MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. MC-0032-2017
SUSCRITO ENTRE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE MATANZA Y CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS S.A.S Representada legalmente por JONATHAN JOSE CALA MONROY

LICITACION PUBLICA No. LP-001-2017	**CONTRATO DE CONSULTORIA N° MC – 0032 - 2017**	
	CONTRATANTE:	**MUNICIPIO DE MATANZA – SANTANDER - NIT: 890206.696-0** **JUAN CARLOS VILLABONA MALDONADO – ALCALDE MPAL** **C.C. Nº 91.274.683 DE BUCARAMANGA**
	CONTRATISTA:	**CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS S.A.S** Representante Legal **JONATHAN JOSE CALA MONROY** C.C No. 7.188.384 expedida en Tunja Boyacá
	OBJETO	**"ESTUDIOS TECNICOS DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMINETO ESTRUCTURAL TEMPLO MAYOR NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES MUNICIPIO DE MATANZA, BIC NACIONAL.".**
	PLAZO:	**UN (01) MES**
	VALOR:	**VEINTE MILLONES CUATROSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS ($20.497.750.00) M/CTE.**
	FECHA CONTRATO:	**26 DE JULIO DE 2017**
	SUPERVISOR:	**ASESOR DE LA OFICINA DE PLANEACION MUNICIPAL**

Entre los suscritos a saber **JUAN CARLOS VILLABONA MALDONADO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 91.274.683 expedida en Bucaramanga, en su condición de Alcalde Municipal en ejercicio, cargo para el cual tomó posesión el día 20 de Diciembre de 2015, según consta en acta N° 001 de la Notaria Única del Circulo de Matanza, Santander, debidamente facultado para celebrar contratos mediante el Acuerdo Municipal N° 021 del 29 de Noviembre de 2016, actuando en nombre y representación del municipio de Matanza, Santander, Número de Identificación Tributaria **890.206.696-0** y quien

para efectos de este Contrato se denominará el MUNICIPIO y por otra parte CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS S.A.S, Representada Legalmente por el Señor **JONATHAN JOSE CALA MONROY,** mayor de edad identificado con la Cedula de Ciudadanía No. 7.188.384 de Tunja Boyacá, debidamente facultado para la suscripción del presente contrato, quien para efectos se denominará el CONTRATISTA; hemos convenido en celebrar el presente contrato de CONSULTORÍA, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: I.- Que la misión del Municipio de **Matanza Santander** es la prestación de servicios a la comunidad en general y el contrato a celebrarse se relaciona con esta misión. II. Que la necesidad a satisfacer por parte de la Entidad Estatal Contratante es el "**ESTUDIOS TECNICOS DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMINETO ESTRUCTURAL TEMPLO MAYOR NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES MUNICIPIO DE MATANZA, BIC NACIONAL".** III. Que la Alcaldía del Municipio de Matanza, desarrolló los respectivos estudios y documentos previos, IV. Que la modalidad de mínima cuantía procede para la celebración de contratos de CONSULTORÍA. V. Que la disponibilidad de recursos financieros de la Entidad es suficiente para la presente contratación. VI. Que en la actualidad para el cumplimiento de las actividades de la Alcaldía de Matanza Santander, se debe contratar bajo la modalidad de mínima cuantía. VII.- Que la CONSULTORÍA, es un contrato legalmente autorizada por la ley, gozando de plena vigencia, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA 1** – **Definiciones:** Las expresiones utilizadas en el presente contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se asigna a continuación. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo con el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en los Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo al significado establecido en los estudios previos Los términos no definidos en los documentos referenciados o en la presente cláusula, deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio. Definiciones: **Contratante: ALCALDÍA MUNICIPAL DE MATANZA SANTANDER. Contratista:** CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS S.A.S, Representada Legalmente por el Señor **JONATHAN JOSE CALA MONROY 2 - Objeto del Contrato:** El objeto del contrato son los **"ESTUDIOS TECNICOS DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMINETO ESTRUCTURAL TEMPLO MAYOR NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES MUNICIPIO DE MATANZA, BIC NACIONAL".** Los Documentos del Proceso pre y contractual forman parte del presente contrato y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones del contrato. **CLÁUSULA 3 – Actividades específicas del Contrato.** Las condiciones específicas a desarrollar para la presente consultoría, de acuerdo con las condiciones técnicas exigidas dentro de la invitación son las siguientes: 1. Memorias de análisis y vulnerabilidad estructural. Evaluación de cargas: muertas, vivas, sismo, viento, maquinaria etc. Esquema estático longitudinal y transversal de la estructura. Diseño a flexión, cortante, flexo-compresión, torsión, y esfuerzos combinados de los elementos de la estructura. Verificación en condiciones de servicio: deflexiones, derivas. Verificación en rotura bajo cargas últimas 2. Planos de elementos encontrados. Información y definición geométrica de la estructura en planta, elevación y secciones transversales, cotas y niveles de cimentación. Geometría de los diferentes elementos estructurales. Secciones transversales, despiece del refuerzo, esquemas de diseño de elementos metálicos, para las placas, vigas principales, vigas de amarre, entrepisos, columnas, riostras, etc.

Cimentaciones: secciones transversales y elevaciones del sistema de cimentación, detalles y despieces. Especificaciones de los materiales de construcción que se encontraron en la estructura, tales como resistencia del concreto, resistencia del acero, resistencia y tipo de los torones de pretensado, apoyos de vigas, recubrimientos del refuerzo, carga viva de diseño, normas que rigen el diseño y toda información adicional que sea relevante para la construcción y supervisión técnica de la estructura. 3 Reforzamiento Estructural. 4. Memorias de análisis y diseño estructural. Evaluación de cargas: muertas, vivas, sismo, empujes de tierra, viento, etc. Esquema estático longitudinal y transversal de la estructura. Diseño a flexión, cortante, flexo-compresión, torsión, y esfuerzos combinados de los elementos de la estructura. Verificación en condiciones de servicio: deflexiones, derivas, etC. Verificación en rotura bajo cargas últimas. 5. Planos de construcción. Información y definición geométrica de las estructuras proyectadas en planta, elevación y secciones transversales, cotas y niveles de cimentación. Geometría de los diferentes elementos estructurales. Secciones transversales, despiece del refuerzo, esquemas de diseño de elementos metálicos y/o trazado de los cables de pretensado, para las placas, vigas principales, vigas de amarre, entrepisos, estribos, aletas, columnas, riostras, etc. Cimentaciones: Secciones transversales y elevaciones del sistema de cimentación, detalles y despieces. Para estructuras metálicas y de madera, se incluirán los detalles, cortes y secciones típicos de las conexiones soldadas o pernadas, debido al nivel de detalle de la ingeniería. Especificaciones de los materiales de construcción que se van a utilizar en la estructura, tales como resistencia del concreto, resistencia del acero, resistencia y tipo de los torones de pretensado, apoyos de vigas, recubrimientos del refuerzo, carga viva de diseño, normas que rigen el diseño y toda información adicional que sea relevante para la construcción y supervisión técnica de la estructura. Lo anterior se soportará bajo la siguiente propuesta económica:

