

Clave	Equipo	Descripción	16/01/2019	01/02/2019	16/02/2019	01/03/2019	16/03/2019	01/04/2019	16/04/2019	01/05/2019
			31/01/2019	15/02/2019	28/02/2019	15/03/2019	31/03/2019	15/04/2019	30/04/2019	15/05/2019
	SEAL	Recomendada	1	1	1	1	1	1	1	1
	ALACED	ALANAKOMA ELECTRICA	1	1	1	1	1	1	1	1
	CT401	Cesta Vial (4 al)	1	1	1	1	1	1	1	1
		UNIFORMIZADO DUMPER (CARRITILLA) MOTORIZADA	1	1	1	1	1	1	1	1
	EX-601	Escavadora 30 350 G	1	1	1	1	1	1	1	1
	GRUA	GALIA TITAN DE 18 TON	1	1	1	1	1	1	1	1
	PLATACORONA	PLATACORONA PLANA	1	1	1	1	1	1	1	1
	REVOLVEDORA	REVOLVEDORA MECANICA DE 1 SACO	1	1	1	1	1	1	1	1
	REGLO	REGLO VIBRATORIA	1	1	1	1	1	1	1	1
	VIBRADOR	VIBRADOR PARA CONCRETO ELÉCTRICO GASOLINA	1	1	1	1	1	1	1	1
	TOTALES		10	10	10	10	10	10	10	10

Secretaría de la Contraloría y
Trendencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalización por el
supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León
Construcción de Museos
Organigrama al 31 de Julio 2018



Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Disección de Auditoría y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Obras Públicas
Ing. JOSÉ ALBERTO GARCÍA CRUZ

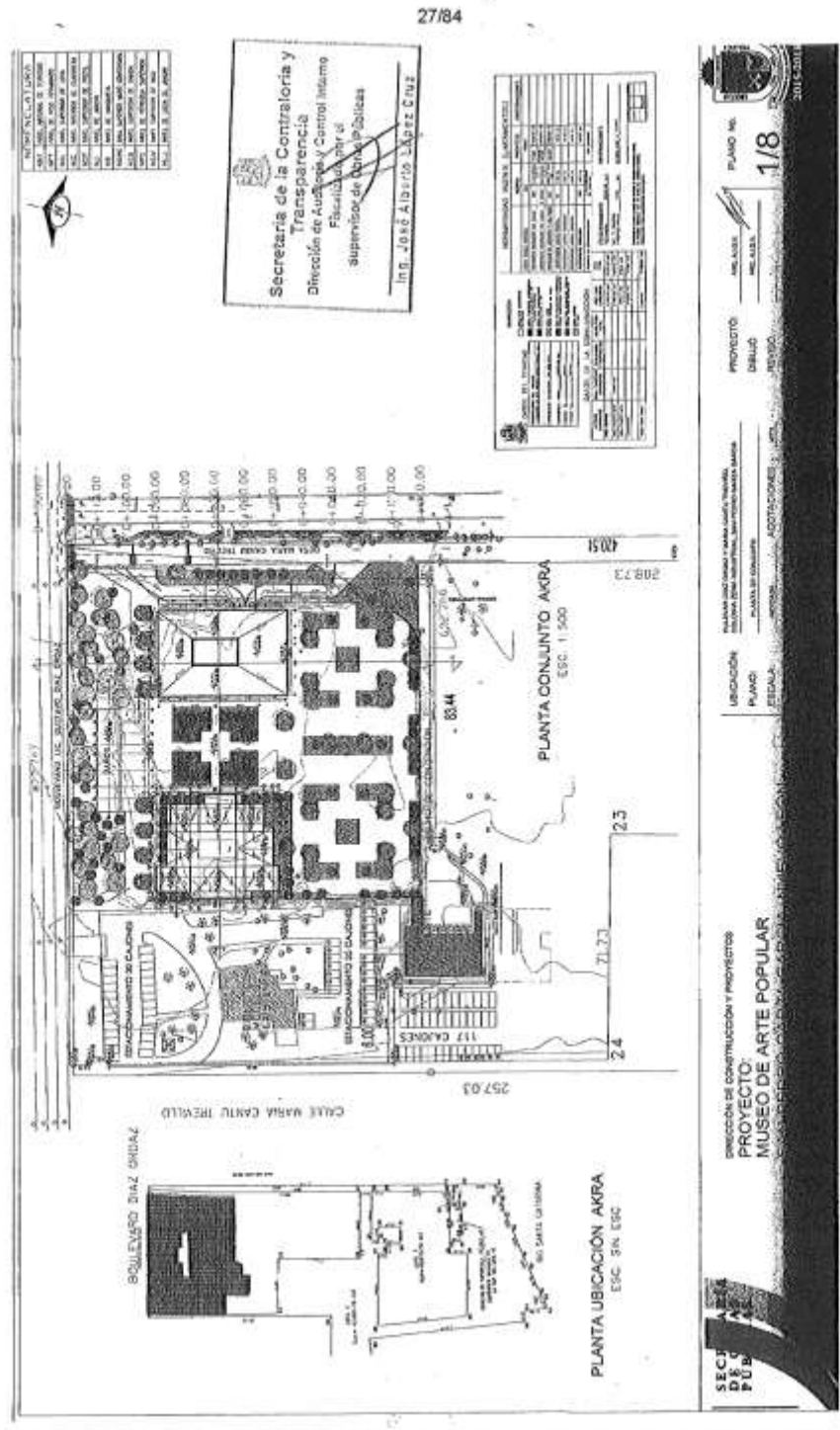
Obras: MUSEO DE ARTE POPULAR

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA												
Clave	Descripción	DEL 01/08/2018 AL 15/08/2018	16/08/2018 31/08/2018	01/09/2018 15/09/2018	16/09/2018 30/09/2018	01/10/2018 15/10/2018	16/10/2018 31/10/2018	01/11/2018 15/11/2018	16/11/2018 30/11/2018	01/12/2018 15/12/2018	16/12/2018 31/12/2018	01/01/2019 15/01/2019
Mano de Obra												
AY-CAL	Ayudante General	2	8	5	5	5	5	31	28	24	2	
MAY-GEN	Mayordomo	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
OF-ALBA	Oficial Albañil						1	1	1	1	1	1
OF-AYUD	Oficial Ayudante						1	1	1	1	1	1
OF-ALBAÑIL	Oficial Albañil	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
OF-CARPINTERO	Oficial Carpintero de Obra Negra	1	3	3	3	4	15	13	11	11	11	11
OF-PELLETERO	Oficial Pelletero	1	3	2	2	3	3	4	2	2	2	2
PEON	Peon	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOPOGRAFIA	Topógrafo											
		7	15	13	13	23	23	75	57	54	39	39

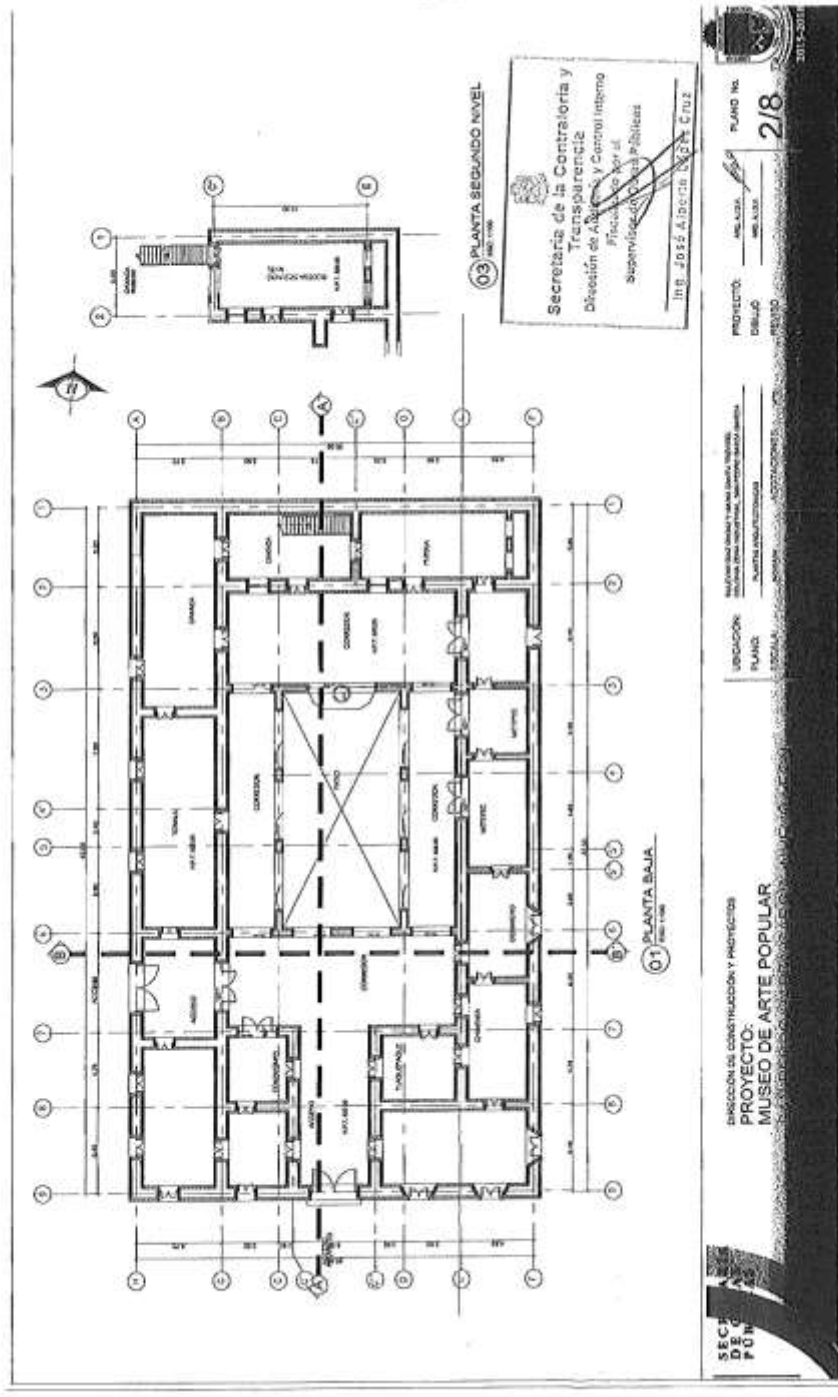


Pr


Secretaría de la Contraloría y Transparencia
 Dirección de Auditoría y Control Interno
 Situado por el
 supervisor de Obras Públicas
 Sr. José Antonio López Cár



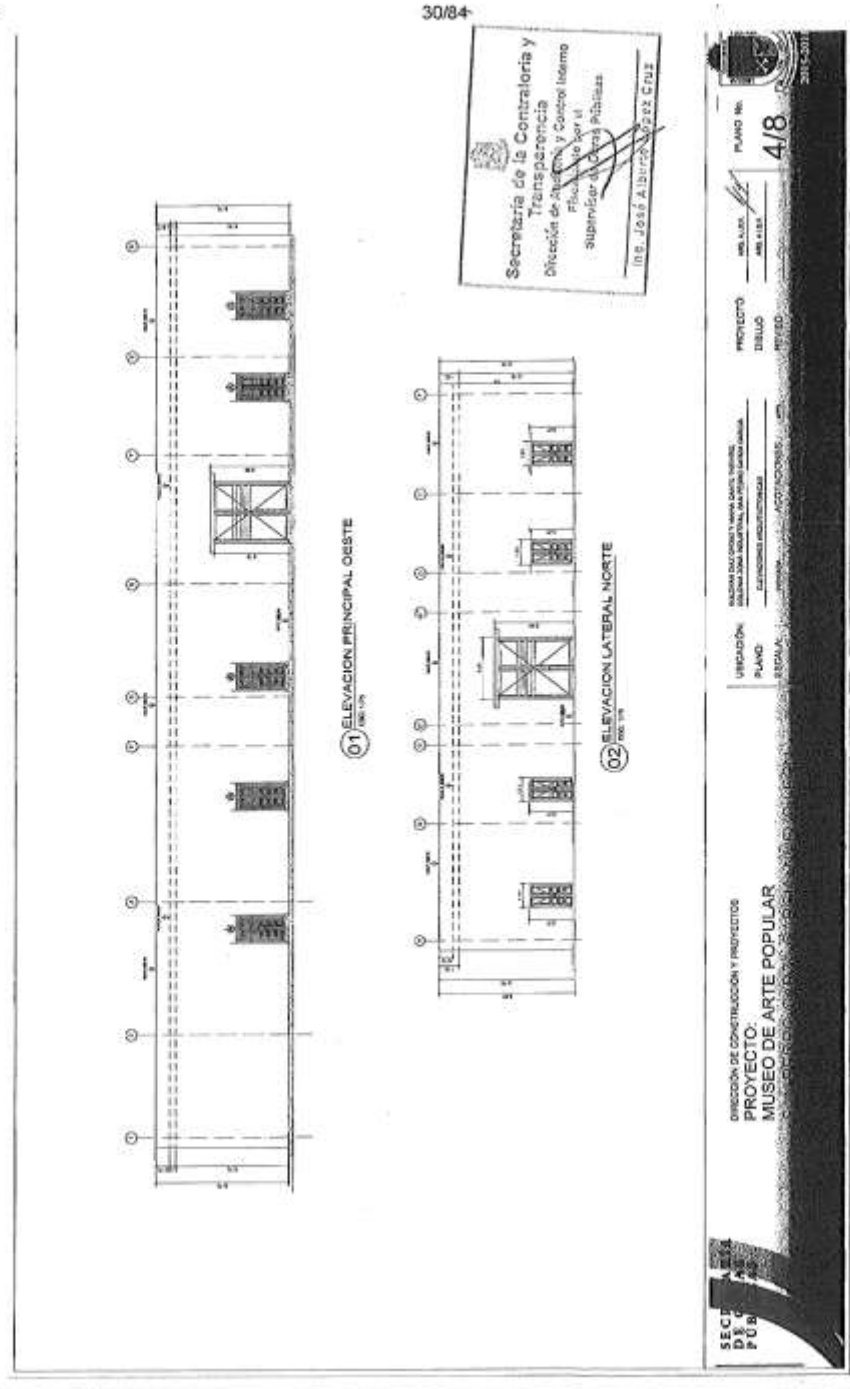
28/84



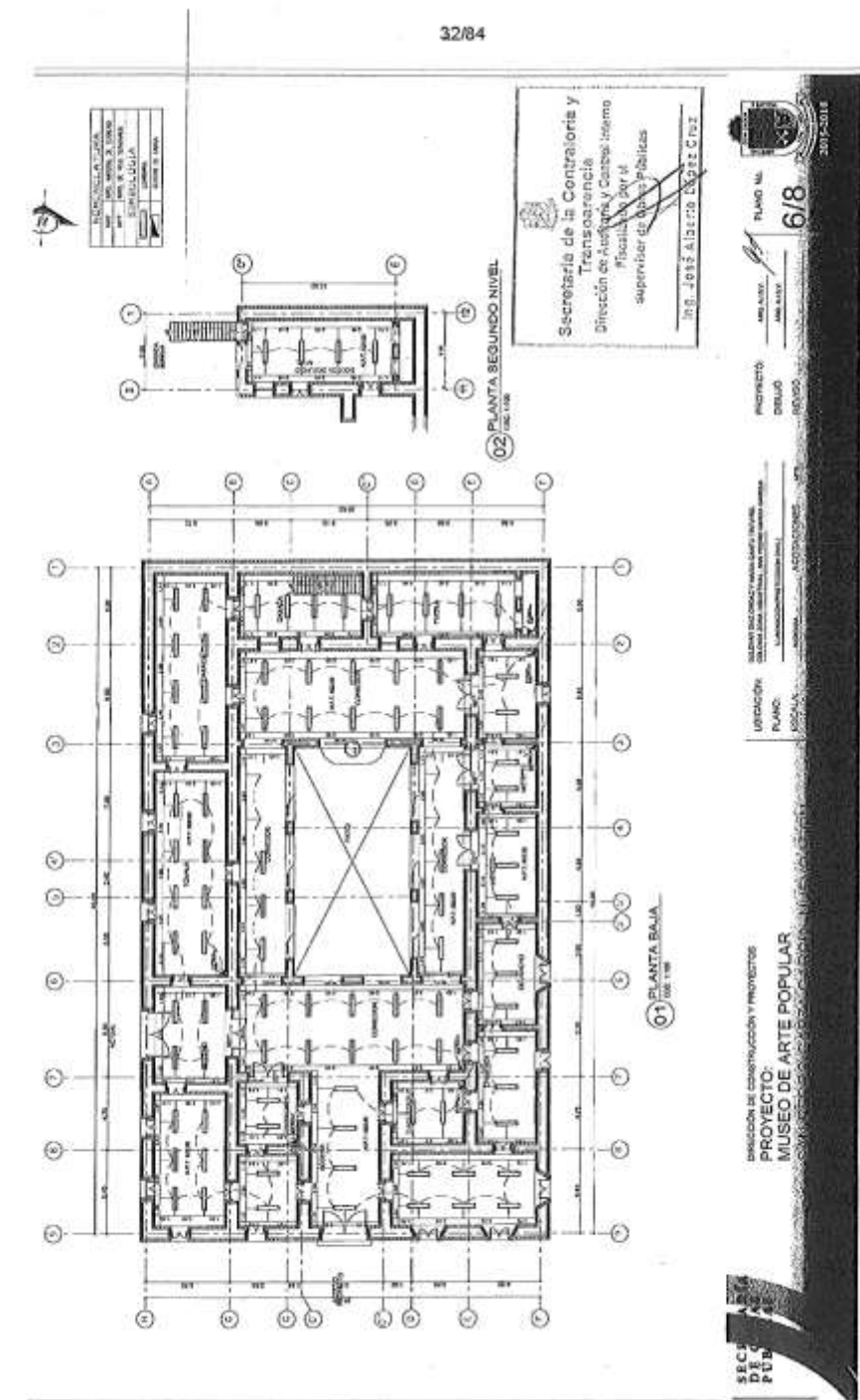



**Secretaría de la Contraloría y
Transparencia**
 Dirección de Asesoría y Control Interno
 Susana Rodríguez
 Supervisor de Obras Públicas
 Ing. José Alberto Cortez Cruz

[illegible]

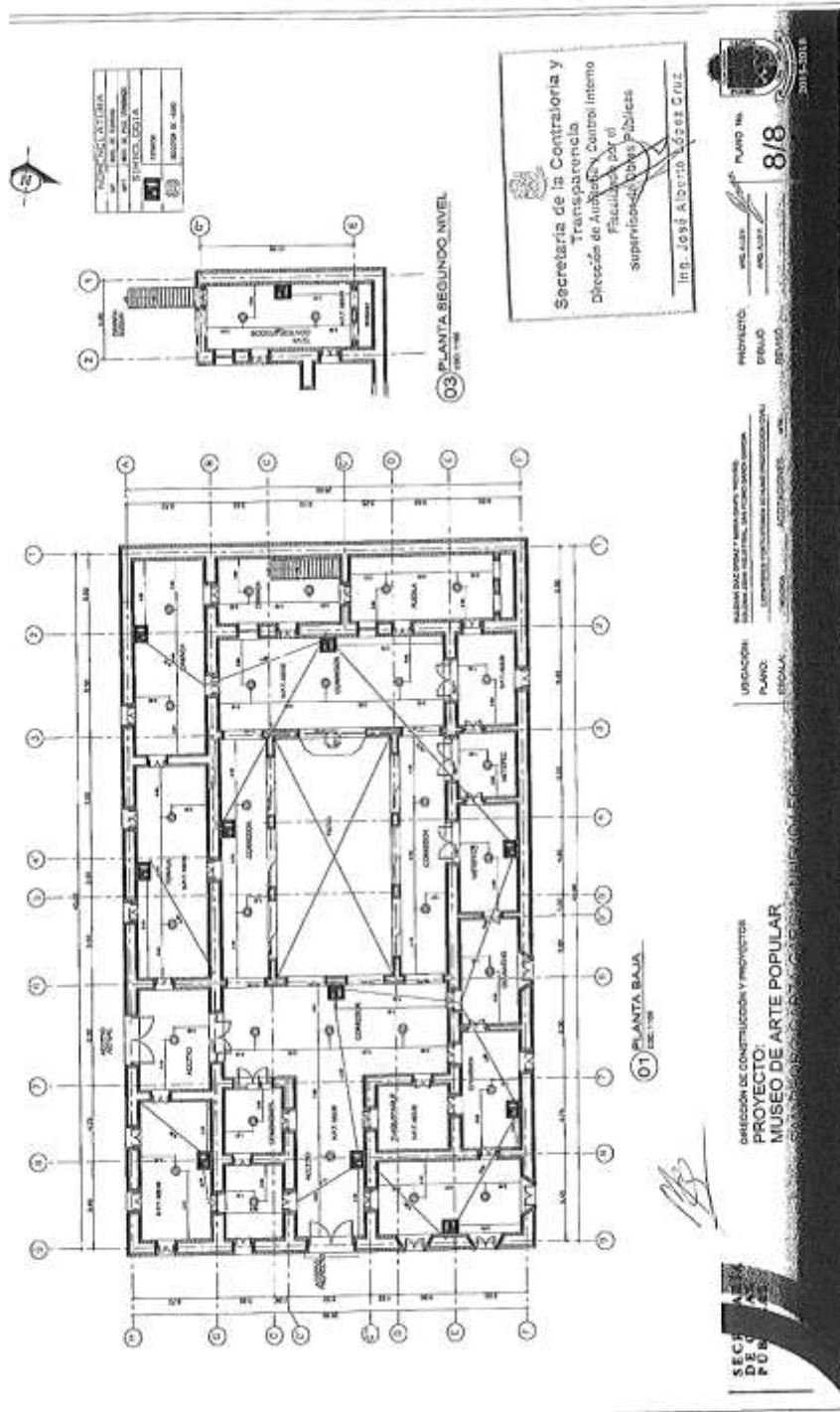








34/84



35/84

DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOSA DE AZOTEA

DISEÑO DE VIGAS CARGADORAS PARA LOSA DE CONCRETO ALIGERADA PARA MUSEO EL OJO

EVALUACION DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO LOSA AZOTEA

CV = 100 Kg/m²

CM = P.P. IMPERMEAB	15 kg/m ²
P.P. EMPASTADO	80
P.P. Relleno Pluvial	150
P.P. Losa prefabricada (25 cm)	2300
P.P. PATIN COMPRESION (5 cm)	120
P.P. PERFILES CERRADO	70
P.P. DUCTOS AC	35
P.P. PLAFON CIELO	14
P.P. ACABADO CIELO	10

CM = 724 Kg/m²

CARGA ULTIMA DE DISEÑO LOSA AZOTEA

W_U = 1.2 CM + 1.6 CV

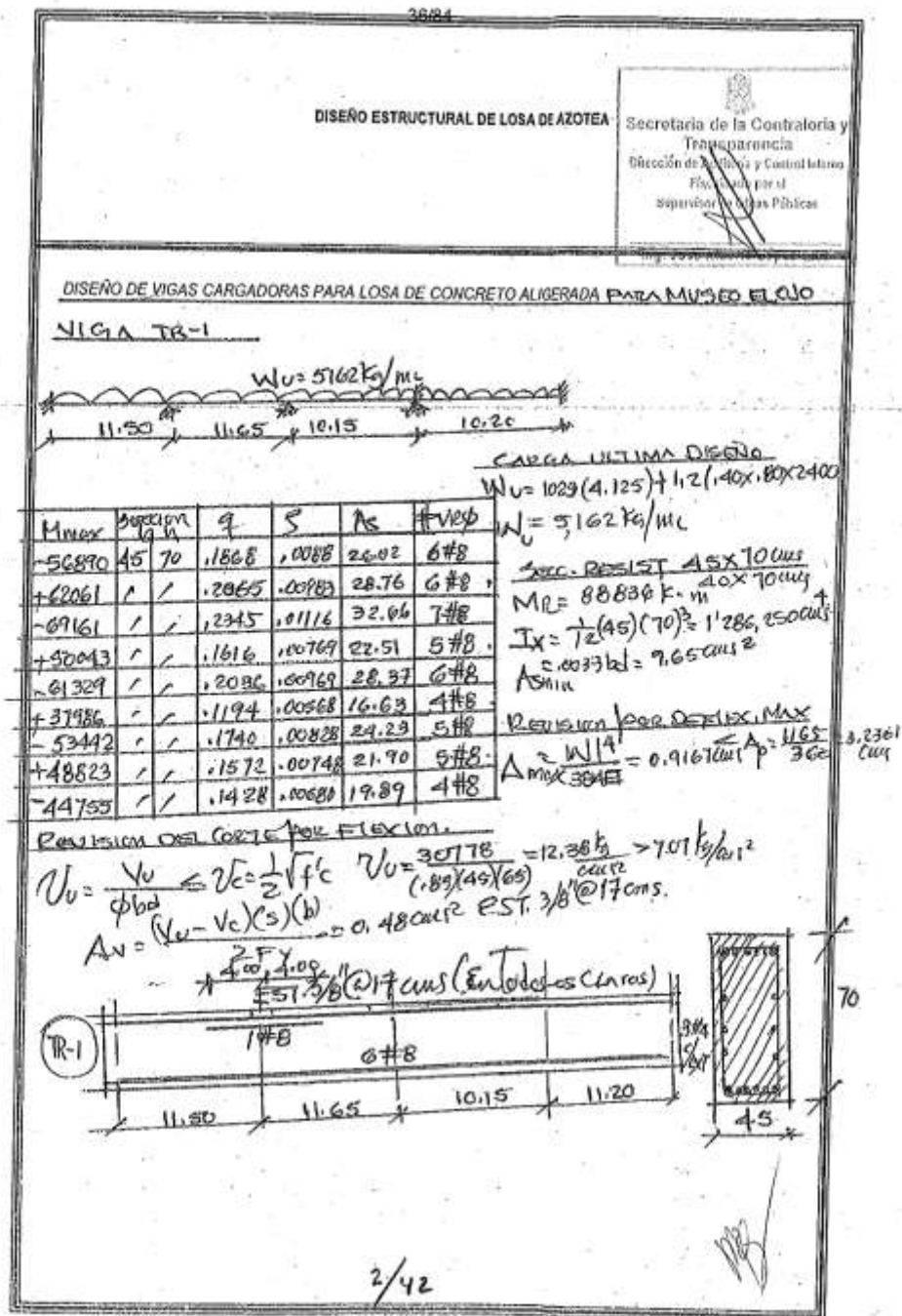
W_U = 1024 Kg/m²

LOSA PREFABRICADA (ESPECIFICACIONES)

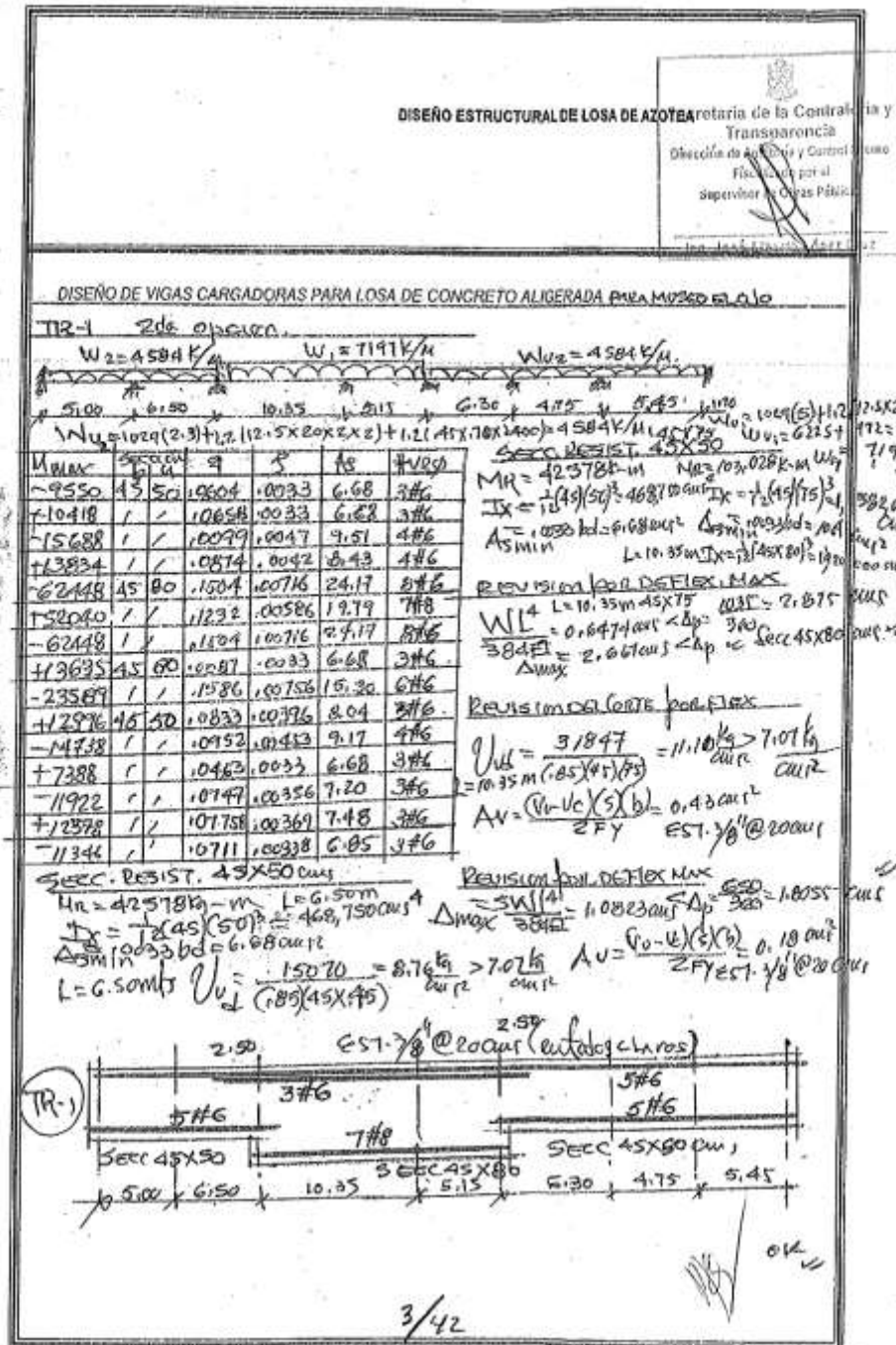
SEGUN PROVEEDOR

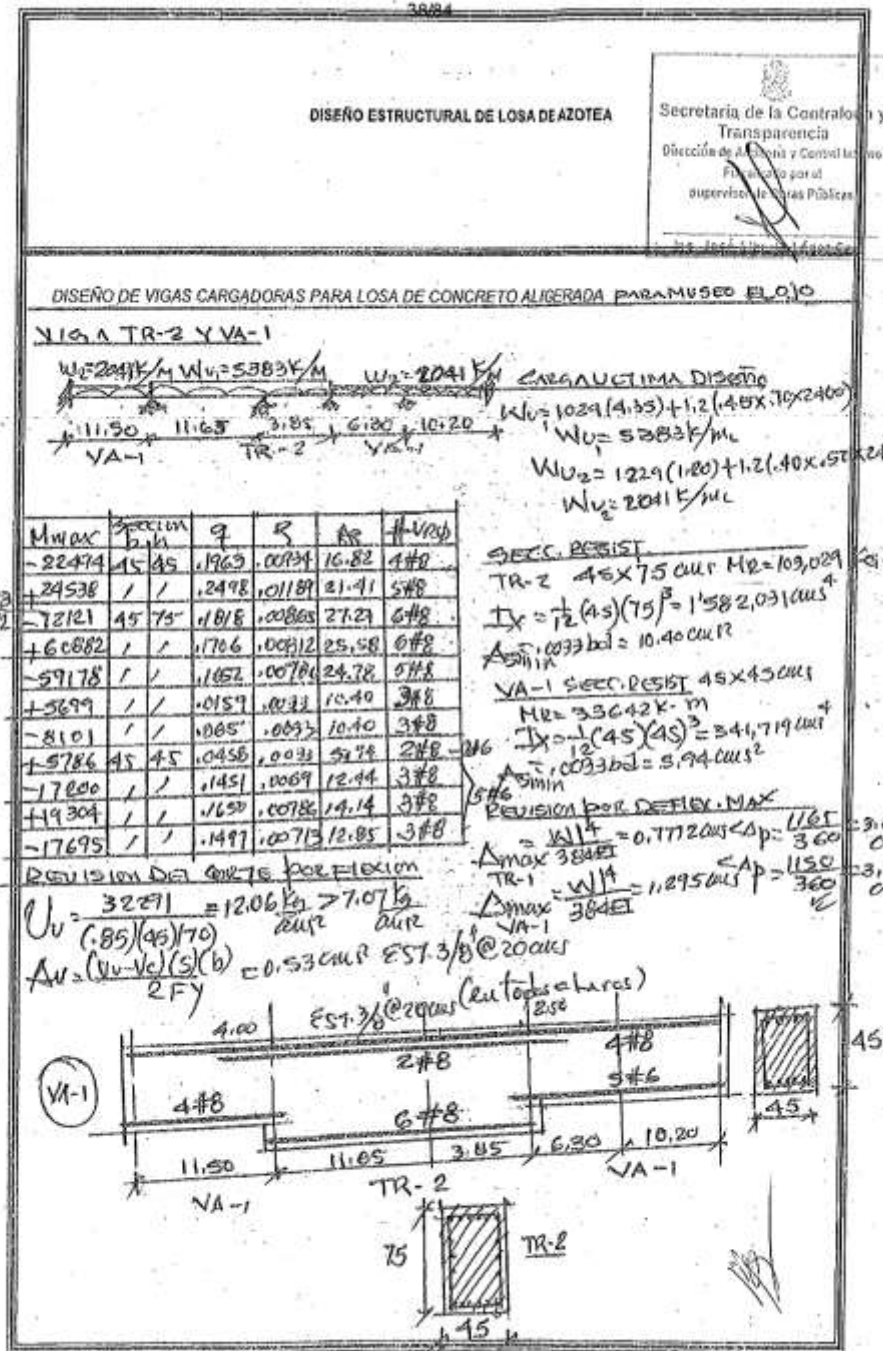
1/42

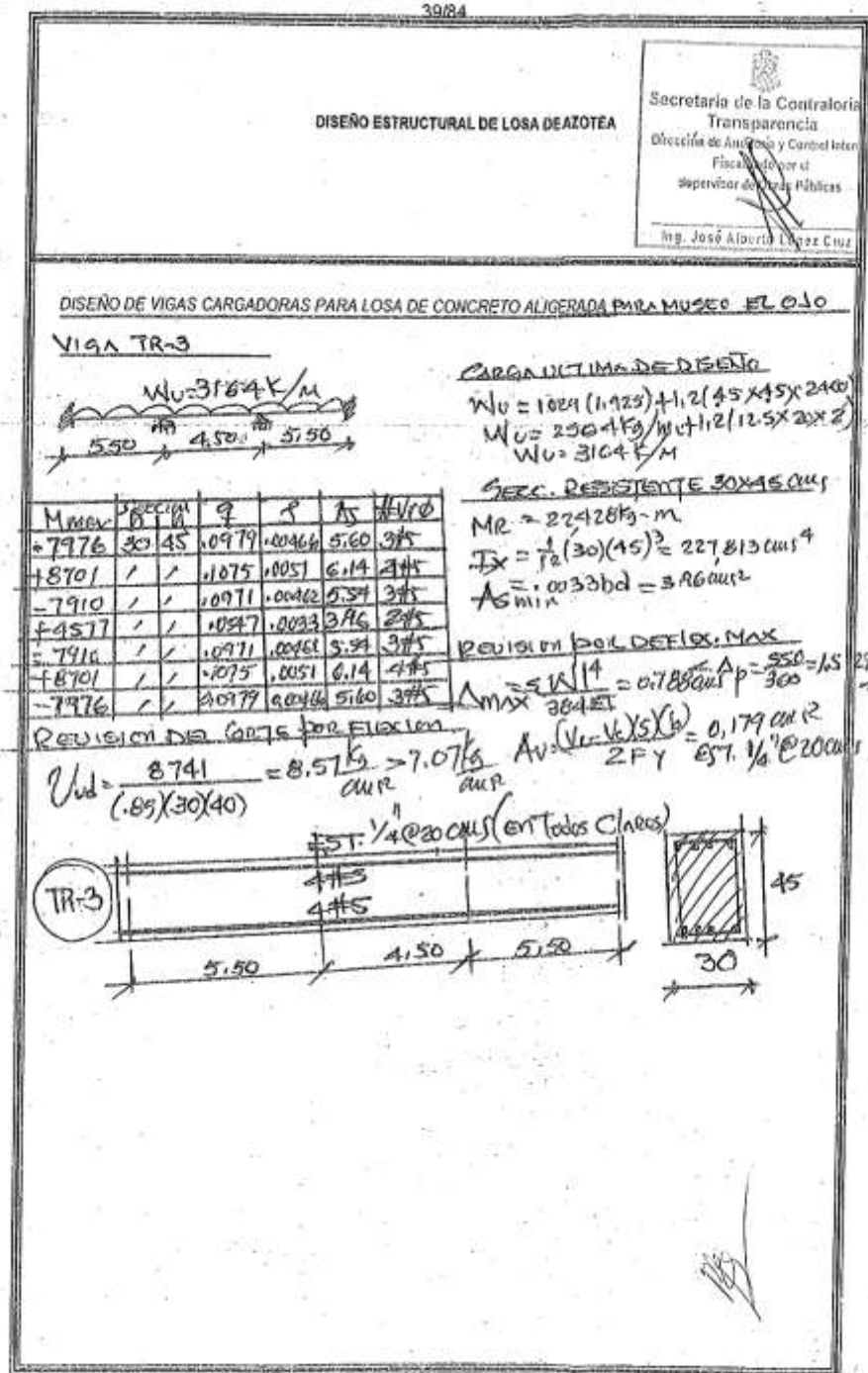
Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Vigilancia y Control Interno
Filiación por el
Supervisión de Obras Públicas
Ing. José Alvarado López Cruz



