Uptc
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL

INVITACIÓN PRIVADA No. 024 DE 2012

CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÒN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÒN DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO

DOCUMENTOS CONTRATO No. 288 DE 2012
JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE

Uptc
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

DIRECCIÒN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

2234

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD
RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

Uptc Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA Y EL COMPROMISO SOCIAL

ACTAS

Adjudicación de proveedor

00101-2012-221-001388-00

Aprobación No.	**1373**
Fecha aprobación	**20 de junio de 2012**
Valor	**$106.604.000,00**

Solicitud No.319 de fecha 18 de abril de 2012

Contratista JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE **Identificación** 7179505

Fecha actuación 20 de junio de 2012 **Valor vigencia** $ 106.604.000,00

Justificación EN ATENCIÓN A LA AUTORIZACIÓN DE LA DIRECCIÒN ADMINISTIVA Y FINANCIERA PARA ADELANTAR EL CONTRATO, PREVIO CONCEPTO DE LA COORDINACIÓN DEL GURPO DE BIENES Y SUMINISTROS DE LA UPTC.

REFERENCIAS

PRESUPUESTO ADMINISTRATIVA

Solicitud de contratación 319 **18 de abril de 2012** **Modalidad** Invitación Privada

Tipo de solicitud Contrato **Tipología** Consultoría en estudios y diseños técnicos

Plan de compras **41** Construcción edificaciones Uptc en proceso de viabilización

Certificado de disponibilidad 1237 **20 de abril de 2012**

Acta de adjudicación 1373 **20 de junio de 2012**

POLICARPA MUÑOZ FONSECA

N/A

Dirección Administrativa y Financiera

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

APROBADO - 20 de junio de 2012

Elaboró: JDAZAR

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

CONTRATOS

Consultoría en estudios y diseños técnicos

00101-2012-233-000289-00

Contrato No.	**288**
Fecha	**20 de junio de 2012**
Valor Total	**$106.604.000,00**
IVA	**$14.704.000,00**
Anticipo	**$31.981.200,00**

Contratista	JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE	**Nit.**	7179505
Dirección	AV COLON N. 24 - 89		
Ciudad	TUNJA	**Teléfono**	7423561
Representante Legal		**Cédula**	
Plazo de ejecución	90 **Días**		
Objeto General	CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		

Ordenador	POLICARPA MUÑOZ FONSECA	**Cédula**	40013363
Interventor/Supervisor	KAROL DE FARIA VERA GUTIERREZ	**Cédula**	46380159

REFERENCIAS

PRESUPUESTO ADMINISTRATIVA

Solicitud de contratación 319 **18 de abril de 2012** **Modalidad** Invitación Privada

Plan de compras 41 Construcción edificaciones Uptc en proceso de viabilización

Certificado de disponibilidad 1237 **20 de abril de 2012**

Acta de adjudicación 1373 **20 de junio de 2012**

Ejecutor Decanatura Seccional Sogamoso

VECTOR FISCAL

Ventas régimen simplificado.

AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO	RECURSO	CONCEPTO	VALOR
Sección 0101		**UNIDAD ADMINISTRATIVA**	**$106.800.000,00**
3.3.67	10 CSF	Construcción Edificaciones UPTC en proceso de viabilización RN	$106.800.000,00

Pagos parciales

APROBADO - 20 de junio de 2012

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

CONTRATOS

Consultoría en estudios y diseños técnicos

00101-2012-233-000289-00

Contrato No.	**288**
Fecha	**20 de junio de 2012**
Valor Total	**$106.604.000,00**
IVA	**$14.704.000,00**
Anticipo	**$31.981.200,00**

FORMA DE PAGO

ITEM	DESCRIPCION DE PAGO	VALOR PAGO	VALOR AMORTIZACION
1	SEGUNDO PAGO 20% PREVIA EJECUCIÒN DEL 50% DEL ANTICIPO Y ACTA	$21.320.800,00	$0,00
2	TERCER PAGO 30% CON CERTIFICACIÓN DEL INTERVENTOR SEGUN PLIEGO DE CONI	$31.981.200,00	$0,00
3	PAGO FINAL 20% CON EL ACTA DE ENTREGA FINAL Y DOCUMENTOS EXIGIDOS POR EI	$21.320.800,00	$0,00
4	ANTICIPO 30% SEGUN CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS	$31.981.200,00	$31.981.200,00

ITEMS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR
	2.6.26 Servicios de consultoria					**$106.604.000,00**
1	CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO	UN	1,00	$91.900.000,00	16%	$106.604.000,00

POLICARPA MUÑOZ FONSECA
N/A
Dirección Administrativa y Financiera

JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE
C.C. 7179505

APROBADO - 20 de junio de 2012

CONTRATO DE CONSULTORIA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉNICOS No. 288 DE 2012, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE NIT. 7179505

CONTRATANTE: *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA*	
RESPONSABLE: *POLICARPA MUÑOZ FONSECA*	***CARGO:*** *DIRECTOR ADMINISTRATIVO*
CONTRATISTA: *JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE*	***NIT.*** *7179505*
OBJETO: *CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCIÓN DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SOGAMOSO*	
VALOR: *CIENTO SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($106´604.000)*	
PLAZO DE EJECUCIÓN: *NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LAS RESPECTIVAS PÓLIZAS, Y SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.*	
VIGENCIA: *2012*	
RUBRO: *SECCIÓN 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA 3.3.67. 10 CSF CONSTRUCIÓN EDIFICACIONES UPTC EN PROCESO DE VIABILIZACIÓN RN. CDP No. 1237 DE LA VIGENCIA 2012.*	

Entre los suscritos **POLICARPA MUÑOZ FONSECA,** mayor de edad, vecina de Tunja, identificada con la cédula de ciudadanía No. 40´013.363 de Tunja, en su condición de Directora Administrativa y Financiera de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, debidamente autorizada por la Ley 30 de 1992, los Acuerdos 074 de 2010 y Resolución No. 1525 de 2011, quien en adelante se llamará LA UNIVERSIDAD por una parte; y por la otra **JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE,** identificado con cedula de ciudadanía 7.179.505 de Tunja, quien para los efectos del presente contrato se denominará EL CONTRATISTA, previo el agotamiento del procedimiento establecido en el Acuerdo 074 de 2010, como se evidencia en los soportes respectivos que hacen parte integral del contrato; hemos convenido celebrar CONTRATO DE CONSULTORIA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS, consignado en las siguientes cláusulas, previa las siguientes consideraciones: **1].** Que por razón de solicitud del Proyecto radicado bajo el No. 000555 de fecha de recibido Dieciocho (18) de Abril de 2012, El decano de la UPTC Seccional Sogamoso, mediante procedimiento de Gestión de obra física solicita Contratar: CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCIÓN DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SOGAMOSO. **2].** Que existe análisis de conveniencia, justificación y necesidad suscrito por El decano de la UPTC Seccional Sogamoso. **3].** Que existe Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.1237 de fecha veinte (20) de Abril de 2012. **4].** Que se llevó a cabo Invitación Privada No. 024 Atendiendo las directrices fijadas en el Artículo 21 del Acuerdo 074 de 2010, ya que por el tipo de contrato, naturaleza y cuantía puede ser adjudicado por dicha modalidad; procedimiento en cual arrojo como resultado de evaluación la adjudicación al proponente JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE, razón por la cual se extenderá documento contractual con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal relacionado. **5].** Que la Resolución 1525 de fecha catorce (14) de Marzo de 2011 por medio de la cual se delega la facultad de contratación y de ordenación del Gasto, preceptúa en su artículo primero *"Delegar en el Director Administrativo de la Universidad, la facultad de celebrar contratos y ordenación de gasto de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, hasta la cuantía equivalente a doscientos (200) Salarios Mínimos legales Mensuales Vigentes y liquidación de los contratos suscritos, previo cumplimiento de los requisitos y procedimientos exigidos en los estatutos de Contratación Administrativa y Presupuestal de la Universidad".* **6].** Que de conformidad con el estudio de conveniencia y el trámite llevado en esta entidad; se procede a celebrar el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: PRIMERA. OBJETO. El objeto del presente contrato es: ***"CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCIÓN DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SOGAMOSO",*** de acuerdo a la descripción y especificaciones técnicas que se establecen en las condiciones y Requerimientos de la Invitación Privada No. 024 de 2012 y en la propuesta, presentada el día doce (12) de Junio de 2012, la cual hace parte integral del presente contrato en cuanto a los precios, cantidades, y especificaciones de la según anexo No. 1 Al presente contrato. **SEGUNDA. LUGAR DE LA CONSULTORIA.** Uptc facultad sede seccional Sogamoso. **TERCERA. PRECIO GLOBAL.** EL CONTRATISTA se obliga para con LA UNIVERSIDAD a ejecutar la obra objeto del presente contrato, al precio global que se establece en la cláusula QUINTA del presente contrato. **CUARTA. SUJECIÓN DEL PAGO A LAS APROPIACIONES PRESUPUÉSTALES.** La UNIVERSIDAD pagará el gasto que ocasione el presente contrato con cargo al Rubro: SECCIÓN 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA 3.3.67. 10 CSF CONSTRUCIÓN EDIFICACIONES UPTC EN PROCESO DE VIABILIZACIÓN RN. CDP No. 1237 DE LA VIGENCIA 2012. **QUINTA. VALOR Y FORMA DE PAGO.** El valor del presente contrato es de **CIENTO SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($106´604.000).** Suma que LA UNIVERSIDAD pagará al contratista de la siguiente manera: **a].** Un primer pago como Anticipo, que corresponde al 30% del valor total de la oferta favorecida, a la aprobación de pólizas y suscripción del acta de Inicio; **b].** Un 50% del valor total de la oferta favorecida previa amortización del anticipo, mediante una acta parcial donde figure un avance del 50% debidamente certificada por el Supervisor del Contrato. **c].** Un 30% del valor total de la oferta favorecida mediante una acta parcial donde figure un avance del 80% debidamente certificada por el