MATANZA	**CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON PROPUESTA TECNICA SIMPLIFICADA PARA LOS ESTUDIOS TECNICOS DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMINETO ESTRUCTURAL TEMPLO MAYOR NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES MUNICIPIO DE MATANZA, BIC NACIONAL.**

1. PERSONAL PROFESIONAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	F.M.	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTIDAD	PLAZO (MES)	PORCENTAJE DE DEDICACION	COSTO TOTAL
1,1	Director General de Consultoría	4.500.000,00	2,5	11.250.000,00	1,00	0,5	20%	1.125.000,00
SUB TOTAL								**1.125.000,00**

2. COSTOS DIRECTOS DIFERENTE A SUELDOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIO	FM	COSTO TOTAL
2,1	Análisis de patologías	UND	1	$ 3.750.000		3.750 .000,00
2,2	Análisis de vulnerabilidad estructural	UND	1	$ 3.750.000		3.750.000,00
2,3	Diseño de reforzamiento	UND	1	$ 3.900.000		3.900.000,00
2,4	Estudio de Costos y programación	UND	1	$ 2.550.000		2.550.000,00
	SUB TOTAL					**13.950.000,00**

3. GASTOS INDIRECTOS CORRESPONDIENTES A GASTOS DE ORGANIZACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIO	FM	COSTO TOTAL

3,1	Edición de informes parciales y finales (incluye impresiones, plateo de planos, copias heliográficas, papelería, cds, fotocopias, grabaciones y/o reproducción de originales	UND	3,00	600.000,00		1.800.000,00
3,2	Comunicaciones (Teléfono, fax, correo, socializaciones, videos, etc)	MES	1,00	350.000,00		350.000,00
	SUB TOTAL					**2.150.000,00**
COSTO TOTAL						**17.225.000,00**
IVA 19%						**3.272.750,00**
TOTAL CONSULTORIA						**20.497.750,00**

CLÁUSULA 4 – Informes. En desarrollo de las cláusulas 2 y 3 del presente contrato, el Contratista deberá presentar el informe en el que dé cuenta de las facturas que se causaron por la CONSULTORÍA, sin perjuicio de los informes que el supervisor o los organismos de control requieran, cuando lo considere conveniente. **CLÁUSULA 5 - Valor del contrato y forma de pago.** El valor del presente contrato corresponde a la suma de **VEINTE MILLONES CUATROSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS ($20.497.750) M/CTE** El MUNICIPIO DE MATANZA realizará el pago al contratista de la siguiente manera: 40% anticipo, 40% en el momento de la radicación de los estudios en el municipio y ante el ministerio de cultura, y el 20% restante cuanto se obtenga la aprobación para la intervención del Templo Mayor Nuestra Señora de las Mercedes BIC Nacional, por parte del ministerio de Cultura, previa suscripción del acta de inicio, acta de pagos parciales, acta final e informes del contratista y supervisión donde conste que se ejecutó a satisfacción del municipio el contrato y lo establecido en la Ley 828 de 2003, además de la certificación de pago de aportes a la seguridad social integral para personas naturales y/o jurídicas y parafiscales para el caso de personas jurídicas, en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 , así como la factura respectiva **CLÁUSULA 6 – Declaraciones del contratista.** El Contratista hace las siguientes declaraciones: 1. Conoce y acepta los Documentos del Proceso contractual. 2. Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a cada una de las solicitudes. 3. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato. 4. Que al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad. 5. Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales y frente al sistema de seguridad social integral. 6 El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA 7– PLAZO DE EJECUCION**. El plazo para la ejecución del presente contrato será de un (1) mes, a partir de la suscripción del acta de inicio. **PARAGRAFO: SUSPENSION DEL CONTRATO:** Por circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados se podrá suspender temporalmente la ejecución del presente contrato de común acuerdo entre las partes mediante la suscripción de un Acta en la que conste la causa de la misma. El término de suspensión no será computable para efectos de plazo extintivo, ni dará derecho a exigir indemnización alguna, ni reclamar gastos diferentes a los honorarios causados a la fecha de suspensión. **CLÁUSULA 8 – Derechos del Contratista.** 1 Recibir la remuneración del contrato en los términos pactados en la cláusula 5

del presente Contrato. **CLÁUSULA 9 – Obligaciones Generales del Contratista.** 1 El Contratista se obliga a ejecutar el objeto del contrato y a desarrollar las actividades específicas en las condiciones pactadas. 2 El Contratista debe custodiar y a la terminación del presente contrato devolver los insumos, herramientas, dotación, implementación, inventarios y/o materiales que sean puestos a su disposición para la ejecución objeto de este contrato. **CLÁUSULA 10 – Derechos del Contratante.** 1. Hacer uso de la cláusula de imposición de multas, la cláusula penal o cualquier otro derecho consagrado a la Entidad contratante de manera legal o contractual. 2. Hacer uso de las cláusulas excepcionales del contrato. **CLÁUSULA 11 – Obligaciones generales del Contratante.** 1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el recibo de cumplimiento a satisfacción. 2. Pagar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos. 3. Suministrar al Contratista todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo de la actividad encomendada. 4. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista. **CLÁUSULA 12 – Responsabilidad. EL CONTRATISTA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula 2 y 3 del presente Contrato. **EL CONTRATISTA** será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o los empleados de sus subcontratistas, a la Alcaldía Municipal de **Matanza Santander** en la ejecución del objeto del presente Contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley. **CLÁUSULA 13 – Terminación, modificación e interpretación unilateral del Contrato.** La Alcaldía Municipal de **Matanza Santander** puede terminar, modificar y/o interpretar unilateralmente el contrato, de acuerdo con los artículos 15 a 17 de la Ley 80 de 1993 y demás normas que la adicionan o complementan cuando lo considere necesario para que el Contratista cumpla con el objeto del presente Contrato. **CLÁUSULA 14 – Caducidad.** La caducidad, de acuerdo con las disposiciones y procedimientos legamente establecidos, puede ser declarada por la Alcaldía Municipal **de Matanza Santander** cuando exista un incumplimiento grave que afecte la ejecución del presente Contrato. **CLÁUSULA 15 – Multas.** En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente contrato, la **Alcaldía Municipal de Matanza** puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas: **a)** Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la legalización del contrato, el uno por ciento (1%) del valor total del contrato. **b)** Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar los trabajos, según el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal de la misma sin causa justificada o por causas imputables al Contratista, el uno por mil (1‰) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el tres por ciento (3%) del valor total del mismo**. c)** Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a acatar las directrices de la Supervisión para que se corrijan defectos observados en la prestación del servicio, o para que se tomen las medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes, el cero punto cinco por mil (0.5‰) del valor total del contrato, por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, contado a partir de la fecha en que se haya dado la orden por escrito por parte del Supervisor, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo. Esta multa no atenúa las demás atribuciones del Municipio de Matanza. **d)** Cuando se

