



LICITACION PRIVADA No. 03 de 2013

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE TERMINADOS PRIMER Y SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE INVESTIGACION.

CRONOGRAMA

APERTURA LICITACIÓN PRIVADA No. 03 DE 2013	Agosto 13 de 2013
INVITACIÓN Y PUBLICACIÓN DEL PLIEGO	Agosto 13/2013 PAGINA WEB UFPS DIRECCIÓN: www.ufps.edu.co
OBSERVACIONES Y ACLARACIONES AL PLIEGO	HASTA LAS 5:00 P.M. DEL 14 de Agosto de 2013 EN RECTORIA UFPS. Correo Electrónico: rectoria @ufps.edu.co
PLAZO PARA RESOLVER OBSERVACIONES	HASTA EL 15 de Agosto de 2013 PAGINA WEB UFPS: www.ufps.edu.co
ENTREGA DE PROPUESTAS	HASTA LAS 4:00 P.M. del 20 de Agosto de 2013, EN SECRETARIA GENERAL DE LA UFPS (TERCER PISO, Ed. TORRE ADMINISTRATIVA).
EVALUACIÓN DE PROPUESTAS	21 de Agosto de 2013.
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS	22 de Agosto de 2013, EN LA PÁGINA WEB DE LA UFPS: www.ufps.edu.co
OBSERVACIONES A LOS RESULTADOS	HASTA LAS 5:00 P.M. DEL 23 de Agosto de 2013, EN RECTORIA DE LA UFPS. rectoria@.ufps.edu.co
PLAZO PARA RESOLVER OBSERVACIONES	HASTA LAS 5:00 P.M. 26de Agosto de 2013, EN PAGINA WEB (www.ufps.edu.co)
ADJUDICACIÓN	Agosto 27 de 2013
SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	Hasta el 03 de Septiembre de 2013



LICITACIÓN PRIVADA No. 03 DE 2013

CONSTRUCCIÓN DE TERMINADOS PRIMER Y SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE INVESTIGACION

PLIEGO DE CONDICIONES

OBJETO DEL CONTRATO: Construcción de terminados del primer y segundo piso del edificio de investigación de la Universidad Francisco de Paula Santander para poner en funcionamiento los salones y laboratorios, por el sistema de precios unitarios fijos.

1. CONDICIONES GENERALES: La Licitación Privada No. 03 de 2013 y el contrato que se firme en desarrollo de la misma, están sujetas a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título III de la Ley 30 de 1992 y Los acuerdos 077 y 099 de 1997 (Estatuto de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander.) Con la sola presentación de la propuesta el oferente declarará expresamente que no se encuentra incurso en causal de impedimento para contratar con la Universidad.

2. LOS REQUISITOS Y CALIDADES DEL PARTICIPANTE: Los requisitos para participar serán los siguientes:

- a. Haber sido invitado a participar por la Universidad Francisco de Paula Santander.
- b. No estar incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades establecidas en el Acuerdo 077 de Septiembre 05 DE 1997: Reglamento de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander, descritas en el artículo No. 9 que dice:

1. Están inhabilitados para presentar propuestas y celebrar contratos con la Universidad Francisco de Paula Santander, sede Cúcuta:

- a. Las personas que se hallen inhabilitadas para contratar, según la constitución y las leyes.
- b. Quienes estando inhabilitados presentaron propuestas o celebraron los contratos de que trata el literal anterior.
- c. Quienes dieron lugar a la declaratoria de caducidad.
- d. Quienes en sentencia judicial hayan sido condenados a la pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, y quienes hayan sido sancionados disciplinariamente con destitución.
- e. Quienes sin justa causa se abstengan de suscribir el contrato adjudicado.
- f. Los servidores públicos.
- g. Quienes sean cónyuges o compañeros permanentes, y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad, o segundo de afinidad, con cualquier otra persona que formalmente haya presentado propuesta para una misma licitación o concurso.