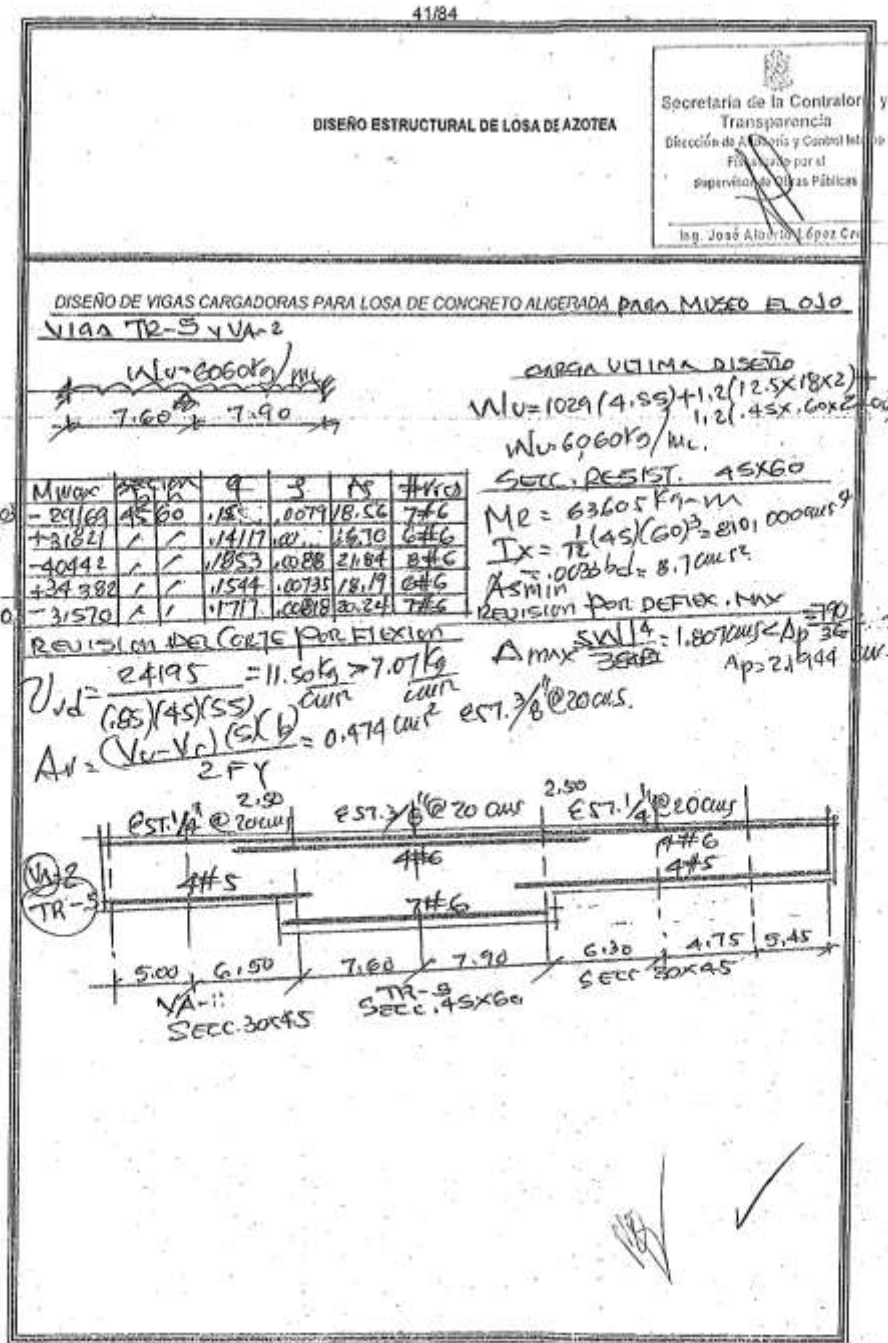
37/84

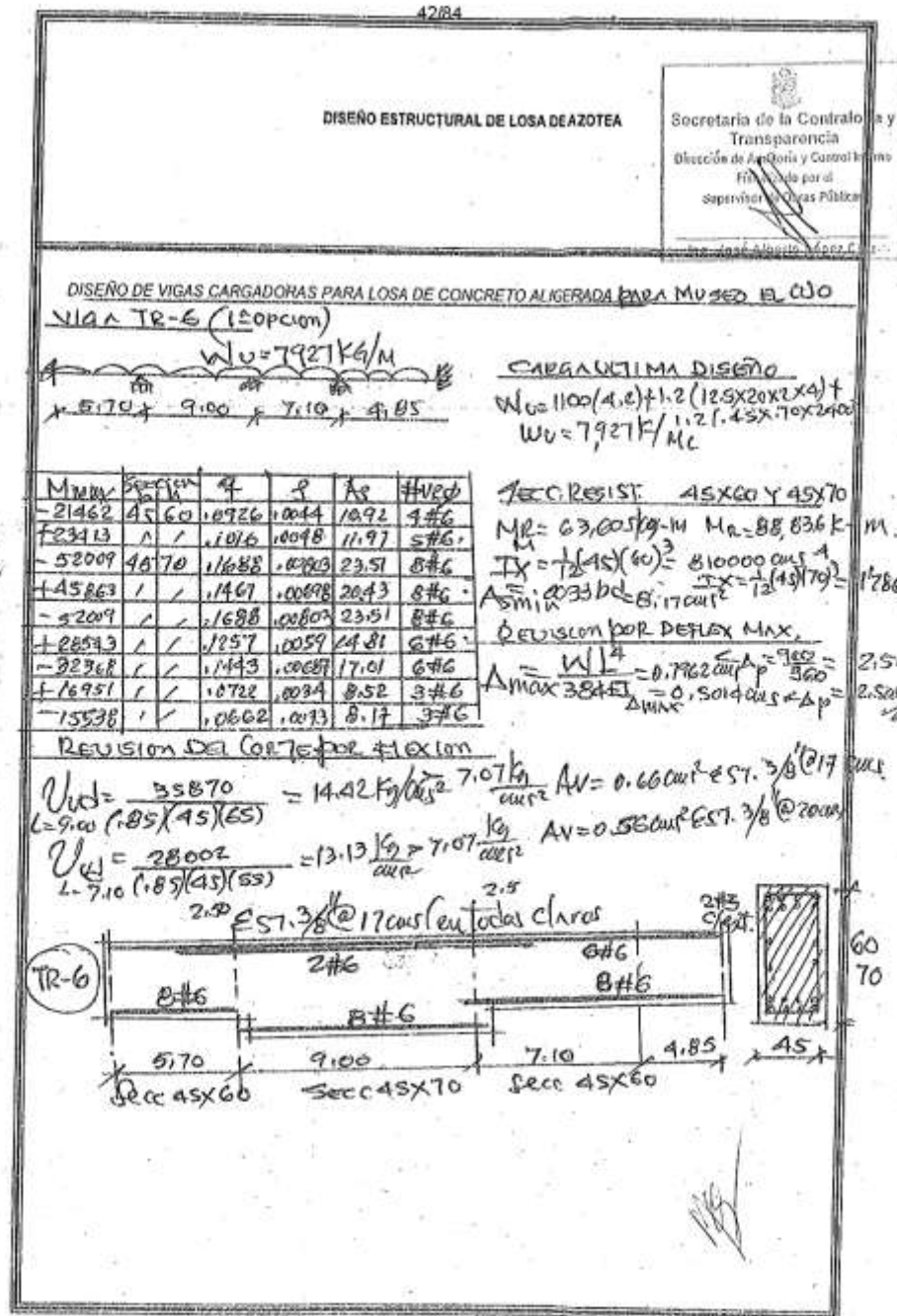




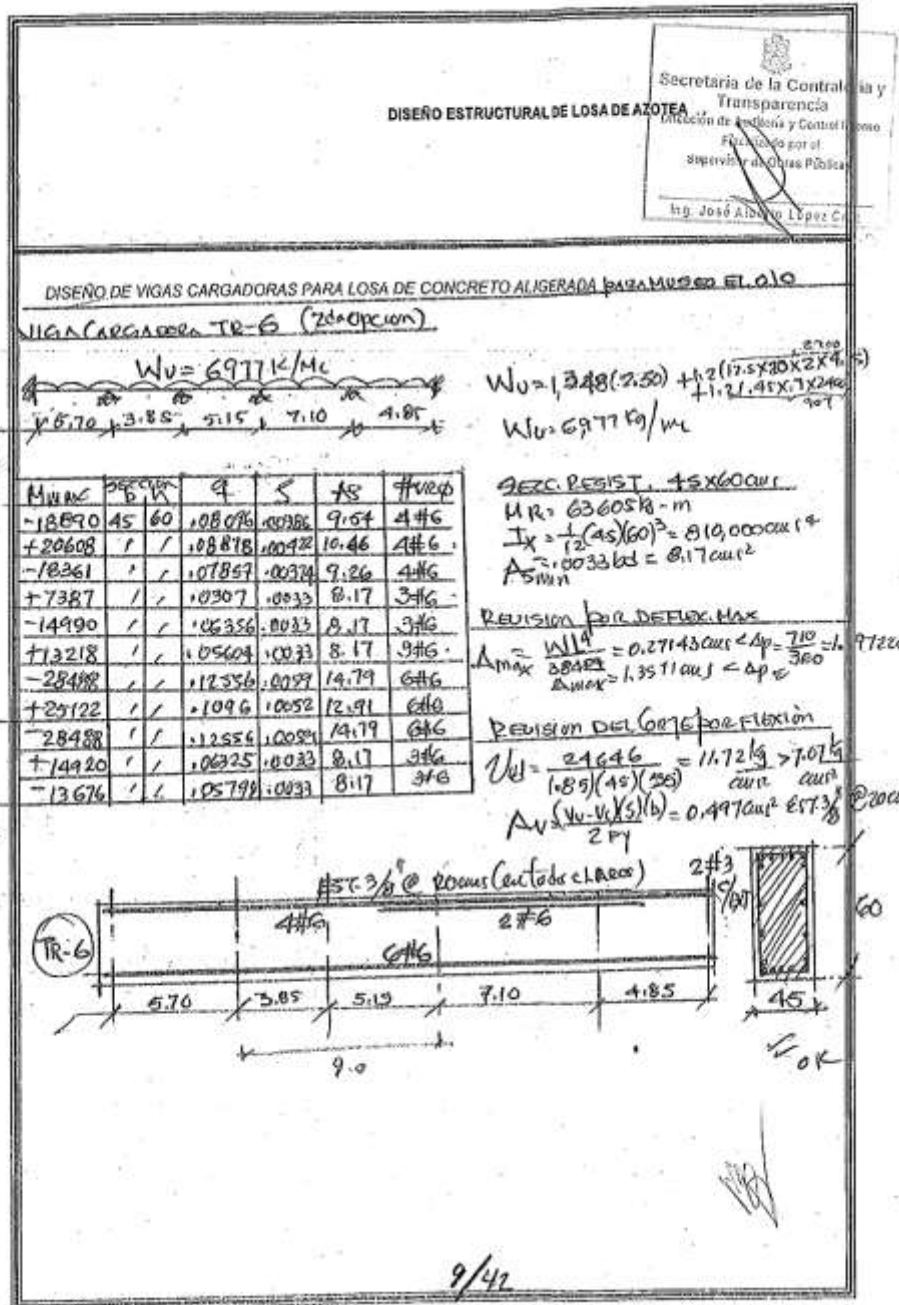


5/42





43/84



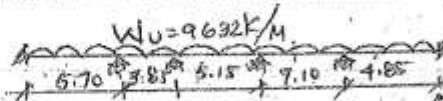
44/84

DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOSA DE AZOTEA



DISEÑO DE VIGAS CARGADORAS PARA LOSA DE CONCRETO ALIGERADA PARA MUSEO ELOJO

VIGA TR-7



CARGA ULTIMA DISEÑO

$$W_u = 1100(5.75) + 1.2(12.5 \times 20 \times 2.4) + 1.2(1.45 \times 7 \times 2.4 \times 100)$$

$$R = 29358 \text{ kg}; W_u = 9.632 \text{ kg/m}$$

M/MAX	Sección	q	S	AS	#V20
-26079	45/60	.141	.00543	13.45	5#6
+28449	1/1	.1254	.00597	14.77	6#6
-25245	1/1	.1121	.00534	13.20	5#6
+10198	1/1	.0426	.0033	8.17	4#6
-22985	1/1	.0996	.0047	11.75	4#6
+15248	1/1	.0781	.00371	9.20	4#6
-42467	1/1	.1959	.00923	23.09	8#6
+34682	1/1	.1558	.00742	18.37	7#6
-40196	1/1	.11840	.00876	21.68	8#6
+20598	1/1	.0887	.00422	10.45	4#6
-18880	1/1	.0809	.00381	9.54	4#6

SECC. RESIST. 45X60 CM

MR = 63605 K-m.

$$I_x = \frac{1}{12}(45)(60)^3 = 810000 \text{ cm}^4$$

$$A_s = 4033 \text{ bd} = 8.17 \text{ cm}^2$$

AS MIN

REVISION POR DEFLEX. MAX

$$\Delta_{max} = \frac{W L^4}{384 E I} = 0.547 \text{ cm} < \Delta_p = \frac{710}{360} = 1.972 \text{ cm}$$

$$\Delta_{max} = 1.8736 \text{ cm} < \Delta_p = 1.972 \text{ cm}$$

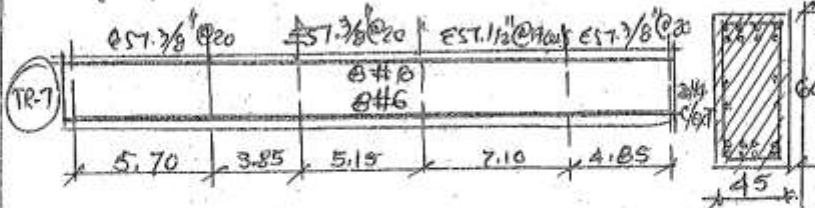
REVISION DEL CORTE POR FLEXION

$$V_{ud} = \frac{34025}{(.85)(45)(55)} = 16.17 \text{ kg} > 7.07 \text{ kg/cm}^2$$

$$K_v = \frac{(V_u - V_c)(6/s)}{2.5 A_v} = \text{EST. } 1/2 \text{ @ } 20 \text{ cm}$$

$$V_c = \frac{2.5 A_v}{(2.5)(145)(55)} = 12.48 \text{ kg/cm}^2 > 7.07 \text{ kg/cm}^2$$

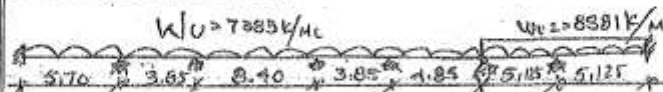
$$L = 5.70 \text{ m}; A_v = 0.58 \text{ cm}^2 \text{ EST. } 1/8 \text{ @ } 20$$



10/42

ZOTEA Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalizado por el
Supervisor de Cuentas Públicas

VIA A TR-8 Y TR-8'



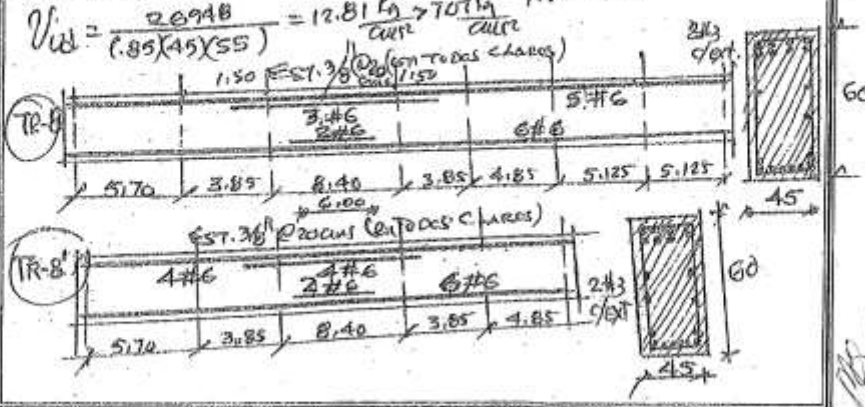
MWax	Age	g	r	As	WAB
-19990	45.60	.08598	.00409	100.3	4#6
-21807	1	.0792	.0044	111.6	4#6
-19658	1	.0845	.00463	9.96	4#6
+7817	1	.0336	.0023	8.17	3#6
-42197	1	.1945	.00926	22.93	8#6
+37210	1	.1685	.0080	19.87	7#6
-42197	1	.1945	.00926	22.93	8#6
+7817	1	.0336	.0023	8.17	3#6
-16553	1	.0705	.0035	8.31	3#6
+22405	1	.0528	.0033	8.17	3#6
-21345	1	.0922	.0043	10.87	4#6
+20490	1	.0882	.0042	10.39	4#6
-22597	1	.0976	.0046	11.50	4#6
+20490	1	.0922	.0043	10.87	4#6
-10782	1	.0809	.0038	7.53	4#6

REGRESSION FOR DE CORTIS FOR FLEXION

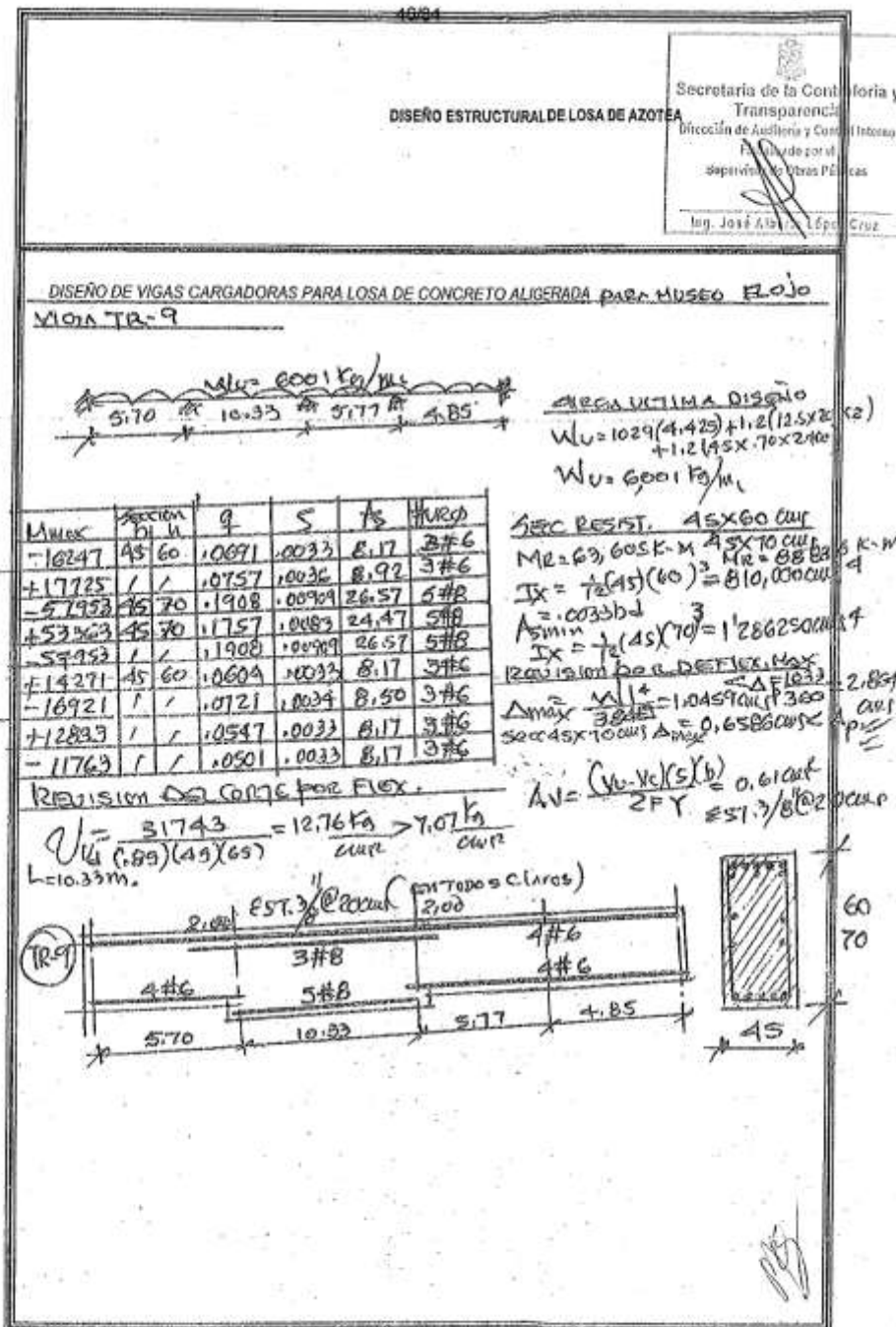
$$V_{id} = \frac{26948}{(.85)(.45)(.55)} = 12.81 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2} > 7.07 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2}$$

$$A_{UV} = \frac{(V_U - V_C)(I_0)(S)}{2FV} = \frac{e^{-3/8} @ 200^\circ}{0.015 \text{ cm}^2} + 2.8 @ 17 \text{ cm}^2$$

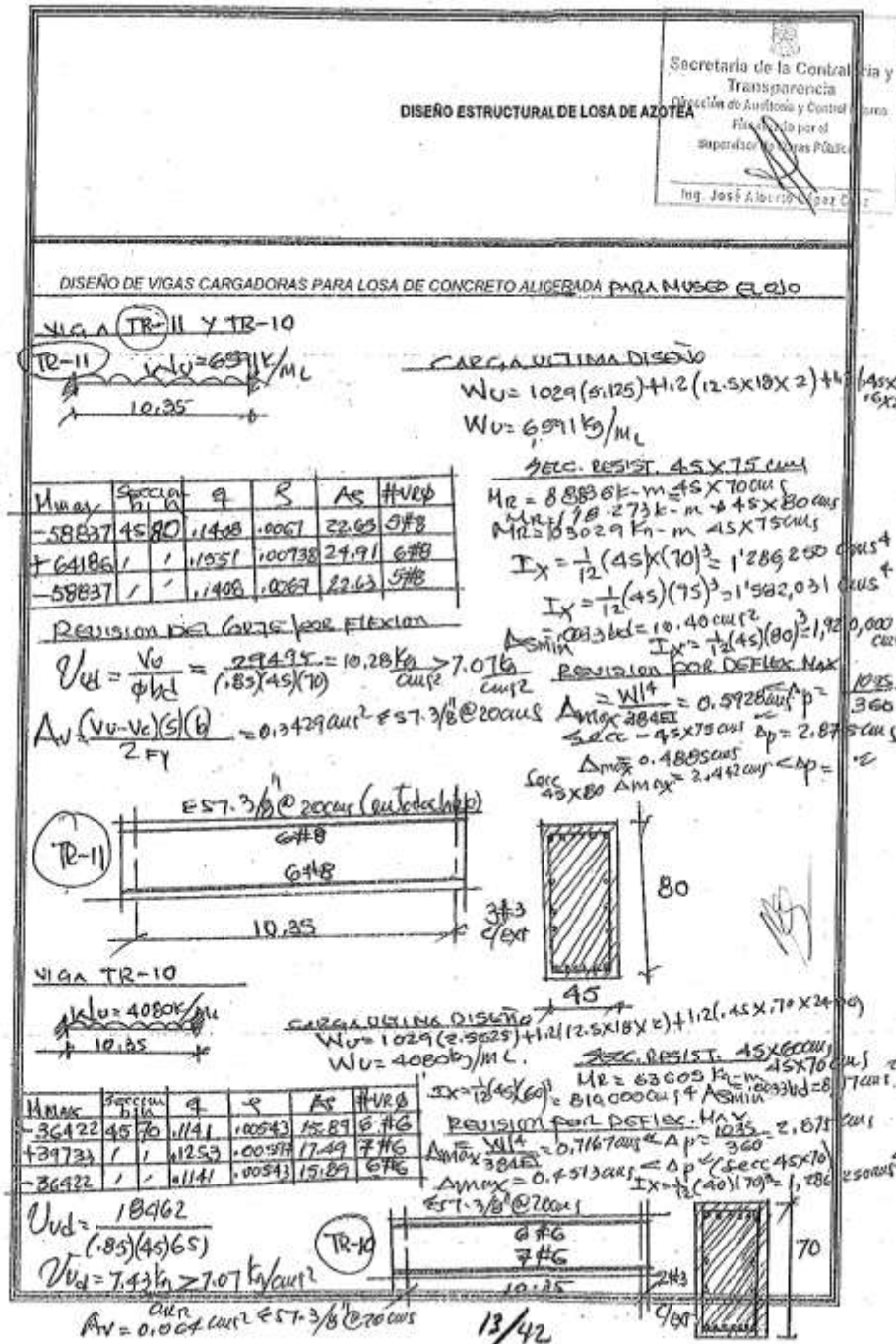
$$A_v = 0.52 \text{ cm}^2 \text{ est } 3/8 \text{ @ } 11 \text{ mm}$$



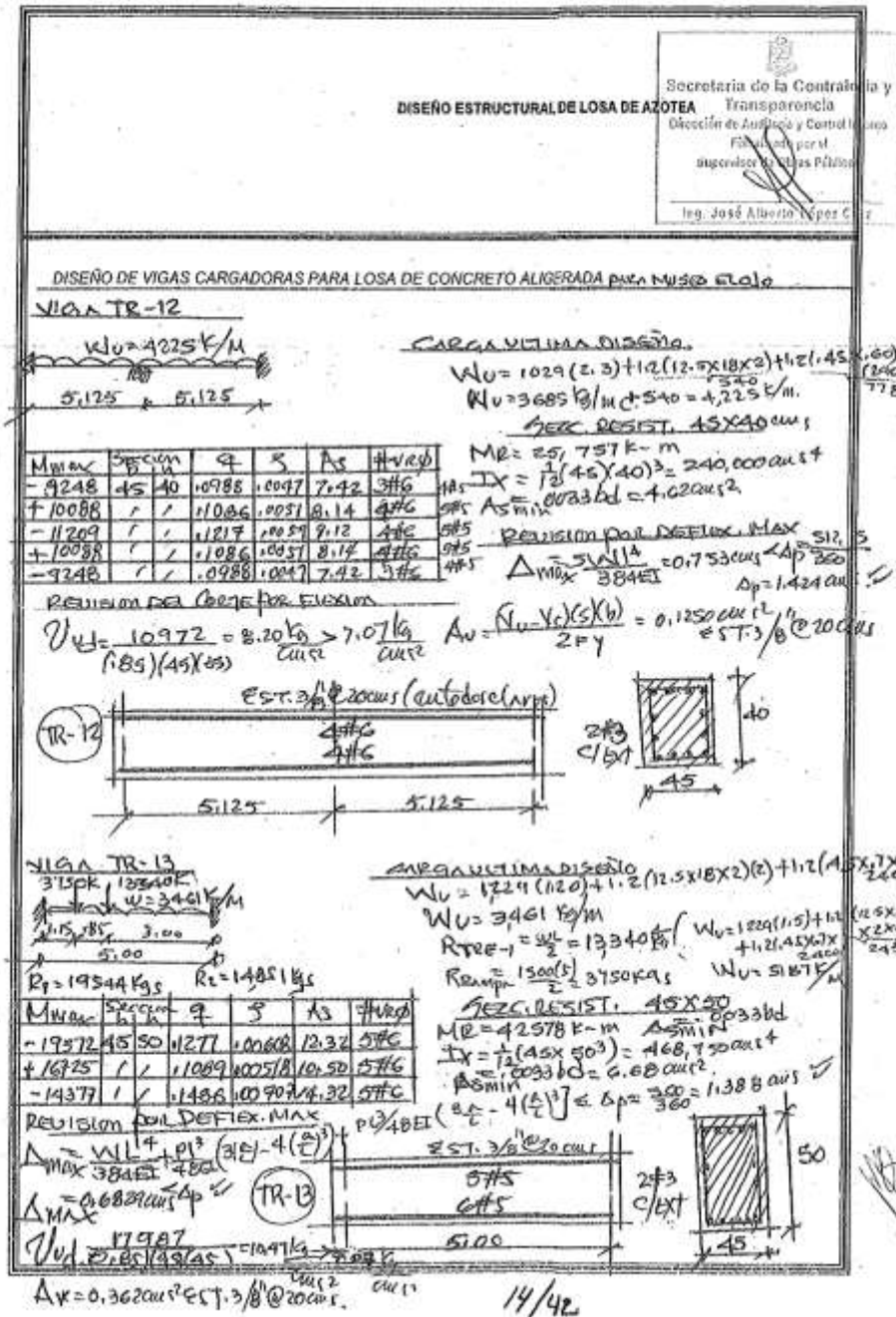
11/92



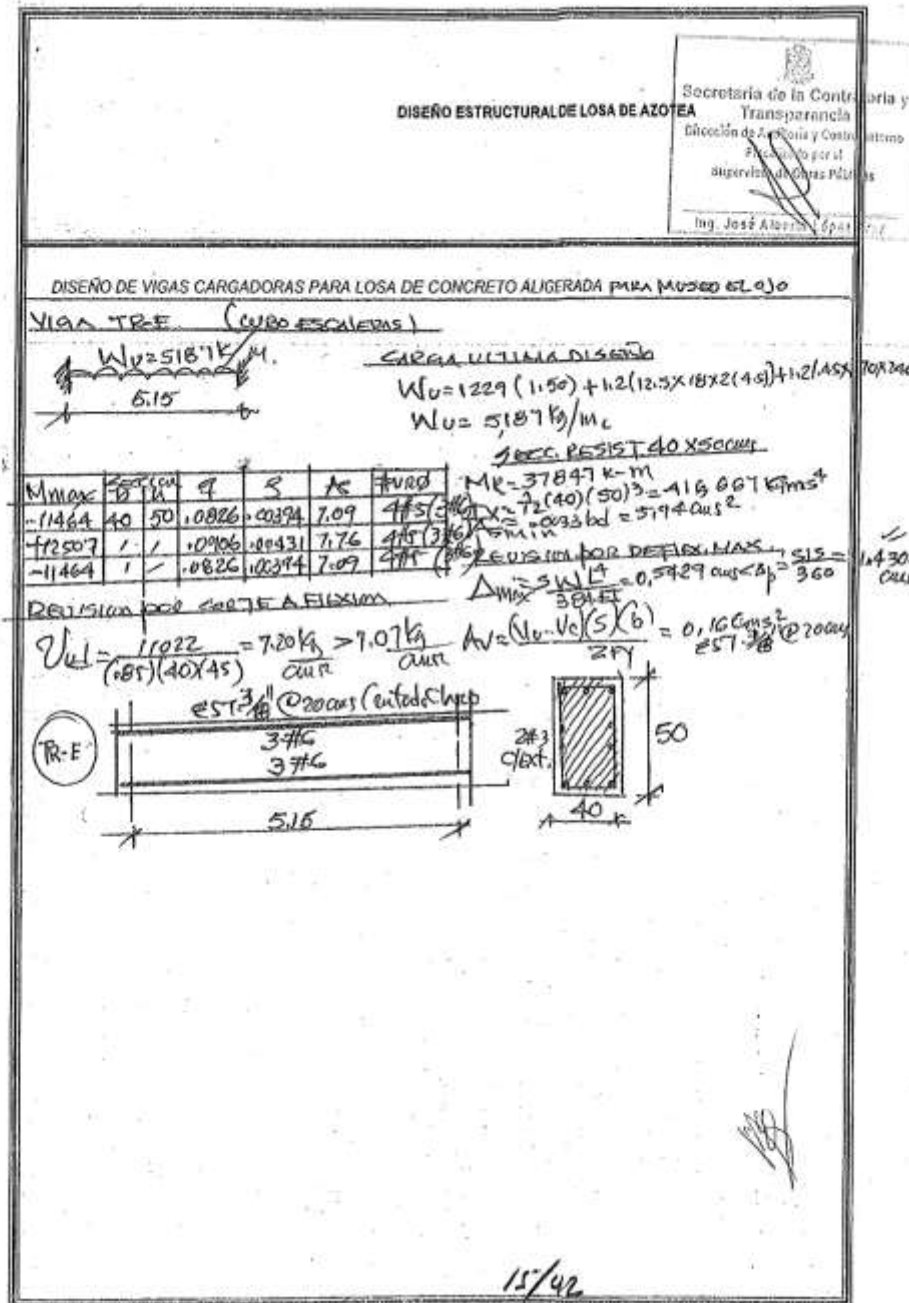
47/84



48/84



49/84



ZOTEA
Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscal, por el
Supervisor de Bienes Públicos

DISEÑO DE VIGAS CARGADORAS PARA LOSA DE CONCRETO ALIGERADA PARA Museo EL Ojo

Diagram of a beam with a triangular load. The load starts at 0 at the left support and increases linearly to 4851 K/m at the right support. The beam has a total length of 7.10 m, with a section cut indicated at 4.85 m from the left support.

$$W_0 = 1029(2.9) + 1.2(12.5 \times 25 \times 2 \times 2) + 1.2(6.57 \times 1.9 \times 24)$$

$$W_0 = 4851 \text{ kg/m}^2$$

NAME	PERIOD	4	5	AS	AVG
-20518	4/55	1219	00521	11.62	4#G
+22231	/	1241	00638	12.77	5#G
-22009	/	1327	00632	12.65	5#G
+10373	/	05473	0033	6.94	2#G
-9508	/	0547	0033	6.94	2#G

$M_D = 37.847 \text{ k-m}$
 $40 \times 55 \text{ cm}$
 $M_R = 46725 \text{ k-m}$

MR = 37, 841 K - M MR = 40, 125 K - M

$$I_x = \frac{1}{12}(40)(50)^3 = 416,667 \text{ cm}^4 \quad I_x = \frac{1}{12}(40)(55)^3 = 454,167 \text{ cm}^4$$
$$A_{5 \text{ min}} = 0.0033 \text{ W} = 5.7 \text{ mW} \quad I_X = 354,58 \text{ mA}$$

REVISION and DEFLEX. MAX. $\Delta = \frac{710}{200} = 1.9722$

Revision de C2E5 par

Secc
40X500mm

FLORIDA

SATC 40X50

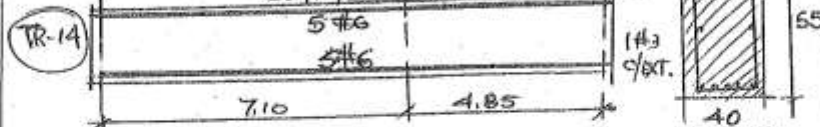
$$V_{u1} = \frac{17621}{(1.89)(40)(45)} = 11.51 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2} > 7.07 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2}$$

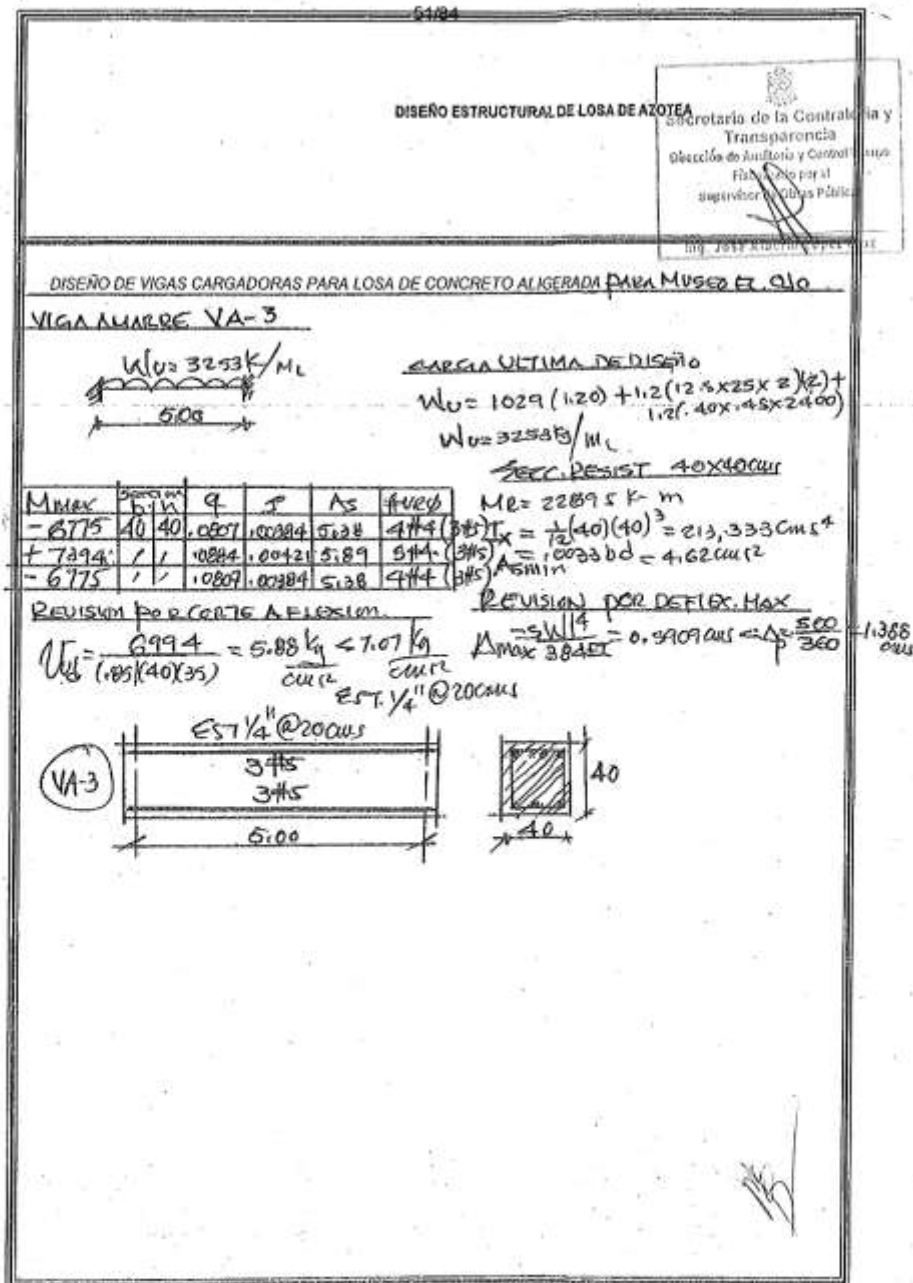
Se $\alpha 4055 \Delta_{\max} = 1,3782 \text{ cmf} =$

$$\frac{1}{2} A_v \cdot \Delta v_{\text{max}} \cdot (S)(b) = 0.423 \text{ cm}^2$$
$$A_v = 0.192 \text{ cu ft EST. } \cancel{\text{3/8}}$$
$$V_{us} = \frac{17378}{(0.85)(40)(50)} = 9.08 \frac{\text{ksi}}{\text{cm}^2} > 7.0$$


cause

EST. 3/10 @ 20ccms (autodos clareo)


$$16/42$$



17/42

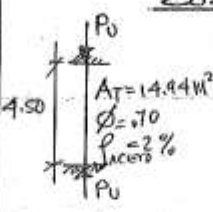


DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría y Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalización por el Supervisor de Obras Públicas

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO EL OJO

COL CT-PA



P_u

$AT = 14.94 \text{ kN}$

$\phi = 0.70$

$\rho = 2\%$

P_u

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = (1.029)(51.975 \times 2.5) + 1.2(40 \times 0.55 \times 5.915) + 1.2(40 \times 2.5 \times 24.00)$$

$P_u = 20,308 \text{ Kgs}$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f_c + \rho f_y)}$$

$$A_c = \frac{20,308}{0.7[0.85(200) + 0.02(4200)]} = 114,200 \text{ cm}^2 < A_{c, \text{conc.}}$$

Propone sección = **40x40cm**

Revisión de efectos de esbeltez

$$\frac{K L}{R_x} = \frac{(1.0)(4.50)}{(0.3)(40)} = 37.5 < (34 - 12M1/M2) = 34$$

No presenta efectos de esbeltez

Calculo del área de concreto a compresión

$$A_s = P(A_s) = (0.01)(40)(40) = 16 \text{ cm}^2$$

$\rho = 1\%$

Separación entre estribos

$16 \phi = 26.4 \text{ cm}$

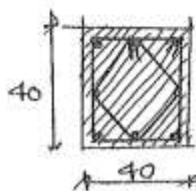
$48 \phi = 45.6 \text{ cm}$

d. min. = **40 cm**

capacidad de carga admisible a compresión

$$P = \phi[0.85f_c A_c + A_s f_y]$$

$$P_u = 237,440 \text{ Kgs} > P_u = 20,308 \text{ Kgs}$$



CT-PA

SECC 40x40cm

EST. 3/8" @ 20cm

18/42

53/84

DRVSA
DIRECCIÓN REGISTRAL Y CATASTRAL
ING. DRYD PABLO...
INGENIERO CIVIL
E INGENIERIA ESTRUCTURAL

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contratación y Transparencia
Oficina de Auditoría y Control Interno
Fiscalización por el Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO EL OJO

COL C1-PB

4.00
4.50
Pu

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = [1029 + 1348](22.18) = 52,722 \text{ Kg}$$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f'_c + \rho f_y)} = \frac{52,722}{0.75[0.85(2000) + 1.0(4200)]} = 316.24 \text{ cm}^2 < A_{c, \text{mín}} = 600 \text{ cm}^2$$

Propone sección: **50x50cm**

Revisión de efectos de esbeltez

$$\frac{K_L}{R_x} = \frac{(1.0)(4.50)}{(1.3)(50)} = 29 < [34 - 12M1/M2] = 34$$

No presenta efectos de esbeltez

Calculo del área de concreto a compresión

$$A_s = P(A_s) = (0.01)(50)(50) = 25 \text{ cm}^2 \quad (12 \#5)$$

$\rho = 1\%$
 $\gamma/\phi = 8 \#6$
EST. $3/8" @ 20 \text{ cm}$

Separación entre estribos

16 $\phi = 30.56 \text{ cm}$
48 $\phi = 48.6 \text{ cm}$
d. mín. = **50 cm**

capacidad de carga admisible a compresión

$$P = \phi[0.85f'_c A_c + A_s f_y] = 365002 \text{ Kg} \Rightarrow P_u = 52,722 \text{ Kg}$$

opción (1)

C1-PB

Secc. 50x50cm
8#6
EST. $3/8" @ 20 \text{ cm}$

50
50

opción (2)


C1-PB

Secc. 50x50cm
12#5
EST. $3/8" @ 20 \text{ cm}$

50
50

19/42

54/84



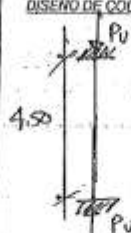
DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA Y TRANSPARENCIA
DIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y VIGILANCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS
FISCALIZADO POR EL SUPERVISOR DE SERVICIOS PÚBLICOS

ING. DRYO RAMIREZ PLANKAL
INGENIERO CIVIL
E INGENIERIA ESTRUCTURAL

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO EL OJO

COL C1-PB



CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = (1029)(9.62) + 1.2(1.30 \times 45 \times 3 \times 2400) + 5000$$

$$P_u = 16,843 \text{ Kg.}$$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f'_c + \rho f_y)} =$$

$$A_c = 16840$$

$$0.7[.85(200) + 0.02(4200)] \geq 600 \text{ cm}^2$$

$$A_c = 94.72 \text{ cm}^2 < A_{c \min}$$

Propone sección: 40x40 cm

Revisión de efectos de esbeltez

$$\frac{K_L}{R_x} = \frac{(1.0)(4.50)}{(1.3)(40)} = 34 < [34 - 12M1/M2] = 34$$

No presenta efectos de esbeltez.