presente un atraso mayor del veinte por ciento (20%) en cualquiera labor de la prestación del servicio, el dos por ciento (2%) del valor de la prestación del servicio, sin superar el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, lo cual no exonera al Contratista de la obligación de ejecutar la prestación del servicio hasta su terminación a satisfacción del Municipio. **e)** Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato, dentro del plazo establecido para el efecto, según las disposiciones vigentes, el cero punto tres por ciento (0.3%) del valor total del contrato. En este caso, el Municipio elaborará la liquidación de oficio. **f)** Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones, que afecte el contrato, el uno por mil (1‰) del valor total del contrato. **CLÁUSULA 16 – Cláusula Penal.** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, **EL CONTRATISTA,** debe pagar a la **Alcaldía Municipal de Matanza Santander**, a título de indemnización, una suma equivalente al veinte por veinte (20%). El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que la Alcaldía Municipal adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. **CLÁUSULA 17 – Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo** La Entidad ha establecido solicitar al contratista las siguientes garantías: **Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal:** Cubrirá al Municipio por los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además siempre el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato. Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y con una vigencia igual a su plazo y cuatro (4) meses más. **Calidad del servicio:** Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia de seis (6) meses contados a partir del recibo a satisfacción de las prestaciones de servicios. **Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales***:* Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al contrato y de tres (03) años más. Este amparo cubrirá a la entidad de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial, tardío o defectuoso de las obligaciones surgidas del contrato imputable al contratista. **Buen manejo e inversión del Anticipo**: Por el 100% del valor del anticipo para un periodo igual al del contrato y seis (6) meses más. **CLÁUSULA 18 – Independencia del Contratista.** El Contratista es independiente de la **Alcaldía Municipal de Matanza Santander**, y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. EL CONTRATISTA no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la **Alcaldía de Matanza Santander**, y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. EL CONTRATISTA no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la **Alcaldía Municipal de Matanza Santander**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLÁUSULA 19 – Cesiones.** El Contratista no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente contrato sin la autorización previa, expresa y escrita de la Alcaldía

Municipal, pero en cualquier caso EL MUNICIPIO podrá negarse a dar el consentimiento para la cesión o subcontratación y reservarse, de igual manera, a dar las razones o fundamentos de su negativa. **CLÁUSULA 20 – Indemnidad.** El Contratista se obliga a indemnizar a la **Alcaldía Municipal de Matanza Santander** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a la Entidad Estatal Contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente contrato. El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Estatal **Contratante** por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. **CLÁUSULA 21 – Caso fortuito y fuerza mayor.** Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado a consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA 22 – Solución de controversias.** Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y la Entidad Estatal Contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleado la siguiente opción: Conciliación: Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante cualquier centro de conciliación de la región debidamente autorizado, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si en el término de ocho (8) días hábiles a partir del inicio del trámite de la conciliación, el cual se entenderá a partir de la fecha de la primera citación a las Partes que haga el centro de conciliación de la región, las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción contencioso administrativa. **Cláusula 23 – Notificaciones.** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación: **CONTRATANTE: Alcaldía Municipio de Matanza Santander. Nombre: JUAN CARLOS VILLABONA MALDONADO Cargo: ALCALDE MUNICIPAL. Dirección: Calle 5 No. 5 - 85 Palacio Municipal. Teléfono: 3164505387 Correo Electrónico: contactenos@matanza-santander.gov.co CONTRATISTA: Nombre:** CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS S.A.S, Representada Legalmente por el Señor **JONATHAN JOSE CALA MONROY, Dirección:** Carrera 2B No 42-10 Tunja Boyacá, **CLÁUSULA 24 – Supervisión.** La supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista a favor de la Entidad Estatal Contratante, estará a cargo del Asesor de la Oficina de Planeación. **CLÁUSULA 25 – Anexos del**

Contrato. Hace parte integrante de este contrato los siguientes documentos: 1. Los estudios y documentos previos. 2. La oferta presentada por el Contratista. 3. Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales. 4. Certificado de disponibilidad presupuestal. 5. Registro presupuestal. **CLÁUSULA 26 – Perfeccionamiento y ejecución.** El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes, la acreditación de encontrarse el Contratista a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y en los casos que se requiera la aprobación de la garantía siempre y cuando la Entidad Estatal Contratante la requiera. **CLÁUSULA 27 – Registro y apropiaciones presupuestales.** La **Alcaldía Municipal de Matanza Santander** pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal N° CDP **20170117** del 13 de Marzo de 2017. El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales. **CLÁUSULA 28- Confidencialidad.** En caso de que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. **CLÁUSULA 29 – lugar de ejecución y domicilio contractual.** Las actividades previstas en el presente contrato se deben desarrollar en **la Alcaldía del Municipio de Matanza Santander**, siendo este el domicilio contractual.

Para constancia, se firma en la Alcaldía del **Municipio de Matanza Santander**, a los veintiséis (26) días del mes de Julio de dos mil diecisiete (2017).

Las partes,

JUAN CARLOS VILLABONA MALDONADO
Alcalde Municipal
Contratante

JONATHAN JOSE CALA MONROY
Representante Legal CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S.
Contratista

Proyectó: Yenith Pahola Gaitán Pérez
Asesora Jurídica Externa

MODELO No. 6 B EXPERIENCIA

MODELO DE CERTIFICACIÓN PARA PERSONAS JURÍDICAS Y NATURALES PARA ACOMPAÑAR LA COPIA DE CONTRATO EJECUTADO.

EL SUSCRITO

CALA MONROY JONATHAN JOSE
(Nombre del proponente y/o representante legal)

EN CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA NATURAL

CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS SAS
(Nombre Proponente o Razón Social)

CERTIFICA:

Que CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS SAS (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROPONENTE), identificado con CC/CE/PP/NIT NIT 00000901027483 - 1, ejecutó y cumplió totalmente el contrato que se relaciona a continuación:

CONTRATO No. MC - 0032 - 2017 (IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO DADA POR EL TERCERO CONTRATANTE)

CONTRATISTA: CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS SAS (PROPONENTE)

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE MATANZA (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL)

VALOR EN SMMLV: 27,78 (La conversión debe realizarse con el SMMLV del año de terminación del contrato)

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: Día 27 Mes 08 Año 2017

ESTADO DEL CONTRATO: Totalmente Cumplido y Ejecutado

CÓDIGOS DE CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS (UNSPSC) QUE ACREDITA DE ACUERDO AL OBJETO EJECUTADO EN ESTE CONTRATO:

CÓDIGO UNSPSC	CÓDIGO UNSPSC	CÓDIGO UNSPSC
23241500	30102300	30111600
23241600	30102400	30111700
27113100	30102800	30111800
30101500	30102900	30131500
30101700	30103600	30131600
30102200	30111500	30131700
30151500	30161800	30172000
30151600	30171500	30181500
30151700	30171600	30191500
30161500	30171700	30191600
30161600	30171800	30162000
30161700	30171900	30162300

31111500	39112600	41114600
31111600	41111500	41122700
31111700	41111600	41122800
39111900	41111800	41123000
39112100	41114200	41123300
39112500	41114500	41123400
43231500	72121400	72152200
43231600	72151300	72152300
43232100	72151400	72152500
43232200	72151500	72152600
72101500	72151900	72152700
72102900	72152000	72152900
72153200	80101600	81121500
72153400	80101700	93141800
72153500	80111600	93141900
72153600	80111700	93151500
76111500	81101500	94111700
80101500	81101600	95101800
95121700	00	00
95122600	00	00
00	00	00
00	00	00
00	00	00
00	00	00

Esta certificación se presenta bajo la gravedad del juramento, entendiendo las implicaciones legales que esto conlleva.