- h. Las sociedades distintas de las anónimas abiertas, en las cuales el representante legal, o cualquiera de sus socios, tenga parentesco o en su segundo grado de consanguinidad, o afinidad, con el representante legal o con cualquiera de los socios de una sociedad que formalmente haya presentado propuesta para una misma licitación o concurso,
- i. Los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado la caducidad, así como las sociedades de personas de las que formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

2. Tampoco podrán participar en licitaciones o concursos, ni celebrar contratos con la Universidad Francisco de Paula Santander sede Cúcuta:

- a. Quienes fueron miembros del Consejo Superior Universitario o servidores públicos de la Universidad. Esta incompatibilidad sólo comprende a quienes desempeñaron funciones en el nivel directivo y se extiende por término de un (1) año, contado a partir de la fecha del retiro.
- b. Las personas que tengan vínculos de parentesco hasta el segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad, o primero civil con los servidores públicos de nivel directivo, con los miembros del Consejo Superior Universitario, o con las personas que ejerzan el control interno o fiscal de la Universidad.
- c. El cónyuge, compañero o compañera del servidor público en el nivel directivo, o de un miembro del Consejo Superior Universitario, o quien ejerza funciones de Control Interno o control fiscal.
- d. Los miembros del Consejo Superior Universitario.

PARAGRAFO 1: Las inhabilidades a que se refieren los literales c), d), e), e i), del ordinal 1, se extenderán por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de la ejecutoria del auto que declaró la caducidad de la sentencia que impuso la pena o en acto que dispuso la destitución. Las previstas en los literales b) y e) del ordinal 1, se extenderán por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de ocurrencia del hecho, de la participación en la licitación o concurso, o de la celebración del contrato, o de la expiración del plazo para su firma.

PARAGRAFO 2: De conformidad con lo prescrito en el Artículo 127 de la Constitución Política, ningún funcionario de la Planta de la Universidad Francisco de Paula Santander, sede Cúcuta, podrá celebrar por sí o por interpuesta persona, o en representación del otro, contrato alguno con la institución.

PARAGRAFO 3: En todo contrato, así sea causado o sin formalidades plenas, el contratista deberá afirmar bajo juramento, el cual se entiende prestado con la firma del mismo, que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en el presente Reglamento, la Constitución o la Ley.

PARÁGRAFO 4: Para los efectos previstos en el Reglamento, debe entenderse por sociedades anónimas abiertas las que reúnan las siguientes condiciones contenidas en el Decreto 679 de 1994 y demás disposiciones que lo modifiquen, complementen o sustituyan:

1. Tener más de trescientos accionistas.
2. Que ninguna persona sea titular de más del treinta por ciento (30%) de las acciones en circulación.
3. Que sus acciones estén inscritas en una bolsa de valores.

Corresponderá al revisor fiscal de la respectiva sociedad certificada que la misma tiene el carácter de anónima abierta.

PARAGRAFO 5: Sólo para los efectos de este reglamento se consideran directivos de la Universidad Francisco de Paula Santander, sede Cúcuta: El Rector, Los Vicerrectores, el Secretario General y los Decanos de Facultad.

3. REGULACION TECNICA: La regulación técnica, base para la contratación, está contemplada en las especificaciones técnicas detalladas en el presente pliego.

4. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES: Contenido en la Minuta de Contrato de Obra (Anexo 4).

5. PRESUPUESTO OFICIAL: SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 777.333.278)

6. SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO. Contenido en la Minuta de Contrato de Obra (Anexo 4).

7. REQUISITOS PARA PARTICIPAR

Podrán participar las personas naturales o jurídicas que se encuentren inscritas en el Registro Único de proponentes clasificadas así:

Actividad: Constructor
Sección: F
Clase: 4112

8. NÚMERO MÍNIMO DE PROPUESTAS

El número mínimo de propuestas para adelantar el proceso de adjudicación es de una (1) propuesta.

9. DOCUMENTACION A ENTREGAR:

1. Original de la invitación
2. Carta de Presentación de oferta, suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la empresa participante. (Anexo 1)
3. Fotocopia legible de la Cédula de Ciudadanía del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas
4. ORIGINAL del Certificado de Registro Único de Proponentes en la Cámara de Comercio, que se encuentre vigente a la fecha límite de entrega de propuestas con fecha de expedición no anterior a 30 días. (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).
5. ORIGINAL del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de comercio, que se encuentre vigente a la fecha de entrega de propuestas. (APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS).
6. Certificado de Antecedentes Judiciales vigente (Aplica para personas naturales y para el representante legal de personas jurídicas).
7. Registro Único Tributario expedido por la DIAN.
8. Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes, con la siguiente calificación:
 - a. Actividad: Constructor
 - b. Sección: F
 - c. Clase: 4112
9. FOTOCOPIA de máximo seis (06) Certificados de Cumplimiento de contratos (debidamente soportados) y que tengan que ver estrictamente con el objeto de la presente Licitación (soporte no relacionado se excluye), o en su defecto fotocopias de actas de liquidación de dichos contratos.
Las certificaciones deberán contener mínimo los siguientes datos:
 - Razón social o nombre de la empresa contratante.
 - Objeto del contrato
 - Valor de contrato (incluye adicionales si los hay)
 - Valor ejecutado
 - Duración del Contrato (fecha de iniciación y terminación)
 - Dirección y Teléfono del Contratante
 - Cumplimiento
10. Formato de Propuesta Económica (Anexo 3).
11. Análisis de Precios Unitarios.
12. Cronograma de Actividades e inversión por semanas.