R/ Aug 7.
04.07.12
3:00PM

Supervisor y d). El pago del 20% restante del valor total de la oferta favorecida, se cancelara con el recibo a satisfacción del objeto contratado. **PARAGRAFO.** En el momento del pago de la cuenta, le será descontado el valor correspondiente a la Estampilla Pro UPTC. **SEXTA. PLAZO DE EJECUCIÓN.** El plazo de ejecución del presente contrato es de NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LAS RESPECTIVAS PÓLIZAS, Y SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO. **SÉPTIMA. COMPROMISOS DEL CONTRATISTA.** El objeto del proyecto es *"Contratar la Consultoría para la elaboración del Levantamiento Topográfico, Estudios de Suelos y Diseños Geotécnicos, Diseños Arquitectónicos (Incluye Diseños Urbanistico y Paisajistico); Estudios y Diseños Estructurales; Estudios y Diseños Hidráulicos, Sanitarios y de Aguas Lluvias; Estudios y Diseños Eléctricos, Voz y Datos y Sistemas de Protección para Descargas Atmosféricas; Estudios y Diseños de gas; Presupuesto de Obra, Análisis de Precios Unitarios, Especificaciones Técnicas de Construcción Generales y Particulares y Memorias de Cálculo de Cantidades de Obra; Programación y Control de Construcción de Proyectos para la Construcción del Edificio de Aulas UPTC Facultad Seccional Sogamoso".*
A). PROGRAMA DE EJECUCIONES E INVERSIONES: La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia tiene programado los trabajos, objeto de la presente invitación en un plazo de Noventa (90) días calendario. El adjudicatario deberá presentar al Interventor, un cronograma detallado de la ejecución de los diseños, que incluye todas las actividades correspondientes a los trabajos a realizar. El programa debe presentarse en forma coherente con rendimientos factibles, con el fin de que la ejecución se pueda desarrollar sin demoras y atrasos. Estas conllevaran la aplicación de las sanciones previstas en el contrato. B). SUMINISTRO DE DATOS AL INTERVENTOR: El CONTRATISTA deberá suministrar al INTERVENTOR, cuando este lo requiera, información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en cada actividad del trabajo, salario o sueldo y sus afiliaciones a los sistemas pensionales, de salud y riesgos profesionales. C). ENTREGA Y RECIBO DE LOS DISEÑOS: El CONTRATISTA tendrá noventa (90) días calendario para entregar lo contratado, la fecha en que se propone la entrega provisional de los diseños será establecida con la INTERVENTORIA con el fin de no obstruir el tiempo determinado para su entrega final; el INTERVENTOR dará aprobación a los mismos, si es del caso, o hará las observaciones necesarias para que el CONTRATISTA entregue los diseños a entera satisfacción de la UPTC. Mientas el CONTRATISTA no haya terminado los diseños o no haya ejecutado las correcciones y/o modificaciones ordenadas, no hará recibo oficial del objeto del contrato. La entrega definitiva de los diseños se hará constar en un acta final que firmaran el CONTRATISTA y el INTERVENTOR y en la cual quedara comprometido el CONTRATISTA a responder por cualquier aclaración que se requiera dentro de la *etapa de obtención de licencias y la construcción.* **OCTAVA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones, además de las mencionadas en el ítem de condiciones técnicas particulares A). Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio de la unidad de Interventoria de la Universidad. B). Garantizar la calidad del objeto de la presente invitación privada. C). Realizar el objeto del contrato señalado dentro de la presente invitación privada dentro del plazo establecido con anterioridad y según los parámetros establecidos como requisitos técnicos minimos según el anexo 1. D). Prestar las garantías requeridas en cada una de sus condiciones especificas y por cada uno de los riesgos determinados en la presente invitación. E). Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Profesionales (ARP) y PARAFISCALES a que haya lugar. **PARÁGRAFO.** El incumplimiento total o parcial de cualquiera de las obligaciones aquí estipuladas hará acreedor al contratista de las multas estipuladas en el presente contrato. **NOVENA PROHIBICIONES.** La Interventoria o supervisión, no tiene facultades para exonerar al Contratista de sus obligaciones, ni para ordenar adicionales sin autorización previa del ordenador del gasto, no conocer plazos o aumentos en el valor del contrato, ni autorizar modificaciones que conlleven un cambio del proyecto. Todo acuerdo entre el interventor y el contratista debe constar por escrito. Lo anterior según el Artículo 10 del Acuerdo 074 de 2010. **NOVENA: ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA ENTREGA. A). CONDICIONES ESPECÍFICAS**
La UPTC requiere CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO. **B). PLANOS** (Planos de la etapa de diseño): El CONTRATISTA deberá elaborar los planos definitivos de todos los diseños, cálculos y demás estudios, los cuales deberán ser entregados con el visto bueno de la INTERVENTORÍA. El alcance de los estudios y diseños es el siguiente: 1). **Levantamiento Topográfico.** El CONTRATISTA deberá elaborar el levantamiento topográfico detallado del lote indicado y previendo todas las incidencias o afectaciones y todas las actividades preliminares necesarias para el diseño y futura construcción de las obras, efectuando los amarres al sistema de coordenadas del IGAC. Las placas del IGAC (debidamente certificadas), deben ser localizadas por el CONTRATISTA indicadas en un plano de ubicación general (El levantamiento topográfico deberán incluir toda la información de detalle que sea requerida para el proyecto). 2). **Estudio de Suelos y Diseños Geotécnicos.** El CONTRATISTA deberá el estudio de suelos para el proyecto, para investigar y definir las propiedades geomecánicas y de deformabilidad del suelo de fundación, que evalué el estado de interacción suelo-estructura y entregue las recomendaciones