CALA MONROY JONATHAN JOSE
(Nombre del representante legal o proponente persona natural)

Firma

CC/CE/PP. No. 000000007188384

Numeral 1 inciso 1.2 y numeral 2 inciso 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y Numeral 4.2.2.2. de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

República de Colombia Alcaldía de Matanza	**ACTA DE LIQUIDACION MC-032-2017**	CÓDIGO: MA – RH - 01 VERSIÓN: 01 Página 1 de 3

ACTA DE LIQUIDACION MÍNIMA CUANTÍA
CONTRATO DE CONSULTORÍA No. MC-032-2017

CONTRATO No.:	MC – 032 de 2017
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MATANZA - SANTANDER NIT: 890206.696-0 JUAN CARLOS VILLABONA MALDONADO – ALCALDE MUNICIPAL C.C. Nº 91.274.683 DE BUCARAMANGA
CONTRATISTA:	CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS S.A.S Representante Legal JONATHAN JOSE CALA MONROY.
OBJETO:	"ESTUDIOS TECNICOS DE VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMINETO ESTRUCTURAL TEMPLO MAYOR NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES MUNICIPIO DE MATANZA, BIC NACIONAL."
VALOR INICIAL:	VEINTE MILLONES CUATROSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS ($20.497.750) M/CTE
VALOR ADICIONAL	N/A
PLAZO INICIAL:	UN (1) MES
PLAZO ADICIONAL:	N/A
SUPERVISOR CONTRATO:	ASESOR EXTERNO DE LA OFICINA DE PLANEACION
ANTICIPO	40% OCHO MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CIEN PESOS ($8.199.100.00) mcte
FECHA DEL CONTRATO	26 DE JULIO DE 2017
FECHA DE INICIACION:	31 DE JULIO DE 2017
ACTA DE SUSPENSION	22 DE AGOSTO 2017
ACTA DE REINICIO	18 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	30 DE AGOSTO DE 2017
NUEVA FECHA DE TERMNACION SEGÚN ACTA DE REINICIO	26 DE DICIEMBRE DE 2017
ACTA FINAL	26 DE DICIEMBRE DE 2017
ACTA DE LIQUIDACION	28 DE DICIEMBRE DE 2017
MUNICIPIO:	MATANZA – SANTANDER
OFICINA GESTORA:	SECRETARÍA DE PLANEACION

En Matanza – Santander – A los veintiocho (28) días del mes de Diciembre de dos mil diecisiete (2017) en las instalaciones de la **Alcaldía de Matanza Santander** se reunieron, **JUAN CARLOS VILLABONA MALDONADO**, alcalde y ordenador del gasto, **JOSE ROSEMBER ROJAS MORENO** Asesor de la Oficina de Planeación del Municipio, supervisor del Contrato, y **JONATHAN JOSE CALA MONROY identificado con C.C No. 7.188.384 de Tunja Boyacá** como representante legal de **CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS S.A.S**, con el fin de suscribir la presente acta de liquidación del contrato de consultoría MC – 032 de 2017, ejecutado en el periodo del treinta y uno (31) de julio al veintidós (22) de agosto y del dieciocho (18) de diciembre al veintiseis (26) de diciembre de 2017, y

CONSIDERANDO:

Que entre el Municipio de Matanza y CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S. identificado con NIT. 901.027.483-1, Contratista se celebró el **CONTRATO** DE **CONSULTORÍA No.** MC-032-2017 cuyo objeto es "**ESTUDIOS** TECNICOS DE **VULNERABILIDAD SISMICA Y** REFORZAMIENTO **ESTRUCTURAL** TEMPLO MAYOR **NUESTRA SEÑORA** DE LAS MERCEDES **MUNICIPIO** DE MATANZA, BIC **NACIONAL**." Que por voluntad de las partes hemos acordado dar por terminado el citado contrato.

1. Que en consecuencia se procederá a la liquidación del mismo de conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993.

2. Que se verifico por parte del Supervisor el cumplimiento del objeto del CONTRATO DE **CONSULTORÍA No.** MC-032-2017, mediante el **Acta** Final suscrita el día veintiseis (26) del mes de diciembre de 2017.

3. Que con base en el acta final se ha constatado que la ejecución del contrato fue de VEINTE MILLONES **CUATROSCIENTOS NOVENTA** Y SIETE MIL SETECIENTOS **CINCUENTA PESOS** ($20.497.750) M/CTE equivalente al 100%.

4. Que el balance financiero del contrato es el siguiente:

Balance Financiero del **Contrato**:

VALOR INICIAL DEL CONTRATO:		$20.497.750,00
ANTICIPO	$8.199.100.00	
VALOR ADICIONAL		$ 00.00

VALOR ACTA FINAL	$12.298.650.00	
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	$ 0.0	
SUMAS IGUALES	**$20.497.750,00**	**$20.497.750,00**

ACUERDAN:

1.- Dar por liquidado el CONTRATO DE DE CONSULTORÍA No. MC-032-2017, declarándose las partes a Paz y Salvo entre ellas, libres de toda desavenencia, no manifestando observación u objeción alguna.

2.-Conforme a la función de control y vigilancia asignada al supervisor y el contratista, estos se declaren a paz y salvo por todo concepto derivado de la ejecución del CONTRATO DE CONSULTORÍA No. MC-032-2017.

Para constancia de lo anterior se firma la presente acta por los que en ella intervinieron a los veintiocho (28) días del mes de diciembre de 2017.