Calculo del área de concreto a compresión

$$A_s = P(A_s) = (0.01)(40 \times 40) = 16 \text{ cm}^2$$

$f = 1\%$

Separación entre estribos

$$16.01 = 25.44 \text{ cm}$$

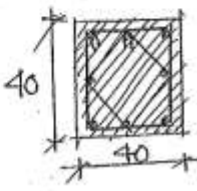
$$48.01 = 45.60 \text{ cm}$$

d. min. = 40 cm

capacidad de carga admisible a compresión

$$P = \phi[0.85f'_c A_c + A_s f_y] =$$

$$P_u = 237,440 \text{ Kg.} > P_u = 16843 \text{ Kg.} <$$




C1-PB

Secc 40x40 cm

8#5


EST. 3/8 @ 20 cm

20/42



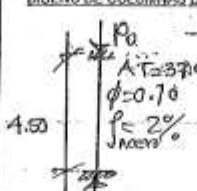
DRVSA
ING. DARYS RAMÍREZ RAMÍREZ
INGENIERO CIVIL
E INGENIERIA ESTRUCTURAL

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS



Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía General de la Federación
Registro de la Profesión de Ingenieros Civiles
Ing. José Alberto López Cruz

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO EL OJO



P_u
 $A_c = 3700 \text{ cm}^2$
 $\phi = 0.70$
 $\rho = 2\%$
 ρ_{ACERO}

C2-PB, C3-PB

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = (1029)(370) + 1.2(45 \times 60 \times 1.75 \times 2400) + 1.2(45 \times 60 \times 2.85 \times 2400)$$

$P_u = 46,316 \text{ kg}$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f'_c + \rho f_y)}$$

$A_c = 46,316$

$0.7[0.85(200) + 1.02(4200)] = 600 \text{ cm}^2$

$A_c = 26049 \text{ cm}^2 < A_{c \text{ req. min}}$

Propone sección = 50 X 50 cm

Revisión de efectos de esbeltez

$$\frac{K_L}{R_x} = \frac{(0.8)(4.50)}{(1.3)(50)} = 24 < [34 - 12(M_1/M_2)] = 34$$

No presenta efectos de esbeltez

Calculo del área de concreto a compresión

$$A_s = P(A_s) = (0.015)(50)(50) = 37.5 \text{ cm}^2$$

$\rho = 1.5\%$
 ρ_{ACERO}

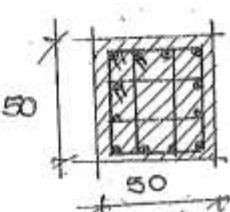
Separación entre estribos

16 $\phi = 30.56 \text{ cm}$
48 $\phi = 45.60 \text{ cm}$
d. min. = 50 cm

capacidad de carga admisible a compresión

$$P = \phi[0.85f'_c A_c + A_s f_y]$$

$$P_u = 398,754 \text{ kg} > P_u = 46,316 \text{ kg}$$




C2-PB
C3-PB

SECC 50X50 cm

12 #6

EST. 3/8" @ 20 cm

21/42



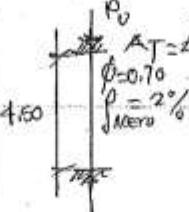
DRVSA
ING. DAVY FERRER VILLARREAL
INGENIERO CIVIL
DISEÑO ESTRUCTURAL DE VIGAS Y COLUMNAS E INGENIERIA ESTRUCTURAL
drvsa@hotmail.com
Ing. José Alberto López Ruiz

DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Asesoría y Control Técnico
Plaza para el
Supervisor de Obras Públicas

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO EL CUDO

COL. C4-PB Y C5-PB



$P_u = 463$
 $\phi = 0.70$
 $\rho = 2\%$
Acero

CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = (1029 + 1348)(46.3) + 1.2(45)(60)(6.15)(2400) + 1.2(45)(45)(5.75)(2400)$$

$P_u = 118,191 + 500 = 123,190 \text{ Kg}$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f'_c + \rho f_y)}$$

$$A_c = \frac{123,190}{177.8} = \sqrt{692.86 \text{ cm}^2} = 26.32 \text{ cm}^2$$

Propone sección: 50x50 cms

Revisión de efectos de esbeltez

$$\frac{K L}{r_x} = \frac{1.8(4.5)}{0.25(50)} = 24 < [34 - 12M1/M2] = 34$$

NO PRESENTA EFECTO ESBELTEZ

Calculo del área de concreto a compresión

$$A_s = P(A_s) = (0.015)(50 \times 50) = 37.5 \text{ cm}^2$$

$\rho = 1.50$
ACEPTO

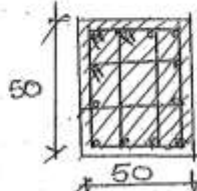
Separación entre estribos

16 $\phi L = 30.96 \text{ cm}$
48 $\phi T = 45.60 \text{ cm}$
d. min. = 50 cm

capacidad de carga admisible a compresión


$$P = \phi(0.85f'_c A_c + A_s f_y)$$

$$P_u = 398,754 \text{ Kg} > P_u = 123,190 \text{ Kg}$$



C4-PB
C5-PB
Secc 50x50
12 #6
EST. 3/8 @ 20 cm


22/42



DISEÑO ESTRUCTURAL DE COLUMNAS

Secretaría de la Contraloría y Transparencia
Dirección de Auditoría y Control
Fiscalía General
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto Lapeña

DISEÑO DE COLUMNAS DE CONCRETO PARA MUSEO EL OJO



CALCULO DE LA CARGA ULTIMA DE DISEÑO

$$P_u = (1029)(47.70) + 1.2(45 \times 80 \times 7.75 \times 2.400) + 1.2(45 \times 6 \times 4.967)$$

$$P_u = 60,350.4800 \text{ Kg} = 60,350 \text{ Kg/AL.} \quad (2401)$$

CALCULO DEL AREA DE CONCRETO

$$A_c = \frac{P_u}{\phi(0.85f_c + \rho f_y)}$$

$$A_c = \frac{60,350}{(1.7)[0.85(200) + (1.02)(4200)]} = 600 \text{ cm}^2$$

$$A_c = 339.42 \text{ cm}^2 < A_{c, \text{conv. min}}$$

Propone sección = 60 X 60 CM

Revisión de efectos de esbeltez

$$K_L = \frac{I_c}{I_g} = 20 < [34 - 12M1/M2] = 34$$

$$R_x = \frac{1}{3}(60) \text{ No PRESENTA EFECTOS ESBELTEZ}$$

Calculo del área de concreto a compresión

$$A_s = P(A_g) = (0.015)(60)(60) = 54 \text{ cm}^2$$

$$f_c = 1.5\% \quad f_y = 1.1\% \quad A_s = 39.6 \text{ cm}^2$$

Separación entre estribos

$$18 \phi = 20.56 \text{ cm}$$

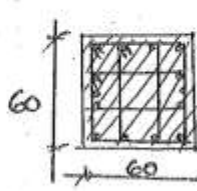
$$48 \phi = 45.60 \text{ cm}$$

$$d. \text{ min.} = 60 \text{ cm}$$

capacidad de cargas admisible a compresion

$$P = \phi[0.85f_c A_c + A_s f_y] = P_u$$

$$P_u = 54,652.9 \text{ Kg} \rightarrow P_u = 60,350 \text{ Kg}$$



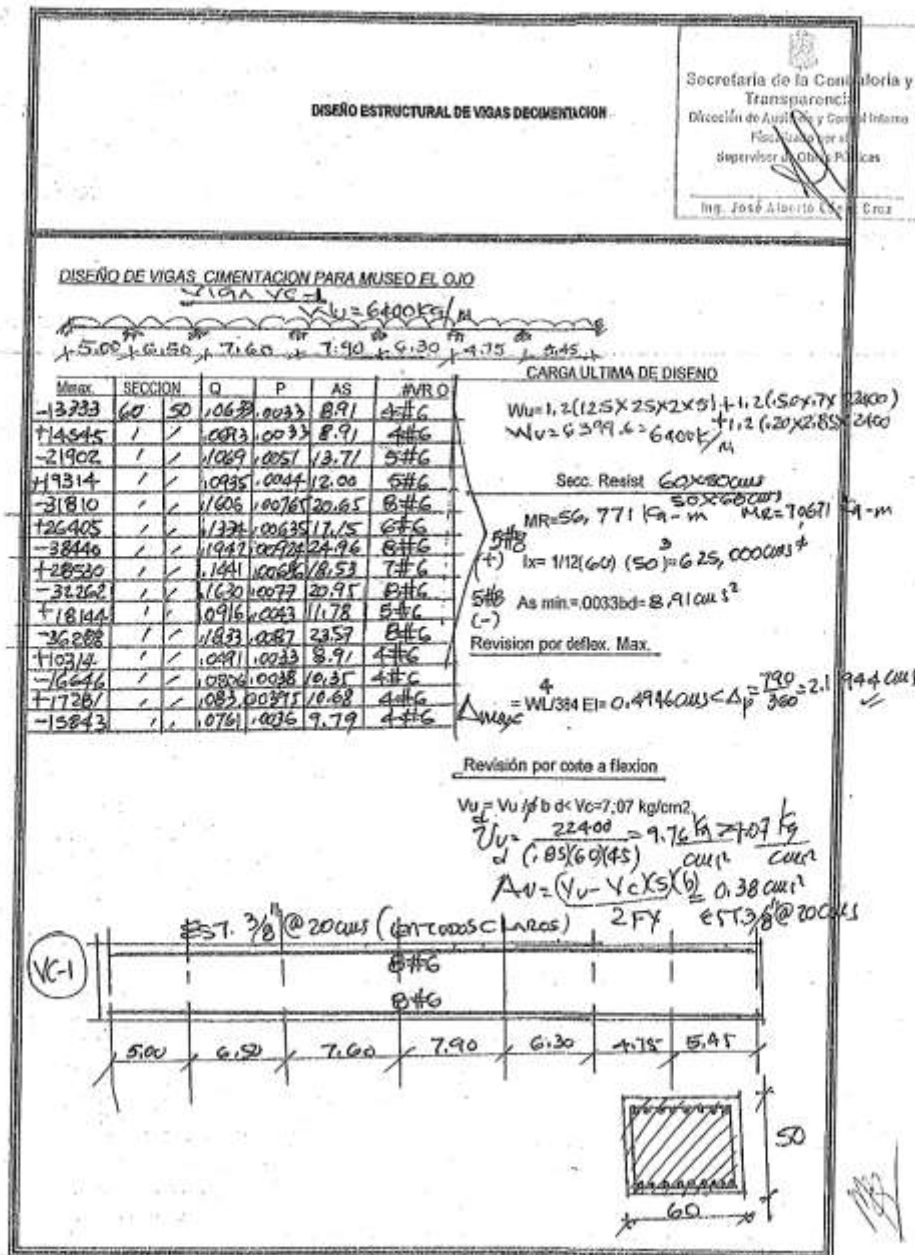
C.C. - P.B.

SECC 60 X 60 CM.

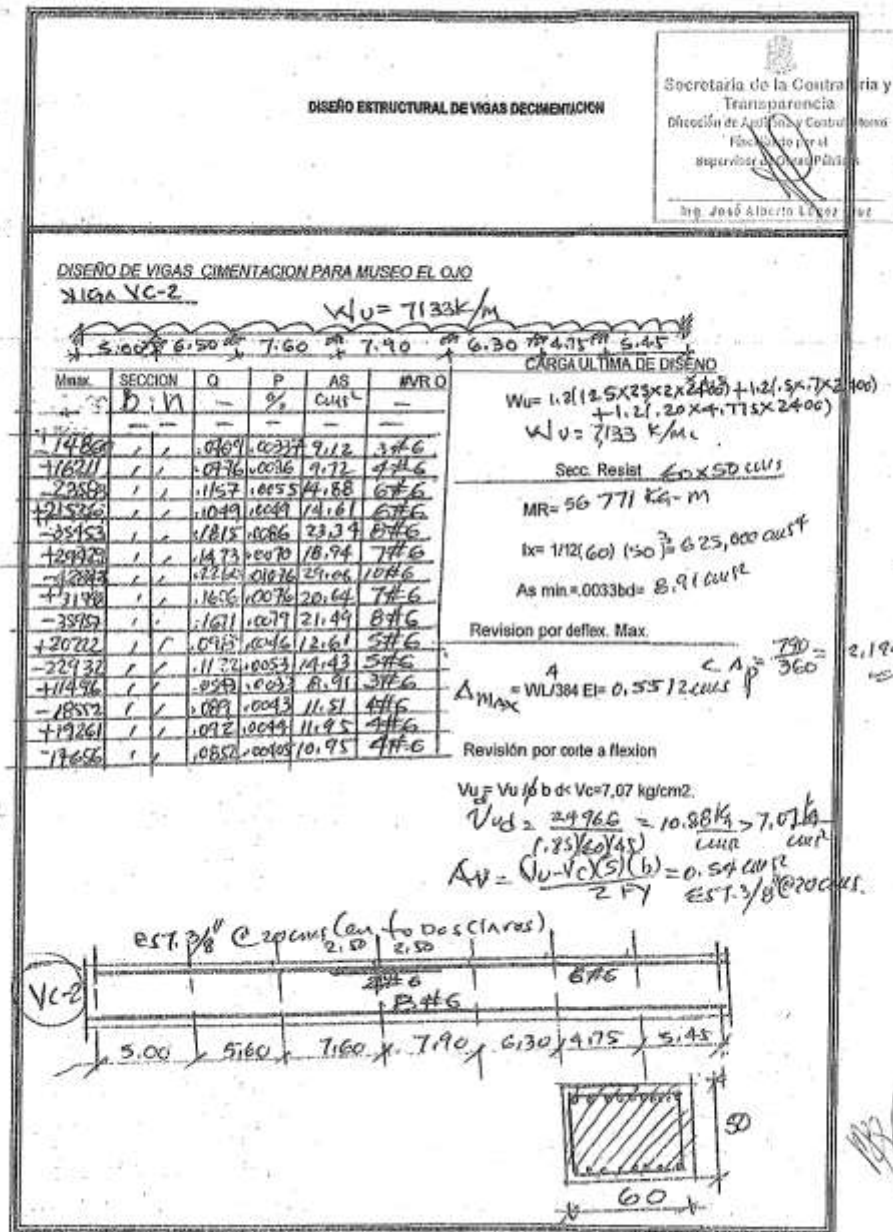
14 VR #6

EST. 3/8" @ 20 CM.

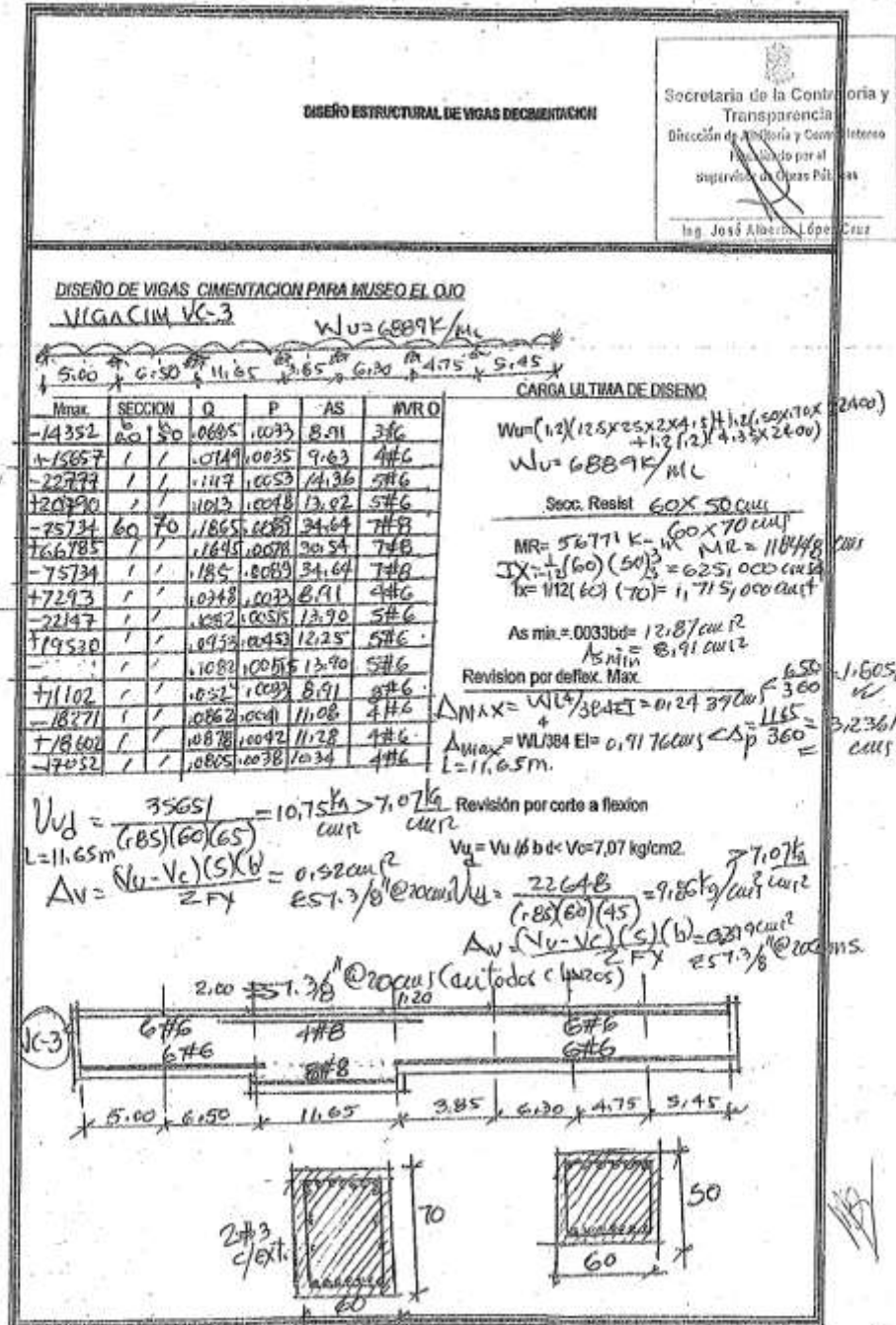
58/84



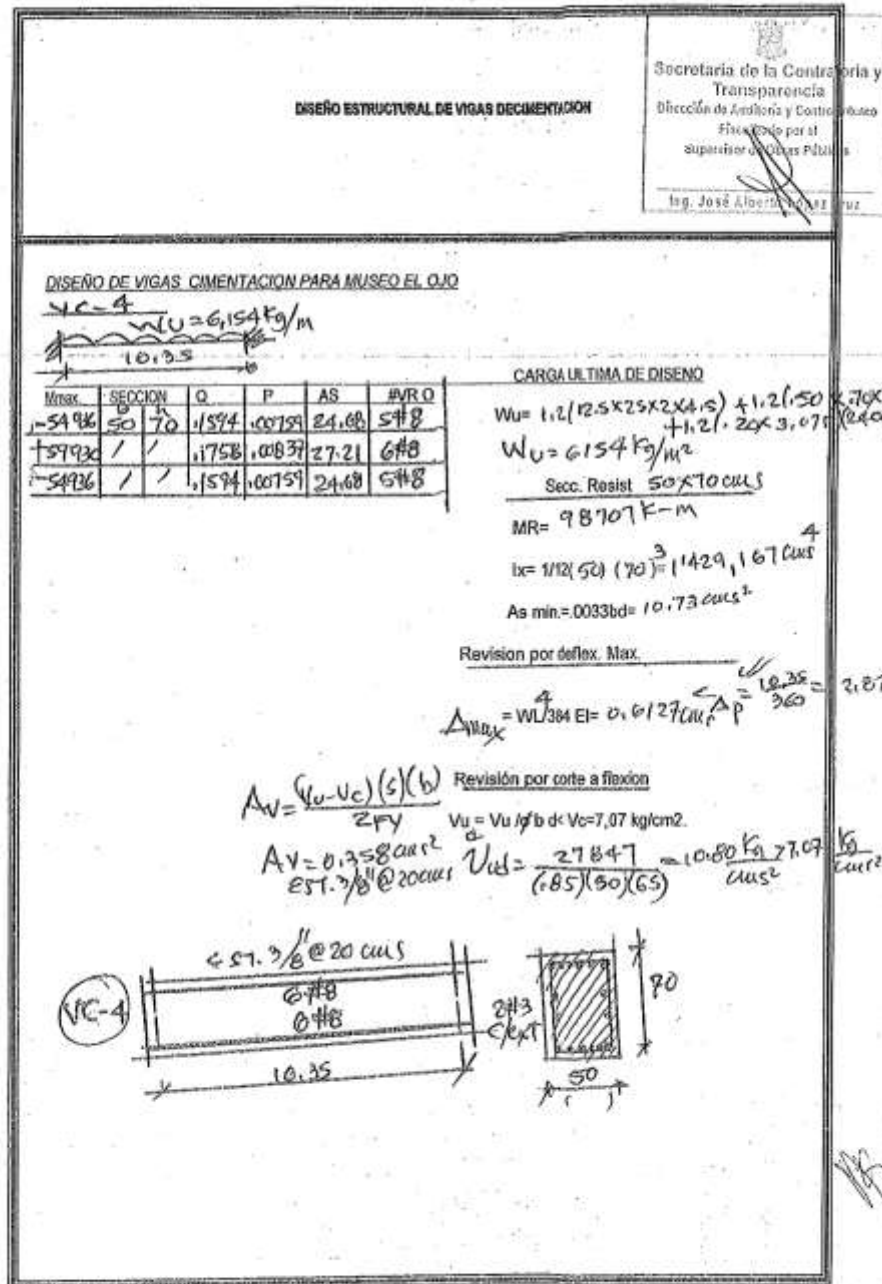
59/84



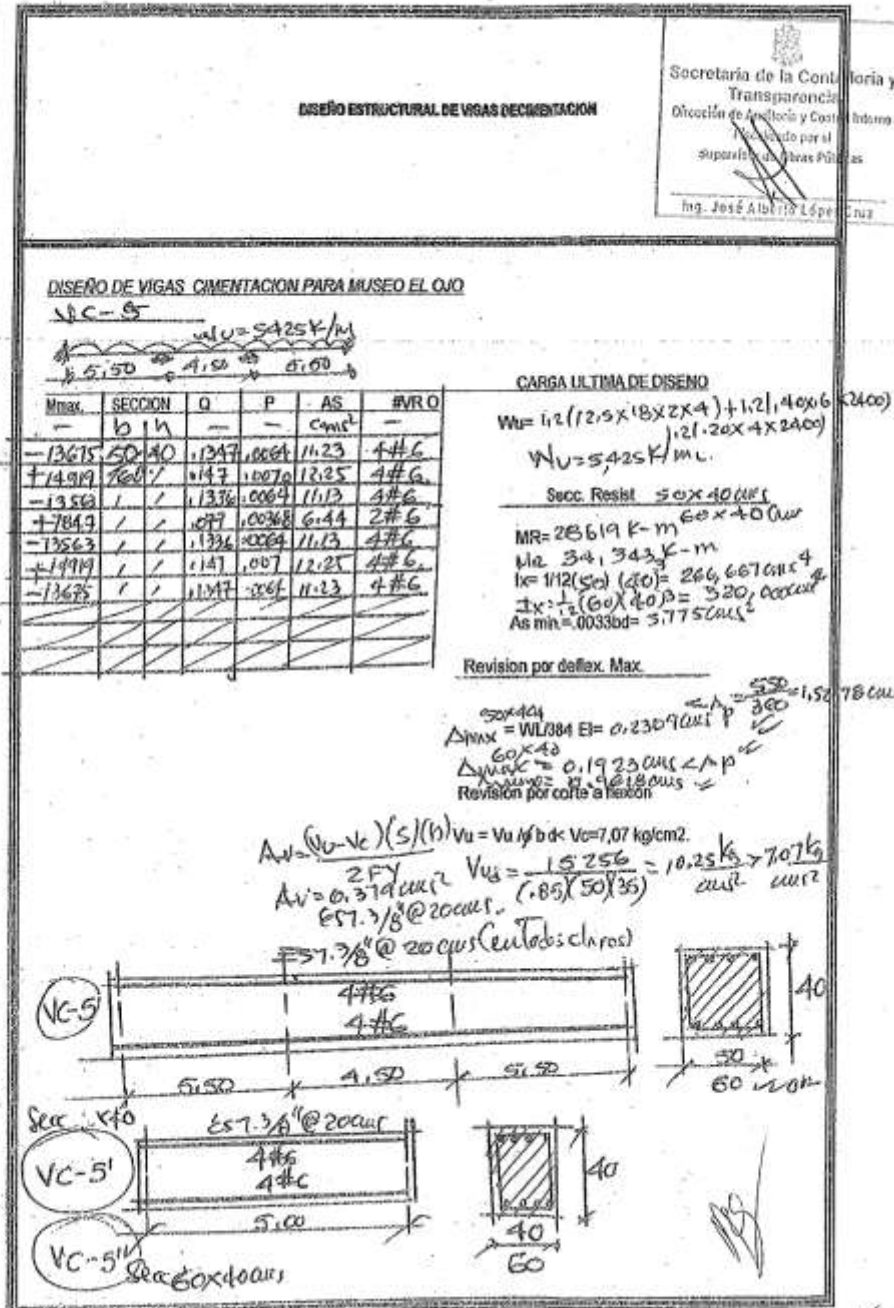
60/84



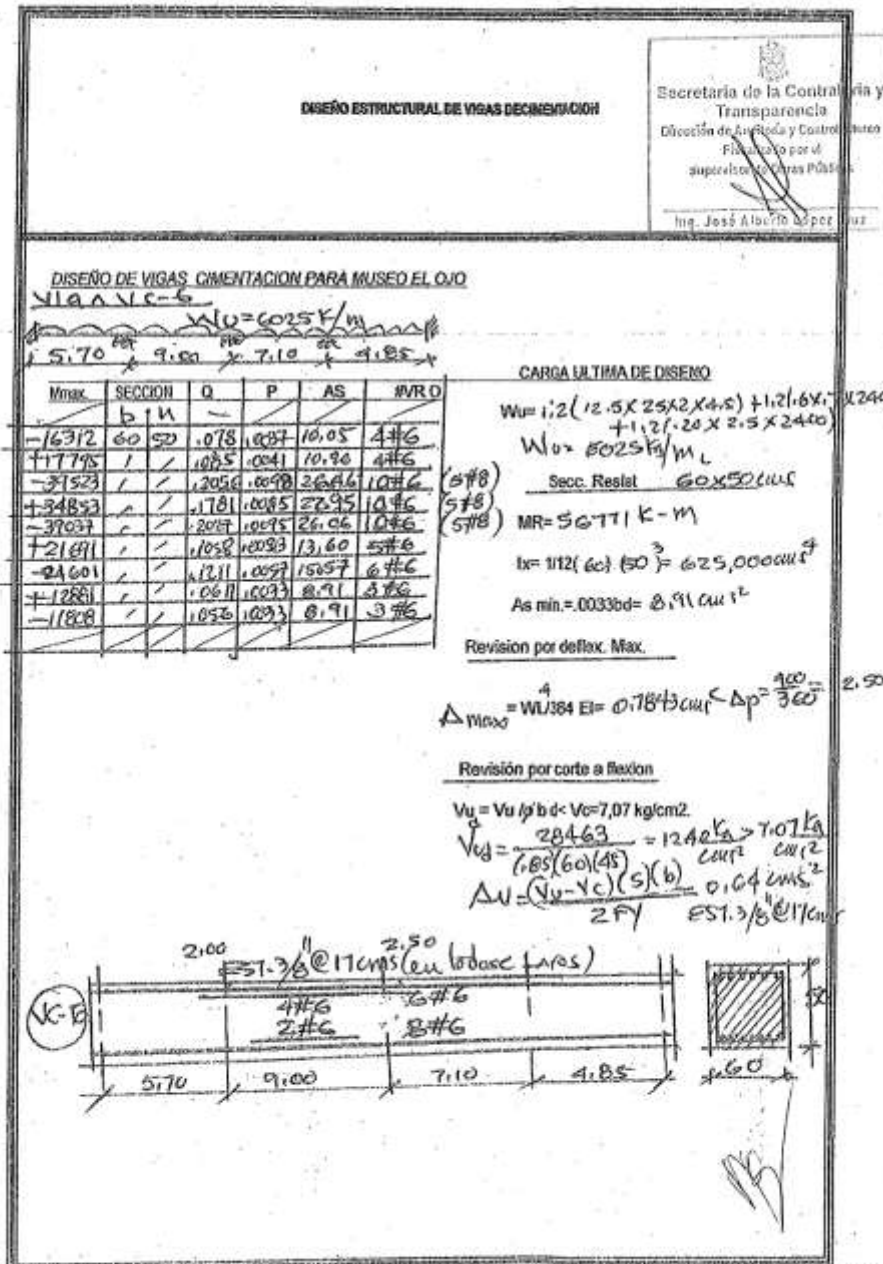
61/84



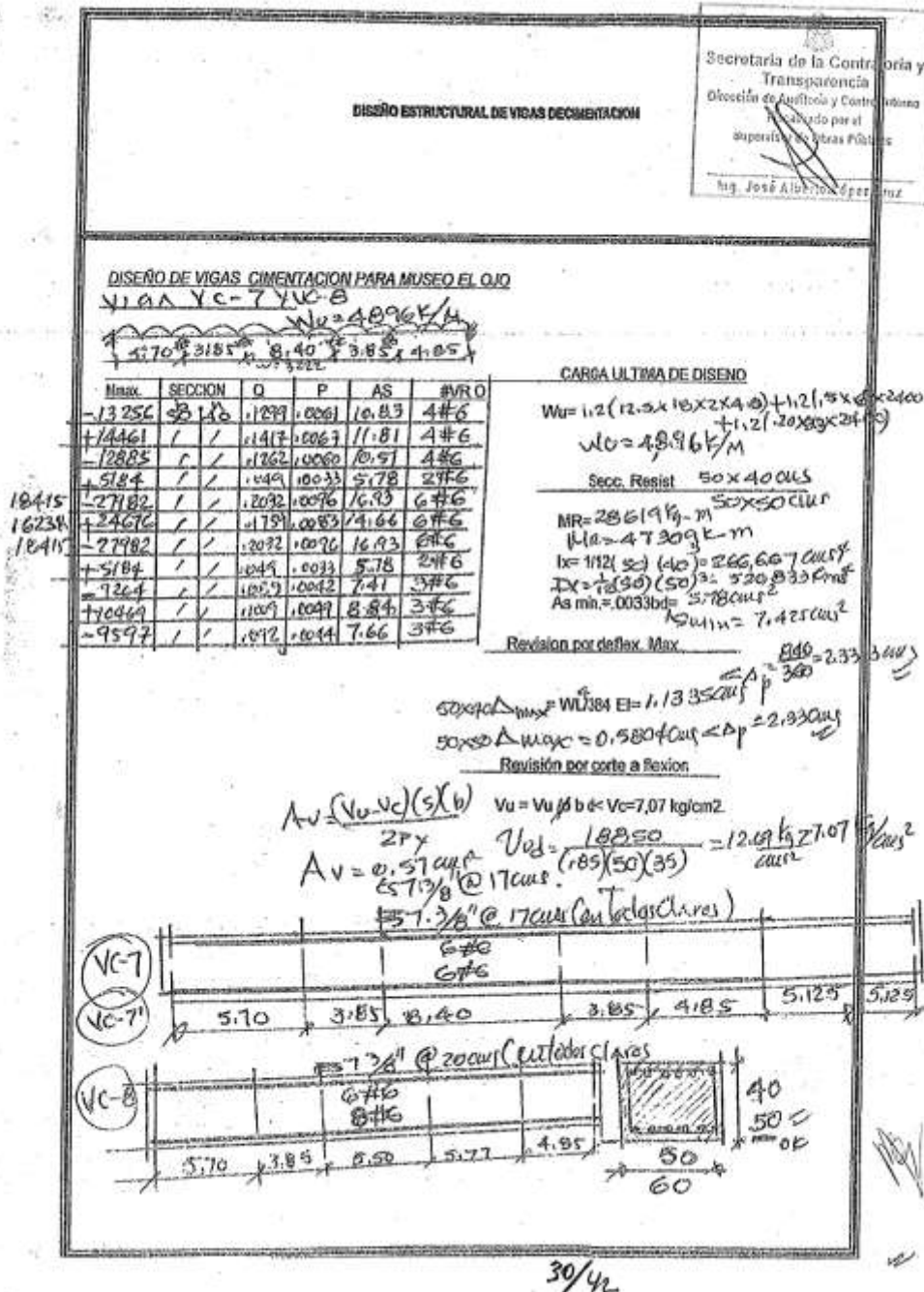
62/84



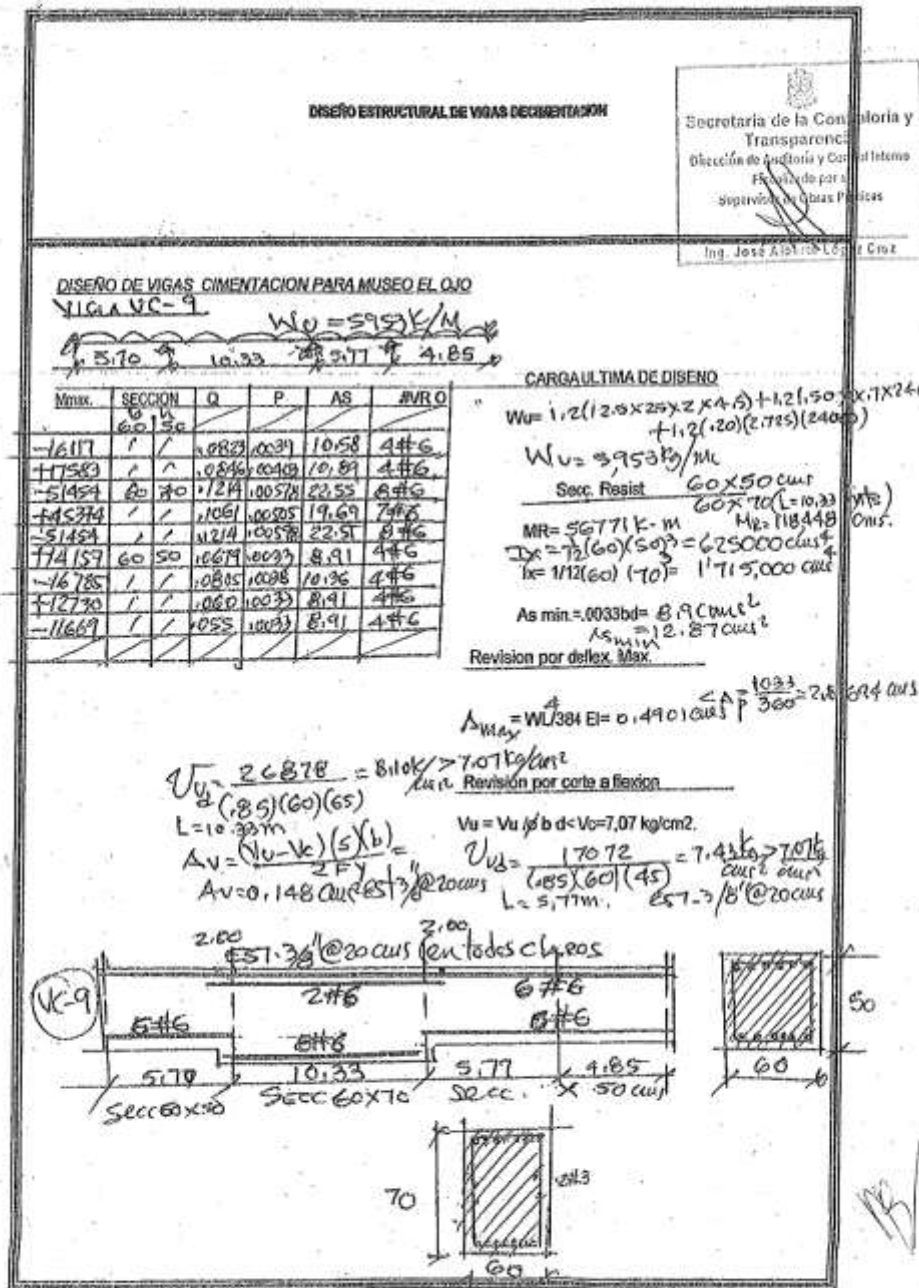
63/84

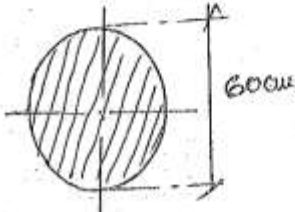


64/84



65/84



DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION	
<p style="text-align: center;"><u>Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo</u></p> <p>PILOTE PLT-1</p> <p><u>Evaluación de la carga de servicio</u></p> <p>Losas $AZOTEA = (724+100)(22.18) = 18,276 \text{ Kgs.}$</p> <p>Vigas $= 0.45 \times 60 \times 2.85 \times 2400 = 1,847 \checkmark$ $= 0.45 \times 45 \times 2.725 \times 2400 = 1,324 \checkmark$</p> <p>Cerramientos $= 0.20 \times 0.40 \times 5.575 \times 2400 \times 2(2) = 3,211 \checkmark$ $= 1,248 \checkmark$</p> <p>Castillos $= 0.20 \times 40 \times 6.5 \times 2400 = 5,616 \checkmark$</p> <p>Columnas $= 0.60 \times 60 \times 6.50 \times 2400 = 18,467 \checkmark$</p> <p>Muros $= 12.5 \times 25 \times 2 \times 5.20 \times 5.75 = 4,683 \checkmark$</p> <p>Vigas de cimentación $= 0.50 \times 70 \times 5.575 \times 2400 = 4,259 \checkmark$</p> <p>Firme de concreto $= 0.20 \times 22.18 \times 2400(1.4) =$</p> <p>Carga de servicio $P_s = 62,142 \text{ Kgs}$</p> <p>Carga total de servicio $P_{ts} = 65,249 \text{ Kgs}$</p> <p>5% P.R. PT</p> <p>Carga ultima de diseño $P_u = 75,036 \text{ Kgs.}$</p> <p>F.S. = 15%</p> <p><u>Dimensionamiento de PILOTE PLT-1</u></p> <p>CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE</p> <p>$P_{adm} = 111,000 \text{ Kgs (SEGUN } P_u = 75,036 \text{ Kgs)}$</p> <p>ESTUDIO MEC.</p> <p>DIAM. = 60 CMS.</p> <p>PUNTE</p> <p>PROFUNDIDAD</p> <p>DESPLANTE = 6.00 MTS.</p>	 <p style="text-align: center;">60 CMS</p>

32/42

67/84

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION PROFUNDA PILES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía de Partes
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto Viquez Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo

Pilote PLT-1

Capacidad de carga admisible = $111,000 \text{ kg} > P_u = 75,036 \text{ kg}$

Profundidad de desplante = 6.00 mts

Diam. Del fuste = $0.60 \text{ mts (60 cms)}$

Area de concreto $A_c = \pi d^2/4 = 2827 \text{ cm}^2$

f_y % de acero = 1%

Revisión por efectos de esbeltez

$K/L_r = \frac{(0.65)(800)}{(25)(60)} = 2.6 < [34 - 12 M_1/M_2] = 34$
No presenta efectos esbeltz.