13. ORIGINAL de la Póliza de Seriedad de la Oferta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:
 - a. BENEFICIARIO: UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
 - b. AFIANZADO: El oferente
 - c. VIGENCIA: Desde el día estipulado para la entrega de la propuesta hasta la fecha señalada para la adjudicación y dos (02) meses más.
 - d. VALOR ASEGURADO: Diez por ciento (10%) del valor del presupuesto asignado para esta contratación.
14. Análisis de Administración, Imprevistos y Utilidades.
15. Organigrama administrativo y operativo de la obra.
16. Afiliación al sistema de seguridad social.
17. Balance general, Estado de Resultados con corte a 31 de dic. De 2012, Fotocopia de Tarjeta Profesional del Contador público y/o Revisor Fiscal y Antecedentes Disciplinarios expedida por la Junta Central de contadores.
18. Certificación con la cual acredite el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una **PERSONA JURÍDICA** que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.
 - a. Para el caso de las **PERSONAS NATURALES**, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la certificación debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos profesionales) y parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta.
 - b. Ahora bien, si la **PERSONA NATURAL NO TIENE EMPLEADOS A SU CARGO**, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.
19. Programa de inversión del anticipo (obligatorio no subsanable)

NOTA ACLARATORIA:

Los antecedentes fiscales expedidos por la Contraloría y la Procuraduría se verificarán durante el estudio de evaluación de la propuesta, cualquier inhabilidad reportada por la entidad dará como causa la descalificación de la propuesta.

Los representantes legales de las empresas deberán estar inscritos como personas jurídicas en representación de la empresa y como personas naturales.

10. EVALUACION FINANCIERA:

Se verificará la información y documentación financiera y tributaria allegada con la respectiva propuesta y determinará el índice de liquidez, el nivel de endeudamiento y el capital de trabajo de cada oferente.

Los proponentes deberán anexar a su oferta la siguiente información:

Balance General, con corte a 31 de diciembre de 2012 y Estado de Resultados, período comprendido del 1º. de enero al 31 de diciembre de 2012.

PARA REALIZAR LA EVALUACIÓN FINANCIERA CON EL PROPÓSITO DE HABILITAR O NO LAS PROPUESTAS PRESENTADA SE APLICARAN LAS SIGUIENTES FORMULAS:

Para determinar el **Índice de Liquidez** se tendrá en cuenta:

$$\text{Indicé de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Para determinar el **Nivel de Endeudamiento** se aplicará:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

Para determinar el **Capital de trabajo** se aplicará:

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

En el caso que el proponente tenga aprobado Créditos de libre destino con Entidades Bancarias se deberá anexar la respectiva certificación, dicho valor se sumara al Resultado de la formula anterior.

Una vez calculado el Indicé de Liquidez, el Nivel de Endeudamiento y el capital de trabajo, se habilitaran las propuestas financieramente de acuerdo a las siguientes tablas:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ (PFL)

DESCRIPCIÓN	
Si el Índice de Liquidez es menor o igual que dos (2)	NO ADMISIBLE
Si el Índice de Liquidez es mayor que dos (2)	ADMISIBLE

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (PFE)

DESCRIPCIÓN	
Si el Nivel de Endeudamiento es mayor que cincuenta (50%)	NO ADMISIBLE
Si el Nivel de Endeudamiento es menor o igual que cincuenta (50%)	ADMISIBLE

CAPITAL DE TRABAJO (CT)

DESCRIPCIÓN	
Si el capital de trabajo es mayor que el 10% del valor del presupuesto oficial	ADMISIBLE
Si el capital de trabajo es menor o igual que el 10% del valor del presupuesto oficial	NO ADMISIBLE

11. FACTORES DE EVALUACION: Para el análisis de las propuestas y su calificación sólo se tendrán en cuenta aquellas que hayan cumplido con todos los requisitos legales y anexado los documentos exigidos en el numeral 09 y conforme a la evaluación jurídica.