para su cimentación en el diseño estructural; igualmente, se deberá investigar las condiciones de consolidación de las estructuras vecinas y su interacción con la futura construcción de las obras. El CONTRATISTA deberá considerar, pero sin limitarse a ello, la realización de sondeos, pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnico y recomendaciones. Antes de iniciar las actividades de exploración, el CONTRATISTA presentará para aprobación del INTERVENTOR el programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio. 3). **El Estudio de Suelos, deberá Comprender:** Análisis de resultados de los trabajos de campo y laboratorio; Recomendaciones y conclusiones basadas en las investigaciones realizadas, que permitan el diseño estructural para el proyecto objeto de la presente Invitación, de tal forma que se garantice un comportamiento geotécnico adecuado en el tiempo, garantizando las mejores soluciones técnicas y económicas, protegiendo los predios y construcciones vecinas al proyecto, así como las estructuras y propiedades dentro de la zona a intervenir; El trabajo de campo, previa consulta y aprobación del INTERVENTOR, debe comprender como mínimo perforaciones mecánicas, en número y profundidad adecuada que permita conocer el límite de la interacción subsuelo-estructura; Durante las perforaciones se deben identificar los materiales del perfil del subsuelo a través de un registro continuo de las características de las muestras encontradas, extraerse muestras alteradas o inalteradas de cada uno de los estratos detectados para los ensayos de laboratorio y ejecutarse ensayos directos, tales como penetración estándar (SPT) o veleta según el caso y resistencia a la penetración inalterada (RPI) y remoldeada (RPR), para verificar la resistencia de los materiales in situ. Se debe estudiar en detalle la presencia y evolución del nivel freático y si se detectan suelos expansivos, especialmente, se evaluará el potencial de expansión libre y confinada; Las muestras seleccionadas deberán ser evaluadas mediante ensayos de comportamiento geomecánico de clasificación y resistencia, acordes con el objeto del estudio; El trabajo de laboratorio deberá comprender como mínimo, pero no limitarse, a los siguientes ensayos: Prueba de identificación y clasificación: Humedad natural, límites de Atterberg y peso específico de sólidos; Prueba de resistencia al corte; Comprensión inconfinada; Prueba de compresibilidad: Consolidación; Evaluación del potencial expansivo, controlada y libre, en caso de que se detecten suelos expansivos; El diseño geotécnico debe comprender todos los análisis de suelos y diseño necesarios que permitan garantizar la estabilidad de los proyectos. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos; Demás consideraciones y requisitos según NSR-10, Titulo H. Con los resultados del estudio de suelos, se suministrará la información necesaria para el desarrollo de los diseños estructurales e hidráulicos. 4). **Diseños Arquitectónicos.** El CONTRATISTA deberá elaborar todos los diseños arquitectónicos, urbanísticos y paisajísticos, generales y detallados, necesarios para la construcción de la edificación propuesta; Los diseños deben contemplar los espacios definidos en el Programa de necesidades y definir los materiales necesarios en sus acabados; Los diseños deben cumplir con los contenidos básicos determinados en el DOCUMENTO 01 DE LAS DOCUMENTACIONES SOBRE PRACTICA PROFESIONAL del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares de Colombia- "Alcance y etapas de referencia en los servicios profesionales de diseño arquitectónico." Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORÍA de Diseños en cada una de las entregas parciales y en la definitiva; La elaboración de los diseños paisajísticos generales y detallados, para la totalidad del proyecto incluyendo: Especificaciones, calidad, cantidad y especies propuestas para la arborización; Cobertura vegetal propuesta según especies; Distancias y alturas mínimas de plantación; Proyección de elementos paisajísticos que permitan mitigar los impactos generados en temas relacionados con el ruido. 5). **Estudios y Diseños Estructurales.** Con base en el estudio de suelos, el levantamiento topográfico, el proyecto arquitectónico y la información recopilada y analizada, el CONTRATISTA deberá realizar los estudios y diseños estructurales dando estricto cumplimiento a la norma NSR-10 y demás normas complementarias vigentes; Los diseños deben contemplar los análisis previos, las memorias de cálculo y análisis de resultados, información sobre el software utilizado, los planos de diseño para la construcción de todas las estructuras (Elementos Estructurales y No Estructurales); así mismo, debe incluir las correspondientes cantidades de obra, listas de refuerzo y figuración y despiece de estructuras; Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORÍA de Diseños en cada una de las entregas parciales y en la definitiva. 6). **Estudios Hidráulicos, Sanitarios y de Aguas Lluvias.** El CONTRATISTA deberá realizar los diseños del sistema hidráulico, redes de alcantarillado, sistema de disposición final de efluentes y de acuerdo con la normatividad de la empresa local prestadora del servicio y el RAS 2000, teniendo en cuenta las condiciones de servicio; El diseño comprende las redes de acueducto y alcantarillado, sanitario y pluvial, de drenaje superficial y subterráneo, equipos y demás sistemas hidráulicos necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas negras y aguas lluvias (tuberías, bombas, accesorios, sifones, rejillas, etc.) Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORÍA de Diseños en cada una de las entregas parciales y en la definitiva. 7). **Estudios y Diseños Eléctricos, Voz y Datos y Sistema de Protección para Descargas Atmosférica.** El CONTRATISTA deberá realizar los estudios, diseños eléctricos, diseño de cableado estructurado para voz y datos, sistema de TV y sonido, sistema de iluminación y de detalle, de manera que se satisfagan las exigencias de las normas aplicables para cada caso y las regulaciones establecidas por las empresas locales prestadoras de los servicios; Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORÍA de Diseños en cada una de las entregas

parciales y en la definitiva. 8). **Alcance.** El diseño deberá implementarse con características de flexibilidad, protección de obsolescencia tecnológica de mínimo 20 años para el cableado estructurado Categoría 6 dada por el fabricante del sistema de conectividad, operación simplificada y centralizada con características de requisitos bajos de mantenimiento para alta funcionalidad y operatividad. 9). **Equipos Activos.** El diseño debe especificar la utilización de los equipos activos necesarios a instalar en cada centro de cableado, indicando las especificaciones técnicas mínimas que debe cumplir cada uno. Todos los planos se entregaran ajustados a las normas y reglamentos de la Norma ICONTEC 2050, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, el reglamento de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, el código eléctrico internacional, los diseños arquitectónicos y a las características propias de las obras. 10). **Estudios y Diseños de Gas.** Con base en el levantamiento topográfico del predio, el diseño arquitectónico y los requerimientos de uso, se deben elaborar los diseños de gas necesarios para la construcción de la edificación propuesta. El CONTRATISTA hará el levantamiento de todas las redes que afecten el proyecto. El CONTRATISTA deberá realizar los diseños de gas para la edificación propuesta, con base en los respectivos diseños arquitectónicos y todas las redes que afecten el proyecto. Todos los diseños y planos deberán ajustarse a las Normas y reglamentos de la Empresa Prestadora del servicio de Gas, a los diseños arquitectónicos y urbanísticos, al uso y características propias de la obra. Los estudios y diseños deben incluir: Planos constructivos de las Redes de distribución interna y conexión externa (Incluyendo ductos de ventilación), memorias de cálculo, cuantificación del presupuesto y de las especificaciones técnicas de acuerdo con lo descrito en este numeral. El CONTRATISTA adelantara las consultas previas con las Empresas de Servicios públicos para garantizar la aprobación de los diseños. 11). **Presupuesto de Obra.** Con base en los estudios y diseños técnicos, arquitectónicos, el CONTRATISTA deberá medir, cuantificar y presupuestar todos los elementos para la edificación propuesta, según el requerimiento establecido (arquitectónicos, eléctricos, hidrosanitarios, Estructurales, etc.). La elaboración del presupuesto de obra para la edificación propuesta, requiere del conocimiento detallado de los diseños de los diseños de cada uno de los proyectos, pues implica contar con dos insumos fundamentales que son las especificaciones técnicas (generales y particulares) y las cantidades de obra. La definición de los valores unitarios de las actividades que conforman el presupuesto, se realizará mediante la metodología para calcular el costo de actividades de obra, conocida como "Análisis de Precios Unitarios" -APU- y el otro es un estudio de precios de mercado mediante la solicitud de cotizaciones. El Presupuesto de Obra deberá estar conformado por los siguientes elementos: a). No. de Ítem: Es la numeración consecutiva y ordenada que identifica cada una de las actividades que se requieren ejecutar para la construcción de la obra. El orden de numeración de capítulos y actividades se debe realizar conforme la cronología de ejecución de las actividades; b). Descripción: Es el nombre o una descripción corta de la actividad. Este nombre o descripción deberá corresponder a una especificación técnica detallada, la cual deberá identificarse con la misma numeración (No. de Ítem); c). Unidad: Es la unidad de pago de la actividad, deberá usarse el sistema métrico internacional; d). Cantidad: Es la cantidad de unidades que se prevé ejecutar de la respectiva actividad. Se deberá utilizar, en lo posible, números enteros (sin decimales), de lo contrario, de ser necesario, redondear a máximo dos cifras decimales. Deberá corresponder a la medición o al cálculo realizado con base en los planos de construcción y/o memorias de diseño, y tendrá el soporte correspondiente en las memorias de cálculo de cantidades; e). Valor Unitario: Es el valor expresado en pesos, sin centavos, correspondiente al costo directo de la ejecución de una unidad de la respectiva actividad; f). Valor Parcial: Es el valor en pesos resultante de la multiplicación de la cantidad por el valor unitario; g). Valor Total por Capítulo: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Parciales de todas las actividades que conforman un Capítulo; h). Valor Costo Directo Total: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Totales de todos los Capítulos; i). Valor Costos Indirectos: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores correspondientes a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad; j). Valor IVA sobre la Utilidad: Es el valor en pesos correspondiente al cálculo del IVA, correspondiente al 16%, sobre el valor de la Utilidad; k). Valor Total de la Propuesta: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria del valor del Costo Directo Total, más el valor de los Costos Indirectos, más el valor del IVA sobre la Utilidad. l). El presupuesto deberá tener la siguiente información: **ANÁLISIS UNITARIOS:** Para cada uno de los ÍTEMS (actividades) requeridos para la ejecución de las obras objeto del presente proceso, que respalden los precios de los insumos o materiales con los cuales se determinó el costo unitario de cada actividad, teniendo en cuenta los siguientes aspectos; Las condiciones locales en cuanto a la disponibilidad de mano de obra, materiales de construcción y demás aspectos que puedan influir en el costo final de los precios unitarios; La unidad de medida deberá estar de acuerdo a la especificación correspondiente; Las tarifas horarias de los equipos deberán ser analizadas teniendo en cuenta los costos de propiedad y de operación, incluyendo los costos por manejo (operador y ayudante), etc.; Los precios de los materiales deben corresponder a valores actualizados. Es necesario relacionar las cantidades requeridas para ejecutar cada Ítem, incluyendo desperdicios y los materiales auxiliares y o adicionales transitorios (formaletas, cimbras, etc.); Los precios de los materiales deben corresponder a valores en el sitio de colocación incluyendo todos los fletes; En la mano de obra se deben considerar los jornales de las cuadrillas de obreros y de personal especializado teniendo en cuenta el jornal básico o el vigente en la región, afectado del porcentaje de prestaciones sociales de acuerdo con disposiciones legales vigentes. Los