Area de acero compresión

$A_s = b d (0.01) (2827) = 28.27 \text{ cm}^2$

$f_y = 75\% A_s = (0.0075)(2827) = 21.20 \text{ cm}^2$

$A_{s \text{ vrs}} = A_s = 10 \#5$ $A_s = 12 \#5$
Est. 3/8" @ 20 cms

Sep + Estribos $P_{seo} = 20 \text{ cms}$
16 di = 25.44 cms $2 \text{ unc} to = 3/8"$
48 di = 45.60 cms
dmin = 60 cms

Capacidad de carga admisible a compresión

$P_{adm} = 0.75 [0.85 f_c A_c + A_s f_y] \geq P_u$

$P_{adm} = 395,213 \text{ kg} > P_u = 75,036 \text{ kg}$

PLT-1

DIAM. FUSTE = 600mm.
60cms
12 varillas
PSEO = 200ms
2 unc to 3/8" @ 20cms (PSEO)

33/42

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION PROFUNDA PILOTES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía de las
Supervisión de los Recursos Públicos
Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo

PILOTE PLT-2

Evaluación de la carga de servicio

Losas $(724+100)(30.72) = 25,313 \text{ Kgs}$

Vigas $= 0.45 \times 70 \times 7.45 \times 2400 = 5,632 \checkmark$
 $0.45 \times 60 \times 2.85 \times 2400 = 1,847 \checkmark$

Cerramientos $= 0.20 \times 40 \times 10.3 \times 2400 \times 3(2) = 11,866 \checkmark$

Castillos $= 0.20 \times 40 \times 0.5 \times 2400 (3)(2) = 7,488 \checkmark$
 $= 5,616 \checkmark$

Columnas $= 0.60 \times 60 \times 6.50 \times 2400 = 34,119 \checkmark$

Muros $= (12.5 \times 25 \times 2)(5.30)(10.3) = 8,682 \checkmark$

Vigas de cimentación $(0.50 \times 70 \times 2400)(10.3) = 7,373 \checkmark$

Firme de concreto $= 0.20(30.72)(2400)(1.5) = 7,373 \checkmark$

Carga de servicio $P_s = 107,906 \text{ Kgs}$

Carga total de servicio $P_{ts} = 113,501 \text{ Kgs}$

(5% P.P. PILOTE)

Carga última de diseño $P_u = 130,296 \text{ Kgs}$

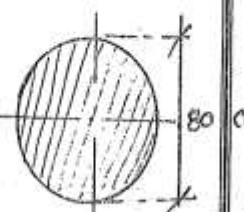
$FS = 15\%$

Dimensionamiento de PILOTE PLT-2

Capacidad de carga admisible $= 192,000 \text{ Kgs} > P_u = 130,296 \text{ Kgs}$
 (Según estudio) PLT-2

Profundidad de desplante $= 6.00 \text{ mts}$ (Met. Suelos)

Diámetro del fuste $= 80 \text{ cms.}$



34/42

69/84

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN PROFUNDA PÍLOTES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía del Poder
Judicial
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo

Pilote PLT-2

Capacidad de carga admisible = $192,000 \text{ kg} > P_u = 130,296 \text{ kg}$
Profundidad de desplante = $6,00 \text{ m}$

Diam. Del fuste = 80 cms Área de concreto $A_c = \pi d^2/4 = 5027 \text{ cm}^2$ % de acero = 1%

Revisión por efectos de esbeltez

$K_{l/r} = \frac{(1.65)(600)}{(1.25)(80)} = 9.5 < [34 - 12 M1/M2] = 34$
No presenta
Efectos de esbeltez

Área de acero por flexión

$A_s = \rho_{bd} (5027) = 50.27 \text{ cm}^2 \rightarrow 10 \#8$
 $A_s = \rho_{s15} (5027) = 31.7 \text{ cm}^2 \rightarrow 4 \#6$ ($\rho = 1.21\%$)
 $\#Vrs = \frac{A_s}{A_{vs}} = \frac{50.27}{5.08} = 9.89 \text{ var.}$
ZUNCHO = $3/8$
PASO = 20 cms

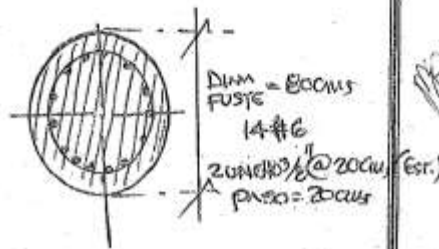
Sep + Estribos
16 di = 40.64 cms
48 di = 45.6 cms
dmin = 80 cms

Capacidad de carga admisible a compresión

$P_{adm} = 0.75 [0.85 f_c A_c + A_s f_y] > P_u =$

$P_{adm} = 767,510 \text{ kg} > P_u = 130,296 \text{ kg}$

PLT-2



35/42

7024

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN PROFUNDA PILOTES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía por el
Supervisor de Obras Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo

PILOTE PLT-3

Evaluación de la carga de servicio

Losas $(724+100)(37.00) = 30,488 \text{ Kg}$

Vigas $= 0.45 \times 60 \times 7.75 \times 2400 = 5,022$
 $0.45 \times 60 \times 4.775 \times 2400 = 3,094$

Cerramientos $= 0.20 \times 1.40 \times 12.53 \times 2 \times 9 = 6,014$

Castillos $= 0.20 \times 1.40 \times 6.5 \times 2400 (2) = 9,984$

Columnas $= 0.60 \times 60 \times 6.5 \times 2400 = 5,016$

Muros $= (12.5)(2.5)(2)(5.30)(2.53) = 41,506$

Vigas de cimentación $= 0.50 \times 70 \times 12.93 \times 2400 = 40,525$

Firme de concreto $= 0.20 \times 37 \times 2400 (1.5) = 8,880$

Carga de servicio $P_s = 121,129 \text{ Kg}$

Carga total de servicio $P_{ts} = 127,185 \text{ Kg}$

(5% P.P. PILOTE)

Carga última de diseño $P_u = 146,263 \text{ Kg}$

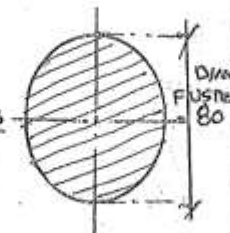
FS = 15 %

Dimensionamiento de PILOTE PLT-3

Capacidad de carga admisible $= 192,000 \text{ kg} > P_u = 146,263 \text{ kg}$

Profundidad de desplante $= 6.00 \text{ ms}$ (SEGUN ESTUDIO MEC. SUELOS)

Diámetro del fuste = 80 cms.



36/42

71/84

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION PROFUNDA PILES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía General
Supervisor de Obras Públicas
Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo

Pilote PLT-3

Capacidad de carga admisible = $192,000 \text{ kg} > 146,263 \text{ kg}$
Profundidad de desplante = 6.00 mts .

Diam. Del fuste = 80 cms Area de concreto $A_c = \pi d^2/4 = 5027 \text{ cms}^2$ ρ % de acero = 1%

Revisión por efectos de esbeltez

$$Kl/rx = \frac{(1.65)(600)}{(1.25)(80)} = 14.5 < [34 - 12 M1/M2] = 34 =$$

NO PRESENTA EFECTOS ESBELTEZ.

Area de acero por flexión

$$A_s = \rho b d = (0.01)(5027) = 50.27 \text{ cms}^2 \rightarrow 10 \#8$$

$$\#Vrs = \frac{A_s}{A_{vs}} = \frac{50.27}{5.08} = 9.89 = 10 \text{ var} \#8$$

Sep + Estribos

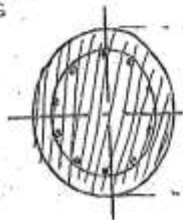
16 di = 40.64 cms 48 di = 60.96 cms dmin = 80 cms

ZUNCHO = $1/2 @ 200 \text{ cms}$
PASO = 200 cms .

Capacidad de carga admisible a compresión

$$P_{adm} = 0.75 [0.85 f'_c A_c + A_s f_y] > P_u =$$

$$P_{adm} = 800,963 \text{ kg} > P_u = 146,263 \text{ kg}$$

PLT-3

DIA. 80 CMS

FUSTE

10 #8

PASO 200 CMS

ZUNCHO = $1/2 @ 200 \text{ cms}$

37/42

7204

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN PROFUNDA PILOTES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalización y
Supervisión de Obras Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo

PILOTE PLT - 4

Evaluación de la carga de servicio

Losas = $(724 + 100)(42.27) = 34,830 \text{ Kgs}$

Vigas = $0.45 \times 60 \times 4.775 \times 2400 = 3094 \checkmark$
 $0.45 \times 60 \times 5.75 \times 2400 = 3726 \checkmark$

Corramientos = $(0.20 \times 40 \times 2 \times 10.53 \times 3) = 12130 \checkmark$
 (2400)

Castillos = $0.20 \times 20 \times 2 \times 6.50 \times 2400(4) = 4992 \checkmark$

Columnas = $0.60 \times 60 \times 6.50 \times 2400 = 5616 \checkmark$

Muros = $(12.5 \times 25 \times 2 \times 6.00 \times 10.53) = 39488 \checkmark$

Vigas de cimentación = $0.90 \times 70 \times 10.53 \times 2400 = 8845 \checkmark$

Firme de concreto = $0.20(42.27)(2400)(0.5) = 10145 \checkmark$

Carga de servicio $P_s = 122,866 \text{ Kgs}$

Carga total de servicio $P_{ts} = 129,009 \checkmark$

(5% P.P. PILOTE)

Carga última de diseño $P_u = 150,940 \text{ Kgs}$

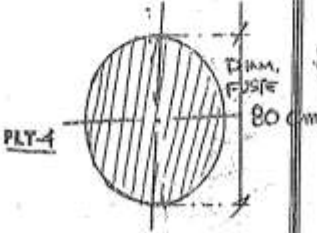
FS = 17 %

Dimensionamiento de PILOTE PLT - 4

Capacidad de carga admisible = $192,000 \text{ Kgs}$


Profundidad de desplante = 6.00 mts
 (SEGUN ESTUDIO)

Dámetro del fuste = 80 cm
 (M.C. SUELOS)



38/42

73/84

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION PROFUNDA PLOTES	 Secretaría de la Contraloría y Transparencia Dirección de Auditoría y Control Interno Fiscalía General del Estado Supervisor de Obras Públicas Ing. José Alarcón López Cruz
--	---

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo

Pilote PLT-4

Capacidad de carga admisible = $192,000 \text{ kg} > 150,940 \text{ kg}$
 Profundidad de desplante = 6.00 mts.

Diam. Del fuste = 80 cm.

Área de concreto $A_c = \pi d^2 / 4 = 5027 \text{ cm}^2$

% de acero = 1%

Revisión por efectos de esbeltez

$K \cdot I / (P \cdot L^2) = 19.5 < [34 - 12 M1/M2] = 34$ No presenta efectos de esbeltez

Área de acero por compresión

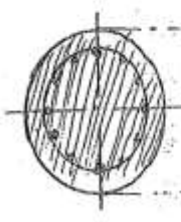
$A_s = \rho \cdot b \cdot d = 0.01 \cdot 5027 = 502.7 \text{ cm}^2$

#Vrs $\rho = \frac{A_s}{A_c} = 12 \text{ Vrs } \#8$
 ZUNCHO $\frac{1}{2}$ "
 PASO = 20 cm

Sep + Estribos
 16 di = 40.64 cm
 48 di = 60.91 cm
 dmin = 80 cm

Capacidad de carga admisible a compresión
 $P_{adm} = 0.75 [0.85 f_c A_c + A_s f_y] > P_u =$
 $P_{adm} = 832,961 \text{ kg} > P_u = 150,940 \text{ kg}$

PLT-4




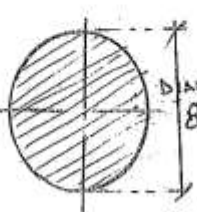
DIAM. FUSTE = 80 cm

12 #8

ZUNCHO = $\frac{1}{2}$ " (est.)

PASO = 20 cm

39/42

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN PROFUNDA PILOTES	 Secretaría de la Contraloría y Transparencia Dirección de Auditoría y Control Interno Fiscalización al Supervisor de Obras Públicas
<u>Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo</u>	
PILOTE PLT-5	
<u>Evaluación de la carga de servicio</u>	
<p> Losas: $A_{207EN} = (724 + 100)(40.3) = 38,151 \text{ Kg}$ $A_{PISE} = (695 + 350)(2013) = 21,036 \text{ ✓}$ $= 8,543 \text{ ✓}$ Vigas: $0.45 \times 70 \times 3.65 \times 2400 (2) = 3,312 \text{ ✓}$ $0.45 \times 60 \times 2.50 \times 2400 (2)$ </p> <p> Cerramientos $= 0.20 \times 40 \times 2 \times 2400 \times 11.4 \times 3 = 13,133 \text{ ✓}$ Castillos $= 0.20 \times 40 \times 2 \times 6.50 \times 2400 (4) = 9,984 \text{ ✓}$ $= 3,616 \text{ ✓}$ Columnas $= 0.60 \times 60 \times 6.50 \times 2400 = 32,438 \text{ ✓}$ Muros $= (12.5 \times 25 \times 2 \times 6.00 \times 8.64) = 9576 \text{ ✓}$ Vigas de cimentación $= 0.50 \times 70 \times 11.4 \times 2400 = 18,890 \text{ ✓}$ Firme de concreto $= 0.20 (40.3)(2400)(.40) = 18,890 \text{ ✓}$ </p> <p> Carga de servicio $P_s = 150,679 \text{ Kg}$ Carga total de servicio $P_{ts} = 158,213 \text{ Kg}$ (5% P.P. PILOTE) Carga última de diseño $P_u = 177,198 \text{ Kg}$ FS = 12% </p> <p> Dimensionamiento de PILOTE PLT-5 Capacidad de carga admisible $= 192,000 \text{ Kg} > P_u = 177,198 \text{ Kg}$ Profundidad de desplante $= 6.00 \text{ m}$ (SEGUN ESTUDIO) (MEC. SUELOS) Diámetro del fuste $= 80 \text{ cm}$ </p>	
	

40/42

75/84

DISEÑO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION PROFUNDA PILES

Secretaría de la Contraloría y
Transparencia
Dirección de Auditoría y Control Interno
Fiscalía General
Supervisor de Obras Públicas

Ing. José Alberto López Cruz

Diseño de cimentación profunda (pilotes) para: museo el ojo

Pilote PLT- 5

Capacidad de carga admisible = $192000 \text{ kg} > P_u = 177,198 \text{ kg}$
 Profundidad de desplante = 2.00 mts.
 (Según ESTUDIO M.T. Suelos)
 Diam. Del fuste = 80 cm

Área de concreto $A_c = \pi d^2/4 = 5027 \text{ cm}^2$

ρ % de acero = 1.0%
 Revisión por efectos de esbeltez


$l_0/r_x = \frac{(6.5)(60)}{(25)(80)} = 19.5$ $2.134 \cdot 12 \text{ M}/\text{M}^2 = 34$
 No presenta efectos de esbeltez

Área de acero por flexión
 $A_s = \rho A_c = (0.01)(5027) = 50.27 \text{ cm}^2$

#Vrs $\rho = \frac{A_s}{A_c} = \frac{12.72 \text{ #8}}{(8 \text{ EST})} \text{ Zunchto } 1/2'' @ 20 \text{ cms}$
 $\rho = 1.21\%$
 Sep + Estribos
 16 ϕ = 40.32 cms
 48 ϕ = 60.96 cms
 dmin = 80 cms

Capacidad de carga admisible a compresión
 $P_{adm} = 0.75 [0.85 f'_c A_c + A_s f_y] > P_u =$
 $P_{adm} = 832,967 \text{ kg} > P_u = 177,198 \text{ kg}$

PLT-5



DIAM
FUSTE = 80 cm
PASO = 20 cm
Zunchto = 1/2"
(EST.)

41/42



FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
INSTITUTO DE INGENIERÍA CIVIL
GEOTECNIA

Ref.: PGEO-L-02-18-030/017-SC
Museos- Monte Palafino
Hoja 10 de 24

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a las características de los materiales detectados y al tipo de obra por construir, se recomienda emplear como cimentación las siguientes alternativas:

5.1. CIMENTACION SUPERFICIAL

Utilizar cimentaciones superficiales mediante el empleo de zapatas aisladas las cuales se deberán diseñar con las siguientes capacidades de carga admisible:

Museo	Profundidad (m)	Capacidad de carga admisible kPa (kg/cm ²)
Casa del Ojo	1,0	66,89 (0,68)
	2,0	88,26 (0,90)
	3,0	123,56 (1,26)
Paleontología	1,0	69,63 (0,71)
	2,0	136,25 (1,42)
	3,0	196,13 (2,00)

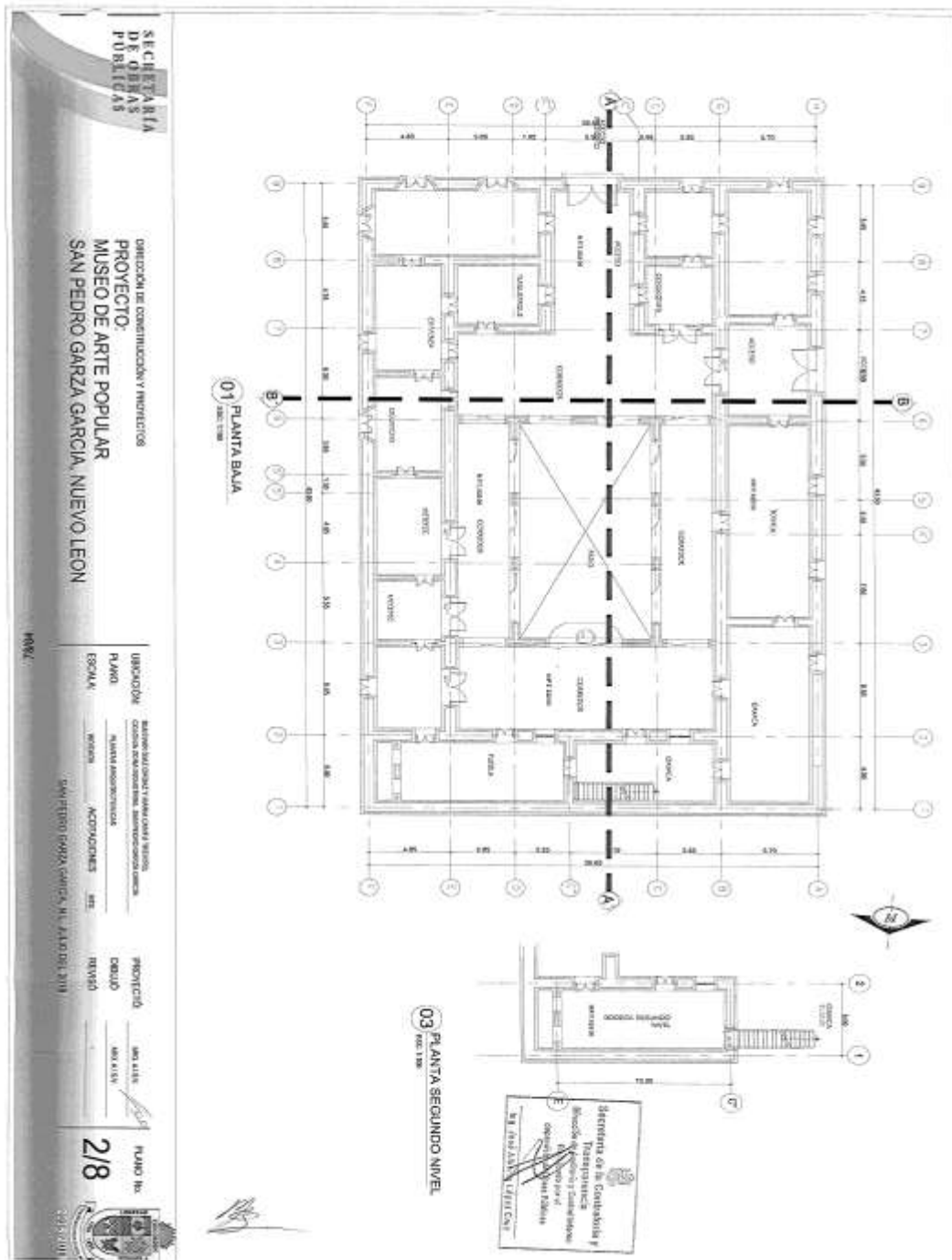
5.2. Utilizar pilas coladas en el lugar, siendo *desplazadas en la Lufila*, deberán ser diseñadas con los valores de capacidad de carga admisible mostrados en la tabla siguiente:

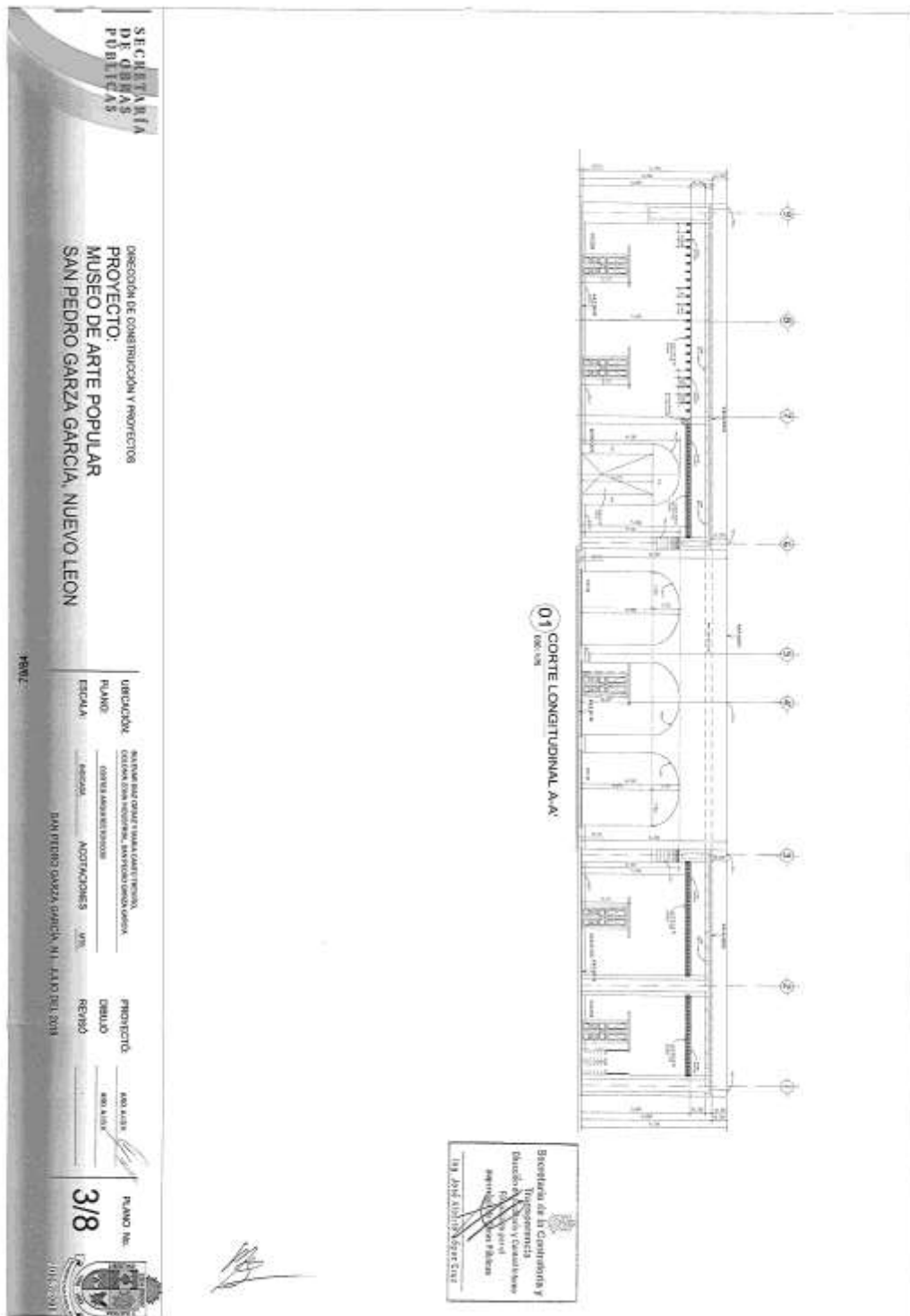
Profundidad (m)	Diámetro de la pila, (m)	Capacidad de carga admisible, kN (t/pila)
6,00	0,40	509,95 (52)
	0,60	1068,54 (111)
	0,80	1882,88 (192)
	1,00	2883,16 (294)
13,00	0,40	872,79 (89)
	0,60	1784,81 (182)
	0,80	3010,64 (307)
	1,00	4589,9 (468)

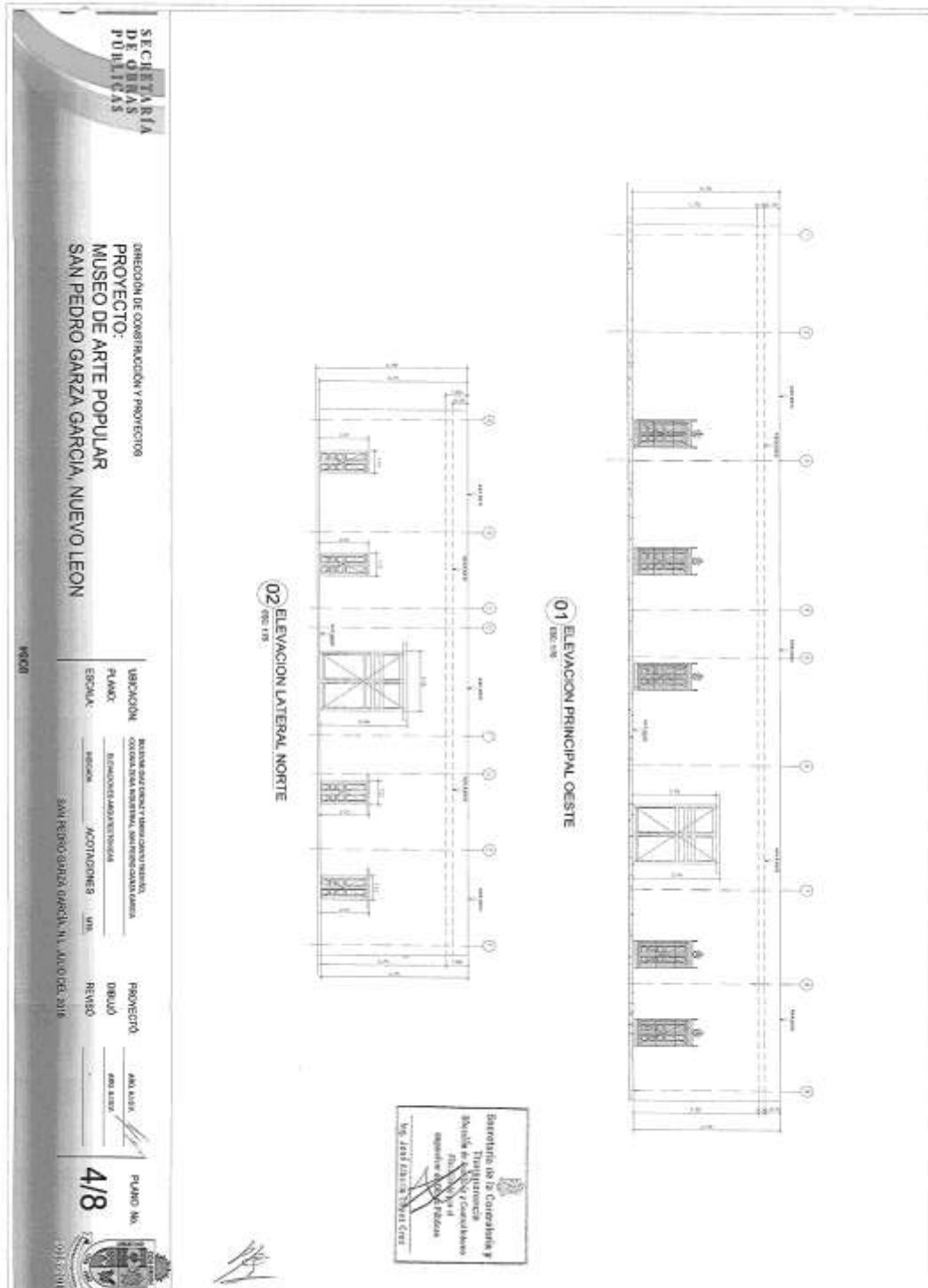


42/42

Av. Universidad SM Ciudad Universitaria
San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C. P. 66455
Tel. 1442 4412 Fax. 1442 4443
http://www.fic.uanl.mx





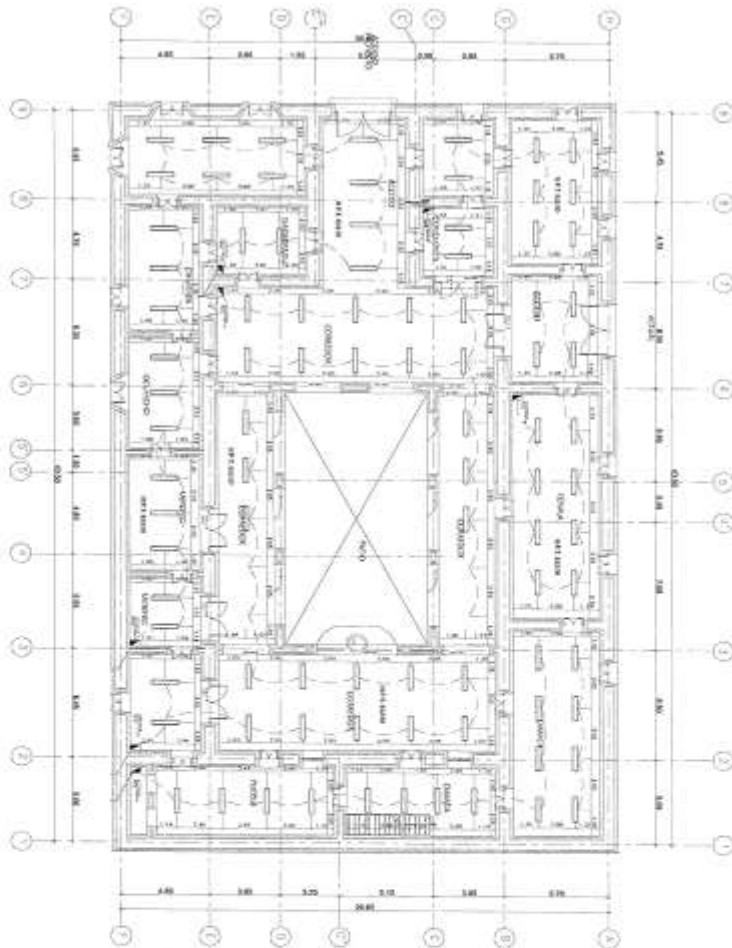


DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS
 PROYECTO:
 MUSEO DE ARTE POPULAR
 SAN PEDRO GARZA GARCIA, NUEVO LEON

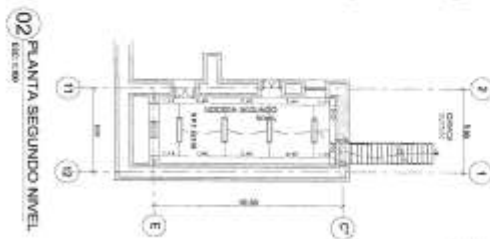
112084

348 P. ECHENI GARCIA GARCIA, M. L. JULIO DELA ROSA

6/8



PLANTA BAJA
01
ELEV. 5.00

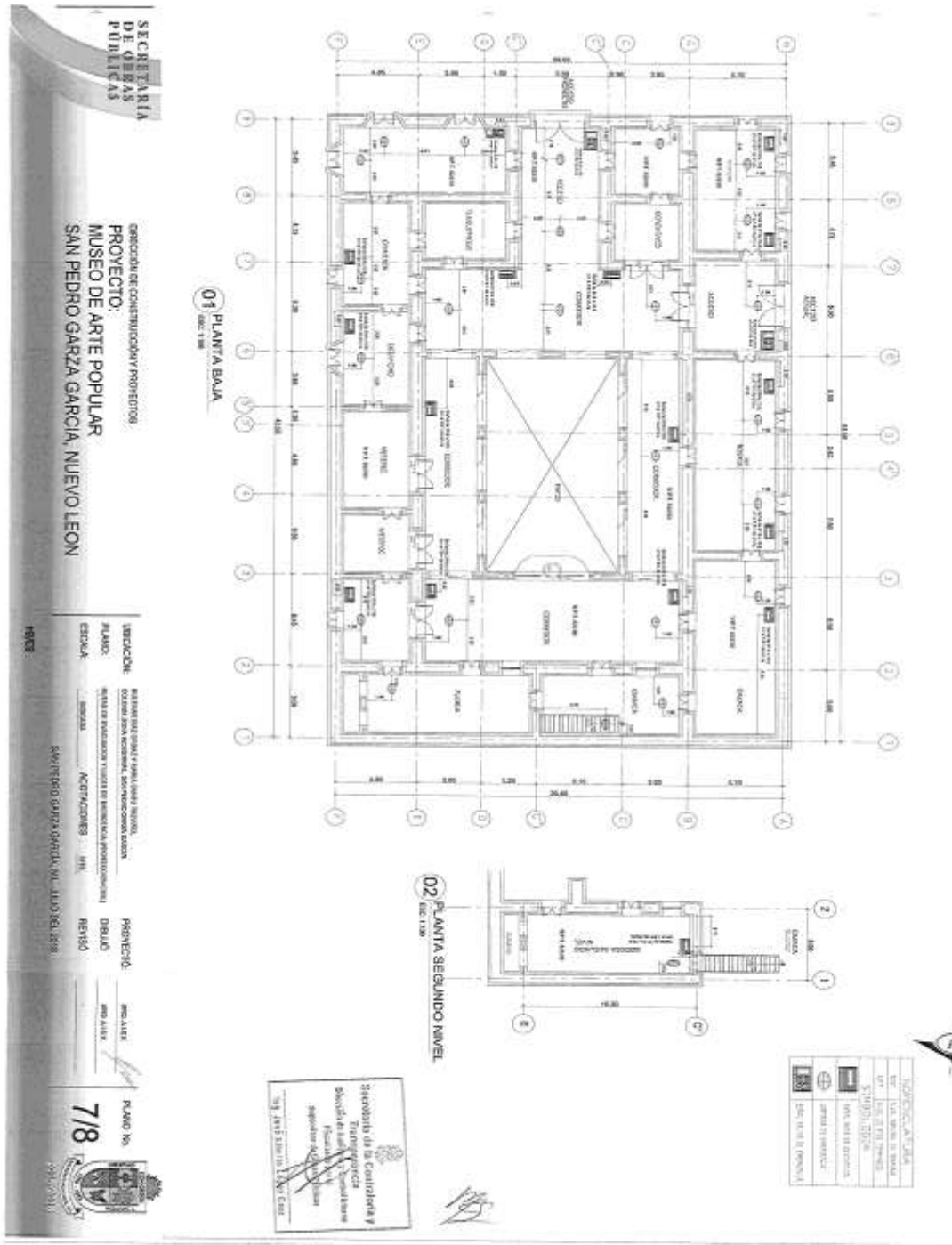


PLANTA SEGUNDO NIVEL

NAME	DATE
AGE	SEX
SIGNATURE	
DATE	



**Secretaría de la Contraloría y
Transparencia**
Escuela de Administración y Ciencias Sociales
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
Dra. Jéssica Alvarado López





Dictamen Número **COP/2015-2018/079/2018**

**AL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCIA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.**

A los integrantes de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 2-dos de Agosto de 2018- dos mil dieciocho, nos fue turnada por la Secretaría de Obras Públicas, para estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL EN LA CALLE CALLEJÓN DEL LOBO Y LA CALLE GRUTA AZUL, EN LA ZONA DE LAS ALONDRAS, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$846,717.01 (OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 01/100 M. N.);** en virtud de lo anterior, ponemos a consideración de ese Órgano Colegiado la aprobación del presente dictamen al que se le ha asignado el número **COP/2015-2018/079/2018**, bajo los siguientes antecedentes y consideraciones de orden legal:

ANTECEDENTES

PRIMERO. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de la INFRAESTRUCTURA Municipal y con ello procurar que los ciudadanos que actualmente viven y transitan diariamente por el municipio tengan la seguridad de que el Municipio cuanta con vialidades libres de escurrimientos de agua provocadas por lluvias extraordinarias y así llegar a sus destinos con mayor prontitud y ahorro de tiempo, evitando inundaciones de las calles y deslaves de vialidades, terrenos y edificaciones, esto al retener el agua y permitir que salga gradualmente, estos beneficios se harán tangibles en cierta medida con la realización de una rejilla pluvial.