JOSE ROSEMBER ROJAS MORENO
Supervisor

JONATHAN JOSE CALA MONROY
CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S.
Contratista

JUAN CARLOS VILLABONA MALDONADO
Alcalde Municipal

Proyectó: Yenith Pahola Gaitán Pérez
Asesora Jurídica Externa

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORIA N° 001 DE 2019 CELEBRADO ENTRE EL CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019 Y CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS

Entre los suscritos **CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019** con NIT No. 901.300.306-4, legalmente constituida y con domicilio principal en la ciudad de Bogotá D.C., quien en adelante se denominará **CONTRATANTE**, representada legalmente por Diego Fernando Torres Laverde, identificado como aparece al pie de su firma y por otra parte **CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS,** con NIT No. 901.027.483-1 legalmente constituida y con domicilio principal en el municipio de Bogotá, departamento de Cundinamarca, representada legalmente por Jonathan José Cala Monroy, quien se identifica como aparece al pie de su firma y en adelante se denominará **CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar un contrato de prestación de servicios de consultoría que se regulará por las cláusulas que a continuación se expresan y en general por las disposiciones del Código Civil y Código de Comercio aplicables a la materia de que trata este contrato:

Primera. **Objeto.** El CONTRATISTA, de manera independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios, elementos de trabajo, personal a su cargo, se compromete con el contratante a prestar los servicios de "ESTUDIO DE SUELOS, PATOLOGIA, VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DEL HOSPITAL DE UBATE - CUNDINAMARCA", dentro del cual se desarrollará las siguientes actividades:

1. **ESTUDIO DE SUELOS:** Los estudios de suelo se deberán elaborar bajo las especificaciones más recientes del INVIAS y de la NSR10, atendiendo todos los requisitos solicitados por las autoridades encargadas de la aprobación del proyecto y las demás especificaciones que requiera el contratante.

- Sondeos manuales para estructuras de grado de complejidad bajo de acuerdo a NSR10 con na profundidad mínima de seis metros, o menos en caso de encontrar rechazo.
- **Ejecución ensayos in situ SPT y/o veleta** además de recuperación de muestras alteradas e inalteradas.
- **Extracción de muestra inalterada:** Determinación de la resistencia del suelo mediante ensayos de compresión incofinada.
- **Investigación del subsuelo:** En la exploración de campo se realizaran los sondeos necesarios de acuerdo a lo estipulado en la norma NSR 10 título H, se tomara muestra en tubo de pared delgada "shelby" para ensayos de compresión inconfinada y otras muestras en bolsas plásticas para ensayos de granulometría, humedad natural, límites de atterberg y en campo se realizaron ensayos de penetración con una masa de 70 libras (300N), altura de caída promedio de 0,70 m, al cual se le aplicó la corrección pertinente para corresponder con el ensayo estándar.
- **Ensayos y procedimiento en laboratorio:** Los ensayos de laboratorio se realizarán de acuerdo a la norma INV-E con el fin de determinar las propiedades físicas y capacidad portante de las muestras extraídas. Los ensayos serán los siguientes:

    - Humedad Natural (INV-E-122): se tomarán para cada uno de los sondeos muestras de suelo, las cuales fueron colocadas en bolsas de polietileno herméticamente selladas y convenientemente identificadas.
    - Granulometría lavada sobre tamiz N°200 (INV – E – 214 – 07): se determinará la distribución porcentual de los tamaños de los materiales constitutivos del suelo de fundación, contenido de fino y materiales granulares del mismo.

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

- Límites de Atterberg (INV – E – 126): son los diferentes ensayos que se realizan en la fracción fina del suelo (pasa tamiz N°40) y tiene como fin determinar características de resistencia y consistencia del suelo.
  Limite líquido (Norma INV-E-125)
  Limite Plástico (Norma INV-E-126)
- Compresión incofinada (INV – E – 152-13) Este ensayo se aplica a un espécimen inalterado extraído mediante tubo de pared delgada shelby, y mediante el cual se determina la cohesión no drenada del material, así como modulo elástico no confinado.

2. **LEVANTAMIENTO Y PATOLOGÍA ESTRUCTURAL:** tiempo estimado diez (10) días hábiles.

La patología estructural se puede definir como el estudio del comportamiento de estructuras cuando presentan evidencias de fallas o comportamiento defectuoso investigando sus causas y planteando medidas correctivas para recuperar las condiciones de seguridad en el funcionamiento de la estructura.
Se realizará un levantamiento y localización de vigas y columnas acompañado de pruebas de patología para identificar la posición de los aceros, la cual mediante ensayos destructivos y no destructivos permitirá identificar como se conectan entre ellos las vigas y columnas y como se han configurado para soportar las solicitaciones gravitacionales y sísmicas. Para ello se realizarán las siguientes actividades:

- Levantamiento de fisuras y defectos visuales para determinar la presencia de patologías físicas, biológicas, químicas y mecánicas.
- Localización de elementos de refuerzo con localizador de aceros.
- Verificación de la resistencia del elemento con martillo de rebote sobre cinco muros en mampostería y sobre cinco elementos de concreto.
- Extracción de núcleos con extractor, tres para columnas y tres para vigas.
- Verificación de carbonatación mediante fenolftaleína.

3. **VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL**

La vulnerabilidad se realizara para determinar el grado de amenaza que representan los daños sobre la integridad estructural de la edificación, para clasificarla en términos de las acciones que deben tomar tanto las autoridades competentes como los usuarios tras la ocurrencia de un sismo; así como para determinar el impacto económico y social del sismo y para aportar información a la base de datos de históricos que sirve para desarrollar y mejorar las técnicas asociadas con las estructuras sismo resistentes.

El CONTRATISTA elaborara la vulnerabilidad bajo las normas NSR-10 y algunas recomendaciones del FEMA y el ASCE 41, además de usar algunos de los criterios de las normas ACI, atendiendo todos los requisitos solicitados por las autoridades encargadas de la aprobación del proyecto y otras especificaciones que requiera el contratante. Durante el desarrollo de los trabajos se determinará el tipo de estructura existente teniendo en cuenta los elementos encontrados en el sitio, elaborará un avalúo de cargas verticales y se determinaran las solicitaciones sobre la estructura debidas a los efectos sísmicos. Con los datos obtenidos el CONTRATISTA procederá al modelamiento matemático con el cual valorará los esfuerzos interno resultantes en cada uno de los elementos de la estructura y

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

verificará si toda la estructura y cada uno de los elementos cumple o no con los requisitos de la normatividad vigente. Para verificar la vulnerabilidad estructural el CONTRATISTA realizará las siguientes actividades:

- Memorias de análisis y diseño estructural
  - Evaluación de cargas: muertas, vivas, sismo, viento, maquinaria, etc.
  - Esquema estático longitudinal y transversal de la estructura.
  - Diseño a flexión, cortante, flexo-compresión, torsión y esfuerzos combinados de los elementos de la estructura.
  - Verificación en condiciones de servicio: deflexiones, derivadas, etc.
  - Verificación en rotura bajo cargas últimas.
- Planos de elementos encontrados
  - Información y definición geométrica de la estructura en planta, elevación y secciones transversales, cotas y niveles de cimentación.
  - Geometría de los diferentes elementos estructurales.
  - Secciones transversales, despiece del refuerzo, esquemas de diseño de elementos metálicos para las placas, vigas principales, vigas de amarre, entrepisos, columnas, riostras, etc.
  - Cimentaciones: secciones transversales y elevaciones del sistema de cimentación, detalles y despieces.
  - Especificaciones de los materiales de construcción que se encontraron en la estructura, tales como resistencia de concreto, resistencia del acero, resistencia y tipo de los torones de pretensado, apoyos de vigas, recubrimientos del esfuerzo, carga viva del diseño, normas que rigen el diseño y toda la información adicional que sea relevante para la construcción y supervisión técnica de la estructura.

4. REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL

El reforzamiento estructural se deberá elaborar bajo la norma NSR-10 atendiendo todos los requisitos solicitados por las autoridades encargadas de la aprobación del proyecto y otras especificaciones que requiera el contratante. Durante el desarrollo de los trabajos se determinará el tipo de estructura más conveniente técnica y económicamente teniendo en cuenta los criterios definidos en la patología y vulnerabilidad, se elaborará un avaluó de cargas verticales y se determinaran las solicitaciones sobre la estructura debidas a los efectos sísmicos.

Con los datos obtenidos se procederá al modelamiento matemático, el cual permitirá valorar los esfuerzos internos resultantes en cada uno de los elementos de la estructura. Luego de verificar que toda la estructura y cada uno de los elementos cumplen con los requisitos de la normatividad vigente, se procederá al diseño individual de cada uno de ellos. Para ello el CONTRATISTA realzara el siguiente proceso:

- Memorias de análisis y diseño estructural
  - Evaluación de cargas: muertas, vivas, sismo, empujes de tierra, viento, etc.
  - Esquema estático longitudinal y transversal de la estructura.

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

- Diseño a flexión, cortante, flexo-compresión, torsión y esfuerzos combinados de los elementos de la estructura.
- Verificación en condiciones de servicio: deflexiones, derivadas, etc.
- Verificación en rotura bajo cargas últimas.

- Planos de elementos encontrados
  - Información y definición geométrica de las estructuras proyectadas en planta, elevación y secciones transversales, cotas y niveles de cimentación.
  - Geometría de los diferentes elementos estructurales.
  - Secciones transversales, despiece del refuerzo, esquemas de diseño de elementos metálicos y/o trazado de los cables de pretensado para las placas, vigas principales, vigas de amarre, entrepisos, estribos, aletas, columnas, riostras, etc.
  - Cimentaciones: secciones transversales y elevaciones del sistema de cimentación, detalles y despieces.
  - Para estructuras metálicas y de madera, se incluirán los detalles, cortes y secciones típicos de las conexiones soldadas o pernadas, debido al nivel de detalle de la ingeniería.
  - Especificaciones de los materiales de construcción que se van a utilizar en la estructura, tales como resistencia de concreto, resistencia del acero, resistencia y tipo de los torones de pretensado, apoyos de vigas, recubrimientos del esfuerzo, carga viva del diseño, normas que rigen el diseño y toda la información adicional que sea relevante para la construcción y supervisión técnica de la estructura.

5. CUADRO DE ACTIVIDADES

NOMBRE ACTIVIDAD	CANTIDAD
1. ESTUDIOS DE PATOLOGIA VULNERABLIDAD Y REFORZAMIENTO ESE UBATE	
ESTUDIO DE SUELOS	
Sondeos de 6 metros(incluye recuperación de muestras cada metro en arcilla o en cambio de estratos y ensayo SPT)	5
Apiques para verificación de cimentación.	3
Ensayos de clasificación de suelos (limites, granulometría)	5
Ensayos para capacidad de soporte de suelos (compresión inconfinada)	5
Elaboración de informe de análisis de los ensayos, con determinación de la capacidad portante existente y determinación de métodos para la reforzamiento.	1
PATOLOGIA	
Levantamiento de patologías de la edificación (elaboración de fichas de inspección visual de los elementos estructurales con lesiones).	1
Extracción de muretes para falla.	3
Ensayo de compresión en muretes de mampostería y núcleos de concreto.	3
Extracción de núcleos por elemento típico de concreto (para columnas, vigas y similares).	3

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

	Carbonatación sobre núcleos de concreto por elemento típico de concreto (para columnas, vigas y similares).	3
	Ensayo de localización de aceros por elemento típico de concreto (para columnas, vigas y similares).	3
	Elaboración de estudio de sanidad de maderas (identificación de elementos típicos por crujía, realización de ensayos cualitativos del estado de la madera por prueba de sonido, inspección visual, arranque de tornillo y resistencia al barrenado).	1
	Elaboración de planos estructurales de los elementos hallados.	1
	Elaboración de informe de patología estructural (incluye: caracterización de los materiales hallados, resumen de los ensayos, análisis de las patologías halladas y medidas de remediación de las mismas).	1
	VULNERABILIDAD	
	Elaboración de análisis y modelación estructural.	1
	Elaboración de memorias de cálculo de acuerdo A NSR 10 A1, A10 Y A12 (determinación de índices de sobresfuerzo, índices de flexibilidad y secuencia aproximada de falla)	1
	REFORZAMIENTO	
	Elaboración de modelación y estructural.	1
	Elaboración de memoria de cálculo de acuerdo a NSR 10 A1, y A12 (cálculo de los elementos necesarios para que la estructura cumpla el nivel de uso que requiere)	1
	Elaboración de planos de reforzamiento estructural.	1
	Elaboración del presupuesto del reforzamiento.	1

Segunda. **Entregables**. El CONTRATISTA deberá hacer entrega de los siguientes documentos:

1. Estudio de suelos:

    - El CONTRATISTA deberá entregar un informe geotécnico, que incluya descripción geológica, cálculo de capacidad portante, asentamientos, presiones de tierras, modelación en elementos finitos, análisis de estabilidad ante cortes y excavaciones, conclusiones y recomendaciones.
    - Carta de responsabilidad del ingeniero geotecnista, copia de matrícula profesional y certificado de vigencia.

2. Levantamiento y patología estructural, como resultado de las actividades desarrolladas el CONTRATISTA deberá entregar los siguientes documentos:
    - Una copia en medio físico y en medio digital de los estudios técnicos elaborados, de acuerdo con las normas vigentes.
    - Una (1) copia en medio físico y en medio digital de los planos del levantamiento estructural realizado.
    - Una (1) carta de responsabilidad del ingeniero diseñador.
3. Vulnerabilidad estructural: Una (1) copia en medio físico y en medio digital de los estudios técnicos y revisiones elaboradas de acuerdo a las normas vigentes.
    - Una (1) copia en medio físico y digital de las memorias de cálculo, informes y similares elaboradas de acuerdo con las normas vigentes, así como de los planos
    - Carta (1) de responsabilidad del ingeniero diseñador.

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

- Un juego de documentos legales requeridos por curaduría urbana, oficina de planeación o entidad regente, los cuales en general son:
  - Carta de responsabilidad.
  - Matricula profesional.
  - Vigencia de Copnia.