rendimientos establecidos deberán ser el resultado de un estudio cuidadoso que determine óptimamente el tiempo de ejecución de la unidad del ítem considerado; En la determinación de los costos indirectos se deben tener en cuenta las condiciones locales y la localización de la obra con respecto a los centros de producción y abastecimiento, discriminando los gastos por administración y los porcentajes para imprevistos y utilidad; Estimar los costos unitarios de los ítems de obra, definiendo las características de los materiales y procesos constructivos necesarios. 12). **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN GENERALES Y PARTICULARES.** Con base en los estudios y diseños técnicos y arquitectónicos, el CONTRATISTA deberá entregar, el documento de especificaciones técnicas constructivas; éste documento deberá recoger la totalidad de especificaciones resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, con los planos y con las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación, para la edificación propuesta. Las Especificaciones Técnicas deberán contener la siguiente información: ITEM No; NOMBRE DEL ÍTEM; UNIDAD DE MEDIDA; DESCRIPCIÓN; ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM; PROCEDIMIENTO DE EJECUCION; ALCANCE (Indicar lo que se incluye en el APU para su ejecución); ENSAYOS A REALIZAR; TOLERANCIAS PARA ACEPTACION; MATERIALES; EQUIPO; DESPERDICIOS; MANO DE OBRA; REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES; MEDIDA Y FORMA DE PAGO; OTROS (Imágenes, esquemas, etc.). Nota: El número del ítem, el nombre del ítem y su unidad de medida, deberán ser idénticos a como aparecen en el presupuesto. Las especificaciones técnicas se recopilarán y presentarán en un solo documento. 13). **MEMORIAS DE CÁLCULOS DE CANTIDADES DE OBRA.** El CONTRATISTA deberá entregar las memorias de cálculo que soporten las cantidades de obra expuestas dentro del presupuesto; dichas memorias deben ser LEGIBLES Y ORDENADAS teniendo en cuenta la relevancia de estas para la ejecución del proyecto. 14). **PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA CONSTRUCCIÓN.** Elaboración de los Diagramas de GANTT y Trayectoria Crítica con el fin de garantizar el control de la obra y evidenciar la ejecución de actividades en forma coordinada dentro de los tiempos estipulados para cada una de ellas. 15). **LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN Y PERMISOS.** El CONTRATISTA se obliga a realizar todos los trámites para la obtención de las respectivas licencias de construcción y las demás que se requieren en el predio donde se va a implantar el proyecto propuesto ante la curaduría y demás estamentos, será responsable de la aprobación de sus diseños ante la respectiva curaduría y por ende, deberá realizar los ajustes necesarios hasta que se tenga la aprobación de la licencia. 16). **PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATISTA.** El CONTRATISTA deberá entregar una programación de sus actividades que tenga en cuenta en las entregas parciales y finales de los estudios técnicos integrados de acuerdo con el siguiente cronograma: ESTUDIOS PREVIOS; ANTEPROYECTO; PROYECTOS INICIO DE TRAMITE DE PERMISOS; PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN; ENTREGA FINAL Y LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN; 17). **PRODUCTOS A ENTREGAR:** Los planos deberán entregarse como se indica a continuación: Un (1) juego de planos originales, debidamente firmados; Un (1) juego de copias de planos debidamente firmadas; Dos (2) copias en medio magnético en ACAD y dos copias de los documentos y estudios pertinentes; 18). **Entrega de la Información Topográfica.** Adicionalmente a los planos se deben debe entregar: - Memorias topográficas en original y una copia están deben incluir las carteras topográficas, registro fotográfico, certificado de la calibración de los equipos y matricula profesional del especialista responsable. 19). **Entrega de la Información de Suelos y Geotécnica.** Se entrega un informe en original y una copia. El informe debe contener las recomendaciones que deben seguir el Ingeniero estructural para sus diseños, la definición de los efectos sísmicos locales, los procedimientos constructivos y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta por la INTERVENTORÍA durante la ejecución de las obras. Igualmente, deberá contener recomendaciones para el ingeniero hidráulico en lo relativo al manejo de aguas de infiltración y escorrentía y alternativas de estabilización o manejo en caso de suelos expansivos o especiales. El informe final deberá contener como mínimo la siguiente información: Antecedentes; Descripción general de los trabajos, pruebas de campo y laboratorio desarrollados; Esquemas indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas, registro fotográfico y pruebas sobre cada una de ellas; Memorias de cálculo, diagnóstico de la situación actual, desde el punto de vista geotécnico; Análisis geotécnico (potencial expansivo, asentamiento esperado, etc.); Diseños requeridos y recomendaciones; Recomendaciones entorno a tipo de cimentación, niveles de cimentación y capacidad portante de suelos, nivel freático, coeficientes de presiones de tierras, K de subrasante para cimentaciones, procesos constructivos, entre otros. 20). **Entrega de Diseños Arquitectónicos (Incluye Diseño Urbanístico y Paisajístico)** Se entregan un original y una copia de los diseños arquitectónicos, urbanísticos y paisajísticos, generales y detallados, necesarios para la construcción de la edificación propuesta, Los diseños deben contemplar los espacios definidos en el programa de necesidades y definir materiales necesarios en sus acabados. Los diseños deben cumplir con los diseños básicos determinados en el DOCUMENTO 01 DE LAS DOCUMENTACIONES SOBRE PRACTICA PROFESIONAL del consejo profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones Auxiliares de Colombia – "Alcance y etapas de referencia en los servicios profesionales de diseño arquitectónico. Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORIA de diseños en cada una de las entregas parciales y en la definitiva. Sumado a esto, se debe entregar para el diseño paisajístico; especificaciones, calidad, cantidad y especies