Por lo que hace al pluvial que nos ocupa, se recalca el beneficio social, ya que las lluvias continuas y abundantes causan que el agua suba, lo que puede dar lugar a inundaciones repentinas, especialmente cuando se vive cerca de un gran cuerpo de agua. A menudo, estas inundaciones traen agua desbordada al suelo y causan daños tanto en lo material como a las personas que viven y sufren constantemente con esta problemática, es importante disminuir los daños que pudieran llegar a ocasionar las lluvias, esto puede suceder con un sistema pluvial que funcione a su máxima capacidad y que genere protección a los ciudadanos dejando fuera las inundaciones por falta de capacidad hidráulica en los arroyos o canales pluviales.

El constante crecimiento urbano obliga a tener una solución del drenaje pluvial actualmente esto para combatir dos conceptos importantes en los que se ve afectado, el primero es el objetivo de preservar la integridad física de vías y el segundo de garantizar el libre desenvolvimiento de tránsito de la ciudadanía en épocas de lluvias.

Página 1 de 11

DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8402-44-35, Fax. 8400-44-36



La necesidad y la importancia social que los pluviales tienen, es muy alta para la comunidad en general ya que es importante en cuanto a las aguas superficiales para garantizar la estabilidad e integridad de la ciudad.

SEGUNDO. En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que para llevar a cabo la pretensión a favor del municipio antes señalada, se requiere la APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL EN LA CALLE CALLEJÓN DEL LOBO Y LA CALLE GRUTA AZUL, EN LA ZONA DE LAS ALONDRAS, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$846,717.01 (OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 01/100 M. N.).

TERCERO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-239/2018, recibido en fecha 27- veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL EN LA CALLE CALLEJÓN DEL LOBO Y LA CALLE GRUTA AZUL, EN LA ZONA DE LAS ALONDRAS, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$846,717.01 (OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 01/100 M. N.); para que la Comisión que suscribe someta a consideración del Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio, el dictamen correspondiente.

CUARTO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el referido oficio SOP-239/2018, recibido en fecha 27- veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, señala que el techo financiero de la obra será descontado del saldo disponible que se tiene para la realización de obras públicas mismo que es por la cantidad de \$ 2,499,174.96 (dos millones cuatrocientos noventa y nueve mil ciento setenta y cuatro pesos 96/100 M.N.), que refiere el dictamen de la suscrita Comisión de Obras Públicas identificado con el número COP/2015-2018/069/2018, quedando un saldo de obras a favor por la cantidad de \$ 1,652,457.95 (un millón seiscientos cincuenta y dos mil cuatrocientos cincuenta y siete pesos 95/100 M.N.).

QUINTO. Por lo anterior, la suscrita Comisión de Obras Públicas estima de orden legal, las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA. Esta Comisión de Obras Públicas es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos, reglamentos y demás actos jurídicos que requieren de su aprobación, como es el caso del presente Dictamen, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, 30, 35 fracción V, 36 fracción V, 40, 49, 50, 56, 58 y demás relativos y aplicables del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, así como en lo dispuesto por el artículo 40 fracción VI y demás relativos y aplicables de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

Página 2 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8490-44-35, Fax. 8490-44-36



SEGUNDA. De acuerdo a lo señalado en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley, asimismo, de conformidad con el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los Ayuntamientos tienen como atribuciones y responsabilidades prestar en su ámbito territorial los servicios públicos necesarios, así como establecer y aplicar los sistemas de actualización, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo y sus respectivos programas, además, atendiendo a lo dispuesto por los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 120, 130 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, y el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal, las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia; sujetando los servicios de seguridad municipal las disposiciones que sobre la materia se especifican en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado de Nuevo León y en sus leyes reglamentarias.

Asimismo, el presente dictamen encuentra su fundamento en el artículo 153 fracción V de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, así como en lo establecido en los artículos 18 fracción IV, y 19 de la Ley de Obras Públicas para el Estado y Municipio de Nuevo León, por lo que lo analizado, estudiado y aprobado en el presente dictamen deberá integrarse al programa anual de obras públicas del presente año 2018-dos mil dieciocho.

TERCERA. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de la INFRAESTRUCTURA Municipal y con ello procurar que los ciudadanos que actualmente viven y transitan diariamente por el municipio tengan la seguridad de que el Municipio cuanta con vialidades libres de escurrimientos de agua provocadas por lluvias extraordinarias y así llegar a sus destinos con mayor prontitud y ahorro de tiempo, evitando inundaciones de las calles y deslaves de vialidades, terrenos y edificaciones, esto al retener el agua y permitir que salga gradualmente, estos beneficios se harán tangibles en cierta medida con la realización de una rejilla pluvial.

Por lo que hace al pluvial que nos ocupa, se recalca el beneficio social, ya que las lluvias continuas y abundantes causan que el agua suba, lo que puede dar lugar a inundaciones repentinas, especialmente cuando se vive cerca de un gran cuerpo de agua. A menudo, estas inundaciones traen agua desbordada al suelo y causan daños tanto en lo material como a las personas que viven y sufren constantemente con esta problemática, es importante disminuir los daños que pudieran llegar a ocasionar las lluvias, esto puede suceder con un sistema pluvial que funcione a su máxima capacidad

Página 3 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66280
Tel. 8493-44-35, Fax. 8400-44-36



y que genere protección a los ciudadanos dejando fuera las inundaciones por falta de capacidad hidráulica en los arroyos o canales pluviales.

El constante crecimiento urbano obliga a tener una solución del drenaje pluvial actualmente esto para combatir dos conceptos importantes en los que se ve afectado, el primero es el objetivo de preservar la integridad física de vías y el segundo de garantizar el libre desenvolvimiento de tránsito de la ciudadanía en épocas de lluvias.

La necesidad y la importancia social que los pluviales tienen, es muy alta para la comunidad en general ya que es importante en cuanto a las aguas superficiales para garantizar la estabilidad e integridad de la ciudad.

CUARTA. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-239/2018, recibido en fecha 27- veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL EN LA CALLE CALLEJÓN DEL LOBO Y LA CALLE GRUTA AZUL, EN LA ZONA DE LAS ALONDRA, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$846,717.01 (OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 01/100 M. N.).

QUINTA. En consecuencia a lo anterior, una vez analizada la solicitud de la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, recalando los beneficios que genera la construcción del pluvial que nos ocupa señalados en el presente dictamen, es por lo que no tiene inconveniente en dictaminar en sentido **POSITIVO** la solicitud de la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, para la **APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL EN LA CALLE CALLEJÓN DEL LOBO Y LA CALLE GRUTA AZUL, EN LA ZONA DE LAS ALONDRA, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$846,717.01 (OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 01/100 M. N.).**

Asimismo, la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el ya antes referido oficio SOP-239/2018, recibido en fecha 27- veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, señala que el techo financiero de la obra será descontado del saldo de obras disponible que se tiene para la realización de obras públicas mismo que es por la cantidad de \$ 2,499,174.96 (dos millones cuatrocientos noventa y nueve mil ciento setenta y cuatro pesos 96/100 M.N.), que refiere el dictamen de la suscrita Comisión de Obras Públicas identificado con el número COP/2015-2018/069/2018, para lo cual, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, trae a la vista la tabla ilustrativa de dicho dictamen la cual se inserta a continuación:

SALDOS A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DERIVADOS DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS Y DEL PROGRAMA ANUAL DE OBRAS	
CONCEPTO/OBRA	MONTO:

Página 4 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66209
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-38



REVOCACIÓN de las siguientes obras denominadas: AMPLIACIÓN DE BANQUETAS CON CABLEADO SUBTERRÁNEO EN LA CALLE ORINOCO, EN LA COLONIA CENTRITO VALLE EN ESTE MUNICIPIO; LA REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE VASCONCELOS DESDE LA AVENIDA SANTA BÁRBARA A AVENIDA HUMBERTO LOBO EN ESTE MUNICIPIO, EN AMBOS SENTIDOS, conforme al dictamen número COP/2015-2018/052/2018	\$26,782,085.00
(-)Aprobación de la REALIZACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL PARQUE MISSISSIPPI UBICADO ENTRE LAS CALLES RIO MOCTEZUMA, RIO MISSISSIPPI, RIO DE LA PLATA Y RIO POTOSÍ EN LA COLONIA DEL VALLE EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA NUEVO LEÓN, conforme al presente dictamen número COP/2015-2018/053/2018	\$750,000.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/053/2018	\$26,032,085.00
(-)Aprobación PARA LA APLICACIÓN DE MATERIAL RUTEADO, SLURRY O TEXTURIZADO EN LAS CALLES Y CON LOS DATOS DESCRITOS EN LA TABLA QUE SE ANEXA A LA SOLICITUD Y SE ENCUENTRA INSERTA EN LA CONSIDERACIÓN SEXTA DEL PRESENTE DICTAMEN, conforme al dictamen número COP/2015-2018/054/2018	\$3,121,834.42
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/054/2018	\$22,910,250.58
(-)Aprobación para la CONSTRUCCIÓN DE 3-TRES PLUVIALES, UBICADOS EN LAS COLONIAS Y CON LOS DATOS DESCRITOS EN LA TABLA QUE SE ANEXA A LA SOLICITUD Y LA CUAL SE INSERTA EN LA CONSIDERACIÓN SEXTA DEL DICTAMEN, conforme al dictamen número COP/2015-2018/055/2018.	\$5,150,858.63
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/055/2018	\$17,759,391.95
(-)Aprobación PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL, QUE SE UBICARÁ EN LA AVENIDA MARÍA CANTÚ TREVIÑO, EN UN TRAMO QUE COMPRENDE DE LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ A LA CALLE PLAN DE AYALA, EN LA ZONA INDUSTRIAL, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA NUEVO LEÓN, conforme al dictamen número COP/2015-2018/057/2018	\$1,045,172.99

Página 5 de 11
 DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/057/2018	\$16,714,218.96
(-)Aprobación Rehabilitación de pavimento en calle Independencia de calle Zaragoza a calle Hidalgo, casco de San Pedro; Rehabilitación de pavimento en calle la Gloria de Cuauhtémoc a calzada del Rosario, Col El rosario; y Rehabilitación de pavimento en avenida Humberto Lobo de Río Guadalquivir a Río Yukón circulación de sur a norte y Humberto Lobo circulación norte a sur de Río Navia a de Río Guadalquivir colonia del Valle, conforme al dictamen número COP/2015-2018/056/2018	\$7,140,444.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/056/2018	\$9,573,774.96
(-)Aprobación PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE DISEÑO DE PAVIMENTOS EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, DE LAS SIGUIENTES CALLES: I.-CALLE LA GLORIA, DE LA CALZADA DEL ROSARIO A LA CALLE CUAUHTÉMOC EN LA COLONIA HACIENDA; Y II.- CALLE INDEPENDENCIA, DE LA CALLE ZARAGOZA A LA CALLE HIDALGO, EN LA COLONIA CENTRO, conforme al dictamen número COP/2015-2018/060/2018	\$ 237,000.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/060/2018	\$9,336,774.96
(-)Aprobación PARA LA ELABORACIÓN DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, PARA EL PROYECTO DE ARQUITECTURA DE PAISAJE DEL PARQUE BOSQUE DE LA MONTAÑA EN ESTE MUNICIPIO conforme al dictamen número COP/2015-2018/061/2018	\$ 300,000.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/061/2018	\$ 9,036,774.96
(-) Aprobación PARA LA SOLUCIÓN AL MURO DE CONTENCIÓN CON UBICACIÓN EN LA CALLE CAMINO AL MIRADOR COLONIA JOYA DE LA CORONA, EN ESTE MUNICIPIO conforme al dictamen número COP/2015-2018/065/2018	\$ 2,250,000.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/065/2018	\$ 6,786,774.96
(-) Aprobación para AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS EN BASE A LA VIABILIDAD DEL PROYECTO DE TRANSPORTE URBANO POR CABLE (TELEFÉRICO), EN	\$ 1,287,600.00

Página 6 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-38



ESTE MUNICIPIO conforme al dictamen número COP/2015-2018/068/2018	
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/068/2018	\$ 5,499,174.96
(-) Aprobación para APROBACIÓN PARA EL COMPLEMENTO DE UN MONTO ADICIONAL PARA LA OBRA CON NÚMERO DE CONTRATO MSP-OP-RP-90/17-CP-BIS RELATIVA A LA OBRA DENOMINADA: BAJADO DE CABLES DE COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (CFE) DE AÉREOS A FORMA SUBTERRÁNEA EN LA AVENIDA ALFONSO REYES ENTRE AVENIDA REAL SAN AGUSTÍN Y AVENIDA RICARDO MARGAIN, EN ESTE MUNICIPIO, MISMA QUE FUE AUTORIZADA MEDIANTE DICTAMEN COP/2015-2018/029/2017, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$5,500,000.00 (CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), conforme al presente dictamen número COP/2015-2018/069/2018	\$ 3,000,000.00
SALDO ACTUALIZADO	\$ 2,499,174.96

SEXTA. En consecuencia directa a la CONSIDERACIÓN Inmediata anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, financie los recursos para la realización de los estudios antes señalados, para lo cual, los saldos a favor de la Secretaría de Obras Públicas, a partir del presente dictamen deberán ser interpretados únicamente conforme a la siguiente tabla ilustrativa:

SALDOS A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DERIVADOS DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS Y DEL PROGRAMA ANUAL DE OBRAS	
CONCEPTO/OBRA	MONTO:
REVOCACIÓN de las siguientes obras denominadas: AMPLIACIÓN DE BANQUETAS CON CABLEADO SUBTERRÁNEO EN LA CALLE ORINOCO, EN LA COLONIA CENTRITO VALLE EN ESTE MUNICIPIO; LA REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE VASCONCELOS DESDE LA AVENIDA SANTA BÁRBARA A AVENIDA HUMBERTO LOBO EN ESTE MUNICIPIO, EN AMBOS SENTIDOS, conforme al dictamen número COP/2015-2018/052/2018	\$26, 782,085.00
(-)Aprobación de la REALIZACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL PARQUE MISSISSIPPI UBICADO ENTRE LAS CALLES RIO MOCTEZUMA, RIO MISSISSIPPI, RIO DE LA PLATA Y RIO POTOSÍ EN LA COLONIA DEL VALLE EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA NUEVO	\$750,000.00

Página 7 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 0480-44-35, Fax. 0480-44-36



LEÓN , conforme al presente dictamen número COP/2015-2018/053/2018	
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/053/2018	\$26,032,085.00
(-)Aprobación PARA LA APLICACIÓN DE MATERIAL RUTEADO, SLURRY O TEXTURIZADO EN LAS CALLES Y CON LOS DATOS DESCRITOS EN LA TABLA QUE SE ANEXA A LA SOLICITUD Y SE ENCUENTRA INSERTA EN LA CONSIDERACIÓN SEXTA DEL PRESENTE DICTAMEN , conforme al dictamen número COP/2015-2018/054/2018	\$3,121,834.42
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/054/2018	\$22,910,250.58
(-)Aprobación para la CONSTRUCCIÓN DE 3-TRES PLUVIALES, UBICADOS EN LAS COLONIAS Y CON LOS DATOS DESCRITOS EN LA TABLA QUE SE ANEXA A LA SOLICITUD Y LA CÚAL SE INSERTA EN LA CONSIDERACIÓN SEXTA DEL DICTAMEN , conforme al dictamen número COP/2015-2018/055/2018.	\$5,150,858.63
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/055/2018	\$17,759,391.95
(-)Aprobación PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL, QUE SE UBICARÁ EN LA AVENIDA MARÍA CANTÚ TREVIÑO, EN UN TRAMO QUE COMPRENDE DE LA AVENIDA DÍAZ ORDAZ A LA CALLE PLAN DE AYALA, EN LA ZONA INDUSTRIAL, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA NUEVO LEÓN , conforme al dictamen número COP/2015-2018/057/2018	\$1,045,172.99
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/057/2018	\$16,714,218.96
(-)Aprobación Rehabilitación de pavimento en calle Independencia de calle Zaragoza a calle Hidalgo, casco de San Pedro; Rehabilitación de pavimento en calle la Gloria de Cuauhtémoc a calzada del Rosario, Col El rosario; y Rehabilitación de pavimento en avenida Humberto Lobo de Río Guadalupe a Río Yukón circulación de sur a norte y Humberto Lobo circulación norte a sur de Río Navia a de Río Guadalupe colonia del Valle , conforme al dictamen número COP/2015-2018/056/2018	\$7,140,444.00

Página 8 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, M.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/056/2018	\$9,573,774.96
(-)Aprobación PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE DISEÑO DE PAVIMENTOS EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, DE LAS SIGUIENTES CALLES: I.- CALLE LA GLORIA, DE LA CALZADA DEL ROSARIO A LA CALLE CUAUHTÉMOC EN LA COLONIA HACIENDA; Y II.- CALLE INDEPENDENCIA, DE LA CALLE ZARAGOZA A LA CALLE HIDALGO, EN LA COLONIA CENTRO. conforme al dictamen número COP/2015-2018/060/2018	\$ 237,000.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/060/2018	\$9,336,774.96
(-)Aprobación PARA LA ELABORACIÓN DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, PARA EL PROYECTO DE ARQUITECTURA DE PAISAJE DEL PARQUE BOSQUE DE LA MONTAÑA EN ESTE MUNICIPIO conforme al dictamen número COP/2015-2018/061/2018	\$ 300,000.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/061/2018	\$ 9,036,774.96
(-) Aprobación PARA LA SOLUCIÓN AL MURO DE CONTENCIÓN CON UBICACIÓN EN LA CALLE CAMINO AL MIRADOR COLONIA JOYA DE LA CORONA, EN ESTE MUNICIPIO conforme al dictamen número COP/2015-2018/065/2018	\$ 2,250,000.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/065/2018	\$ 6,786,774.96
(-) Aprobación para AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS EN BASE A LA VIABILIDAD DEL PROYECTO DE TRANSPORTE URBANO POR CABLE (TELEFÉRICO), EN ESTE MUNICIPIO conforme al dictamen número COP/2015-2018/068/2018	\$ 1,287,600.00
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/068/2018	\$ 5,499,174.96
(-) Aprobación para APROBACIÓN PARA EL COMPLEMENTO DE UN MONTO ADICIONAL PARA LA OBRA CON NÚMERO DE CONTRATO MSP-OP-RP-90/17-CP-BIS RELATIVA A LA OBRA DENOMINADA: BAJADO DE CABLES DE COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD (CFE) DE AÉREOS A FORMA SUBTERRÁNEA EN LA AVENIDA ALFONSO REYES ENTRE AVENIDA REAL SAN AGUSTÍN Y AVENIDA	\$ 3,000,000.00

Página 9 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66260
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



RICARDO MARGAIN, EN ESTE MUNICIPIO, MISMA QUE FUE AUTORIZADA MEDIANTE DICTAMEN COP/2015-2018/029/2017, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$5,500,000.00 (CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), conforme al dictamen número COP/2015-2018/069/2018	
SALDO conforme al dictamen número COP/2015-2018/069/2018	\$ 2,499,174.96
(-) Aprobación PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL EN LA CALLE CALLEJÓN DEL LOBO Y LA CALLE GRUTA AZUL, EN LA ZONA DE LAS ALONDRAS, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, conforme al presente dictamen número COP/2015-2018/079/2018	\$ 846,717.01
SALDO ACTUALIZADO	\$ 1,652,457.95

SEPTIMA. Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, se somete a consideración y **aprobación** del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBA** la **CONSTRUCCIÓN DE UN PLUVIAL EN LA CALLE CALLEJÓN DEL LOBO Y LA CALLE GRUTA AZUL, EN LA ZONA DE LAS ALONDRAS, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$846,717.01 (OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 01/100 M. N.),** el cual deberá ser descontado del presupuesto para obras públicas que se tiene disponible a la fecha conforme al dictamen COP/2015-2018/069/2018, tal y como se señala en la consideración QUINTA del presente dictamen.

SEGUNDO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, otorgue el presupuesto necesario para la realización de lo autorizado, conforme a los saldos a favor de la Secretaría de Obras Públicas señaladas en la tabla inserta en la consideración SEXTA del presente dictamen.

TERCERO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo lo autorizado en el presente dictamen, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento del estado y avances correspondientes.

Página 10 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66260
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



CUARTO. Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente Dictamen, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 inciso A fracción XII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer y último párrafo, de la ley antes mencionada.

QUINTO. Se instruye al C. Presidente Municipal, al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, al Secretario de Finanzas y Tesorería Municipal y al C. Secretario de Obras Públicas, todos del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, a efecto de que se dé el legal y debido cumplimiento al presente Acuerdo.

ATENTAMENTE.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 2 de Agosto de 2018.

**COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL
REPUBLICANO AYUNTAMIENTO**

[Firma]
C. LIC. MARÍA ELENA SÁNCHEZ LÓPEZ
PRÉSIDENTA
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. LIC. CLAUDETTE TREVIÑO MÁRQUEZ
SECRETARIA
A FAVOR DEL DICTAMEN

C. LIC. EDUARDO JOSÉ CRUZ SALAZAR
VOCAL
AUSENTE CON AVISO

ÚLTIMA FOJA CORRESPONDIENTE AL DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018
RESPECTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN FLUVIAL EN LA CALLE CALLEJÓN DEL LOBO Y LA CALLE GRUTA AZUL, EN LA ZONA
DE LAS ALONDRA, EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.

Página 11 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/079/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Justicia y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66209
Tel. 8460-44-35, Fax. 8403-44-38



DICTÁMEN NÚMERO **COP/2015-2018/080/2018**

**AL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.**

A los integrantes de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 2- dos de Agosto del año 2018-dos mil dieciocho, nos fue turnada por la Secretaría de Obras Públicas, para estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN PARA LAS OBRAS SIGUIENTES:**

OBRA	TECHO FINANCIERO
Construcción de Andadores de Avenida Ricardo Margain a Avenida Vasconcelos a través de Montes Urales, calle Atoyac y calle Nazas en este municipio.	\$4,000,000.00 M.N
Construcción de Rampa en puente peatonal ya existente, ubicado en Av Vasconcelos y Montes Rocallosos colonia Residencial San Agustín en este municipio	\$3,000,000.00 M.N
Nueva Vialidad San Agustín (calle de 400 metros Lineales) para conectar la calle Antiguo Camino San Agustín y la calle Alejandría en ese municipio.	\$35,000,000.00 M.N
Construcción de Lago Artificial en Fuentes del Valle entre calles Vía Corso Pte y Vía Corso Ote en este Municipio	\$16,000,000.00 M.N
Proyecto arquitectónico/ paisajístico en la nueva plaza de la Alianza con ubicación en la Avenida Gómez Morín y avenida Vasconcelos Col del Valle en este municipio	\$830,000.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Díaz Ordaz y Corregidora en este municipio	\$10,942,231.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Primera Etapa en avenida Gómez Morín de Loma Blanca a calle de la Paz Colonia las Alondras en este municipio	\$22,736,000.00 M.N
TOTAL	\$92,508,231.00 M.N

En virtud de lo anterior, ponemos a consideración de ese Órgano Colegiado la aprobación del presente dictamen al que se le ha asignado el número **COP/2015-2018/080/2018**, bajo los siguientes antecedentes y consideraciones de orden legal:

ANTECEDENTES

PRIMERO. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de la INFRAESTRUCTURA Municipal y con ello procurar que los ciudadanos que actualmente

Página 1 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



viven y transitan diariamente por el municipio tengan la seguridad de que el Municipio cuanta con vialidades libres de escurrimientos de agua provocadas por lluvias extraordinarias y así llegar a sus destinos con mayor prontitud y ahorro de tiempo, evitando inundaciones de las calles y deslaves de vialidades, terrenos y edificaciones, esto al retener el agua y permitir que salga gradualmente, estos beneficios se harán tangibles con la realización de obras en el año que transcurre.

SEGUNDO. En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que la construcción y mejoramiento de los proyectos viales, se genera directa e indirectamente un beneficio social, ya que con los proyectos viales como andadores y camellones se generan desplazamientos más rápidos, más seguros y menos costosos, esto es así ya que en el mundo moderno las redes viales son indispensables, por constituir una infraestructura de transporte capaz de llegar a todos los rincones de un territorio donde actualmente el municipio requiere de mejores vialidades que acorten el tiempo de espera en las calles y que las mismas estén en condiciones ejemplares para libre tránsito.

Lamentablemente, extensas partes de las redes se degradan hasta deteriorarse, entorpeciendo la conectividad que deben brindar. Las causas difieren en cada caso particular, pero habitualmente se trata de una combinación de distintos grados de deficiencias de diseño, construcción, conservación y control del tránsito.

El resultado es que muchas redes viales se encuentran en una condición muy por debajo de lo que es deseable y conveniente con la propuesta de realizar nuevas vialidades y con estudios de diseños de pavimentos se mejoran las mismas. La problemática de realizar obras de buena calidad sería erradicada, existe compromiso de realizar las conexiones viales donde se requieren; generando beneficio en cuanto a la rapidez y solución a los entroncamientos y detenimientos que una carente vialidad tiene.

Por lo que hace a los proyectos pluviales, se recalca el beneficio social, ya que las lluvias continuas y abundantes causan que el agua suba, lo que puede dar lugar a inundaciones repentinas, especialmente cuando se vive cerca de un gran cuerpo de agua. A menudo, estas inundaciones traen agua desbordada al suelo y causan daños tanto en lo material como a las personas que viven y sufren constantemente con esta problemática, es importante disminuir los daños que pudieran llegar a ocasionar las lluvias, esto puede suceder con un sistema pluvial que funcione a su máxima capacidad y que genere protección a los ciudadanos dejando fuera las inundaciones por falta de capacidad hidráulica en los arroyos o canales pluviales.

El constante crecimiento urbano obliga a tener una solución del drenaje pluvial actualmente esto para combatir dos conceptos importantes en los que se ve afectado, el primero es el objetivo de preservar la integridad física de vías y el segundo de garantizar el libre desenvolvimiento de tránsito de la ciudadanía en épocas de lluvias.

Página 2 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8499-44-35



La necesidad y la importancia social que los pluviales tienen es muy alta para la comunidad en general ya que es importante tanto de aguas superficiales como subterráneas son para garantizar la estabilidad e integridad de las ciudad.

La vida útil de un alto porcentaje de los sistemas de drenaje urbano está relacionada no solo con la calidad de los materiales utilizados y la calidad de construcción, sino en el mantenimiento que se requiere para que ellos se conserven en el mejor estado posible.

De lo anterior, se desprende indudablemente la obligación de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para realizar las obras descritas en el preámbulo y en la consideración QUINTA del presente dictamen.

TERCERO. En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que para llevar a cabo las pretensiones a favor del municipio antes señaladas, se requiere la **APROBACIÓN PARA LAS OBRAS SEÑALADAS EN EL PRÉAMBULO Y EN LA CONSIDERACIÓN QUINTA DEL PRESENTE DICTAMEN.**

CUARTO. La Secretaría de Obras Públicas de este municipio en la junta número 50 de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, celebrada en fecha 2-dos de agosto de 2018-dos mil dieciocho, nos informa que a la fecha no se cuenta con recurso para la ejecución de las obras, por lo que se deberá hacer la solicitud de ampliación de presupuesto ante la Secretaría de Finanzas y Tesorería municipal, para la obtención de los recursos mediante los procedimientos administrativos correspondientes.

QUINTO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-238/2018, recibido en fecha 27-veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN DE LAS OBRAS SIGUIENTES:**

OBRA	TECHO FINANCIERO
Construcción de Andadores de Avenida Ricardo Margain a Avenida Vasconcelos a través de Montes Urales, calle Atoyac y calle Nazas en este municipio.	\$4,000,000.00 M.N
Construcción de Rampa en puente peatonal ya existente, ubicado en Av Vasconcelos y Montes Rocallosos colonia Residencial San Agustín en este municipio	\$3,000,000.00 M.N
Nueva Vialidad San Agustín (calle de 400 metros Lineales) para conectar la calle Antiguo Camino San Agustín y la calle Alejandría en ese municipio.	\$35,000,000.00 M.N

Página 3 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66209
Tel. 8400-44-35, Fax. 8499-44-36



Construcción de Lago Artificial en Fuentes del Valle entre calles Vía Corso Pte y Vía Corzo Ote en este Municipio	\$16,000,000.00 M.N
Proyecto arquitectónico/ paisajístico en la nueva plaza de la Alianza con ubicación en la Avenida Gómez Morín y avenida Vasconcelos Col del Valle en este municipio	\$830,000.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Díaz Ordaz y Corregidora en este municipio	\$10,942,231.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Primera Etapa en avenida Gómez Morín de Loma Blanca a calle de la Paz Colonia las Alondras en este municipio	\$22,736,000.00 M.N
TOTAL	\$92,508,231.00 M.N

SEXTO. Por lo anterior, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento estima, de orden legal, las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA. La Comisión de Obras Públicas es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos, reglamentos y demás actos jurídicos que requieren de su aprobación, como es el caso del presente Dictamen, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, 30, 35 fracción V, 36 fracción V, 40, 49, 50, 56, 58 y demás relativos y aplicables del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, así como en lo dispuesto por el artículo 40 fracción VI y demás relativos y aplicables de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

SEGUNDA. De acuerdo a lo señalado en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley, asimismo, de conformidad con el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los Ayuntamientos tienen como atribuciones y responsabilidades prestar en su ámbito territorial los servicios públicos necesarios, así como establecer y aplicar los sistemas de actualización, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo y sus respectivos programas, además, atendiendo a lo dispuesto por los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 120, 130 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, y el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal, las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia; sujetando los servicios de seguridad municipal las disposiciones que sobre la materia se especifican en

Página 4 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66290
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado de Nuevo León y en sus leyes reglamentarias.

Asimismo, el presente dictamen encuentra su fundamento en el artículo 153 fracción V de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, así como en lo establecido en los artículos 18 fracción IV, y 19 de la Ley de Obras Públicas para el Estado y Municipio de Nuevo León, por lo que lo analizado, estudiado y aprobado en el presente dictamen deberá integrarse al programa anual de obras públicas del presente año 2018-dos mil dieciocho.

TERCERA. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de la INFRAESTRUCTURA Municipal y con ello procurar que los ciudadanos que actualmente viven y transitan diariamente por el municipio tengan la seguridad de que el Municipio cuanta con vialidades libres de escurrimientos de agua provocadas por lluvias extraordinarias y así llegar a sus destinos con mayor prontitud y ahorro de tiempo, evitando inundaciones de las calles y deslaves de vialidades, terrenos y edificaciones, esto al retener el agua y permitir que salga gradualmente, estos beneficios se harán tangibles con la realización de obras en el año que transcurrirá.

En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que la construcción y mejoramiento de los proyectos viales, se genera directa e indirectamente un beneficio social, ya que con los proyectos viales como andadores y camellones se generan desplazamientos más rápidos, más seguros y menos costosos, esto es así ya que en el mundo moderno las redes viales son indispensables, por constituir una infraestructura de transporte capaz de llegar a todos los rincones de un territorio donde actualmente el municipio requiere de mejores vialidades que acorten el tiempo de espera en las calles y que las mismas estén en condiciones ejemplares para libre tránsito.

Lamentablemente, extensas partes de las redes se degradan hasta deteriorarse, entorpeciendo la conectividad que deben brindar. Las causas difieren en cada caso particular, pero habitualmente se trata de una combinación de distintos grados de deficiencias de diseño, construcción, conservación y control del tránsito.

El resultado es que muchas redes viales se encuentran en una condición muy por debajo de lo que es deseable y conveniente con la propuesta de realizar nuevas vialidades y con estudios de diseños de pavimentos se mejoran las mismas. La problemática de realizar obras de buena calidad sería erradicada, existe compromiso de realizar las conexiones viales donde se requieren; generando beneficio en cuanto a la rapidez y solución a los entroncamientos y detenimientos que una carente vialidad tiene.

Por lo que hace a los proyectos pluviales, se recalca el beneficio social, ya que las lluvias continuas y abundantes causan que el agua suba, lo que puede dar lugar a inundaciones repentinas, especialmente cuando se vive cerca de un gran cuerpo de agua. A menudo, estas inundaciones traen agua desbordada al suelo y causan daños tanto en lo material como a las personas que viven y sufren constantemente con esta

Página 5 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/090/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66209
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-35



problemática, es importante disminuir los daños que pudieran llegar a ocasionar las lluvias, esto puede suceder con un sistema pluvial que funcione a su máxima capacidad y que genere protección a los ciudadanos dejando fuera las inundaciones por falta de capacidad hidráulica en los arroyos o canales pluviales.

El constante crecimiento urbano obliga a tener una solución del drenaje pluvial actualmente esto para combatir dos conceptos importantes en los que se ve afectado, el primero es el objetivo de preservar la integridad física de vías y el segundo de garantizar el libre desenvolvimiento de tránsito de la ciudadanía en épocas de lluvias.

La necesidad y la importancia social que los pluviales tienen es muy alta para la comunidad en general ya que es importante tanto de aguas superficiales como subterráneas son para garantizar la estabilidad e integridad de las ciudad.

La vida útil de un alto porcentaje de los sistemas de drenaje urbano está relacionada no solo con la calidad de los materiales utilizados y la calidad de construcción, sino en el mantenimiento que se requiere para que ellos se conserven en el mejor estado posible.

De lo anterior, se desprende indudablemente la obligación de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para realizar las obras descritas en el preámbulo y en la consideración QUINTA del presente dictamen.

CUARTA. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, en la junta número 50 de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, celebrada en fecha 2-dos de agosto de 2018-dos mil dieciocho, nos informa que a la fecha no se cuenta con recurso para la ejecución de las obras, por lo que se deberá hacer la solicitud de ampliación de presupuesto ante la Secretaría de Finanzas y Tesorería municipal, para la obtención de los recursos mediante los procedimientos administrativos correspondientes.