4. Reforzamiento estructural: como resultado de las actividades desarrolladas el CONTRATISTA deberá entregar los siguientes documentos:
   - Una (1) copia en medio físico y en medio digital de los estudios técnicos y revisiones elaboradas de acuerdo a las normas vigentes.
   - Una (1) copia en medio físico y digital de las memorias de cálculo, informes y similares elaboradas de acuerdo con las normas vigentes, así como de los planos
   - Carta (1) de responsabilidad del ingeniero diseñador.
   - Un juego de documentos legales requeridos por curaduría urbana, oficina de planeación o entidad regente, los cuales en general son:
     - Carta de responsabilidad.
     - Matricula profesional.
     - Vigencia de Copia.

Tercera. **Plazo de ejecución.** Este Contrato de Prestación de Servicios de consultoría se extenderá por un periodo de un (01) mes contados a partir del 9 de septiembre de 2019, finalizando el 09 de octubre de 2019.

Cuarta. **Honorarios y forma de pago**. – El CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA por concepto de honorarios la suma de **OCHENTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE ($83´000.000)**, incluido IVA, por el total el servicio prestado. La forma de pago se efectuará de la siguiente manera:

- Un 20% a modo de anticipo es decir dieciséis millones seiscientos mil pesos M/cte. ($16.600.000);
- Un 30% contra entrega, es decir veinticuatro millones novecientos mil pesos M/cte. ($24.900.000);
- Un pago final correspondiente al 50%, previo a entrega de los informes y su aprobación por parte de la Entidad.

Quinta. **Prorroga.** Si vencido el plazo establecido para la ejecución del contrato de prestación de servicios el CONTRATANTE decide ampliar el plazo de vencimiento, se suscribirá minuta suscrita por las partes, que hará parte integral de este contrato, siempre y cuando no se haya incurrido en algún incumplimiento parcial o total de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA.

Sexta. **Nuevo servicio.** Si finalizado el objeto del servicio contratado, el CONTRATANTE necesita un nuevo servicio del CONTRATISTA, se deberá hacer un nuevo Contrato de Prestación de Servicios y no se entenderá como prorroga por desaparecer las causas contractuales que dieron origen al presente contrato.

Séptima. **Obligaciones del CONTRATISTA.** El Contratista tendrá las obligaciones que se relacionan a continuación, así como todas aquellas derivadas de la naturaleza del presente Contrato:

1. Obrar con seriedad y diligencia en el servicio contratado.
2. Realizar entregas parciales, según requiera el CONTRATANTE.

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

3. Realizar todas las actividades, procesos y procedimientos constructivos para el desarrollo del objeto del contrato “ESTUDIO DE SUELOS, PATOLOGIA, VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DEL HOSPITAL DE UBATE - CUNDINAMARCA”,
4. Atender las solicitudes y recomendaciones que haga el CONTRATANTE o sus delegados, con la mayor prontitud.
5. Disponer de toda su capacidad técnica y conocimiento para ejecutar las actividades inherentes al cumplimiento del objeto del contrato.
6. Permitir que el CONTRATANTE o un delegado haga visitas a las instalaciones del CONTRATISTA o el sitio que esté desarrollando el objeto del contrato.
7. Suministrar el personal calificado requerido para ejecutar la mano de obra del objeto contractual.
8. Suministrar todas las herramientas y equipos requeridos y necesarios para la ejecución del objeto contractual.
9. Responder por todos los costos, gastos y/o erogaciones laborales que se generen en el desarrollo del objeto del contrato.
10. Entregar al CONTRATANTE las afiliaciones a seguridad social de las personas que desarrollen el objeto del contrato, así como también pagar cumplidamente los aportes a la seguridad social, en concordancia con la legislación vigente.
11. Las demás que pacten las partes sin que exista subordinación.

Octava. Obligaciones del CONTRATANTE. En virtud de lo pactado en el presente contrato, además de cumplir con el objeto del mismo, el CONTRATANTE se obliga especialmente a:

1. Cancelar los honorarios fijados al CONTRATISTA, según la forma que se pactó dentro del término debido.
2. Entregar toda la información que solicite el CONTRATISTA para poder desarrollar con normalidad su labor independiente.

Novena. **Terminación anticipada o anormal.** Incumplir las obligaciones propias de cada una de las partes, dará lugar a la otra para terminar unilateralmente el Contrato de Prestación de Servicios.

Decima. **Multas en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones contractuales a cargo del contratista.** Este autoriza expresamente mediante el presente documento a el CONTRATANTE, para efectuar la tasación y cobro, previo requerimiento de multas diarias sucesivas del uno por ciento (1%) del valor total del contrato, sin que estas sobrepasen del 10% del valor total del mismo. La liquidación de las multas las realizara el CONTRATANTE y se efectuaran en el acta parcial o final, según sea el momento en el que se ocasionen y su cobro se efectuará descontando el valor de las mismas en el pago parcial o final según sea el caso.

Decima primera. **Salarios y prestaciones sociales**. Será por cuenta del CONTRATISTA, el cumplimiento de todas las obligaciones que se generen por concepto de salarios y prestaciones sociales.

Decima segunda. Impuestos tasas, derechos y contribuciones. Cada una de LAS PARTES tendrá a su cargo los impuestos, derechos, tasas y contribuciones que le correspondan como sujeto pasivo de la obligación, de conformidad con las leyes, ordenanzas o acuerdos aplicables en la materia.

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

Décima tercera confidencialidad. EL CONTRATISTA y sus empleados se abstendrán de divulgar, publicar o comunicar a terceros, información, documentos o fotografías, relacionados con los negocios del CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019, de sus aliados o de sus contratistas, que conozcan por virtud de la ejecución del Contrato o por cualquier otra causa. Para estos efectos, las partes convienen que toda información que reciba EL CONTRATISTA referente al CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019, de sus aliados o de sus contratistas se considera importante y confidencial y divulgarla o transmitirla puede lesionar los intereses CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019, o su reputación. Se entiende que el presente Contrato tiene el carácter de confidencial.

Decima cuarta. Cláusula de garantía única. El CONTRATISTA se compromete a constituir a su costa y a favor del CONTRATANTE, con una compañía de seguros legalmente establecida en el país, una garantía única que contenga las siguientes coberturas:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	10% del valor del contrato	Plazo del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	10% del valor del contrato.	Plazo del contrato y seis (6) meses más.
Buen Manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor entregado en tal calidad.	Plazo del contrato.

Décima cuarta. Perfeccionamiento. El perfeccionamiento de este contrato se cumple en la fecha en que sea firmado por las partes en que el intervienen.

Décimo quinta. Cláusula compromisoria. Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, su ejecución y liquidación, se resolverá por un tribunal de arbitramento que por economía será designado por las partes y será del domicilio donde se debió ejecutar el servicio contratado o en su defecto en el domicilio de la parte que lo convoque. El tribunal de Arbitramento se sujetará a lo dispuesto en el Decreto 1818 de 1998 o estatuto orgánico de los sistemas alternativos de solución de conflictos y demás normas concordantes.