propuestas para la arborización. Cobertura vegetal según especies. Distancias y alturas mínimas de plantación. Proyección de elementos paisajísticos que permitan mitigar los impactos generados por temas relacionados con el ruido. Se debe incluir rutas de evacuación dentro del diseño propuesto teniendo e cuenta la normatividad vigente. 21). **Entrega de la Información Estructural.** El CONTRATISTA deberá entregar: a). Memorias de cálculo en original y una copia de todos los elementos estructurales y no estructurales, en las cuales se debe incluir la descripción de las teorías y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural usado, hipótesis de cargas, evaluación de cargas vivas y muertas, sismo, viento, efectos de temperatura y condiciones especiales ambientales. Indicar el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, cálculo de fuerza sísmica, verificación de derivas e irregularidad torsional. Debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el diseño y los datos identificables tanto de entrada de datos al procesador automático como de salida, con sus correspondientes esquemas; b). Planos estructurales constructivos, los cuales deben contemplar las plantas con localización y dimensiones de todos los elementos, los despieces y colocación de refuerzos, traslapos, longitudes de desarrollo, cortes y detalles especiales que se requieran para una fácil interpretación y ejecución. Dentro de los planos, se deberá indicar las especificaciones de los materiales de construcción, los procedimientos constructivos y toda la información que se considere relevante para la construcción y supervisión técnica estructural, grado de capacidad de disipación de energía bajo el cual se diseñó el material estructural del sistema de resistencia sísmica, las cargas vivas y de acabados supuestas en los cálculos y el grupo de uso al cual pertenece; c). Diseño, planos y detalles de elementos no estructurales (Cap. A.9-NSR-10); d). Cuadro resumen de cantidades de obra; e). Listas de acero y figuración para elementos de concreto reforzado y despiece de elementos; f). Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto; g). Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos constructivos; h). Carta de responsabilidad del Diseñador y Matricula profesional. 22). **Entrega de la Información Hidrosanitaria, Sanitaria y de Aguas Lluvias.** Planta general de localización de redes, indicando diámetros, longitudes, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc.; Plantas generales de redes e instalaciones existentes; Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos a intervenir; Memorias de verificación, estudio y cálculo de diseño, incluyendo las tablas y parámetros utilizados, indicando los criterios, normas y metodología seguida; Se deberá entregar cuadros de cantidades de obra; Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos Constructivos; Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto; Se debe incluir la red contra incendios, acometida hidráulica, sanitaria y de Aguas lluvias dentro de los cálculos, diseños y planos respectivos. 23). **Entrega de la Información Eléctrica, Voz y Datos y Sistema de Protección para Descargas Atmosférica.** Planta general de localización de redes, indicando diámetros, longitudes, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc.; Detalles de instalación de tableros y aparatos que se requieran paras los proyectos; Diagramas y tablas de cableados, especificando calibre de conductores, códigos y demás información necesaria para la ejecución del proyecto; Se deberá entregar las memorias y cálculos, indicando los criterios, normas y metodología seguida; Diagrama unifilar; Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos de construcción; Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto; Cuadro de cantidades de obra. 24). **Entrega información de Gas.** Se entrega un Informe original y una copia: de los diseños de gas necesarios para la construcción de la edificación, el levantamiento de todas las redes que afecten el proyecto. Todos los diseños y planos deberán ajustarse a las Normas y reglamentos de la Empresa Prestadora del servicio de Gas, a los diseños arquitectónicos y urbanísticos, al uso y características propias de la obra. Los estudios y diseños deben incluir: Planos de construcción del proyecto (Red de distribución interna y conexión externa), memorias de cálculo, cuantificación del presupuesto y de las especificaciones técnicas de acuerdo con lo descrito en este numeral. A su vez, isométrico de la red donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicando claramente los tramos a intervenir. 25). **Entrega de la Información de Especificaciones Técnicas de Construcción, Cuantificación y Presupuesto de Obra.** Formulación resumen de cantidades de obra, perfectamente coordinados en su descripción y alcance con las especificaciones técnicas; Memorias de la determinación de las cantidades de obra de acuerdo a los diferentes Capítulos; Presupuesto de obra, de acuerdo con los precios del mercado con sus respectivos análisis de precios unitarios (APU); Análisis de precios Unitarios en original; Especificaciones técnicas de construcción; Las especificaciones técnicas deberán ser entregadas en original y una (1) copia y en Archivo magnético; Los análisis de precios unitarios (APU) y presupuestos de obra deberán ser entregadas en original y una copia (1) copia y en archivo magnético Excel. 26). **Entrega de los Programación y Control de la Construcción.** Diagramas de GANTT; Trayectoria Crítica. 27). **Acompañamiento Durante el Proceso de Construcción de la Obra.** El CONTRATISTA personalmente y a través de los profesionales que participen en los estudios y diseños deberán prestar un acompañamiento técnico en caso de ser requerido durante el proceso de construcción de la obra, con el fin de solucionar eventuales dudas o inconsistencias técnicas que se presenten en el desarrollo del proceso y que se deriven de sus estudios y diseños, obligándose a hacer las

aclaraciones pertinentes. 28). **NORMATIVIDAD A APLICAR.** El CONTRATISTA deberá realizar los estudios y diseños obedeciendo a procedimientos de diseño estandarizados basados en estimación de parámetros, cálculos con métodos numéricos comprobables y criterios técnicos. No se aceptarán diseños empíricos, ni aquellos que no puedan ser justificados técnicamente acordes con la normatividad técnica vigente y la normatividad vigente: Legislación ambiental Municipal y Nacional; Norma Técnica Colombiana NTC 4595; Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios; Norma NSR – 10 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes (Decreto 2525 de 2010) y Ley 400 de 1997; Normas NTC, AIS; ACI, ATC, FEMA que apliquen; El Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050; Los Reglamentos Técnicos de Instalaciones Eléctricas RETIE, Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, expedidas por el Ministerio de Minas y Energía; Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en el respectivo municipio; Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia); Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos; Normatividad vigente por el ente competente de cada municipio en cuanto a usos, paramentos, etc; Ley 915 de 2004; Ley 400 de 1997-Decreto 33 de 1998; Todas las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato; El seguimiento de la normatividad es de estricto cumplimiento, lo cual en ningún momento, ni en ningún caso, exime al CONTRATISTA sobre la responsabilidad legal que tiene sobre la calidad de los diseños y deberá profundizar, ampliar y cubrir todos los aspectos técnicos no contenido en ella, que en su concepto deba ser tenido en cuenta, para cumplir con el objetivo final de obtener unos estudios, diseños e ingeniería de detalle para la construcción de las obras. 29). **REQUISITO PREVIO PARA EL INICIO DEL CONTRATO.** El CONTRATISTA realizara el programa de necesidades planteado para el edificio de manera conjunta y coordinada mediante un comité desarrollado con la INTERVENTORIA, el representante de la Facultad Seccional Sogamoso y la Oficina de Planeación de le UPTC, una vez conformado dicho programa se dará inicio al contrato con la firma del acta de iniciación. 30). **CARGAS DE DISEÑO PARA ESTRUCTURA.** La Estructura para el proyecto se diseñara para soportar las cargas requeridas de acuerdo con las consideraciones y recomendaciones indicadas en la NSR del 2010. **DECIMA. RESPONSABILIDAD LABORAL.** El personal necesario para el desarrollo de este contrato deberá estar debidamente afiliado al Sistema General de Seguridad Social (EPS, PENSIONES Y ARP), y será contratado y pagado por EL CONTRATISTA, por lo que LA UNIVERSIDAD no tendrá relación laboral con este personal. **DECIMA PRIMERA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO.** Cuando se presenten causas de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas, previa justificación, la Universidad y el Contratista suscribirán un acta de suspensión del contrato, expresando con precisión y claridad las causas y motivos de tal decisión, el avance del contrato, el estado de las obras, bienes o servicios contratados y el término de la suspensión. Igualmente, se adoptarán las medidas de conservación que sean pertinentes y si es el caso, se convendrán los costos de la suspensión y su forma de pago. Superadas las causas de la suspensión, las partes suscribirán un acta señalando fecha y forma de reanudación del contrato. El Contratista deberá ampliar las garantías en igual período al de la suspensión, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes. Si fuere necesario, se reprogramarán las actividades contractuales. **PARÁGRAFO.** Las Actas de Suspensión y de Reiniciación de obra, serán suscritas por el CONTRATISTA y LA UNIVERSIDAD, por intermedio de la UNIDAD DE INTERVENTORIA (serán visadas por el Director Administrativo), La Unidad de Interventoría exigirá la ampliación de las garantías a que haya lugar, de conformidad con el párrafo final del inciso segundo del artículo 26 del Acuerdo 074 de 2010. **DÉCIMA SEGUNDA. MULTAS.** En caso de mora o de incumplimiento total o parcial de cualquiera las obligaciones contractuales a cargo del CONTRATISTA, éste autoriza expresamente, mediante el presente documento a LA UNIVERSIDAD para efectuar la tasación y cobro, previo requerimiento, de multas diarias sucesivas del uno por ciento (1%) del valor total del contrato, sin que éstas sobrepasen el diez por ciento (10%) del valor total del mismo. La liquidación de las multas, la efectuará el interventor en el acta final y/o de recibo de la obra, sin interesar el momento en que se ocasionen, y su cobro se efectuará descontando el valor de las mismas en el pago final. En el evento en que no puedan ser descontadas oportunamente o no sean pagadas dentro del mes siguiente a su tasación por parte del CONTRATISTA, se determinarán mediante acto administrativo motivado, el cual prestará mérito ejecutivo, y su cobro podrá efectuarse con cargo a la garantía de cumplimiento. De las multas tasadas, impuestas y cobradas, se informará a la cámara de comercio. **DÉCIMA TERCERA. PENAL PECUNIARIA.** Si EL CONTRATISTA llegare a incumplir total o parcialmente con sus obligaciones, deberá pagar a título de cláusula penal pecuniaria la suma equivalente al veinte por ciento (20%) sobre el valor total del contrato, con base en el presente documento, el cual prestará mérito ejecutivo, o se podrá hacer efectivo por parte de LA UNIVERSIDAD el amparo de cumplimiento. La anterior suma se pagará sin perjuicio de la sanción moratoria por incumplimiento. **DÉCIMA CUARTA. GARANTÍAS.** Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al recibo del contrato, EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de LA UNIVERSIDAD la garantía única que ampare los siguientes riesgos: 5.5.1. **Cumplimiento.** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más. A). **Calidad del Servicio Suministrado.** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, que deberá comprender el término de ejecución del contrato y cuatro (4)