Bajo tal contexto, la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-238/2018, recibido en fecha 27-veintisiete de Julio del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN DE LAS OBRAS SIGUIENTES:**

OBRA	TECHO FINANCIERO
Construcción de Andadores de Avenida Ricardo Margain a Avenida Vasconcelos a través de Montes Urales, calle Atoyac y calle Nazas en este municipio.	\$4,000,000.00 M.N
Construcción de Rampa en puente peatonal ya existente, ubicado en Av Vasconcelos y Montes Rocallosos colonia Residencial San Agustín en este municipio	\$3,000,000.00 M.N

Página 6 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



Nueva Vialidad San Agustín (calle de 400 metros Lineales) para conectar la calle Antiguo Camino San Agustín y la calle Alejandría en este municipio.	\$35,000,000.00 M.N
Construcción de Lago Artificial en Fuentes del Valle entre calles Vía Corso Pte y Vía Corzo Ote en este Municipio	\$16,000,000.00 M.N
Proyecto arquitectónico/ paisajístico en la nueva plaza de la Alianza con ubicación en la Avenida Gómez Morín y avenida Vasconcelos Col del Valle en este municipio	\$830,000.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Díaz Ordaz y Corregidora en este municipio	\$10,942,231.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Primera Etapa en avenida Gómez Morín de Loma Blanca a calle de la Paz Colonia las Alondras en este municipio	\$22,736,000.00 M.N
TOTAL	\$92,508,231.00 M.N

QUINTA. Por lo expuesto en los antecedentes y consideraciones que anteceden y debidamente motivado y fundado en derecho, la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, determina que con la ejecución de las obras, se generan directamente un beneficio social, por lo cual, no tiene Inconveniente en dictaminar en sentido **POSITIVO** la **APROBACIÓN DE LAS OBRAS SIGUIENTES:**

Construcción de Andadores de Avenida Ricardo Margain a Avenida Vasconcelos a través de Montes Urales, calle Atoyac y calle Nazas en este municipio.	\$4,000,000.00 M.N
Construcción de Rampa en puente peatonal ya existente, ubicado en Av Vasconcelos y Montes Rocallosos colonia Residencial San Agustín en este municipio	\$3,000,000.00 M.N
Nueva Vialidad San Agustín (calle de 400 metros Lineales) para conectar la calle Antiguo Camino San Agustín y la calle Alejandría en este municipio.	\$35,000,000.00 M.N
Construcción de Lago Artificial en Fuentes del Valle entre calles Vía Corso Pte y Vía Corzo Ote en este Municipio	\$16,000,000.00 M.N
Proyecto arquitectónico/ paisajístico en la nueva plaza de la Alianza con ubicación en la Avenida Gómez Morín y avenida Vasconcelos Col del Valle en este municipio	\$830,000.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Díaz Ordaz y Corregidora en este municipio	\$10,942,231.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Primera Etapa en avenida Gómez Morín de Loma Blanca a calle de la Paz Colonia las Alondras en este municipio	\$22,736,000.00 M.N
TOTAL	\$92,508,231.00 M.N

Página 7 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-35



SEXTA. En consecuencia directa a lo anterior, en consecuencia directa a lo anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, financie los recursos para la realización de las obras antes señaladas.

Lo anterior, en el entendido de que la Secretaría de Obras Públicas no cuenta con los recursos en su presupuesto, por lo que se deberá solicitar una ampliación de en el presupuesto de egresos ante la Secretaría de Finanzas y Tesorería municipal, para la obtención de los recursos mediante los procedimientos administrativos correspondientes, en donde se contemplen las obras autorizadas en el presente dictamen por parte del Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio.

SEPTIMA. Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, se pone a consideración y **aprobación** del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBAN LAS OBRAS SIGUIENTES:**

OBRA	TECHO FINANCIERO
Construcción de Andadores de Avenida Ricardo Margain a Avenida Vasconcelos a través de Montes Urales, calle Atoyac y calle Nazas en este municipio.	\$4,000,000.00 M.N
Construcción de Rampa en puente peatonal ya existente, ubicado en Av Vasconcelos y Montes Rocallosos colonia Residencial San Agustín en este municipio	\$3,000,000.00 M.N
Nueva Vialidad San Agustín (calle de 400 metros Lineales) para conectar la calle Antiguo Camino San Agustín y la calle Alejandría en ese municipio.	\$35,000,000.00 M.N
Construcción de Lago Artificial en Fuentes del Valle entre calles Vía Corso Pte y Vía Corso Ote en este Municipio	\$16,000,000.00 M.N
Proyecto arquitectónico/ paisajístico en la nueva plaza de la Alianza con ubicación en la Avenida Gómez Morín y avenida Vasconcelos Col del Valle en este municipio	\$830,000.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Díaz Ordaz y Corregidora en este municipio	\$10,942,231.00 M.N
Construcción de Drenaje Pluvial Primera Etapa en avenida Gómez Morín de Loma Blanca a calle de la Paz Colonia las Alondras en este municipio	\$22,736,000.00 M.N
TOTAL	\$92,508,231.00 M.N

SEGUNDO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García,

Página 8 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8490-44-35, Fax. 8490-44-36



Nuevo León, otorgue el presupuesto necesario para la realización de dichas obras, conforme a lo señalado en la consideración SEXTA del presente instrumento.

TERCERO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo lo autorizado en el presente dictamen, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento del estado y avances correspondientes.


CUARTO. Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente Dictamen, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 inciso A fracción XII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer y último párrafo, de la ley antes mencionada.

QUINTO. Se instruye al C. Presidente Municipal, al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, al Secretario de Finanzas y Tesorería Municipal y al C. Secretario de Obras Públicas, todos del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, a efecto de que se dé el legal y debido cumplimiento al presente Acuerdo.

ATENTAMENTE.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 2 de Agosto de 2018.

**COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL
REPUBLICANO AYUNTAMIENTO**


C. LIC. MARÍA ELENA SÁNCHEZ LÓPEZ
PRESIDENTA
A FAVOR DEL DICTAMEN


C. LIC. CLAUDETTE TREVIÑO MÁRQUEZ
SECRETARIA
A FAVOR DEL DICTAMEN

C. LIC. EDUARDO JOSÉ CRUZ SALAZAR
VOCAL
AUSENTE CON AVISO

ÚLTIMA FOJA CORRESPONDIENTE AL DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018, RESPECTO DE LA APROBACIÓN PARA LAS OBRAS SEÑALADAS EN EL PRÁMBULO Y EN LA CONSIDERACIÓN QUINTA DEL PRESENTE DICTAMEN.

Página 9 de 9
DICTAMEN COP/2015-2018/080/2018 

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66260
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36

**SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA
21 DE AGOSTO DE 2018**



DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/041/2018/DI

**C. INTEGRANTES DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.-**

A los suscritos integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, mediante oficios números SFT-0363/2018, de fecha 19-diecinueve de Julio del 2018-dos mil dieciocho y SFT-DI-0389/2018, de fecha 31-treinta y uno de Julio del 2018-dos mil dieciocho, dictados por el contador público Rafael Serna Sánchez, Secretario de Finanzas y Tesorero del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, nos fueron turnados para su estudio, análisis, deliberación y dictamen, documentos relativos a propuestas de **Modificación y Adición a las Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, solicitudes respecto de las cuales esta Comisión tiene a bien emitir el presente Dictamen, para cuya redacción se tomó en cuenta los antecedentes y consideraciones del orden legal que se expresan a continuación:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- El Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en la Segunda Sesión Ordinaria del mes de Diciembre, celebrada el 12-doce de Diciembre del 2017-dos mil diecisiete, Aprobó la propuesta de **Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, que contiene los conceptos y montos a cobrar por los derechos causados por los servicios que prestan las diversas dependencias de la Administración Municipal en su funciones de derecho público, así como por el uso o aprovechamiento de los bienes de dominio público del Municipio, que no se encuentran indicados dentro de la Ley de Hacienda para los Municipios del Estado de Nuevo León, u otro ordenamiento, mismas que a la fecha se encuentran vigentes.

SEGUNDO.- El Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en la Segunda Sesión Ordinaria del mes de Febrero, celebrada el 27-veintisiete de Febrero del 2018-dos mil dieciocho, aprobó la Primera Adición y Modificación a las Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho, mismas que a la fecha se encuentran vigentes.

TERCERO.- El Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en la Primera Sesión Ordinaria del mes de Mayo, celebrada el 8-ocho de Mayo del 2018-dos mil dieciocho, aprobó la Segunda Adición y Modificación a las Cuotas y Tarifas aplicables

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/041/2018/DI

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 06 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 1 DE 5

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8490-44-35, Fax. 8400-44-36



para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho, mismas que a la fecha se encuentran vigentes.

CUARTO.- A los integrantes de ésta H. Comisión, mediante oficio número SFT-0363/2018, de fecha 19-diecinueve de Julio del 2018-dos mil dieciocho, dictado por el contador público Rafael Serna Sánchez, Secretario de Finanzas y Tesorero Municipal, nos fue remitido para su estudio, análisis, deliberación y dictamen, diversos documentos que contienen la propuesta de **Adición a las Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, conforme a lo siguiente, la Dirección de Comercio adscrita a la Secretaría del Ayuntamiento, por oficio número DC/197/2018 de fecha 11-once del Julio de 2018-dos mil dieciocho, expone medularmente que la Asociación Civil denominada "PATRONATO DEL PARQUE RUFINO TAMAYO Y OLGA TAMAYO" y Autoridades Municipales, en junta de trabajo del mes de Junio del 2018-dos mil dieciocho, con el objeto de autofinanciar los gastos de inversión y operación del Parque, acordaron solicitar un donativo económico o en especie a quien requiera llevar a cabo un evento público en el Parque, en estos casos, en lugar de cobrar las cuotas autorizadas por los permisos correspondientes, proponen apoyarlos con el cobro de dos cuotas por el referido concepto, por lo que en tal virtud, se solicita **Adicionar las Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, en la siguiente forma:

SECRETARÍA DE AYUNTAMIENTO		2018
...		
PERMISOS DE EVENTOS		
...		
EVENTOS PÚBLICOS EN EL PARQUE RUFINO TAMAYO		2
(APLICABLE A EVENTOS QUE EFECTÚEN DONATIVOS A FAVOR DEL PARQUE)		
...		

QUINTO.- A los integrantes de ésta H. Comisión, mediante oficio número SFT-DI-0389/2018, de fecha 31-treinta y uno de Julio del 2018-dos mil dieciocho, dictado por el contador público Rafael Serna Sánchez, Secretario de Finanzas y Tesorero Municipal, nos fueron remitidos para su estudio, análisis, deliberación y dictamen, diversos documentos que contienen la propuesta de **Modificación a las Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, que consiste en retirar del catálogo, el cobro de 42-cuarenta y dos cuotas por los Servicios de Protección Vial, prestados por la Secretaría de Seguridad Pública Municipal, ello, con apoyo en oficio número SSPM/DT/1285/2018, de la Dirección de Transito adscrita a la Secretaría de Seguridad Pública Municipal, en el cual expone, que por los Servicios de Protección Vial por Elemento de Transito y/o Unidad hasta por 8-ocho horas, se encuentra previsto un

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/041/2018/DI

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 06 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 2 DE 5

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



costo de 40-cuarenta cuotas en el Reglamento Homologado de Transito. Por tal motivo y para evitar confusiones, **se solicita retirar de las Cuotas y Tarifas aplicables para el ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho, el costo de 42-cuarenta y dos cuotas por los Servicios de Protección Vial por Elemento de Transito y/o Unidad hasta por 8-ocho horas indicado en el apartado correspondiente a la Secretaría de Seguridad Pública Municipal**, prevaleciendo el costo de 40-cuarenta cuotas previsto en el Reglamento antes mencionado. Ahora bien, en el evento de que se apruebe esta propuesta se solicita que su aplicación se autorice de manera retroactiva a partir del 1º-primero de Enero del 2018-dos mil dieciocho.

CONSIDERACIONES

PRIMERA.- La Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos de acuerdos, reglamentos y demás disposiciones administrativas para el buen manejo y cumplimiento de los asuntos hacendarios, como es el caso de la presente solicitud, de conformidad con lo dispuesto en las siguientes normas jurídicas, artículo 115 fracción II, primer párrafo, y fracción IV, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos del 118 al 120 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León; artículos 36 fracción V, 37 fracción I, inciso a), 38 al 40 fracción II, 42 y 43 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León; y artículos 29 al 31 fracción I, 32 fracciones V, VI y XI, 35 fracción II, 36 fracción II, inciso b), 39, 40 y 58 primer párrafo del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León.

SEGUNDA.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 de la Ley de Hacienda para los Municipios del Estado de Nuevo León; artículo 100 fracciones III, IV y XXIII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León; artículo 3 fracción II, del Código Fiscal del Estado de Nuevo León; y artículo 29 Apartado A, fracciones V y XIV del Reglamento Orgánico de la Administración Pública Municipal de San Pedro Garza García, Nuevo León, que medularmente establecen; los Derechos son contribuciones establecidas en ley u otro ordenamiento por recibir servicios que presta el Municipio, así como por el uso o aprovechamiento de bienes de dominio público del Municipio, en caso de que los conceptos no se encuentren previstos en la Ley de Hacienda para los Municipios del Estado de Nuevo León, deberán encontrarse en otro ordenamiento y fijarse de acuerdo a su costo, el Secretario de Finanzas y Tesorero Municipal, entre otras facultades y atribuciones, cuenta con la de elaborar el proyecto de propuesta de Cuotas y Tarifas aplicables en el rubro de derechos a pagar por los diferentes servicios que presta la Administración Municipal, así como por el uso y aprovechamiento de los bienes de servicio público del Municipio, que no se encuentran previstos en la precitada ley hacendaria u otro ordenamiento; y que para estar en aptitud de aceptar el pago de los citados servicios es necesario contar con la aprobación del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-16/941/2018/DI

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 06 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 3 DE 5

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



TERCERA.- La suscrita Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, en ejercicio de las facultades que le confieren los dispositivos legales invocados en la Consideración Primera; con apoyo en los fundamentos expuestos en la Consideración Segunda, en la sesión número 26, celebrada el 23-veintitres de Julio del 2018-dos mil dieciocho, llevó a cabo un ejercicio de estudio, análisis, evaluación y deliberación a la propuesta de **Adición a las Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, indicada en el Antecedente Cuarto de este instrumento, y determinó dictaminar en sentido **POSITIVO**, para quedar en la misma forma en que fue propuesta.

CUARTA.- La suscrita Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, en ejercicio de las facultades que le confieren los dispositivos legales invocados en la Consideración Primera; con apoyo en los fundamentos expuestos en la Consideración Segunda, en la sesión número 28, celebrada el 6-seis de Agosto del 2018-dos mil dieciocho, se llevó a cabo un ejercicio de estudio, análisis, evaluación y deliberación a la propuesta de **Modificación a las Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, indicada en el Antecedente Quinto del presente instrumento, y determinó dictaminar en sentido **POSITIVO**, para quedar en la misma forma en que fue propuesta.

Por lo anteriormente expuesto, los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, de conformidad con lo establecido en los artículos 24 fracciones I y VIII, 32 fracción VII y IX, 36 fracción II, inciso b), 40 y 58 primer párrafo, del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, tienen a bien someter a la consideración de ese H. Cuerpo Colegiado, la aprobación en su caso, del siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se **APRUEBA** la **Modificación y Adición a las Cuotas y Tarifas aplicables para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, indicadas en los Antecedentes Cuarto y Quinto, de conformidad con los motivos y fundamentos expuestos en el cuerpo del presente DICTAMEN.

SEGUNDO.- Se **AUTORIZA** al Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que por conducto de la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, aplique la **Modificación y Adición a las Cuotas y Tarifas para el Ejercicio Fiscal 2018-dos mil dieciocho**, en la siguiente forma: La Adición indicada en el Antecedente Cuarto, a partir de la Aprobación de este Dictamen; y la Modificación indicada en el Antecedente Quinto, de manera retroactiva a partir del 1º-primero de Enero del 2018-dos mil dieciocho. La vigencia de ambas se mantendrá por tiempo indefinido hasta en tanto se aprueben modificaciones a las mismas.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/041/2018/DI

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 06 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 4 DE 5

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66290
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



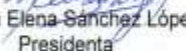
TERCERO.- Se solicita al ciudadano Presidente Municipal tenga a bien ordenar la publicación del presente DICTAMEN, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 fracción XII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León y artículo 109 fracción II, del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León; adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a lo dispuesto en los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer párrafo, de la ley antes mencionada.

CUARTO.- Gírense las instrucciones correspondientes a los ciudadanos Presidente Municipal, Secretario del Republicano Ayuntamiento y Secretario de Finanzas y Tesorero del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para el exacto cumplimiento del presente acuerdo.

QUINTO.- Súrtese los efectos legales a que haya lugar, conforme a lo acordado por esta H. Autoridad.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 06 de Agosto de 2018


**ASÍ LO DICTAMINAN Y FIRMAN LOS INTEGRANTES DE LA
COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL**


C. María Elena Sánchez López
Presidenta

A FAVOR DEL DICTAMEN


C. Gerardo Ismael Canales Martínez
Secretario

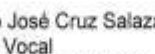
AUSENTE CON AVISO


C. José Ángel Mercado Molléda
Vocal

A FAVOR DEL DICTAMEN


C. Magda Karina Moreno Juárez
Vocal

A FAVOR DEL DICTAMEN


C. Eduardo José Cruz Salazar
Vocal

AUSENTE CON AVISO

Última hoja que contiene firmas de los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, correspondientes al Dictamen número CHPM 15-18/041/2018/DI

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/041/2018/DI

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 06 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 5 DE 5

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8409-44-35, Fax: 8409-44-36



DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18042/2018/DPM
DEL EXPEDIENTE N° 42/18

**C. INTEGRANTES DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.-**

A los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 06-seis de julio de 2018-dos mil dieciocho, nos fueron turnados para su estudio, análisis y dictamen, documentos relativos al Expediente Administrativo número 42/18, relativo a la solicitud presentada por el C. Ernesto Santos Zambrano, referente a tomar en consideración la propuesta ahí contenida, a fin de que el Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, adquiera mediante contrato de compraventa dos predios, el primero con superficie de 2 Hectáreas 0.86 metros cuadrados, ubicado al norte del Fraccionamiento el Obispo frente a la calle Francisco Carbajal, en el Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, identificado con el número de expediente catastral 06-014-016, propiedad de las CC. Sonya Garza Rapport y Marcela Fernández Martínez, quienes otorgaron poder al solicitante para este acto y el segundo predio con superficie de 102 Hectáreas 5,597.02 metros cuadrados, que forma parte de un predio de mayor extensión con superficie de 114 Hectáreas 7,393.51 metros cuadrados, ubicado al norte del Fraccionamiento el Obispo, en el Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, identificado con el número de expediente catastral 06-014-002, propiedad del C. Ernesto Santos Zambrano, en razón a ello esta Comisión tiene a bien emitir el presente DICTAMEN, bajo los siguientes antecedentes y consideraciones de orden legal:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- El Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene el compromiso para mejorar y ampliar las áreas verdes; por esta razón, la Administración Municipal en busca de conseguir áreas para cumplir con el objetivo anterior, ubicó dos terrenos, con características de aprovechamiento como áreas verdes al norponiente de este Municipio, tratándose de un área total de 104 Hectáreas 5,597.88 metros cuadrados.

SEGUNDO.- En consecuencia, la Administración del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, negoció la compraventa de los predios referidos en el punto anterior, con el C. Ernesto Santos Zambrano, de las propiedades que justifican mediante la Escritura Pública número 12,849 pasada ante la fe del Lic. Raúl Ramos Betancourt titular de la Notaría Pública número 95 e inscrita en el Instituto Registral y Catastral del Estado de Nuevo León, bajo el número 2665, Volumen 125, Libro 107, Sección Propiedad, unidad Garza García de fecha 21 de Diciembre de 2015 y con Escritura Pública número 27,415 pasada ante la fe del Lic. Everardo Alanís Guerra titular de la Notaría Pública número 96 e inscrita en el Instituto Registral y Catastral del Estado de Nuevo León, bajo el número 1612, Volumen 92, Libro 44, Sección Propiedad, unidad Garza García, de fecha 26 de Octubre de 2004, así como con Acta Aclaratoria registrada en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio ahora Instituto Registral y Catastral del Estado de Nuevo León, bajo el No. 459 Vol. 45 Libro 5 Sección Auxiliar Unidad Garza García de fecha 24 de Mayo de 2005.

TERCERO.- En razón a la compraventa de un área total de 104 Hectáreas 5,597.88 metros cuadrados consistentes en dos predios, el primero con superficie de 2 Hectáreas 0.86 metros cuadrados, ubicado al

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18042/2018/DPM

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 09 DE JULIO DE 2018.

PAGINA 1 DE 4

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



norte del Fraccionamiento el Obispo frente a la calle Francisco Carbajal, identificado con el número de expediente catastral 06-014-016, propiedad de las CC. Sonya Garza Rapport y Marcela Fernández Martínez y el segundo predio con superficie de 102 Hectáreas 5,597.02 metros cuadrados, que forma parte de un predio de mayor extensión con superficie de 114 Hectáreas 7,393.51 metros cuadrados, ubicado al norte del Fraccionamiento el Obispo, identificado con el número de expediente catastral 06-014-002, propiedad del C. Ernesto Santos Zambrano, proponen a este Municipio considerar para la adquisición de las áreas mencionadas un monto total de \$ 63,000,000.00 (Sesenta y Tres Millones de Pesos 00/100 M.N.).

CUARTO.- A fin de contar con una base de compra de los inmuebles en mención, el 05 de Julio de 2018 se practicó avalúo inmobiliario, por parte de la Correduría Pública Número 33, valuador Lic. Gerardo Salinas Garza, concluyendo que el un valor comercial es de un total de \$72, 000,000.00 (Setenta y Dos Millones de Pesos 00/100 M.N.).

QUINTO.- En fecha 12 de Julio de 2018, se notificó a los CC. Ernesto Santos Zambrano, Sonya Garza Rapport y Marcela Fernández Martínez, mediante oficio SFT-DPM-270/2018, el acuerdo tomado por la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, relativo a la postura de adquirir los predios por un monto de \$59, 900,000.00 (Cincuenta y Nueve Millones Novecientos Mil Pesos 00/100 M.N.), manifestando ellos mediante escrito de fecha 13 de Julio de 2018 su anuencia a la anterior propuesta económica.

CONSIDERANCIONES

PRIMERA.- Esta Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos de acuerdo, reglamentos y demás actos jurídicos que requieren de su aprobación, así como proponer realizar y administrar el inventario de bienes municipales, como es el caso del presente Dictamen, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38, 39, 40 fracción II y 50 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, artículos 29, 30 y 35 fracción II, 36 fracción II, inciso a), 40, 56 fracción II y 58 del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García Nuevo León, 385 Bis 2 y 385 Bis 4 del Reglamento de Zonificación y Usos de Suelo de San Pedro Garza García, Nuevo León.

SEGUNDA: Con fundamento en el artículo 33, fracción IV, inciso j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, es atribución del Republicano Ayuntamiento, procurar aumentar el patrimonio municipal por lo que es del interés de esta Administración Municipal ir incrementando áreas para el uso público municipal, logrando con ello aumentar las opciones de áreas verdes a beneficio de los sampetrinos.

TERCERA.- De acuerdo al artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que los municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la ley y señala que los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones así como administrar libremente su hacienda.

CUARTA.- De conformidad con el artículo 23 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León los Municipios tienen el derecho para adquirir, poseer y administrar bienes raíces y esta clase de bienes sólo podrán enajenarse, gravarse o desincorporarse por acuerdo del Ayuntamiento.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/042/2018/DPM

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 09 DE JULIO DE 2018.

PAGINA 2 DE 4

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66290
Tels. 8409-44-35, Fax. 8400-44-36



QUINTA.- Analizada la solicitud, estudiado los antecedentes y en correlación a las consideraciones que forman parte del presente Dictamen, los integrantes de esta Comisión dictaminamos en sentido POSITIVO tomar en consideración la solicitud presentada por el C. Ernesto Santos Zambrano, fijando como monto de adquisición la cantidad de \$59,900,000.00 (Cincuenta y Nueve Millones Novecientos Mil Pesos 00/100 M.N.), adquisición mediante Contrato de Compraventa de los inmuebles en mención a fin de que este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, los integre a su padrón de áreas municipales a beneficio de los sampetrinos. Para efectos de la compra se podrán utilizar los recursos que se han integrado a la cuenta especial creada con el fin de destinarlos exclusivamente a la adquisición de bienes inmuebles que sirvan a la prestación de servicios de la Administración Pública Municipal.

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, ponemos a consideración y aprobación del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se aprueba la adquisición por parte del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, de un área total de 104 Hectáreas 5,597.88 metros cuadrados consistentes en dos predios, el primero con superficie de 2 Hectáreas 0.86 metros cuadrados, ubicado al norte del Fraccionamiento el Obispo frente a la calle Francisco Carbajal, identificado con el número de expediente catastral 06-014-016, propiedad de las CC. Sonya Garza Rapport y Marcela Fernández Martínez y el segundo predio con superficie de 102 Hectáreas 5,597.02 metros cuadrados, que forma parte de un predio de mayor extensión con superficie de 114 Hectáreas 7,393.51 metros cuadrados, ubicado al norte del Fraccionamiento el Obispo, identificado con el número de expediente catastral 06-014-002, propiedad del C. Ernesto Santos Zambrano, en el entendido que este predio, previo a la escrituración correspondiente el C. Ernesto Santos Zambrano deberá subdividirlo y formalizarlo ante el Instituto Registral y Catastral del Estado de Nuevo León.

SEGUNDO.- Del predio resultante de la subdivisión correspondiente a 102 Hectáreas 5,597.02 metros cuadrados y del predio de 2 Hectáreas 0.86 metros cuadrados, se formalizarán por medio de Contrato de compraventa, con los propietarios de los predios que se indican en el Antecedente TERCERO del presente dictamen, sobre los inmuebles de referencia, ante Notario que elija la autoridad municipal, tomando como precio de compraventa la cantidad de \$59,900,000.00 (Cincuenta y Nueve Millones Novecientos Mil Pesos 00/100 M.N.) y una vez realizado lo anterior, se realicen todas las gestiones necesarias para el registro de dicha compraventa ante el Instituto Registral y Catastral del Estado de Nuevo León; el Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, cubrirá los gastos que se generen por concepto de la celebración del Contrato de Compra-venta, así como de la escrituración e inscripción, con excepción del impuesto que se llegare a generar a cargo del comprador.

TERCERO.- Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente dictamen, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido con el artículo 35 inciso A fracción XII de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer párrafo, de la ley antes mencionada.

CUARTO.- Gírense las instrucciones al C. Presidente Municipal, al C. Síndico Segundo, al C. Secretario de Finanzas y Tesorería y al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, para el exacto cumplimiento del presente acuerdo.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/042/2018/IDPM

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 09 DE JULIO DE 2018.

PAGINA 3 DE 4

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



QUINTO.- Súrtese los efectos legales a que haya lugar, lo anterior de conformidad con lo acordado por esta H. Autoridad.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 09 de Julio de 2018

Así lo acuerdan y dictaminan los integrantes de la
Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal.

[Firma]
C. María Elena Sánchez López
Presidenta

A FAVOR DEL DICTAMEN

C. Gerardo Ismael Canales Martínez
Secretario

AUSENTE CON AVISO

[Firma]
C. José Ángel Mercado Molleda
Vocal

A FAVOR DEL DICTAMEN

C. Magda Karina Moreno Juárez
Vocal

AUSENTE AL MOMENTO DE LA VOTACIÓN

[Firma]
C. Eduardo José Cruz Salazar
Vocal

A FAVOR DEL DICTAMEN

Última hoja que contiene las firmas de los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, correspondientes al dictamen número CHPM 15-18/042/2018/DPM del expediente administrativo número 42/18.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/042/2018/DPM

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 09 DE JULIO DE 2018.

PAGINA 4 DE 4

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18044/2018 DE

**C. INTEGRANTES DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.**

Los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 08-ocho de agosto del 2018-dos mil dieciocho, recibimos documentos firmados y proporcionados por el Ing. Mauricio Fernández Garza, en su carácter de Presidente Municipal, relativos a la solicitud para celebrar contrato de donación entre Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León y la Asociación denominada **ORQUESTAS, COROS Y BANDAS JUVENILES DE NUEVO LEÓN A.B.P.**, que excede el término de la presente administración, por lo que esta Comisión tiene a bien emitir el presente DICTAMEN, para cuya redacción tomó en cuenta los antecedentes y consideraciones de orden legal que se expresan a continuación:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- El municipio de San Pedro, Garza García, Nuevo León, desde el año de 2004-dos mil cuatro, ha otorgado donativos a la Asociación denominada **ORQUESTAS, COROS Y BANDAS JUVENILES DE NUEVO LEÓN A.B.P.**, la cual tiene por objeto, entre otras cosas, la de impartir clases de música, proporcionar la instrucción musical a niños que tengan aptitudes musicales destacadas y que pertenezcan a familias de escasos recursos, así como realizar actividades, en beneficios de los sampetrinos, teniendo como objetivo social, el fortalecimiento humano, académico y social de alumnos, a través de una actividad cultural de música, para elevar el autoestima, sentido de pertenencia y que a su vez, los aleje de acciones y actos delictivos.

SEGUNDO.- El donativo se encuentra contemplado dentro del Presupuesto de Egresos del Municipio de San Pedro, Garza García, Nuevo León, para el ejercicio fiscal 2018, en la cuenta N° 5312-12-4436 "Apoyo Económico a Instituciones de Enseñanzas".

TERCERO.- En fecha 08-ocho de agosto del 2018-dos mil dieciocho, la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, recibió el oficio N°. OPM-368/2018, suscrito por Ing. Mauricio Fernández Garza, en su carácter de Presidente Municipal, referente a la solicitud para celebrar contrato de donación entre Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León y la Asociación denominada **ORQUESTAS, COROS Y BANDAS JUVENILES DE NUEVO LEÓN A.B.P.**, por la cantidad neta mensual de \$30,000.00 (TREINTA MIL PESOS 00/100 M.N.), con una vigencia del 1-primero de agosto 2018-dos mil dieciocho, para concluir el día 31- treinta y uno de julio de 2019-dos mil diecinueve, por lo tanto dicha donación compromete al Municipio por un plazo mayor de la Administración Municipal actual.

CONSIDERACIONES

PRIMERA.- Esta Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos, reglamentos y demás disposiciones administrativas para el buen manejo y cumplimiento de los asuntos hacendarios, como lo es el caso de la presente solicitud,

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18044/2018 DE

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 13 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 1 DE 3

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66280
Tels. 8450-44-35, Fax. 8493-44-36



de conformidad con lo dispuesto por las siguientes normas jurídicas artículo 115 fracción II, primer párrafo y fracción IV, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos artículos 118 al 120 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 37 fracción I, inciso a) y c), 38, 40 fracción II, y 43 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, y artículos 29 al 31 fracción I, 32 fracciones V, VI y XI, 35 fracción II, 36 fracción II, Incisos b), e) y g), 39, 40 y 58 primer párrafo del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León.

SEGUNDA.- De conformidad con lo establecido en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley y en los casos que se requiera el acuerdo de las dos terceras partes de los miembros de los ayuntamientos para celebrar actos o convenios que comprometan al municipio por un plazo mayor al periodo del Ayuntamiento. Y los artículos 33 fracción I y 56 fracción IV de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León establece que se requiere de las dos terceras partes de los integrantes del Ayuntamiento, para aprobar la celebración de convenios o contratos que comprometen al Municipio o a sus finanzas por un plazo mayor al de la Administración, como lo es el caso que nos ocupa, ya que el contrato de donación entre Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León y la Asociación denominada **ORQUESTAS, COROS Y BANDAS JUVENILES DE NUEVO LEÓN A.B.P.**, excede del periodo de la presente Administración Municipal.

TERCERA.- Por lo que tomando en cuenta lo expuesto con anterioridad, en el estudio de los antecedentes y en razón a las consideraciones que forman parte del presente dictamen, la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, en fecha 13-trece de agosto del año en curso dictamina en sentido POSITIVO la solicitud para celebrar el contrato de donación entre Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León y la Asociación denominada **ORQUESTAS, COROS Y BANDAS JUVENILES DE NUEVO LEÓN A.B.P.**, que excede del periodo de la presente Administración Municipal con una vigencia de inicio del 1-primero de agosto 2018-dos mil dieciocho, para concluir el día 31- treinta y uno de julio de 2019-dos mil diecinueve.

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, ponemos a consideración del Republicano Ayuntamiento, la aprobación del siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se APRUEBA la celebración del contrato de donación entre Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León y la Asociación denominada **ORQUESTAS, COROS Y BANDAS JUVENILES DE NUEVO LEÓN A.B.P.**

SEGUNDO.- El contrato de donación tendrá una vigencia de inicio del 1-primero de agosto 2018-dos mil dieciocho, para concluir el día 31- treinta y uno de julio de 2019-dos mil diecinueve.

TERCERO.- Se instruye al Presidente Municipal y servidores públicos de la Administración Pública Municipal, a que suscriban el contrato de donación antes mencionado en los términos señalados en el presente dictamen.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/044/2818/DE

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 13 DE AGOSTO DE 2018.

PÁGINA 2 DE 3

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8460-44-35, Fax. 8460-44-36



CUARTO.- Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente Dictamen, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 inciso A fracción XII de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer párrafo, de la ley antes mencionada.

QUINTO.- Gírense las instrucciones al Secretario del Republicano Ayuntamiento, que informe por escrito a este Órgano Colegiado del cumplimiento del Acuerdo que antecede.

SEXTO.- Gírense las instrucciones al Presidente Municipal, al Secretario del Republicano Ayuntamiento, Secretario de Finanzas y Tesorería del Municipio, para el exacto cumplimiento del presente Acuerdo.

SÉPTIMO.- Súrtase los efectos legales a que haya lugar, lo anterior de conformidad con lo acordado por esta H. Autoridad.

San Pedro Garza García, Nuevo León a 13 de agosto del 2018

Así lo dictaminan y firman los integrantes de la
Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal.

[Firma]
C. María Elena Sánchez López
Presidenta

A FAVOR DEL DICTAMEN

C. Gerardo Ismael Canales Martínez
Secretario
AUSENTE CON AVISO

[Firma]
C. José Ángel Mercado Molleda
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Magda Karina Moreno Juárez.
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Eduardo José Cruz Salazar
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

Hoja que contiene firmas de los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, correspondientes al dictamen número CHPM 15-18/04/2018/DE.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/04/2018/DE

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 13 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 3 DE 3

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66260
Tels. 8400-44-35, Fax. 8499-44-36



DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-180452018/DPM
DEL EXPEDIENTE N° 11/18

**C. INTEGRANTES DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.-**

A los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 10 de agosto de 2018-dos mil dieciocho, nos fue turnado para su estudio, análisis y dictamen, el Expediente Administrativo número 11/18, a fin de aprobar la venta realizada mediante procedimiento de subasta pública identificada con el número DPM 02/2018, llevada a cabo en fecha 02 de agosto de 2018-dos mil dieciocho, en razón a ello, esta Comisión tiene a bien emitir el presente DICTAMEN, para cuya redacción tomó en cuenta los antecedentes y consideraciones de orden legal que se expresan a continuación:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- En fecha 22 de mayo de 2018-dos mil dieciocho, fue aprobado en Segunda Sesión Ordinaria del Republicano Ayuntamiento de San Pedro, Garza García, Nuevo León, el Dictamen con número de expediente administrativo 11/18 el cual presentó la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, relativo a la venta mediante el procedimiento de subasta pública la única partida que consistió en 32 unidades móviles de diferentes marcas tipos y modelos, fijando como postura legal la cantidad de \$1'627,400.14 (Un Millón Seiscientos Veintisiete Mil Cuatrocientos Pesos 14/100 M.N.).

SEGUNDO.- En fecha 2-dos de agosto de 2018-dos mil dieciocho, en cumplimiento a los requisitos de ley, y con fundamento en el artículo 214 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, se llevó a cabo en sesión pública la enajenación mediante el procedimiento de subasta pública identificada con el número DPM 02/2018; acto que fue presidido por la C. Síndico Primera Lic. María Elena Sánchez López, del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, en presencia de los C.C. Auditores C.P. Daniel Alejandro Velasco Carranza Jefe de Auditoría, C.P. José Lorenzo Torres Hernández y el Lic. Francisco Javier Padilla del Bosque en representación de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia; C. Abogado Jorge Eduardo López Rivera Adscrito a la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría del Republicano Ayuntamiento y por la Secretaría de Finanzas y Tesorería el C.P. José Chávez Chávez Coordinador de Operaciones, de la Dirección de Patrimonio, todos los antes mencionados funcionarios del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, así también, acudieron como postores los CC José Teodoro Juárez González, la persona moral COVEYME S.A. de C.V. representado por el C. Eduardo Barrera Pineda, C. Sabino Javier Ayala Tamez, C. David José Garza Treviño, la persona moral denominada Automotriz Treña, S.A. de C.V. representada por el C. Luis Gerardo Treviño Ballesteros, C. Rodrigo Mar Cruz, en representación de la C. C. América Sarahi Minjares Sánchez, C. Juan Garza Navarro, la persona moral denominada Partes y Refacciones de Camiones y Automóviles, S.A. de C.V. representada por el C. Ramiro Villarreal de la Garza, C. Jorge Contreras Velázquez, C. Elmer Garduño Núñez y C. Armando Gracia González en representación de la C. Edith Patricia Rojas Rodríguez, quienes comparecieron y cumplieron con requisitos de ley a fin de participar en la subasta pública número DPM 02/2018.

Es de mencionar que durante el proceso de subasta se descalifica al C. José Teodoro Juárez González toda vez que durante la revisión de documentos que presentó las bases solo cuentan con su firma original

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-180452018/DPM

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 13 DE AGOSTO DE 2018.

PÁGINA 1 DE 3

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SÍNDICOS Y REGISTROS
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66380
Tels. 8493-44-35, Fax. 8400-44-38



incumpliendo lo indicado en el último párrafo del numeral primero que señala "además acompañará copia de las bases con su firma original indicando su conformidad y aceptación de las mismas", motivo por el cual su propuesta fue descalificada.