Décimo sexta. Domicilios. Para efectos legales de notificación o comunicación entre las partes, se establecen los siguientes domicilios:

- El CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019, establece su domicilio principal en la Carrera 7 # 155C – 30 OFICINA 2404 en la ciudad de Bogotá.
- El CONTRATISTA *CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS*, establece su domicilio principal en la Carrera 70C # 79 – 03 en la ciudad de Bogotá DC.

En todo caso, este contrato presta mérito ejecutivo por ser una obligación clara, expresa y exigible para las partes.

En prueba de conformidad se firman dos ejemplares de un mismo tenor en la ciudad de Bogotá a los nueve (9) días del mes de agosto del año 2019.

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

El contratante

CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019
Representante Legal Diego Fernando Torres Laverde
Cedula de ciudadanía
No. 74,451,828 de Nobsa
Teléfono 3907134 Ext 106
Carrera 7 No. 155C – 30 oficina 2404 Bogotá DC.

El contratista

CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS
Representante Legal Jonathan José Costa Monroy
Cedula de ciudadanía
No. 7.188.384
Teléfono móvil 3103294

CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS
NIT 901027983-1

ELABORÓ:

SANDRA CABALLERO CAMARGO

REVISÓ:

OSCAR EDUARDO TEATINO VARGAS

CRA 7 No. 155C 30 OF 2404
TORRE E
TEL. 3907134
BOGOTA D.C.

CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019

CONSORCIO HOSPITAL UBATÉ 2019
NIT.: 901.300.306-4

ACTA DE LIQUIDACIÓN Y FINALIZACION DE CONTRATO

Objeto: ESTUDIO DE SUELOS, PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DEL HOSPITAL DE UBATÉ - CUNDINAMARCA

PLAZO DE EJECUCIÓN: Un (01) mes
FECHA DE INICIO: 09 de septiembre de 2019
FECHA DE FINALIZACIÓN: 09 de octubre de 2019
AREA DEL PROYECTO: 6644 m2
VALOR TOTAL DEL CONTRATO: $83.000.000.oo

En la ciudad de Bogotá a los 03 días del mes de diciembre del año 2019 se reunieron las siguientes personas como Contratante el Señor Diego Fernando Torres Laverde representante legal de CONSORCIO HOSPITAL UBATÉ 2019 y como CONTRATISTA el ingeniero JONATHAN JOSÉ CALA MONROY representante legal de CONSULTORIA Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS SAS, con el fin de liquidar el Contrato en mención.

En este estado las partes firmantes manifiestan estar de acuerdo con la presente acta de recibo y liquidación y dejamos constancia que:

- El servicio prestado por el contratista y recibido por el Contratante a Satisfacción
- En la presente acta de recibo y liquidación están incluidos los valores de los Servicios prestado
- El contratista manifiesta que el contratante cumplió con todas sus obligaciones y que por lo tanto renuncia a toda acción, reclamación o demanda contra el en relación con el contrato y la presente liquidación

En consecuencia, dan por liquidado definitivamente le presente Contrato.

El contratante

Representante Legal CONSORCIO HOSPITAL UBATÉ 2019
Diego Fernando Torres Laverde
Cédula de ciudadanía: No. 74.451.828 de Nobsa
Teléfono 3907134 Ext 106
Carrera 7 No. 155C-30 Oficina 2404 Bogotá D.C

Representante Legal CONSUL TORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUTURAS SAS
Jonathan José Cala Monroy
Cedula de ciudadanía
No. 7.188.384
Teléfono móvil 3103294011

CONSORCIO HOSPITAL UBATE 2019

CERTIFICACIÓN

CONSORCIO HOSPITAL UBATÉ 2019
NIT.: 901.300.306-4

CERTIFICA QUE

CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS
NIT.: 901.027.483-1

Ejecutó los trabajos relacionados con el CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA, cuyo contenido se relaciona a continuación:

CONTRATO No.	001 de 2019
OBJETO:	ESTUDIO DE SUELOS, PATOLOGÍA, VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DEL HOSPITAL DE UBATÉ - CUNDINAMARCA
FECHA DE INICIO:	09 de septiembre de 2019
FECHA DE FINALIZACIÓN:	09 de octubre de 2019
VALOR DEL CONTRATO:	OCHENTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE ($83.000.000.oo)

Dentro de las actividades realizadas se encuentran las presentadas en la siguiente tabla:

NOMBRE ACTIVIDAD	CANTIDAD
ESTUDIO DE SUELOS	
Sondeos de 6 metros(incluye recuperación de muestras cada metro en arcilla o en cambio de estratos y ensayo SPT)	5
Apiques para verificación de cimentación.	3
Ensayos de clasificación de suelos (limites, granulometría)	15
Ensayos para capacidad de soporte de suelos (compresión inconfinada)	4
Elaboración de informe de análisis de los ensayos, con determinación de la capacidad portante existente y determinación de métodos para la reforzamiento.	1
PATOLOGIA	
Levantamiento de patologías de la edificación (elaboración de fichas de inspección visual de los elementos estructurales con lesiones).	1
Extracción de muretes para falla.	3
Ensayo de compresión en muretes de mampostería y núcleos de concreto.	3
Extracción de núcleos por elemento típico de concreto (para columnas, vigas y similares).	3
Carbonatación sobre núcleos de concreto por elemento típico de concreto (para columnas, vigas y similares).	3
Ensayo de localización de aceros por elemento típico de concreto (para columnas, vigas y similares).	3
Elaboración de estudio de sanidad de maderas (identificación de elementos típicos por crujía, realización de ensayos cualitativos del estado de la madera por prueba de sonido, inspección visual, arranque de tornillo y resistencia al barrenado).	1
Elaboración de planos estructurales de los elementos hallados.	1

Elaboración de informe de patología estructural (incluye: caracterización de los materiales hallados, resumen de los ensayos, análisis de las patologías halladas y medidas de remediación de las mismas).	1
VULNERABILIDAD	
Elaboración de análisis y modelación estructural.	1
Elaboración de memorias de cálculo de acuerdo A NSR 10 A1, A10 Y A12 (determinación de índices de sobresfuerzo, índices de flexibilidad y secuencia aproximada de falla)	1
REFORZAMIENTO	
Elaboración de modelación y estructural.	1
Elaboración de memoria de cálculo de acuerdo a NSR 10 A1, y A12 (cálculo de los elementos necesarios para que la estructura cumpla el nivel de uso que requiere)	1
Elaboración de planos de reforzamiento estructural.	1
Elaboración del presupuesto del reforzamiento.	1

Se firma a los tres (03) días del mes de diciembre de 2019.

El contratante



CONSORCIO HOSPITAL UBATÉ 2019
Representante Legal Diego Fernando Torres Laverde
Cedula de ciudadanía
No. 74.451.828 de Nobsa