meses más. B). **Salarios y Prestaciones Sociales.** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato por el término de ejecución y tres (3) años más. C). **Buen manejo de Anticipo:** Equivalente al cien por ciento (100%) del valor del anticipo y por el término de ejecución y cuatro (4) meses más. **PARÁGRAFO.** EL CONTRATISTA autoriza expresamente a LA UNIVERSIDAD para descontarle de las sumas que le adeude, el valor de las primas causadas y no pagadas a las aseguradoras por concepto de otorgamiento de las garantias exigidas, sus prórrogas y adiciones del valor asegurado. **DÉCIMA QUINTA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.**EL CONTRATISTA manifiesta expresamente bajo la gravedad del juramento, el cual se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no se halla incurso dentro de las inhabilidades y/o incompatibilidades, que trata la Constitución Política, la ley y el Acuerdo 074 de 2010, y no encontrase sancionado por juicios fiscales. **DÉCIMA SEXTA. CESIÓN DEL CONTRATO.** EL CONTRATISTA no podrá ceder en todo o en parte, el presente contrato o su ejecución. **DÉCIMA SEPTIMA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Los conflictos que se sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo, transacción y conciliación. **DÉCIMA OCTAVA. VALIDEZ.** Los contratos que celebre LA UNIVERSIDAD, además de los requisitos propios de la contratación entre particulares, estarán sujetos a los requisitos de aprobación y registro presupuestal, a la sujeción de los pagos según la suficiencia de las respectivas apropiaciones, publicación en el diario único de contratación, el pago del impuesto de timbre nacional cuando a este haya lugar y aprobación de las garantias. **DECIMA NOVENA. INTERPRETACIÓN.** Si durante la ejecución del contrato surgen discrepancias entre las partes sobre la interpretación de alguna de sus estipulaciones que puedan conducir a la paralización o a la afectación grave del servicio que se pretende satisfacer con el objeto contratado, LA UNIVERSIDAD, si no se logra acuerdo, interpretará en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia. **VIGESIMA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO.** LA UNIVERSIDAD en acto administrativo debidamente motivado dispondrá la terminación anticipada del contrato en los siguientes eventos: a) cuando las exigencias del servicio lo requieran o la situación de orden público lo imponga, b) por muerte o incapacidad física permanente del CONTRATISTA, si es persona natural, o por disolución de la persona jurídica del CONTRATISTA, c) por interdicción judicial o declaración de quiebra del CONTRATISTA, d) por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del CONTRATISTA que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato. La UNIVERSIDAD dispondrá las medidas de inspección, control y vigilancia necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto contractual e impedir la paralización del servicio. **VIGESIMA PRIMERA. MODIFICACIÓN.** Si durante la ejecución del contrato y para evitar la paralización o la afectación grave del objeto del mismo, fuere necesario introducir variaciones en el contrato y previamente las partes no llegan al acuerdo respectivo, LA UNIVERSIDAD mediante acto administrativo debidamente motivado, lo podrá modificar, modificando, suprimiendo o adicionando obras, trabajos suministros o servicios. **VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO.** El contrato se entenderá terminado normalmente cuando EL CONTRATISTA haya cumplido a cabalidad las obligaciones derivadas del mismo y además se haya cumplido con la ejecución del objeto del contrato, según acta de recibi a satisfacción por parte de la Unidad de Interventoria de LA UNIVERSIDAD. **VIGÉSIMA TERCERA. CADUCIDAD.** LA UNIVERSIDAD mediante acto administrativo debidamente motivado podrá declarar la caducidad, si se llegare a presentar alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento, de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecten de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, LA UNIVERSIDAD por medio de acto administrativo debidamente motivado lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. **VIGÉSIMA CUARTA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.** EL CONTRATISTA será responsable por todas las actividades que desarrolle en cumplimiento del objeto de este contrato, hasta la terminación y liquidación definitiva del mismo, especialmente por: 1. Responsabilidad por el trabajo. 2. Responsabilidad ante terceros. 3. También será responsable por haber suministrado información falsa al contratar. 4. Afiliación y pago de los aportes fiscales y para fiscales, como al Sistema General de Salud. **VIGÉSIMA QUINTA. CONTROL E INTERVENTORÍA.** Para todos los efectos del presente contrato, LA UNIVERSIDAD designa como Interventor, Supervisor a la UNIDAD DE INTERVENTORÍA, Arquitecta KAROL DE FARIA VERA, o quien haga sus veces, para que certifique el cumplimiento del objeto contractual y reciba a satisfacción, todos y cada uno de los elementos descritos en la cláusula primera del presente contrato, quien no podrá delegar dicha función. El INTERVENTOR en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como para exigirle la información que considere necesaria. De igual manera el interventor ejercerá las funciones aquí señaladas respecto de los subcontratistas que previamente autorizados por escrito por LA UNIVERSIDAD, empleare EL CONTRATISTA en desarrollo de ésta autorización. El interventor no tendrá autorización para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las aquí estipuladas, ni para exonerarlo, de ninguno de sus deberes y responsabilidades que conforme al mismo, son de su cargo, por lo tanto el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA, que impliquen modificación a los términos de éste contrato. Las diferencias que se presenten entre el interventor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el representante legal de LA UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las acciones de