TERCERO.- En el desahogo de la precitada subasta pública de conformidad a lo indicado en las fracciones II y III del artículo 214 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, se procedió a fincar la subasta pública identificada con número DPM 02/2018 en su única partida que consiste en venta de 32-treinta y dos unidades móviles diferentes marcas tipos y modelos a favor del C. Elmer Garduño Núñez en un monto de \$1'635,000.00 (Un Millón Seiscientos Treinta y Cinco Mil Pesos 00/100 M.N.) Siendo las unidades que a continuación se detallan:

➤ Listado Única Partida

Ce	ACTIVO	DESCRIPCION	MODELO	SERIE
1	51061	RETROEXCAVADORA	2002	SLP24MTC25054511
2	51066	CAMION CHASIS	2003	30MJC3PR3W161509
3	60643	AUTOMOVIL	2006	3ME8518168335649
4	63616	CAMIONETA	2006	3DM45167600166058
5	70421	AUTOMOVIL	2010	2B3A4C1W112251
6	70472	AUTOMOVIL	2010	2B3A4C1W112256
7	70644	AUTOMOVIL	2010	2C3C4C3V1121990
8	70676	AUTOMOVIL	2010	2C3C4C3V1123887
9	70686	CAMIONETA	2010	30R51C13A0115406
10	70690	CAMIONETA	2010	30R51C13A0115402
11	70691	CAMIONETA	2010	30R51C13A01152008
12	70694	CAMIONETA	2010	30R51C13A011138
13	73564	MOTOCICLETA	2012	WR1021601G2158851
14	76489	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT3EH216838
15	76490	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT6EH216838
16	76498	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT6EH216891
17	76502	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT6EH216895
18	76505	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT3EH216841
19	76507	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT3EH212244
20	76510	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT7EH216843
21	76518	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT6EH216849
22	76520	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT1EH209664
23	76532	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT5EH257102
24	76778	AUTOMOVIL	2014	1C3ADZAB5EM236355
25	76787	AUTOMOVIL	2014	1C3ADZAB31EM236430
26	76791	AUTOMOVIL	2014	1C3ADZAB4EM236419
27	76907	MOTOCICLETA	2013	JHPC404506900226
28	76910	MOTOCICLETA	2013	JHPC404106900219
29	76928	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT6EH216807
30	76934	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT1EH205668
31	76935	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT6EH216814
32	79114	AUTOMOVIL	2014	2C3C0WAT3EH216829

CONSIDERACIONES

PRIMERA.- Esta Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal del Republicano Ayuntamiento es competente para someter a la consideración de este Órgano Colegiado, el presente dictamen, en términos de lo previsto por el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 132 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, artículos 38, 39, 40 fracción II de la Ley de.

SEGUNDA.- Los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, previo análisis y valoración de la documentación allegada y en cumplimiento a lo indicado en el artículo 214 fracción III de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, no hemos encontrado inconveniente, ni impedimento alguno

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-16/45/2018/DPH

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 13 DE AGOSTO DE 2018.

PÁGINA 2 DE 3

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 64200
Tels. 8402-44-33, Fax. 8403-44-36



para que se apruebe la subasta pública identificada con número DPM 02/2018, así como se muestran en la tabla precitada en el Antecedente Tercero.

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, ponemos a consideración y aprobación del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO.- Se aprueba la Subasta Pública número DPM 02/2018, celebrada en fecha 2-dos de agosto de 2018-dos mil dieciocho y, en consecuencia, se finque el remate como quedó indicado en el Antecedente Tercero de este instrumento.

SEGUNDO.- Gírense las instrucciones al Presidente Municipal, a las Síndicos Primera y Segunda, al Secretario de Finanzas y Tesorero y al Secretario del Republicano Ayuntamiento, para el exacto cumplimiento del presente Acuerdo.

TERCERO.- Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente dictamen, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido con el artículo 35 inciso A fracción XII de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer párrafo, de la ley antes mencionada.

CUARTO.- Súrtase los efectos legales a que haya lugar, lo anterior de conformidad con lo acordado por esta H. Autoridad.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 13 de agosto de 2018

Así lo dictaminan y firman los integrantes de la
Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal.

[Firma]
C. María Elena Sánchez López
Presidenta

A FAVOR DEL DICTAMEN

C. Gerardo Ismael Canales Martínez
Secretario
AUSENTE CON AVISO

[Firma]
C. José Ángel Mercado Mollada
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Magda Karina Moreno Juárez
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Eduardo José Cruz Salazar
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

Última hoja que contiene firmas de los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, correspondientes al dictamen número CHPM15-16/045/2018/DPM del expediente administrativo número 11118 DPM/CGG/MCC.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-16/045/2018/DPM

H. COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL, A 13 DE AGOSTO DE 2018.

PÁGINA 3 DE 3

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8499-44-35, Fax. 8400-44-38



DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18046/2018 DE Y CSYN 15-18013-2018

**CC. INTEGRANTES DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN
PRESENTES.**

A los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal y de la Comisión de Seguridad Pública Municipal y Nomenclatura del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 14 de agosto del 2018-dos mil dieciocho, nos fueron turnados para su estudio, análisis y dictamen, los documentos pertinentes por el C.C.P. Rafael Serna Sánchez en su carácter de Secretario de Finanzas y Tesorero de este Municipio, relativos a la ampliación de Contrato de Asociación Público Privada celebrado el 20-veinte de Octubre de 2011-dos mil once, entre el Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León y la persona moral denominada, Thousand International Companies, S.A. de C.V., y la ejecución de la Sexta Etapa del proyecto San Pedro Net, por lo que estas Comisiones tienen a bien emitir el presente DICTAMEN, para cuya redacción tomaron en cuenta los Antecedentes y Consideraciones de orden legal que se expresan a continuación:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- En fecha 17-dieciséis de diciembre de 2010-dos mil diez, para el pago de los proyectos de Asociación Público Privada, el Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, aprobó en el presupuesto de egresos para el año 2011-dos mil once, una partida para pagos derivados de las Asociaciones Público Privadas, por la cantidad de \$77'700,000.00 (SETENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.); posteriormente en sesión de fecha 2-dos de diciembre de 2011-dos mil once, se precisó que esta partida tiene el carácter de plurianual, con una temporalidad de 15-quince años a partir del ejercicio fiscal de 2012-dos mil doce y que la misma se incrementará conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

SEGUNDO.- En fecha 10-diez junio de 2011-dos mil once, el Republicano Ayuntamiento, aprobó el Proyecto San Pedro Net, y su implementación bajo la figura de Asociación Público Privada, y el esquema de pagos diferidos con recursos de la partida presupuestal de erogaciones plurianuales, consistiendo dicho Proyecto en: "El suministro e instalación de postes, fibra óptica, software, hardware, cajas de control, cámaras de video vigilancia, dispositivos para iluminación de fibra óptica, dispositivos de almacenamiento, implementación de metodología para garantizar la seguridad de la información, además de dotar a los edificios de seguridad pública de Valle Oriente y de Díaz Ordaz, de sistema de energía ininterrumpida, sistema de detección de incendios, control de accesos, video vigilancia y cableado estructurado para su integración a la red de video vigilancia". Equipamiento el cual será de uso exclusivo del Municipio.

TERCERO.- En fecha 27-veintisiete de septiembre de 2011-dos mil once, en la tercera sesión ordinaria el Republicano Ayuntamiento, aprobó se adjudique de manera directa, mediante la celebración del Contrato administrativo correspondiente de Asociación Público Privada, la ejecución del Proyecto San Pedro Net, a la Sociedad Mercantil denominada, "THOUSAND INTERNATIONAL COMPANIES, S.A. DE C.V., como empresa integradora y gerente del Proyecto, en seguimiento de lo acordado por el R. Ayuntamiento en sesión extraordinaria celebrada en 10-diez de junio de 2011-dos mil once.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18046/2018 DE Y CSYN 15-18013-2018

COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y COMISIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y NOMENCLATURA, A 15 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 1 DE 9

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8450-44-35, Fax. 8480-44-38



CUARTO.- El Proyecto San Pedro Net está contemplado para ser ejecutado en varias etapas, bajo el régimen de Asociación Público Privada, con una inversión estimada, en todas sus etapas, no mayor a \$448,482,218.32 (CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 32/100 M.N.), incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, bajo el esquema de arrendamiento adquisitivo, cuyas rentas serán pagaderas y garantizadas con la partida presupuestal de erogaciones plurianuales autorizada por el R. Ayuntamiento para este tipo de proyectos de Asociación Público Privada.

QUINTO.- El 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, se celebró el Contrato de Asociación Público Privada entre el Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León y la persona moral denominada, Thousand International Companies, S.A. de C.V., para la implementación del Proyecto San Pedro Net en varias etapas, bajo el esquema de pagos diferidos, con una inversión, en todas sus etapas, por \$448,482,218.32 (CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 32/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, sin incluir el costo financiero resultante, en términos de la figura jurídica de arrendamiento adquisitivo, cuyas rentas serán pagaderas y garantizadas con la partida presupuestal de erogaciones plurianuales autorizada por el Republicano Ayuntamiento, por un periodo de 10-diez años.

SEXTO.- En sesión extraordinaria del Republicano Ayuntamiento celebrada en fecha 2-dos de diciembre de 2011-dos mil once, se aprobó el dictamen de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal, de fecha 29-veintinueve de noviembre del mismo año, en donde se informa que en virtud de restricciones presupuestales, se autorizó iniciar el Proyecto San Pedro Net con una Primera Etapa con un monto inicial de \$175,688,914.00 (CIENTO SETENTA CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS 00/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, y sin incluir el costo financiero resultante, por lo que el Municipio celebró el primer Convenio Modificadorio al Contrato de Asociación Público Privada en fecha 14-catorce de febrero de 2012-dos mil doce, modificando algunas de las Cláusulas del mismo, entre ellas, las relativas al mantenimiento y a la temporalidad del Contrato, que ahora tiene una vigencia de 15-quinze años contados a partir del mes de enero de 2012-dos mil doce.

SÉPTIMO.- El 1º-primero de octubre de 2013-dos mil trece, las partes deciden continuar con la Segunda Etapa del Proyecto San Pedro Net, por lo cual celebran el Segundo Convenio Modificadorio al Contrato de Asociación Público Privada de fecha 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, por un monto de inversión de \$46,324,050.00 (CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS VEINTICUATRO MIL CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, sin incluir el costo financiero resultante, bajo el esquema de arrendamiento adquisitivo.

OCTAVO.- El 13-trece de febrero de 2015-dos mil quince, las partes deciden aumentar a la cobertura de la Segunda Etapa del Proyecto San Pedro Net, por un monto de \$1,492,710.00 (UN MILLÓN CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 00/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, sin incluir el costo financiero resultante, bajo el esquema de arrendamiento adquisitivo.

NOVENO.- El 20-veinte de noviembre de 2014-dos mil catorce, las partes deciden continuar con la implementación del Proyecto San Pedro Net, por lo cual celebran el Tercer Convenio Modificadorio al Contrato de Asociación Público Privada de fecha 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, por un monto total de

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18046/2018DE Y CSYM 15-18-013-2018

COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y COMISIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y NOMINCLATURA, A 18 DE AGOSTO DE 2018.

PÁGINA 2 DE 3

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Justicia y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8408-44-35, Fax. 8403-44-35



\$37'000,000.00 (TREINTA Y SIETE MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, sin incluir el costo financiero resultante, bajo el esquema de arrendamiento adquisitivo.

DÉCIMO.- En fecha 23-veintitrés de febrero de 2015-dos mil quince, las partes revisan el costo financiero y convienen en celebrar el Cuarto Convenio Modificatorio al Contrato de Asociación Público Privada de fecha 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, con el objeto de establecer que la tasa de interés fija del 13.9% (TRECE PUNTO NUEVE POR CIENTO) convenida en la propuesta económica de la Primera Etapa, se modifique por el 6.9% (SEIS PUNTO NUEVE POR CIENTO) y se aplique al adeudo existente; así mismo, en virtud que, el Gobierno Municipal cuenta con los recursos suficientes para la continuación de dicho Proyecto, convinieron en ejecutar la Cuarta Etapa del Proyecto San Pedro Net, por un monto de inversión de capital de **\$100'000,000.00 (CIEN MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.)** incluido el Impuesto al Valor Agregado, sin incluir el costo financiero resultante, bajo el esquema de arrendamiento adquisitivo;

DÉCIMO PRIMERO.- El 24-veinticuatro de marzo de 2017-dos mil diecisiete, las partes, celebraron el Quinto Convenio Modificatorio al Contrato de Asociación Público Privada de fecha 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, modificando algunas Cláusulas del mismo, entre ellas la Segunda, manifestando su conformidad en continuar con la Quinta Etapa del Proyecto San Pedro Net, a la cual le corresponde un monto de inversión de capital de **\$41'760,000.00 (CUARENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SESENTA MIL PESOS 00/100 M.N.),** incluido el Impuesto al Valor Agregado.

DÉCIMO SEGUNDO.- En fecha 13-trece de agosto de 2018- dos mil dieciocho, el Secretario de Seguridad Pública Municipal, Mayor Antonio Lucas Martínez, mediante oficio SSPM-158/2018, comunica al Secretario de Finanzas y Tesorero Municipal, el resultado del estudio efectuado por la Universidad Autónoma de Nuevo León, por la consultoría efectuada para el fortalecimiento y actualización de la infraestructura de video vigilancia municipal del Proyecto San Pedro Net, que se encuentra incorporado en el C4, para llevarlo a la modalidad C4i (informático) municipal, con estimación de inversión por **\$296,250,000.00 (DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL).** Sin embargo, dado las restricciones presupuestales, del mencionado estudio la empresa, Thousand International Companies, S.A. de C.V., le presenta una propuesta, en donde su alcance será el fortalecimiento y actualización de la red de video vigilancia municipal para la labor de prevención del delito, el seguimiento de eventos y análisis de casos que se realizan en la Secretaría de Seguridad Pública Municipal a través del C4, con un monto de inversión por **\$133,716,544.00 (CIENTO TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS DIECISÉIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL),** la cual consiste en lo siguiente:

1.- En el Fortalecimiento de la Red Municipal de Fibra Óptica:

Mediante el suministro e instalación de:

- 10 kilómetros de fibra óptica
- Instalación área de la totalidad de la fibra óptica
- Herrajes de tensión, suspensión y sujeción para fibra óptica
- Empalmes de fibra óptica
- Interconexión de elementos con fibra óptica

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18048/2018DE Y CSYN 15-18-015-2018

COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y COMISIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y NOTIFICACIÓN, A 15 DE AGOSTO DE 2018.

PÁGINA 3 DE 9

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



2.- La implementación de Plataforma de video vigilancia, en la zona Valle y Casco Urbano del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León:

Con la instalación de un total de: 302 Cámaras para la zona Valle y zona Casco Urbano, consistentes en:

- 230 Cámaras IP LPR
- 27 Cámaras IP PTZ, para Centro de Atención Inmediata
- 45 Cámaras IP fija.

3.- Fortalecer la Plataforma Unificada de Seguridad Pública:

A través de lo siguiente:

- Suministrar, instalar, configurar, integrar a la plataforma actual de video vigilancia municipal, e iniciar la operación de cinco servidores para el análisis de video en línea especializado en lectura de matrículas vehiculares.
- Suministrar, instalar, configurar, integrar a la plataforma actual de video vigilancia municipal, e iniciar la operación de dos servidores para archivo de video.
- Suministrar, instalar, configurar, integrar a la plataforma actual de video vigilancia municipal, e iniciar la operación de dos servidores para análisis de video en tiempo real y forense.
- Suministrar, instalar, configurar, integrar a la plataforma unificada de seguridad pública municipal, e iniciar la operación de 16 controladores especializados para inteligencia de vialidad en semáforos.

4.- La implementación de almacenamiento electrónico para resguardo de video:

- Suministro e instalación de una matriz de almacenamiento electrónico
- Plataforma de almacenamiento tipo NAS
- Arquitectura escalable horizontalmente o scale-out para servicios de almacenamiento de gran escala tipo NAS
- Espacio como sistema único de almacenamiento de archivos en un solo volumen
- Sistema operativo y micro código de la misma marca del equipo y propietario del fabricante
- Las controladoras del sistema de almacenamiento
- Software
- Configuración del dispositivo para la asignación de espacio en diferentes equipos.

5.- Implementación de Infraestructura de Telecomunicaciones:

- Mediante el suministro, instalación y puesta en operación de componentes varios para la habilitación servicios de telecomunicaciones.

6.- El equipamiento de soporte a sitios de video vigilancia:

- Con el suministro, instalación y puesta en operación de componentes varios para el soporte de puntos de monitoreo.

7.- La implementación del Centro de Atención Inmediata, mediante Torres de Atención Ciudadana:

Mediante la instalación y suministro de:

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/246/2018/DE Y CSYN 15-18-013-2018

COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y COMISIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y NOTENCIARDA, A 15 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 4 DE 9

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



Un total de: 27 Torres de Atención Ciudadana remota

Así mismo propone que, para efectuar la inversión se considere las partidas existentes del Presupuesto de Egresos 2018-dos mil dieciocho, autorizado para la Secretaría de Seguridad Pública Municipal, de las inversiones que no se realizaron, que corresponden al sistema de comunicación, TETRA, con un monto de \$ 40,829,774.00 (CUARENTA MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.) y \$27,086,120.00 (VEINTISIETE MILLONES OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO VEINTE PESOS 00/100 M.N.), que restan del sistema de inteligencia, OLLY.

DÉCIMO TERCERO. El C.P. Rafael Serna Sánchez, Secretario de Finanzas y Tesorero Municipal en la reunión de fecha 15-quince de agosto de 2018-dos mil dieciocho informa a los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal y asimismo a los de la Comisión de Seguridad Pública Municipal y Nomenclatura del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, que el Contrato de Asociación Público Privada de fecha 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, establece hasta un monto de \$448,482,218.32 (CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 32/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, y que le restan por ejercer en el Proyecto San Pedro Net un monto de \$46,216,544.00 (CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIECISÉIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.), y que existe un saldo por pagar de \$60,800,671.00 (SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.), al 15-quince de agosto de 2018-dos mil dieciocho, correspondiente a la Primera y Cuarta Etapas, ejercidas anteriormente.

Asociación Público Privada THOUSAND INTERNACIONAL COMPANIES, S.A. DE C.V.

Contrato Autorizado SPNET del 20 Octubre 2011	\$	448,482,218	
Ejercido:			
EMIS - Bienes 2002		175,688,934	
EMIS y Adquisición OCA-2011 y Feb-2013		47,896,260	
EMIS II - Bienes - 2014		37,000,000	
EMIS IV Feb- 2015		100,000,000	
EMIS V Mayo-2017		41,200,000	
Suma	\$	402,265,674	
Saldo por ejercer del Contrato:	\$	46,216,544	
Saldo por Pagar de la 1ª y 4ª etapa al 15 ago -2018	\$	60,800,671	
Implementación FASE VI-2018	\$	133,716,544	
Saldo por ejercer del Contrato:	\$	46,216,544	
Ampliación de Contrato	\$	87,500,000	20%
Forma de Pago:			
Liquidación de 1ª y 4ª Etapa SPNET	\$	60,800,671.00	R.P.
Pago a Cuenta de 6ª Etapa	\$	73,302,664.00	
Resto de 6ª etapa Financiamiento a 200 meses tasa fija 6.90% hasta Diciembre 2026	\$	60,413,880.00	Deuda
	\$	133,716,544	

DÉCIMO CUARTO. De igual forma, el C.P. Rafael Serna Sánchez, Secretario de Finanzas y Tesorero Municipal, comunica que para estar en posibilidades de efectuar la Sexta Etapa del Proyecto San Pedro Net, se requiere que al Contrato de Asociación Público Privada de fecha 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, es necesario efectuar una ampliación al monto de inversión en cita, por la cantidad de \$87,500,000.00 (OCHENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) monto que equivalente al 20% (veinte por ciento) y encuentra debidamente fundamentado legalmente según lo establecido por los artículos

DICTAMEN NÚMERO CNPM 15-18046/2018/DE Y CSYN 15-18-013-2018

COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y COMISIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y NOMENCLATURA, A 15 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 3 DE 9

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66208
Tels. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



92 y 93 de la Ley de Asociaciones Público Privadas del Estado de Nuevo León, mismos que, a la letra establecen:

"Artículo 92.- Durante la vigencia de un proyecto de asociación público privada, sólo podrán realizarse modificaciones a éste cuando las mismas tengan por objeto:

- I. Optimizar las características del proyecto, que podrán incluir obras adicionales o complementarias;
- II. Incrementar los servicios o su nivel de desempeño;
- III. Atender aspectos que surjan por fuerza mayor, casos fortuitos o entrada en vigor de normativa relacionados con la protección del medio ambiente y con la preservación y conservación de los recursos naturales;
- IV. Mejorar el proyecto por razones de economía, tecnología, impacto ambiental, preservación de recursos naturales, sistemas innovadores y cualquier otra de carácter social, que no impliquen una modificación substancial al proyecto, así como adecuar el proyecto con motivo de las modificaciones a las leyes aplicables;
- V. Ajustar el alcance de los proyectos por causas supervenientes no previsible al realizarse la preparación y adjudicación del proyecto; o
- VI. Restablecer el equilibrio económico del proyecto, en los supuestos del artículo 94 de la presente Ley.

En los casos de proyectos asignados mediante invitación a cuando menos tres personas o por licitación, ninguna modificación deberá implicar transferencia de riesgos, del Desarrollador a la Contratante, en términos distintos a los pactados en el contrato original.

Artículo 93.- En los supuestos de las fracciones I, II y V del artículo 92 de esta Ley, las modificaciones se ajustarán a lo siguiente:

I. Podrán pactarse en cualquier momento:

a) Si el contrato fue asignado en forma directa y las modificaciones cumplen con los supuestos establecidos en esta Ley para asignarlas de esa forma;

b) Si las modificaciones no requieren contraprestación adicional alguna ni implican disminución de las obligaciones del Desarrollador.

II. Si las modificaciones requieren compensación adicional o implican disminución de las obligaciones del Desarrollador y el contrato fue asignado mediante licitación pública o por invitación, deberán cumplirse los requisitos siguientes:

a) El cumplimiento del o de los supuestos señalados en las fracciones I, II y V del artículo 92 de esta Ley. La necesidad y beneficios de las modificaciones, así como el importe de la compensación adicional o de la disminución de obligaciones, deberán demostrarse con dictamen de expertos independientes;

b) Durante los primeros dos años inmediatos siguientes a la celebración del contrato, el importe de las modificaciones en su conjunto, no podrá exceder del equivalente al treinta por ciento del costo pactado de la infraestructura, así como de la contraprestación por los servicios durante el primer año de su prestación, salvo que existan causas fundadas que determine la Contratante; y

c) Cuando después de los dos primeros años de celebrado el contrato, las modificaciones previamente autorizadas y por autorizar, excedan en su conjunto el equivalente al treinta por ciento del costo pactado de la infraestructura, así como de la contraprestación por los servicios durante el primer año de su prestación, deberán ser expresamente aprobadas por escrito por la Contratante.

Las modificaciones pactadas podrán incluir entre otros, la ampliación de los plazos del contrato y de las autorizaciones para el desarrollo del proyecto."

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-16046/2018/DE Y CSYN 15-16-011-2018

CONSEJO DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y CONSEJO DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y INMUNICIPAL, A 16 DE AGOSTO DE 2018.

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SHICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66300
Tels. 8500-44-35, Fax. 8500-46-38

PÁGINA 4 DE 9



CONSIDERACIONES

PRIMERA. Estas Comisiones de Hacienda y Patrimonio Municipal y de Seguridad Pública Municipal y Nomenclatura, respectivamente, son competentes para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos de acuerdos, reglamentos y demás disposiciones administrativas para el buen manejo y cumplimiento de los asuntos correspondientes, como es el caso de la presente solicitud, de conformidad con lo dispuesto en las siguientes normas jurídicas, artículo 115 fracción II, primer párrafo y fracción IV, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; numerales legales 118, 119 y 120 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León; preceptos jurídicos 3 fracción XIV, 92 y 93 de la Ley de Asociaciones Público Privadas para el Estado de Nuevo León; artículos 36 fracción V, 37 fracción I, inciso a), 38 al 40 fracciones II y III, 42 y 43, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León; y artículos del 29 al 31 fracción I, 32 fracciones V, VI y XI, 35 fracción II y XII, 36 fracción II, incisos b) y g), fracción XIII incisos b) y g), 39, 40, 44, 45, 46 y 58 primer párrafo, del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León.

SEGUNDA.- El Proyecto San Pedro Net es vital para garantizar la seguridad de los habitantes de San Pedro Garza García, Nuevo León; por lo que resulta necesaria la consecución de dicho Proyecto, para el fortalecimiento y actualización de la infraestructura de video vigilancia de este Municipio, por medio de la incorporación de componentes de inteligencia al actual C4 Municipal, incrementando la tecnología de información, para así, contar con los elementos más modernos y eficaces que, permita realizar un análisis correctivo y preventivo de la Seguridad Pública.

TERCERA.- Por lo que tomando en cuenta lo expuesto con anterioridad, en el estudio de los antecedentes y en razón a las consideraciones que forman parte del presente dictamen, los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal y a los de la Comisión de Seguridad Pública Municipal y Nomenclatura del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, de manera conjunta en fecha 15-quince de agosto de 2018-dos mil dieciocho, dictaminan en sentido POSITIVO el Contrato de Asociación Público Privada de fecha 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, establece hasta un monto de \$448;482,218.32 (CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 32/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, y que le restan por ejercer en el Proyecto San Pedro Net un monto de \$46;216,544.00 (CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIECISÉIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.), y que existe un saldo por pagar de \$60,800,671.00 (SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.), al 15-quince de agosto de 2018-dos mil dieciocho, correspondiente a la Primera y Cuarta Etapas, ejercidas anteriormente.

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, ponemos a consideración y aprobación del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. - Se autoriza la ampliación, del monto de inversión al Contrato de Asociación Público Privada, de fecha 20-veinte de octubre de 2011-dos mil once, celebrado con la persona moral denominada Thousand International Companies, S.A. de C.V., en cantidad de \$87;500,000.00 (OCHENTA Y SIETE MILLONES

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18048/2018DE Y CSYN 15-16-013-2018

COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y COMISIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y NOMENCLATURA, A 15 DE AGOSTO DE 2018.

PÁGINA 7 DE 9

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SINDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Jurez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 65200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), el cual será aplicado para la ejecución de la Sexta Etapa del Proyecto San Pedro Net, debiéndose celebrar el Sexto Convenio modificatorio del Contrato de Asociación Público Privada, en mención.

SEGUNDO.- Se autoriza que los trabajos e inversiones correspondientes al fortalecimiento y actualización de la red de video vigilancia municipal para dar continuidad a la labor de prevención del delito, seguimiento de eventos y análisis de casos que se realizan en la Secretaría de Seguridad Pública Municipal a través del C4, formen parte del Proyecto San Pedro Net, y se ejecute su Sexta Etapa con un monto de inversión de \$133,716,544.00 (CIENTO TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS DIECISÉIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL), debiéndose celebrar el Convenio correspondiente.

TERCERO.- Se autoriza a pagar el saldo existente al 15-quince de agosto de 2018-dos mil dieciocho, por la cantidad de \$60,800,671.00 (SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.), que corresponde a la Primera y Cuarta Etapa ejercidas anteriormente, monto ya previsto en el Presupuesto de Egresos 2018-dos mil dieciocho, mediante el Convenio respectivo.

CUARTO.- Se autoriza pagar un monto de \$73,302,664.00 (SETENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS /100 M.N.) a la Sexta Etapa del Proyecto San Pedro Net, con recursos municipales de los programas que la Secretaría de Seguridad Pública no aplicó y se menciona en el oficio SSPM-158/2018, emitido por la misma Secretaría.

QUINTO: Se autoriza que el monto complementario de pago, para la ejecución de la Sexta Etapa del Proyecto San Pedro Net por la cantidad de \$60,413,880.00 (SESENTA MILLONES CUATROCIENTOS TRECE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL) sin incluir el costo financiero, se efectúe en el plazo ya establecido diciembre de 2026 y mediante las rentas que serán pagaderas y garantizadas con la partida presupuestal de erogaciones plurianuales autorizada por el R. Ayuntamiento.

SEXTO.- Se instruye al Presidente Municipal, Síndico Segunda y funcionarios de la Administración Pública Municipal que correspondan, a que suscriban los instrumentos jurídicos necesarios para formalizar lo anteriormente acordado.

SÉPTIMO.- Se solicita al Presidente Municipal tenga a bien ordenar la publicación del presente Dictamen en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 fracción XII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León y artículo 109 fracción II, del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León; adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a lo dispuesto en los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer párrafo, de la Ley antes mencionada.

OCTAVO.- Gírense las instrucciones al Secretario del Ayuntamiento, para que informe por escrito a este Órgano Colegiado del cumplimiento del acuerdo que antecede.

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-16344/2018IDE Y CSYN 15-16-013-2018

COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y CONSEJO DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y NORMATIVIDAD, A 15 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 8 DE 9

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tels. 8469-44-35, Fax. 8469-44-36



NOVENO. - Gírense las instrucciones al Presidente Municipal, a las Síndicos Primera y Segunda, al Secretario de Finanzas y Tesorero, al Secretario de Seguridad Pública Municipal y al Secretario del Republicano Ayuntamiento, para el exacto cumplimiento del presente acuerdo.

DÉCIMO. - Súrtese los efectos legales a que haya lugar, lo anterior de conformidad con lo acordado por esta H. Autoridad.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 15 de agosto de 2018.
Así lo dictaminan y firman de manera conjunta los integrantes de la
H. Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal.

[Firma]
C. María Elena Sánchez López
Presidenta
A FAVOR DEL DICTAMEN

C. Gerardo Ismael Canales Martínez
Secretario
AUSENTE CON AVISO

[Firma]
C. José Ángel Mercado Mollada
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Magda Karina Moreno Juárez.
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Eduardo José Cruz Salazar
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

H. Comisión de Seguridad Pública Municipal y Nomenclatura

[Firma]
C. José Ángel Mercado Mollada
Presidente
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Eduardo José Cruz Salazar
Secretario
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Miguel Ángel Ferrigno Figueroa
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. Claudette Treviño Marquez.
Vocal
A FAVOR DEL DICTAMEN

Última hoja que contiene firmas de manera conjunta los integrantes de la Comisión de Hacienda y Patrimonio Municipal y Comisión de Seguridad Pública Municipal y Nomenclatura del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, correspondiente al dictamen CHPM 15-18/45/2018DE y CSYN 15-18/013/2018

DICTAMEN NÚMERO CHPM 15-18/45/2018DE Y CSYN 15-18/013/2018

COMISIÓN DE HACIENDA Y PATRIMONIO MUNICIPAL Y COMISIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL Y NOMENCLATURA, A 15 DE AGOSTO DE 2018.

PAGINA 9 DE 9

OFICINA ADMINISTRATIVA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, M.L., México C.P. 66380
Tels. 8408-44-35, Fax. 8408-44-36



DICTAMEN NÚMERO COP/2015-2018/081/2018

**AL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCIA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.**

A los integrantes de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 14- catorce de Agosto del año 2018- dos mil dieciocho, nos fue turnada por la Secretaría de Obras Públicas, para estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN PARA QUE SE LLEVEN A CABO LOS CONTRATOS QUE SOBREPASAN EL TÉRMINO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, PARA LO CUAL SE DEBERÁN SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES, EN RELACIÓN A LAS OBRAS SIGUIENTES:**

Contrato	Obra	Termino de obra
MSP-OP-RP-121/18-IR	Construcción de Andador a Nivel sobre Calzada San Pedro Incluye, Suministro e Instalación de Parabus, municipio de San Pedro.	10 de Noviembre 2018
MSP-OP-RP-124/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Av. Vasconcelos tramo Bosques de Chapultepec a Rio Pilón en la colonia del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-125/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Bosques de Siberia entre Vasconcelos y Bosques de Canadá en la Colonia Bosques del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-126/18-IR	Rehabilitación de Pavimento en Avenida Humberto Lobo de Rio Guadalquivir a Rio Yukon circulación de Sur-Norte y Humberto Lobo Circulación de Norte -Sur de Rio Navia a Rio Guadalquivir en la Colonia del Valle en el municipio de San Pedro	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-127/18-IR	Rehabilitación de Pavimento calle Uranio de Grafito a calle Azufre en la Colonia San Pedro 400 en este municipio de San Pedro.	01de Noviembre del 2018

Página 1 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



MSP-OP-FDM-103/18-CP-BIS	Construcción de Banquetas avenida Real San Agustín tramo, avenida Alfonso Reyes a avenida Batallón de San Patricio, Municipio de San Pedro	13 de Febrero 2019
MSP-OP-FDM-128/18-CP	Rehabilitación de Pavimento en avenida Vasconcelos tramo Corregidora hasta la Avenida Santa Bárbara Col. Casco, municipio de San Pedro.	30 noviembre 2018
MSP-OP-FDM-129/18--CP	Rehabilitación de Pavimento Avenida Vasconcelos tramo Río Bravo a Bosques de Chapultepec en la colonia Lomas del Valle en este municipio.	30 Noviembre del 2018

En virtud de lo anterior, ponemos a consideración de ese Órgano Colegiado la aprobación del presente dictamen al que se le ha asignado el número **COP/2015-2018/081/2018**, bajo los siguientes antecedentes y consideraciones de orden legal:

ANTECEDENTES

PRIMERO. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de la INFRAESTRUCTURA Municipal y con ello procurar que los ciudadanos que actualmente viven y transitan diariamente por el municipio tengan la seguridad de que el Municipio cuenta con vialidades libres de escurrimientos de agua provocadas por lluvias extraordinarias y así llegar a sus destinos con mayor prontitud y ahorro de tiempo, evitando inundaciones de las calles y deslaves de vialidades, terrenos y edificaciones, esto al retener el agua y permitir que salga gradualmente, estos beneficios se harán tangibles con la realización de obras en el año que transcurre.

SEGUNDO. En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que con la continuación de la ejecución de la construcción y mejoramiento de los proyectos viales, se genera directa e indirectamente un beneficio social, ya que con los proyectos viales como andadores, rehabilitación de pavimento y construcción de banquetas se generan desplazamientos más rápidos, más seguros y menos costosos, esto es así ya que en el mundo moderno las redes viales son indispensables, por constituir una infraestructura de transporte capaz de llegar a todos los rincones de un territorio donde actualmente el municipio requiere de mejores vialidades que acorten el tiempo de espera en las calles y que las mismas estén en condiciones ejemplares para libre tránsito.

Lamentablemente, extensas partes de las redes se degradan hasta deteriorarse, entorpeciendo la conectividad que deben brindar. Las causas difieren en cada caso

Página 2 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



particular, pero habitualmente se trata de una combinación de distintos grados de deficiencias de diseño, construcción, conservación y control del tránsito.

El resultado es que muchas redes viales se encuentran en una condición muy por debajo de lo que es deseable y conveniente con la propuesta de realizar nuevas vialidades y con estudios de diseños de pavimentos se mejoran las mismas. La problemática de realizar obras de buena calidad sería erradicada, existe compromiso de realizar las conexiones viales donde se requieren; generando beneficio en cuanto a la rapidez y solución a los entroncamientos y detenciones que una carente vialidad tiene.

De lo anterior, se desprende indudablemente la obligación de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para continuar realizando las obras descritas en el preámbulo y en la consideración QUINTA del presente dictamen.

TERCERO. En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que para llevar a cabo las pretensiones a favor del municipio antes señalada, se requiere la APROBACIÓN PARA QUE SE LLEVEN A CABO LOS CONTRATOS QUE SOBREPASAN EL TÉRMINO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, PARA LO CUAL SE DEBERÁN SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES, EN RELACIÓN A LAS OBRAS SEÑALADAS EN EL PRÉAMBULO Y EN LA CONSIDERACIÓN QUINTA DEL PRESENTE DICTAMEN.

CUARTO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-255/2018, recibido en fecha 10-diez de Agosto del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN PARA QUE SE LLEVEN A CABO LOS CONTRATOS QUE SOBREPASAN EL TÉRMINO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, PARA LO CUAL SE DEBERÁN SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES, EN RELACIÓN A LAS OBRAS SIGUIENTES:**

Contrato	Obra	Termino de obra
MSP-OP-RP-121/18-IR	Construcción de Andador a Nivel sobre Calzada San Pedro Incluye, Suministro e Instalación de Parabus, municipio de San Pedro.	10 de Noviembre 2018
MSP-OP-RP-124/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Av. Vasconcelos tramo Bosques de Chapultepec a Río Pilón en la colonia del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-125/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Bosques de Siberia entre Vasconcelos y	16 de Noviembre del 2018

Página 3 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



	Bosques de Canadá en la Colonia Bosques del Valle en el municipio de San Pedro.	
MSP-OP-RP-126/18-IR	Rehabilitación de Pavimento en Avenida Humberto Lobo de Río Guadalquivir a Río Yukon circulación de Sur-Norte y Humberto Lobo Circulación de Norte -Sur de Río Navia a Río Guadalquivir en la Colonia del Valle en el municipio de San Pedro	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-127/18-IR	Rehabilitación de Pavimento calle Uranio de Grafito a calle Azufre en la Colonia San Pedro 400 en este municipio de San Pedro.	01de Noviembre del 2018
MSP-OP-FDM-103/18-CP-BIS	Construcción de Banquetas avenida Real San Agustín tramo, avenida Alfonso Reyes a avenida Batallón de San Patricio, Municipio de San Pedro	13 de Febrero 2019
MSP-OP-FDM-128/18-CP	Rehabilitación de Pavimento en avenida Vasconcelos tramo Corregidora hasta la Avenida Santa Bárbara Col. Casco, municipio de San Pedro.	30 noviembre 2018
MSP-OP-FDM-129/18--CP	Rehabilitación de Pavimento Avenida Vasconcelos tramo Río Bravo a Bosques de Chapultepec en la colonia Lomas del Valle en este municipio.	30 Noviembre del 2018

QUINTO. Por lo anterior, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento estima, de orden legal, las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA. La Comisión de Obras Públicas es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos, reglamentos y demás actos jurídicos que requieren de su aprobación, como es el caso del presente Dictamen, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, 30, 35 fracción V, 36 fracción V, 40, 49, 50, 56, 58 y demás relativos y aplicables del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, así como en lo dispuesto por el artículo 40 fracción VI y demás relativos y aplicables de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

Página 4 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



SEGUNDA. De acuerdo a lo señalado en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley, asimismo, de conformidad con el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los Ayuntamientos tienen como atribuciones y responsabilidades prestar en su ámbito territorial los servicios públicos necesarios, así como establecer y aplicar los sistemas de actualización, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo y sus respectivos programas, además, atendiendo a lo dispuesto por los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 120, 130 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, y el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal, las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia; sujetando los servicios de seguridad municipal las disposiciones que sobre la materia se especifican en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado de Nuevo León y en sus leyes reglamentarias.

Además, de conformidad con lo establecido en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley y en los casos que se requiera el acuerdo de las dos terceras partes de los miembros de los ayuntamientos para celebrar actos o convenios que comprometan al municipio por un plazo mayor al periodo del Ayuntamiento. Y el artículo 56 fracciones IV de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León establece que se requiere de las dos terceras partes de los integrantes del Ayuntamiento, para aprobar la celebración de convenios o contratos que comprometen al Municipio o a sus finanzas por un plazo mayor al de la Administración, como lo es el caso que nos ocupa, ya que los contratos que se solicitan exceden del periodo de la presente Administración Municipal.