ley. El Interventor rechazará todos aquellos trabajos que no reúnan las condiciones exigidas en los documentos del contrato y EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar a su costa los cambios y modificaciones que sean necesarios para el estricto cumplimiento de lo pactado en éste documento. Si EL CONTRATISTA se niega a ejecutar los cambios y modificaciones indicadas por el supervisor, LA UNIVERSIDAD podrá ejecutarlos directamente o por intermedio de terceros, cargando los gastos que estas correcciones ocasionen al CONTRATISTA, sin perjuicio de las multas y sanciones a que haya lugar. **PARÁGRAFO 1.** Es entendido que la supervisión, coordinación, revisión y fiscalización que de los trabajos haga el Interventor no exime al CONTRATISTA, ni en todo ni en parte de la responsabilidad que le compete de acuerdo con la ley y con lo previsto en el contrato, por el manejo del anticipo si lo hubiere, la seguridad de la obra y cualquier defecto o deficiencia de la misma. Corresponde al Interventor la coordinación, fiscalización, supervisión y revisión de la ejecución del contrato, para que éste se desarrolle de conformidad con lo previsto, para lo cual desempeñará las funciones indicadas en el articulo 18 del Acuerdo 037 de 2001. **VIGÉSIMA SEXTA. CUMPLIMIENTO DE LA LEY.** EL CONTRATISTA en desarrollo del presente contrato, deberá cumplir con todas las leyes, decretos, ordenanzas, acuerdos, resoluciones, reglamentos o cualquier otro acto vigente de autoridades nacionales, departamentales, o municipales que de alguna forma tengan relación con el objeto del presente contrato. **VIGÉSIMA SEPTIMA. AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL.** Con ocasión del presente contrato EL CONTRATISTA no adquiere vinculación laboral alguna con LA UNIVERSIDAD, en consecuencia, a la terminación del presente contrato será improcedente cualquier reclamación que llegaré a surgir sobre el mismo. **VIGÉSIMA OCTAVA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integrante de éste contrato los siguientes documentos: a) Certificado de Disponibilidad No. 1237 de 2012. b) Propuesta presentada por JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE. c) Calificaciones. d) Condiciones y Requerimientos de la Invitación Privada No. 024 de 2012. e) todas las actas que se produzcan durante la ejecución del contrato. **VIGESIMA NOVENA. LEGISLACIÓN APLICABLE.** El presente contrato se regirá por lo establecido en el Acuerdo 074 de 2010 expedido por el Consejo Superior de LA UNIVERSIDAD, y por las normas civiles y comerciales que correspondan a su esencia y naturaleza. **TRIGESIMA. CONTROL A LA EVASIÓN DE APORTES PARAFISCALES.** El CONTRATISTA declara que ha venido cancelando sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales, Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF, por lo que en caso contrario, faculta expresamente a LA UNIVERSIDAD para que imponga multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. Cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe persistencia de éste incumplimiento, por cuatro (4) meses la UNIVERSIDAD dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa (Ley 828 de 2003 y Ley 789 de 2002 o leyes que las modifiquen o reformen). **TRIGESIMA PRIMERA. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.** Para tales efectos se realizará la liquidación de acuerdo a los articulos 33 y 34 del Acuerdo 074 de 2010. **TRIGÉSIMA. SEGUNDA. PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN.** El presente contrato se entenderá **perfeccionado** con la firma de las partes, previo acuerdo sobre el objeto y la contraprestación, la expedición la disponibilidad y el registro presupuestal de acuerdo a lo estipulado en el articulo 71 de la ley 179 de 1994 y el decreto 111 de 1996 (Consejo de Estado - Sección tercera, expediente No. 14935 del 27 de enero de 2000) y además el cumplimiento de las siguientes obligaciones por parte del CONTRATISTA: **Para su Legalización: 1.** Presentar a LA UNIVERSIDAD las garantías y seguros de que trata este contrato. **2.** Presentar el recibo de pago de la publicación del contrato en el Diario Único de Contratación. **Para su ejecución.** Requiere 1) Aprobación de las garantías exigidas. 2) Acta de inicio de la obra. Para constancia se firma en Tunja a los Veinte (20) días del mes de Junio de 2012.

LA UNIVERSIDAD,

POLICARPA MUÑOZ FONSECA
Director Administrativo y Financiero UPTC

EL CONTRATISTA,

JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE
Identificado con cedula de ciudadania 7.179.505 de Tunja

Vo.Bo. DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
Revisó: FABIAN RICADO MURILLO / FAUSTO ANDRES CASTELBLANCO
Elaboró: ALEX EDUARDO ROJAS

CONTRATO DE CONSULTORIA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉNICOS No. 288 DE 2012, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE NIT. 7179505

ANEXO No. 1 AL CONTRATO 288 DE 2012

PROYECTO: CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO
OBJETO: Contratar la Consultoría para la elaboración del Levantamiento Topográfico, Estudios de Suelos y Diseños Geotécnicos, Diseños Arquitectónicos (Incluye Diseños Urbanístico y Paisajístico); Estudios y Diseños Estructurales; Estudios y Diseños Hidráulicos, Sanitarios y de Aguas Lluvias; Estudios y Diseños Eléctricos, Voz y Datos y Sistemas de Protección para Descargas Atmosféricas; Estudios y Diseños de gas; Presupuesto de Obra, Análisis de Precios Unitarios, Especificaciones Técnicas de Construcción Generales y Particulares y Memorias de Cálculo de Cantidades de Obra; Programación y Control de Construcción de Proyectos para la Construcción del Edificio de Aulas UPTC Facultad Seccional Sogamoso.
ETAPA: Única
LOCALIZACIÓN: UPTC Facultad Seccional Sogamoso
PLAZO: Noventa (90) días calendario.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	Vlr. UNITARIO	Vlr. PARCIAL
1.	**PRODUCTOS A ENTREGAR** Los planos deberán entregarse como se indica a continuación: Un (1) juego de planos originales, debidamente firmados, Un (1) juego de copias de planos debidamente firmados, Dos (2) copias en medio magnético en ACAD y dos copias de los documentos y estudios pertinentes. **Entrega de la Información Topográfica:** Se entrega un original y una copia de planos, memorias topograficas en original y una copia; estas deben incluir las carteras topograficas, registro fotografico, certificado de calibración de equipos y matricula profesional del especialista responsable **Entrega de Información de Suelos y Geotécnica:** Se entrega un informe en original y una copia. El informe debe contener las recomendaciones que debe seguir el ingeniero estructural para sus diseños, la definicion de los efectos sismicos locales, los procedimientos constructivos y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta durante la ejecución de las obras. Igualmente, debera contener las recomendaciones para el ingeniero hidraulico en lo relativo al manejo de las aguas de infiltracion y escorrentia y alternativas de estabilización o manejo en caso de suelos expansivos o especiales. El informe debera contener como minimo: descripcion general de los trabajos, pruebas de campo y laboratorio desarrolladas, esquemas indicando claramante localizacion de cada una de las perforaciones y apiques, descripcion de las muestras extraidas, registro fotografico y pruebas sobre cada una de ellas, memorias de calculo, diagnostico de la cituacion actual, desde el punto de vista geotecnico. Analisis geotecnico (Potencial Expansivo, asentamiento esperado, etc.), diseños requeridos y recomendaciones. Recomendaciones en torno al tipo de cimentación, niveles de cimentacion y capacidad para portante de suelos, nivel freatico, coeficiente de presiones de tierra, K de subrasante para cimentación, procesos constructivos entre otros. **Entrega Diseños Arquitectónicos (Incluye Diseño Urbanístico y Paisajístico):** Se entrega un original y una copia de los diseños arquitectónicos, urbanisticos y paisajisticos, generales y detallados, necesarios para la construcción de la edificación propuesta, Los diseños deben contemplar los espacios definidos en el Programa de necesidades y definir los materiales necesarios en sus acabados. Los diseños deben cumplir con los contenidos básicos determinados en el DOCUMENTO 01 DE LAS DOCUMENTACIONES SOBRE PRACTICA PROFESIONAL del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares de Colombia- "Alcance y etapas de referencia en los servicios profesionales de diseño arquitectónico." Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORÍA de Diseños en cada una de las entregas parciales y en la definitiva. Sumado a esto, se debe entregar para el diseño paisajistico: especificaciones, calidad, cantidad y especies propuestas para la arborización. Cobertura vegetal segun especies. Distancias y alturas minimas de plantación. Proyeccion de elementos paisajisticos que permitan mitigar los impactos generados en temas relacionados con el ruido. Se debe incluir rutas de evacuacion dentro del diseño propuesto teniendo en cuenta la normativa vigente. **Entrega de la Información Estructura:** Memorias de cálculo en original y una copia de todos los elementos estructurales y no estructurales, en las cuales se debe incluir la descripción de las teorías y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural usado, hipótesis de cargas, evaluación de cargas vivas y muertas, sismo, viento, efectos de temperatura y condiciones especiales ambientales. Indicar el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, cálculo de fuerza sísmica, verificación de derivas e Irregularidad Torsional. Debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el diseño y los datos identificables tanto de entrada de datos al procesador automático como de salida, con sus correspondientes esquemas. Planos estructurales constructivos, los cuales deben contemplar las plantas con localización y dimensiones de todos los elementos, los despieces y colocación de refuerzos, traslapos, longitudes de desarrollo, cortes y detalles especiales que se requieran para una fácil interpretación y ejecución. Dentro de los planos, se deberá indicar las especificaciones de los	Glb.	$ 1,00	$91´900.000,00	$91´900.000,00