TERCERA. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de la INFRAESTRUCTURA Municipal y con ello procurar que los ciudadanos que actualmente viven y transitan diariamente por el municipio tengan la seguridad de que el Municipio cuenta con vialidades libres de escurrimientos de agua provocadas por lluvias extraordinarias y así llegar a sus destinos con mayor prontitud y ahorro de tiempo, evitando inundaciones de las calles y deslaves de vialidades, terrenos y edificaciones, esto al retener el agua y permitir que salga gradualmente, estos beneficios se harán tangibles con la realización de obras en el año que transcurre.

Página 5 de 11

DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8480-44-35, Fax. 8480-44-36



En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que con la continuación de la ejecución de la construcción y mejoramiento de los proyectos viales, se genera directa e indirectamente un beneficio social, ya que con los proyectos viales como andadores, rehabilitación de pavimento y construcción de Banquetas se generan desplazamientos más rápidos, más seguros y menos costosos, esto es así ya que en el mundo moderno las redes viales son indispensables, por constituir una infraestructura de transporte capaz de llegar a todos los rincones de un territorio donde actualmente el municipio requiere de mejores vialidades que acorten el tiempo de espera en las calles y que las mismas estén en condiciones ejemplares para libre tránsito.

Lamentablemente, extensas partes de las redes se degradan hasta deteriorarse, entorpeciendo la conectividad que deben brindar. Las causas difieren en cada caso particular, pero habitualmente se trata de una combinación de distintos grados de deficiencias de diseño, construcción, conservación y control del tránsito.

El resultado es que muchas redes viales se encuentran en una condición muy por debajo de lo que es deseable y conveniente con la propuesta de realizar nuevas vialidades y con estudios de diseños de pavimentos se mejoran las mismas. La problemática de realizar obras de buena calidad sería erradicada, existe compromiso de realizar las conexiones viales donde se requieren; generando beneficio en cuanto a la rapidez y solución a los entroncamientos y detenciones que una carente vialidad tiene.

De lo anterior, se desprende indudablemente la obligación de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para continuar realizando las obras descritas en el preámbulo y en la consideración QUINTA del presente dictamen.

CUARTA. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-255/2018, recibido en fecha 10-diez de Agosto del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la APROBACIÓN PARA QUE SE LLEVEN A CABO LOS CONTRATOS QUE SOBREPASAN EL TÉRMINO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, PARA LO CUAL SE DEBERÁN SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES, EN RELACIÓN A LAS OBRAS SIGUIENTES:

Contrato	Obra	Termino de obra
MSP-OP-RP-121/18-IR	Construcción de Andador a Nivel sobre Calzada San Pedro Incluye, Suministro e Instalación de Parabus, municipio de San Pedro.	10 de Noviembre 2018
MSP-OP-RP-124/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Av. Vasconcelos tramo Bosques de	16 de Noviembre del 2018

Página 6 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



	Chapultepec a Río Plón en la colonia del Valle en el municipio de San Pedro.	
MSP-OP-RP-125/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Bosques de Siberia entre Vasconcelos y Bosques de Canadá en la Colonia Bosques del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-126/18-IR	Rehabilitación de Pavimento en Avenida Humberto Lobo de Río Guadalquivir a Río Yukon circulación de Sur-Norte y Humberto Lobo Circulación de Norte -Sur de Río Navia a Río Guadalquivir en la Colonia del Valle en el municipio de San Pedro	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-127/18-IR	Rehabilitación de Pavimento calle Uranio de Grafito a calle Azufre en la Colonia San Pedro 400 en este municipio de San Pedro.	01 de Noviembre del 2018
MSP-OP-FDM-103/18-CP-BIS	Construcción de Banquetas avenida Real San Agustín tramo, avenida Alfonso Reyes a avenida Batallón de San Patricio, Municipio de San Pedro	13 de Febrero 2019
MSP-OP-FDM-128/18-CP	Rehabilitación de Pavimento en avenida Vasconcelos tramo Corregidora hasta la Avenida Santa Bárbara Col. Casco, municipio de San Pedro.	30 noviembre 2018
MSP-OP-FDM-129/18--CP	Rehabilitación de Pavimento Avenida Vasconcelos tramo Río Bravo a Bosques de Chapultepec en la colonia Lomas del Valle en este municipio.	30 Noviembre del 2018

QUINTA. Por lo expuesto en los antecedentes y consideraciones que anteceden y debidamente motivado y fundado en derecho, la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, determina que con la continuación de la ejecución de las obras, se generan directamente un beneficio social, por lo cual, no tiene inconveniente en dictaminar en sentido **POSITIVO** la **APROBACIÓN PARA QUE SE LLEVEN A CABO LOS CONTRATOS QUE SOBREPASAN EL TÉRMINO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, PARA LO CUAL SE DEBERÁN SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES, EN RELACIÓN A LAS OBRAS SIGUIENTES:**

Página 7 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35; Fax. 8400-44-36



Contrato	Obra	Termino de obra
MSP-OP-RP-121/18-IR	Construcción de Andador a Nivel sobre Calzada San Pedro Incluye, Suministro e Instalación de Parabus, municipio de San Pedro.	10 de Noviembre 2018
MSP-OP-RP-124/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Av. Vasconcelos tramo Bosques de Chapultepec a Rio Pilón en la colonia del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-125/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Bosques de Siberia entre Vasconcelos y Bosques de Canadá en la Colonia Bosques del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-126/18-IR	Rehabilitación de Pavimento en Avenida Humberto Lobo de Rio Guadalquivir a Rio Yukon circulación de Sur-Norte y Humberto Lobo Circulación de Norte -Sur de Rio Navia a Rio Guadalquivir en la Colonia del Valle en el municipio de San Pedro	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-127/18-IR	Rehabilitación de Pavimento calle Uranio de Grafito a calle Azufre en la Colonia San Pedro 400 en este municipio de San Pedro.	01de Noviembre del 2018
MSP-OP-FDM-103/18-CP-BIS	Construcción de Banquetas avenida Real San Agustín tramo, avenida Alfonso Reyes a avenida Batallón de San Patricio, Municipio de San Pedro	13 de Febrero 2019
MSP-OP-FDM-128/18-CP	Rehabilitación de Pavimento en avenida Vasconcelos tramo Corregidora hasta la Avenida Santa Bárbara Col. Casco, municipio de San Pedro.	30 noviembre 2018
MSP-OP-FDM-129/18--CP	Rehabilitación de Pavimento Avenida Vasconcelos tramo Rio Bravo a Bosques de Chapultepec en la colonia Lomas del Valle en este municipio.	30 Noviembre del 2018

Página 8 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66260
 Tel. 8480-44-35, Fax. 8480-44-36



SEXTA. En consecuencia directa a lo anterior, toda vez que dichas obras se encuentran en ejecución, se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo la terminación de lo autorizado en el presente dictamen, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento del estado y avances correspondientes.

Asimismo, se instruye a la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría del Republicano Ayuntamiento de este Municipio, para que en la medida de sus facultades, realice los ajustes necesarios a los contratos celebrados.

SEPTIMA. Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, se pone a consideración y **aprobación** del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBA** que se **LLEVEN A CABO LOS CONTRATOS QUE SOBREPASAN EL TÉRMINO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, PARA LO CUAL SE DEBERÁN SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES, EN RELACIÓN A LAS OBRAS SIGUIENTES:**

Contrato	Obra	Termino de obra
MSP-OP-RP-121/18-IR	Construcción de Andador a Nivel sobre Calzada San Pedro Incluye, Suministro e Instalación de Parabus, municipio de San Pedro.	10 de Noviembre 2018
MSP-OP-RP-124/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Av. Vasconcelos tramo Bosques de Chapultepec a Rio Pilon en la colonia del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-125/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Bosques de Siberia entre Vasconcelos y Bosques de Canadá en la Colonia Bosques del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-126/18-IR	Rehabilitación de Pavimento en Avenida Humberto Lobo de Rio Guadalquivir a Rio Yukon circulación	16 de Noviembre del 2018

Página 9 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66290
 Tel. 8480-44-35, Fax. 8480-44-36



	de Sur-Norte y Humberto Lobo Circulación de Norte -Sur de Río Navia a Río Guadalupe en la Colonia del Valle en el municipio de San Pedro	
MSP-OP-RP-127/18-IR	Rehabilitación de Pavimento calle Uranio de Grafito a calle Azufre en la Colonia San Pedro 400 en este municipio de San Pedro.	01 de Noviembre del 2018
MSP-OP-FDM-103/18-CP-BIS	Construcción de Banquetas avenida Real San Agustín tramo, avenida Alfonso Reyes a avenida Batallón de San Patricio, Municipio de San Pedro	13 de Febrero 2019
MSP-OP-FDM-128/18-CP	Rehabilitación de Pavimento en avenida Vasconcelos tramo Corregidora hasta la Avenida Santa Bárbara Col. Casco, municipio de San Pedro.	30 noviembre 2018
MSP-OP-FDM-129/18--CP	Rehabilitación de Pavimento Avenida Vasconcelos tramo Río Bravo a Bosques de Chapultepec en la colonia Lomas del Valle en este municipio.	30 Noviembre del 2018

SEGUNDO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, y conforme a lo señalado en la consideración SEXTA del presente instrumento, se instruye a la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría del Republicano Ayuntamiento de este Municipio, para que en la medida de sus facultades, realice las modificaciones necesarias a los contratos celebrados.

TERCERO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo lo autorizado en el presente dictamen, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento del estado y avances correspondientes.

CUARTO. Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente Dictamen, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 inciso A fracción XII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer y último párrafo, de la ley antes mencionada.

Página 10 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36





QUINTO. Se instruye al C. Presidente Municipal, al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, al Secretario de Finanzas y Tesorería Municipal y al C. Secretario de Obras Públicas, todos del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, a efecto de que se dé el legal y debido cumplimiento al presente Acuerdo.


ATENTAMENTE.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 14 de Agosto de 2018.

**COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL
REPUBLICANO AYUNTAMIENTO**


C. LIC. MARÍA ELENA SÁNCHEZ LÓPEZ
PRESIDENTA
A FAVOR DEL DICTAMEN


C. LIC. CLAUDETTE TREVIÑO MÁRQUEZ
SECRETARIA
A FAVOR DEL DICTAMEN


C. LIC. EDUARDO JOSÉ CRUZ SALAZAR
VOCAL
A FAVOR DEL DICTAMEN

ÚLTIMA FOJA CORRESPONDIENTE AL DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018, RESPECTO DE LA APROBACIÓN PARA QUE SE LLEVEN A CABO LOS CONTRATOS QUE SOBREPASAN EL TÉRMINO DE LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN, PARA LO CUAL SE DEBERÁN SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES, EN RELACIÓN A LAS OBRAS SEÑALADAS EN EL PRÉAMBULO Y EN LA CONSIDERACIÓN QUINTA DEL PRESENTE DICTAMEN.

Página 11 de 11
DICTAMEN COP/2015-2018/081/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



**COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO
GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.**

14 DE AGOSTO DE 2018.

SESIÓN 52

ASUNTO 1: Análisis, discusión y en su caso aprobación para que se lleven a cabo los contratos que sobrepasan el término de la presente administración, para lo cual se deberán seguir los procedimientos correspondientes en relación a las obras siguientes:

contrato	Obra	Termino de obra
MSP-OP-RP-121/18-IR	Construcción de Andador a Nivel sobre Calzada San Pedro Incluye, Suministro e Instalación de Parabus, municipio de San Pedro.	10 de Noviembre 2018
MSP-OP-RP-124/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Av. Vasconcelos tramo Bosques de Chapultepec a Río Pilon en la colonia del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-125/18-IR	Rehabilitación de Pavimento Bosques de Siberia entre Vasconcelos y Bosques de Canadá en la Colonia Bosques del Valle en el municipio de San Pedro.	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-126/18-IR	Rehabilitación de Pavimento en Avenida Humberto Lobo de Río Guadalquivir a Río Yukon circulación de Sur-Norte y Humberto Lobo Circulación de Norte -Sur de Río Navia a Río Guadalquivir en la Colonia del Valle en el municipio de San Pedro	16 de Noviembre del 2018
MSP-OP-RP-127/18-IR	Rehabilitación de Pavimento calle Uranio de Grafito a calle Azufre en la Colonia San Pedro 400 en este municipio de San Pedro.	01 de Noviembre del 2018
MSP-OP-FDM-103/18-CP-BIS	Construcción de Banquetas avenida Real San Agustín tramo, avenida Alfonso Reyes a avenida Batallón de San Patricio, Municipio de San Pedro	13 de Febrero 2019
MSP-OP-FDM-128/18-CP	Rehabilitación de Pavimento en avenida Vasconcelos tramo Corregidora hasta la Avenida Santa Bárbara Col. Casco, municipio de San Pedro.	30 noviembre 2018



DICTÁMEN NÚMERO **COP/2015-2018/082/2018**

**AL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.**

A los integrantes de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 14-catorce de Agosto del año 2018-dos mil dieciocho, nos fue turnada por la Secretaría de Obras Públicas, para estudio, análisis y dictamen, la solicitud de **APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR CONEXIÓN DE LA AVENIDA IGNACIO MORONES PRIETO-CORREDOR DE FLUJO CONTINUO CON BOULEBARD GUSTAVO DÍAZ ORDAZ (UBICADO A LA ALTURA DE LA CALLE JIMÉNEZ Y CALLE PALMA CRUZANDO EL RÍO SANTA CATARINA), EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$145,000,000.00 (CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.);** En virtud de lo anterior, ponemos a consideración de ese Órgano Colegiado la aprobación del presente dictamen al que se le ha asignado el número **COP/2015-2018/082/2018**, bajo los siguientes antecedentes y consideraciones de orden legal:

ANTECEDENTES

PRIMERO. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de la INFRAESTRUCTURA Municipal y con ello procurar que los ciudadanos que actualmente viven y transitan diariamente por el municipio tengan la seguridad de que el Municipio cuenta con vialidades libres de escurrimientos de agua provocadas por lluvias extraordinarias y así llegar a sus destinos con mayor prontitud y ahorro de tiempo, evitando inundaciones de las calles y deslaves de vialidades, terrenos y edificaciones, esto al retener el agua y permitir que salga gradualmente, estos beneficios se harán tangibles con la realización de obras en el año que transcurre.

SEGUNDO. En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que la construcción y mejoramiento de los proyectos viales, se genera directa e indirectamente un beneficio social, ya que con los proyectos viales como los es la construcción de un puente vehicular, se generan desplazamientos más rápidos, más seguros y menos costosos, esto es así ya que en el mundo moderno las redes viales son indispensables, por constituir una infraestructura de transporte capaz de llegar a todos los rincones de un territorio donde actualmente el municipio requiere de mejores vialidades que acorten el tiempo de espera en las calles y que las mismas estén en condiciones ejemplares para libre tránsito.

Página 1 de 6
DICTAMEN COP/2015-2018/082/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8490-44-35, Fax. 8490-44-36



Lamentablemente, extensas partes de las redes se degradan hasta deteriorarse, entorpeciendo la conectividad que deben brindar. Las causas difieren en cada caso particular, pero habitualmente se trata de una combinación de distintos grados de deficiencias de diseño, construcción, conservación y control del tránsito.

El resultado es que muchas redes viales se encuentran en una condición muy por debajo de lo que es deseable y conveniente con la propuesta de realizar nuevas vialidades y con estudios de diseños de pavimentos se mejoran las mismas. La problemática de realizar obras de buena calidad sería erradicada, existe compromiso de realizar las conexiones viales donde se requieren; generando beneficio en cuanto a la rapidez y solución a los entroncamientos y detenimientos que una carente vialidad tiene.

De lo anterior, se desprende indudablemente la obligación de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para realizar las obras descritas en el presente dictamen.

TERCERO. En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que para llevar a cabo las pretensiones a favor del municipio antes señaladas, se requiere la **APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR CONEXIÓN DE LA AVENIDA IGNACIO MORONES PRIETO-CORREDOR DE FLUJO CONTINUO CON BOULEBARD GUSTAVO DÍAZ ORDAZ (UBICADO A LA ALTURA DE LA CALLE JIMÉNEZ Y CALLE PALMA CRUZANDO EL RÍO SANTA CATARINA), EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.**

CUARTO. La Secretaría de Obras Públicas de este municipio en la junta número 52 de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, celebrada en fecha 14-catorce de agosto de 2018-dos mil dieciocho, nos informa que a la fecha no se cuenta con recurso para la ejecución de las obra que nos ocupa, por lo que se deberá hacer la solicitud de ampliación de presupuesto ante la Secretaría de Finanzas y Tesorería municipal, para la obtención de los recursos mediante los procedimientos administrativos correspondientes.

QUINTO. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-255/2018, recibido en fecha 10-diez de Agosto del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR CONEXIÓN DE LA AVENIDA IGNACIO MORONES PRIETO-CORREDOR DE FLUJO CONTINUO CON BOULEBARD GUSTAVO DÍAZ ORDAZ (UBICADO A LA ALTURA DE LA CALLE JIMÉNEZ Y CALLE PALMA CRUZANDO EL RÍO SANTA CATARINA), EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$145,000,000.00 (CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.).**

SEXTO. Por lo anterior, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento estima, de orden legal, las siguientes:

Página 2 de 6

DICTAMEN COP/2015-2018/082/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66209
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



CONSIDERACIONES

PRIMERA. La Comisión de Obras Públicas es competente para conocer, estudiar y proponer al Republicano Ayuntamiento los proyectos, reglamentos y demás actos jurídicos que requieren de su aprobación, como es el caso del presente Dictamen, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, 30, 35 fracción V, 36 fracción V, 40, 49, 50, 56, 58 y demás relativos y aplicables del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, así como en lo dispuesto por el artículo 40 fracción VI y demás relativos y aplicables de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

SEGUNDA. De acuerdo a lo señalado en los artículos 118 al 120 y 130 inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, los municipios son independientes y serán gobernados por un Ayuntamiento, administrarán libremente su Hacienda, están investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley, asimismo, de conformidad con el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los Ayuntamientos tienen como atribuciones y responsabilidades prestar en su ámbito territorial los servicios públicos necesarios, así como establecer y aplicar los sistemas de actualización, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo y sus respectivos programas, además, atendiendo a lo dispuesto por los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 120, 130 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, y el artículo 33 fracción I, incisos b) i) y j) de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal, las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia; sujetando los servicios de seguridad municipal las disposiciones que sobre la materia se especifican en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado de Nuevo León y en sus leyes reglamentarias.

Asimismo, el presente dictamen encuentra su fundamento en el artículo 153 fracción V de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, así como en lo establecido en los artículos 18 fracción IV, y 19 de la Ley de Obras Públicas para el Estado y Municipio de Nuevo León, por lo que lo analizado, estudiado y aprobado en el presente dictamen deberá integrarse al programa anual de obras públicas del presente año 2018-dos mil dieciocho.

TERCERA. Este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, tiene interés en llevar a cabo acciones prioritarias tendientes a la construcción y mejoramiento de la INFRAESTRUCTURA Municipal y con ello procurar que los ciudadanos que actualmente viven y transitan diariamente por el municipio tengan la seguridad de que el Municipio cuenta con vialidades libres de escurrimientos de agua provocadas por lluvias extraordinarias y así llegar a sus destinos con mayor prontitud y ahorro de tiempo, evitando inundaciones de las calles y deslaves de vialidades, terrenos y edificaciones,

Página 3 de 6
DICTAMEN COP/2015-2018/082/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad sin
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



esto al retener el agua y permitir que salga gradualmente, estos beneficios se harán tangibles con la realización de obras en el año que transcurre.

En ese sentido, la suscrita Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, determina que la construcción y mejoramiento de los proyectos viales, se genera directa e indirectamente un beneficio social, ya que con los proyectos viales como lo es la construcción de un puente vehicular se generan desplazamientos más rápidos, más seguros y menos costosos, esto es así ya que en el mundo moderno las redes viales son indispensables, por constituir una infraestructura de transporte capaz de llegar a todos los rincones de un territorio donde actualmente el municipio requiere de mejores vialidades que acorten el tiempo de espera en las calles y que las mismas estén en condiciones ejemplares para libre tránsito.

Lamentablemente, extensas partes de las redes se degradan hasta deteriorarse, entorpeciendo la conectividad que deben brindar. Las causas difieren en cada caso particular, pero habitualmente se trata de una combinación de distintos grados de deficiencias de diseño, construcción, conservación y control del tránsito.

El resultado es que muchas redes viales se encuentran en una condición muy por debajo de lo que es deseable y conveniente con la propuesta de realizar nuevas vialidades y con estudios de diseños de pavimentos se mejoran las mismas. La problemática de realizar obras de buena calidad sería erradicada, existe compromiso de realizar las conexiones viales donde se requieren; generando beneficio en cuanto a la rapidez y solución a los entroncamientos y detenimientos que una carente vialidad tiene.

De lo anterior, se desprende indudablemente la obligación de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para realizar la obra descrita en el presente dictamen.

CUARTA. La Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, en la junta número 52 de la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento, celebrada en fecha 14-catorce de agosto de 2018-dos mil dieciocho, nos informa que a la fecha no se cuenta con recurso para la ejecución de las obras, por lo que se deberá hacer la solicitud de ampliación de presupuesto ante la Secretaría de Finanzas y Tesorería municipal, para la obtención de los recursos mediante los procedimientos administrativos correspondientes.

Bajo tal contexto, la Secretaría de Obras Públicas de este Municipio, mediante el oficio SOP-255/2018, recibido en fecha 10-Diez de Agosto del presente año 2018-dos mil dieciocho, solicitó a la presidenta de la Comisión que suscribe, la discusión, análisis y aprobación de diversas obras, entre ellas la **APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR CONEXIÓN DE LA AVENIDA IGNACIO MORONES PRIETO-CORREDOR DE FLUJO CONTINUO CON BOULEBARD GUSTAVO DÍAZ ORDAZ (UBICADO A LA ALTURA DE LA CALLE JIMÉNEZ Y CALLE PALMA CRUZANDO EL RÍO SANTA CATARINA), EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.**

Página 4 de 6
DICTAMEN COP/2015-2018/082/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



QUINTA. Por lo expuesto en los antecedentes y consideraciones que anteceden y debidamente motivado y fundado en derecho, la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, determina que con la ejecución de la obras, se genera directamente un beneficio social, por lo cual, no tiene inconveniente en dictaminar en sentido **POSITIVO** la **APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR CONEXIÓN DE LA AVENIDA IGNACIO MORONES PRIETO-CORREDOR DE FLUJO CONTINUO CON BOULEBARD GUSTAVO DÍAZ ORDAZ (UBICADO A LA ALTURA DE LA CALLE JIMÉNEZ Y CALLE PALMA CRUZANDO EL RÍO SANTA CATARINA), EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$145,000,000.00 (CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.)**

SEXTA. En consecuencia directa a lo anterior, en consecuencia directa a lo anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, financie los recursos para la realización de la obra antes señalada.

Lo anterior, en el entendido de que la Secretaría de Obras Públicas no cuenta con los recursos en su presupuesto, por lo que se deberá solicitar una ampliación en el presupuesto de egresos ante la Secretaría de Finanzas y Tesorería municipal, para la obtención de los recursos mediante los procedimientos administrativos correspondientes, en donde se contemple la obras autorizada en el presente dictamen por parte del Pleno del Republicano Ayuntamiento de este Municipio.

SEPTIMA. Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, se pone a consideración y **aprobación** del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. Por los motivos y fundamentos expuestos en los antecedentes y consideraciones del presente dictamen, se **APRUEBA** la **CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR CONEXIÓN DE LA AVENIDA IGNACIO MORONES PRIETO-CORREDOR DE FLUJO CONTINUO CON BOULEBARD GUSTAVO DÍAZ ORDAZ (UBICADO A LA ALTURA DE LA CALLE JIMÉNEZ Y CALLE PALMA CRUZANDO EL RÍO SANTA CATARINA), EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, CON UN TECHO FINANCIERO DE \$145,000,000.00 (CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.).**

SEGUNDO. En consecuencia directa a lo autorizado en el acuerdo inmediato anterior, se instruye a la Secretaría de Finanzas y Tesorería Municipal, para que en la medida que así lo permitan las finanzas de este Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, otorgue el presupuesto necesario para la realización de dicha obra, conforme a lo señalado en la consideración **SEXTA** del presente instrumento.

Página 5 de 6
DICTAMEN COP/2015-2018/082/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
 Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
 San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
 Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



TERCERO. Se instruye a la Secretaría de Obras Públicas de este municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, para que realice las acciones correspondientes para llevar a cabo lo autorizado en el presente dictamen, así como a presentar un informe mensual a la Comisión de Obras Públicas del Republicano Ayuntamiento del estado y avances correspondientes.

CUARTO. Se solicita al Presidente Municipal ordenar la publicación del presente Dictamen, en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 inciso A fracción XII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, adicionalmente publíquese en la Gaceta Municipal, conforme a los artículos 98 fracción XIX y 222 tercer y último párrafo, de la ley antes mencionada.

QUINTO. Se instruye al C. Presidente Municipal, al C. Secretario del Republicano Ayuntamiento, al Secretario de Finanzas y Tesorería Municipal y al C. Secretario de Obras Públicas, todos del Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, a efecto de que se dé el legal y debido cumplimiento al presente Acuerdo.

ATENTAMENTE.

San Pedro Garza García, Nuevo León, a 14 de Agosto de 2018.

**COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL
REPUBLICANO AYUNTAMIENTO**

[Firma]
C. LIC. MARÍA ELENA SÁNCHEZ LÓPEZ
PRESIDENTA
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. LIC. CLAUDETTE TREVIÑO MÁRQUEZ
SECRETARIA
A FAVOR DEL DICTAMEN

[Firma]
C. LIC. EDUARDO JOSÉ CRUZ SALAZAR
VOCAL
A FAVOR DEL DICTAMEN

ÚLTIMA FOJA CORRESPONDIENTE AL DICTAMEN COP/2015-2018/082/2018, RESPECTO DE LA APROBACIÓN PARA LA APROBACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR CONEXIÓN DE LA AVENIDA IGNACIO MORONES PRIETO-CORREDOR DE FLUJO CONTINUO CON BOULEVARD GUSTAVO DÍAZ ORDAZ (UBICADO A LA ALTURA DE LA CALLE JIMÉNEZ Y CALLE PALMA CRUZANDO EL RÍO SANTA CATARINA), EN ESTE MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.

Página 6 de 6
DICTAMEN COP/2015-2018/082/2018

OFICINA DE SÍNDICOS Y REGIDORES
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N.L., México C.P. 66200
Tel. 8400-44-35, Fax. 8400-44-36



**AL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN.
P R E S E N T E.**

A los integrantes de la Comisión de Servicios Públicos y Medio Ambiente del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, en fecha 02-dos de agosto de 2018-dos mil dieciocho, nos fue turnado por conducto de la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente para su estudio, análisis y dictamen el oficio de fecha 8-ocho de julio de 2018-dieciocho, signado por C. Guillermo Francisco de Hoyos Villarreal en representación de la empresa Global Ecology Polymers SA de CV; en el cual solicita la suscripción de un Convenio de Colaboración para plan piloto de recolección de residuos sólidos urbanos con capacidad de reciclaje, por lo que se presenta el siguiente dictamen bajo los antecedentes y consideraciones de orden legal que se expresan a continuación.

ANTECEDENTES

PRIMERO. En Sesión de Comisión de Servicios Públicos y Medio Ambiente se estudió y analizó la solicitud presentada por la empresa Global Ecology Polymers, SA de CV, con la finalidad de implementar un plan piloto para poder recolectar residuos sólidos susceptibles a reciclar por el método casa por casa en un máximo de 7 colonias, a fin de estar en condiciones de realizar el estudio que arroje la posibilidad de extender el plan en caso de ser exitoso al todo el territorio del Municipio de San Pedro.

SEGUNDO. La empresa Global Ecology Polymers, SA de CV señaló que tiene interés de suscribir el convenio de colaboración, y que los costos generados por el servicio de recolección bajo el sistema casa por casa no generarán una contraprestación en numerario a cargo del Municipio, y que los mismos serán absorbidos por la empresa.

TERCERO. La empresa Global Ecology Polymers, SA de CV es una empresa legalmente constituida bajo el amparo de las leyes mexicanas, según consta en la Escritura Pública 11,686-once mil seiscientos ochenta y seis, de fecha 01-uno del mes de junio de 2015, otorgada ante la Fe del Notario Público Número 46-cuarenta y seis, Lic. Patricio E. Chapa González, con ejercicio en el primer distrito registral en el Estado de Nuevo León, debidamente inscrita ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio bajo el folio mercantil electrónico 152881*1 de fecha de 3-tres de junio de 2015-dos mil quince.

CUARTO. Se constató que la empresa Global Ecology Polymers, SA de CV, tiene por objeto el reciclaje, manejo y procesamiento de residuos sólidos urbanos susceptibles a reciclaje, así como que cuenta con un currículo amplio de proyectos exitosos con empresas privadas así como organizaciones no gubernamentales y municipios en el ámbito nacional e internacional.

Por lo que visto las constancias que obran en el expediente de referencia se tienen de orden legal las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA. La Comisión de Servicios Públicos y Medio Ambiente del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, es competente para conocer, estudiar, solventar y proponer al Republicano Ayuntamiento el Dictamen correspondiente, de conformidad con lo señalado en los artículos 26, 27, 28 fracción IV, 29 fracción IV, 32, 33, 34, 85, 86 y 87 del Reglamento para el Gobierno Interior del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León.



SEGUNDA. Que atendiendo a lo dispuesto por los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 120, 130 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, de acuerdo con las leyes en materia municipal, las disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia; sujetando los servicios de seguridad municipal las disposiciones que sobre la materia se especifican en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado de Nuevo León y en sus leyes reglamentarias.

TERCERA. El convenio que se pretende celebrar se deberá apegar a los reglamentos municipales y en todo momento debe prevalecer el carácter de acuerdo de voluntades en colaborar con la cultura del cuidado al medio ambiente por medio del reciclaje.

CUARTA. El convenio de colaboración que se celebre entre el Municipio de San Pedro Garza García y la empresa Global Ecology Polymers, SA de CV, deberá tener por objeto la implementación de plan piloto para la recolección de residuos sólidos susceptibles a reciclaje y el fomento de la cultura del reciclaje en el sector de la sociedad objeto del mismo.

QUINTA. El convenio de colaboración tendrá una vigencia de 4-cuatro meses, iniciados a partir del 1-uno del mes de septiembre de 2018-dos mil dieciocho y concluirá el 31-treinta y uno del mes de diciembre de 2018-dos mil dieciocho.

SEXTA. El convenio de colaboración deberá incluir como responsabilidades y obligaciones del Municipio, al menos las siguientes:

1. Cooperar con la promoción del programa de reciclaje y su formato de operación entre el sector de la sociedad del Municipio de San Pedro que se incluye dentro de este plan piloto.
2. Facilitar la asignación de un espacio libre no mayor a 500m2, con la finalidad de ser utilizado por el colaborador para sitio de transferencia y manejo de los residuos recolectados de manera diaria.
3. Otorgar las acreditaciones al personal operativo de la empresa, previo cumplimiento de los requisitos que se establezcan, que permitan garantizar la personalidad y el modo honesto de vivir, de todas aquellas personas que realicen la recolección casa por casa de los residuos sólidos urbanos susceptibles a reciclaje.
4. La obtención por conducto de la Dirección de Participación Ciudadana del consentimiento de las diversas mesas directivas de colonia para el desarrollo de las actividades de recolección por parte de la empresa Global Ecology Polymers, SA de CV.

SÉPTIMA. El convenio de colaboración deberá incluir como responsabilidades y obligaciones de la empresa Global Ecology Polymers, SA de CV, al menos las siguientes:

1. La recolección se realizará bajo los estándares y reglas del Municipio para la seguridad del ciudadano, mediante un camión de plataforma que recorrerá diariamente las colonias objeto del presente convenio.
2. La empresa se ajustará a la metodología siguiente: recolección diaria en las colonias mencionadas; personal de recolección llenará formato de participación de cada casa de la colonia; el material será llevado al espacio asignado por el Municipio no mayor a 500m2, diariamente se deberá sacar el material recolectado y manejado.
3. Deberá de mantener limpia el área asignada para sitio de transferencia y manejo.
4. Deberá de limitarse a realizar la recolección única y estrictamente al territorio que comprenden las colonias: Valle del Seminario I y II Sector, Las Sendas Galicia, Privada Sierra Madre, San Agustín Campestre y Valle del Campestre, siendo causa de la terminación del convenio la recolección de residuos sólidos fuera del área descrita con anterioridad.



5. Deberá presentar informe mensual de las estadísticas del material recolectado y la participación por colonia dentro de este plan piloto.
6. Un término no mayor a 15 días hábiles posteriores a la terminación del convenio de colaboración presente el informe completo y el dictamen de viabilidad para la aplicación del proyecto a lo largo del territorio de San Pedro Garza García.
7. Absorber todos los gastos operativos que se deriven de la operación de las acciones tendientes a cumplir el objeto del presente convenio.

OCTAVA. Al exceder el término de la presente administración, la autorización para la celebración del Convenio de Colaboración, deberá aprobarse por el Republicano Ayuntamiento según lo dispuesto por el artículo 56 fracción IV de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León.

NOVENA. La Dirección General de Asuntos Jurídicos deberá elaborar el Convenio de Colaboración en los términos del presente dictamen.

En ese orden de ideas, la suscrita Comisión de Servicios Públicos y Medio Ambiente somete a la consideración y aprobación del Republicano Ayuntamiento, el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. En los términos y condiciones del presente instrumento, se APRUEBA la celebración de un Convenio de Colaboración entre el Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León y la persona moral Global Ecology Polymers, SA de CV.


SEGUNDO. Gírense instrucciones al C. Presidente Municipal, al Síndico Segundo, a la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente y a la Secretaría del Republicano Ayuntamiento, a efecto de que se dé el legal y debido cumplimiento al presente Acuerdo.

TERCERO. Publíquese el presente acuerdo en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, hágase posteriormente su difusión a través de la Gaceta Municipal.

ATENTAMENTE

San Pedro Garza García, N. L., 02-dos de agosto de 2018.

COMISIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO


C. CLAUDETTE TREVIÑO MÁRQUEZ.
PRESIDENTA
A FAVOR

C. GERARDO ISMAEL CANALES MARTÍNEZ.
SECRETARIO
AUSENTE CON AVISO

Oficina Administrativa de Síndicos y Regidores
Palacio Municipal, Juárez y Libertad s/n
San Pedro Garza García, N. L. C.P. 66200
Tels.: (81) 8400-4435 y 8400-4436
www.sanpedro.gob.mx

Página 3 de 4
Dictamen CSPMA-01-2018



C. EDUARDO JOSÉ CRUZ SALAZAR.
VOCAL
AUSENTE CON AVISO

C. EUGENIO BUENO LOZANO.
VOCAL
A FAVOR

C. MIGUEL ÁNGEL FERRINO FIGUEROA.
VOCAL
A FAVOR

DICTAMEN CSPMA-01-2018

VARIOS



ACUERDO No. SA/DGAJ(DGAJ)06/2018

El suscrito LIC. MAURICIO FARAH GIACOMAN, SECRETARIO DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 94, 96 y 98, fracción XIII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, 24 fracción I, 27 letra B, fracción XIX, 28 fracción I y 71 del Reglamento Orgánico de la Administración Pública Municipal de San Pedro Garza García, Nuevo León, así como en los numerales 1, 2, 7 y 9 fracción XVI del Reglamento Interior de la Secretaría del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 98, fracción XIII de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, así como en el artículo 27 letra B fracción XIX del Reglamento Orgánico de la Administración Pública Municipal de San Pedro Garza García, Nuevo León, se le confiere al Secretario del Republicano Ayuntamiento la facultad de expedir certificaciones.

SEGUNDO: Los artículos 94 y 96 de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León y 71 del Reglamento Orgánico de la Administración Pública Municipal de San Pedro Garza García, Nuevo León, disponen que los Titulares de las Dependencias de la Administración Pública Municipal, podrán delegar el ejercicio de cualesquiera de sus facultades en sus subordinados, exceptuando aquellas que, por disposición de carácter general, deban ser ejercida directamente por aquéllos.

TERCERO: En términos de la parte final del artículo 98 fracción XIII de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, la facultad del Secretario del Republicano Ayuntamiento de expedir certificaciones se puede delegar en cualquier otro funcionario.

CUARTO: El artículo 28 fracción I del Reglamento Orgánico de la Administración Pública Municipal de San Pedro Garza García, Nuevo León, establece que para el

Dirección General De Asuntos Jurídicos
Aldama No. 403, esquina con Libertad, Centro
San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66200
Tels. (81) 8400.4509, 8400.4525, 8400.4526



despacho de los asuntos de competencia de la Secretaría del Republicano Ayuntamiento, ésta se auxiliará, entre otras, con la Dirección General de Asuntos Jurídicos.

QUINTO: Para la mejora en el ejercicio de la función pública, para la eficaz gestión pública y la pronta expedición de las certificaciones, se delega la facultad para expedir certificaciones al Titular de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de esta Secretaría.

Por lo anteriormente expuesto y fundado, se tiene a bien expedir el siguiente:

ACUERDO:


PRIMERO: Se delega en el Titular de la Dirección General de Asuntos Jurídicos, de la Secretaría del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, la facultad del Titular de la dependencia de expedir y firmar las certificaciones.

SEGUNDO: El presente acuerdo entrará en vigor a partir del día de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

TERCERO: Publíquese en el Periódico Oficial del Estado y en la Gaceta Municipal.

Dado en el despacho del C. Secretario del Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García, Nuevo León a los 17-dieciséis días del mes de Agosto de 2018-dos mil dieciocho.


LIC. MAURICIO FARAH GIACOMAN
SECRETARIO DEL REPUBLICANO AYUNTAMIENTO
DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEÓN


Dirección General De Asuntos Jurídicos
 Aldama No. 403, esquina con Libertad, Centro
 San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66200
 Tels. (81) 8400.4509, 8400.4525, 8400.4526



GACETA MUNICIPAL No. 247, AGOSTO 2018.

www.sanpedro.gob.mx

RESPONSABLE DEL CONTENIDO:
Secretaría del Republicano Ayuntamiento
San Pedro Garza García

Palacio Municipal
San Pedro Garza García, Nuevo León
Juárez y Libertad s/n
Centro de San Pedro
Tel.- 84004403 y 84004412, C.P. 66230