Uptc Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Edificando futuro

CONTRATO DE CONSULTORIA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉNICOS No. 288 DE 2012, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE NIT. 7179505

	materiales de construcción, los procedimientos constructivos y toda la información que se considere relevante para la construcción y supervisión técnica estructural, grado de capacidad de disipación de energía bajo el cual se diseñó el material estructural del sistema de resistencia sísmica, las cargas vivas y de acabados supuestas en los cálculos y el grupo de uso al cual pertenece.Diseño, planos y detalles de elementos no estructurales (Cap. A.9-NSR-10). Cuadro de cantidades de obra. Listas de acero y figuración para elementos de concreto reforzado y despiece de elementos. Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto. Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos constructivos. Carta de responsabilidad del Diseñador y Matricula profesional. **Entrega de la Información Hidraulica, sanitaria y de aguas lluvias:**Se entrega un Informe original y una copia: Planta general de localización de redes, indicando diámetros, longitudes, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc. Plantas generales de redes e instalaciones existentes, Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos a intervenir. Memorias de verificación, estudio y cálculo de diseño, incluyendo las tablas y parámetros utilizados, indicando los criterios, normas y metodología seguida. Se debe incluir la red contra incendios, acometida Hidraulica, Sanitaria y de Aguas lluvias dentro de los calculos, diseños y planos respectivos. Se deberá entregar cuadros de cantidades de obra, indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos Constructivos y Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto. Se debe incluir la red contra incendios, acometida Hidraulica, Sanitaria y de Aguas lluvias dentro de los calculos, diseños y planos respectivos. **Entrega de Información Eléctrica, Voz y Datos y Sistema de Protección para Descargas Atmosfericas:** Se entrega un Informe original y una copia: Planta general de localización de redes, indicando diámetros, longitudes, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc. Detalles de instalación de tableros y aparatos que se requieran paras los proyectos, Diagramas y tablas de cableados, especificando calibre de conductores, códigos y demás información necesaria para la ejecución del proyecto, Se deberá entregar las memorias y cálculos, indicando los criterios, normas y metodología seguida, Diagrama unifilar, Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos de construcción, Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto y Cuadro de cantidades de obra. **Entrega información de Gas:** Se entrega un Informe original y una copia: de los diseños de gas necesarios para la construcción de la edificación, el levantamiento de todas las redes que afecten el proyecto.Todos los diseños y planos deberán ajustarse a las Normas y reglamentos de la Empresa Prestadora del servicio de Gas, a los diseños arquitectónicos y urbanisticos, al uso y características propias de la obra. Los estudios y diseños deben incluir: Planos de construcción del proyecto (Red de distribución interna y conexión externa), memorias de cálculo, cuantificación del presupuesto y de las especificaciones técnicas de acuerdo con lo descrito en este numeral. a su vez, isometrico de la red donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicando claramente los tramos a intervenir. Se deberá entregar las memorias y cálculos, indicando los criterios, normas y metodología seguida, Diagrama unifilar, Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos de construcción, Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto y Cuadro de cantidades de obra. **Entrega de la Información de presupuesto de Obra, Análisis de Precios Unitarios, Memorias de Cálculo de cantidades de Obra y Especificaciones Técnicas de Construcción Generales y Particulares:** Se entrega un Informe original y una copia: Formulación resumen de cantidades de obra, perfectamente coordinados en su descripción y alcance con las especificaciones técnicas, Memorias de la determinación de las cantidades de obra de acuerdo a los diferentes Capítulos e Ítems, Presupuesto de obra, de acuerdo con los precios del mercado con sus respectivos análisis de precios unitarios (APU), Análisis de precios Unitarios en original, Especificaciones técnicas de construcción por actividad; Las especificaciones técnicas deberán ser entregadas en original y una (1) copia y en Archivo magnético y Los análisis de precios unitarios (APU) y presupuestos de obra deberán ser entregadas en original y una copia (1) copia y en archivo magnético Excel **Entrega de los Programación y Control de la Construcción:** Se entrega un Informe Original y una Copia del Diagramas de GANTT y la Trayectoria Crítica				
	COSTO DIRECTO DE LA DESCRIPCIÓN GLOBAL DEL PRESENTE PROYECTO				**$91´900.000,00**
	IVA (16%)				**$14´704.000,00**
	VALOR TOTAL				**$106´604.000,00**

NOTA 1: La información dada en el anterior cuadro se obtiene del análisis de Precios Unitarios elaborado por el Ingeniero Civil de la Oficina de Planeación de la UPTC apoyado en los precios del mercado, en cumplimiento del Numeral 3 Articulo 16,1 del Acuerdo 074 de 2010 "Un estudio de mercado que soporte el valor estimado del contrato, que permita calcular el presupuso oficial de la contratación, si hay lugar al mismo, elaborado por la Oficina de Planeación o el Grupo de Bienes y Suministros".

NOTA 2: El seguimiento de la normatividad es de estricto cumplimiento, lo cual en ningún momento, ni en ningún caso, exime al CONTRATISTA sobre la responsabilidad legal que tiene sobre la calidad de los diseños y deberá profundizar, ampliar y cubrir todos los aspectos técnicos no contenido en ella, que en su concepto deba ser tenido en cuenta, para cumplir con el objetivo final de obtener unos estudios, diseños e ingeniería de detalle para la construcción de las obras.

NOTA 3: CARGAS DE DISEÑO PARA ESTRUCTURA: La Estructura para el proyecto se diseñara para soportar las cargas requeridas de acuerdo con las consideraciones y recomendaciones indicadas en la NSR del 2010.

NOTA 4: NORMATIVIDAD A APLICAR: Legislación ambiental Municipal y Nacional, Norma Técnica Colombiana NTC 4595, Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios, Norma NSR – 10 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes (Decreto 2525 de 2010), Ley 400 de 1997, Normas NTC, AIS, ACI, ATC FEMA que apliquen, El Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050, Los Reglamentos Técnicos de Instalaciones Eléctricas RETIE, Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, expedidas por el Ministerio de Minas y Energía, Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en el respectivo municipio, Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia), Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos, Normatividad vigente por el ente competente de cada municipio en cuanto a usos, paramentos, etc, Ley 915 de 2004, Ley 400 de 1997-Decreto 33 de 1998 y todas las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

NOTA 5: En caso de realizarse observaciones por parte de la Curaduría Urbana, el CONTRATISTA será responsable de hacer los ajustes necesarios para la obtención de la licencia de construcción, dentro del plazo establecido ante esta entidad.

NOTA 6: El CONTRATISTA personalmente y a través de los profesionales que participen en los estudios y diseños deberán prestar un acompañamiento técnico en caso de ser requerido durante el proceso de construcción de la obra, con el fin de solucionar eventuales dudas o inconsistencias técnicas que se presenten en el desarrollo del proceso y que se deriven de sus estudios y diseños, obligándose a hacer las aclaraciones pertinentes.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Uptc Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Nit. 891.800.330

Edificando futuro

REGISTRO PRESUPUESTAL

Presupuesto Administrativa

Consultoría en estudios y diseños técnicos

00102-2012-305-002254-00

Compromiso No	**2254**
Fecha	**22 de Junio de 2012**
Valor Total	**$106.604.000,00**

Contratos No.288 Vigencia 2012

Certificado No 1237 Vigencia 2012

Beneficiario JULIO ALEXANDER MOLINA FUERTE **Documento** 7179505

Centro Costo Decanatura Seccional Sogamoso

Objeto CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE AULAS UPTC FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO. DISPONE DE 90 DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA APROBACION DE LAS POLIZAS.

AFECTACION PRESUPUESTAL

RUBRO	RECURSO	CONCEPTO	VALOR
Sección 0101		**UNIDAD ADMINISTRATIVA**	**$106.604.000,00**
3.3.67	10 CSF	Construcción Edificaciones UPTC en proceso de viabilización RN	$106.604.000,00

JOSE WILLIAM AMEZQUITA ZARATE
Coordinador de presupuesto

APROBADO 22 de Junio de 2012
Elaboró: YBONILLAC

Grupo de Presupuesto