La U.F.P.S. efectuará el análisis y evaluación de las propuestas y seleccionará en forma objetiva la propuesta más conveniente para sus intereses teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

a) PRECIO:	70 PUNTOS
b) EXPERIENCIA:	20 PUNTOS
c) ORGANIZACIÓN:	
c.1. ORGANIGRAMA OPERATIVO	3 PUNTOS
c.2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	4 PUNTOS
c.3. PROGRAMACION DE INVERSION DE ANTICIPO	3 PUNTOS
	100 PUNTOS

Especificaciones Generales.

1) Precio: 70 Puntos.

Los proponentes deberán incluir los precios unitarios de todos los ítems de la lista de cantidades de obra (incluyendo los costos de materiales, mano de obra en trabajo diurno, nocturno y días feriados, herramientas y todos los demás costos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato), aproximados al peso siguiente. Deberán indicar también los valores que resulten de multiplicar las cantidades de obra por los precios unitarios; estos precios quedarán consignados en el contrato que se celebre con el proponente favorecido.

En caso de discrepancia entre los precios unitarios y los precios totales incluidos en el formulario de la propuesta, se hará la corrección aritmética tomando como base el valor del análisis de precios unitarios

Una vez corregidas las propuestas se descartarán aquellas que se encuentren el 5% por encima y el 10% por debajo del presupuesto oficial

1. Con las propuestas hábiles y una vez efectuadas las correcciones aritméticas, se calculará un promedio inicial aplicando la siguiente fórmula:

$$PI = \frac{\left[\frac{\sum Pi}{N} + Po \right]}{2}$$

Donde:

PI = presupuesto promedio inicial

Po = presupuesto oficial

Pi = valor propuesta individual

N = número inicial de propuestas

Las propuestas que se encuentren el 5% por encima y el 5% por debajo del presupuesto promedio inicial serán descartadas.

2. Con las propuestas que queden dentro de los límites anteriores se calculará un presupuesto promedio final

$$PF = \frac{(\sum Pi + Po)}{(N1 + 1)}$$

Donde:

PF = Presupuesto promedio final

N1 = Número de propuestas válidas después del promedio inicial

Las propuestas que se encuentren el 2% por encima y el 2% por debajo del presupuesto promedio final serán descartadas.

A las propuestas que queden dentro de los límites se les asignará puntaje así:

70 Puntos a la de menor precio, la cual se tomará como valor base B y a las restantes se les asignará puntaje aplicando la siguiente fórmula:

$$PV = 70 - \left[\frac{|P_i - B|}{B} \right] \times 700$$

Donde:

PV= puntaje por precio para propuestas

B = Valor Base

El puntaje final se calculará con aproximación a dos cifras decimales.

2) Experiencia: 20 puntos.

Se asignaran 20 puntos, teniendo en cuenta los contratos ejecutados que se relacionen en el (Anexo 3). Relacionar como mínimo seis (6) contratos.

Los objetos de los contratos que se relacionen, deben haber sido de Construcción o de características iguales o similares a los requeridos en el presente proceso de selección.

Los puntos se adjudicaran a razón de cuatro (4) puntos por cada contrato que sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente licitación, tres (3) por cada contrato que sea mayor o igual que el 50% del presupuesto oficial de la presente licitación y menor que el 100% del presupuesto oficial de la presente licitación y dos (2) puntos por cada contrato menor al 50% del presupuesto oficial de la presente licitación

El puntaje se asignará de la siguiente manera:

20 puntos: Para la propuesta que más puntos acumule en Experiencia.

10 puntos: Para la propuesta que presente el segundo lugar en puntos acumulados por Experiencia.

0 puntos: Para la propuesta más bajo puntaje obtenga en Experiencia.

3) Organización: 10 puntos.

Se refiere al organigrama operativo, cronograma de actividades y programación de inversión del anticipo, propuesto para la construcción de la obra de la referencia.

El puntaje se asignará de la siguiente manera:

3 Puntos: Organigrama operativo.

4 Puntos: Cronograma de actividades.

3 Puntos: Programa de inversión del anticipo.

0 puntos: Para las propuestas que no presenten el organigrama operativo o el cronograma de actividades.

La no presentación de la programación de inversión de anticipo será motivo de descalificación de la propuesta.

SE ADJUDICARA A LA PROPUESTA QUE OBTENGA EL MAYOR PUNTAJE.

12. FACTORES DE DESEMPATE

Para la selección, la Universidad cotejará los diferentes ofrecimientos recibidos con los estudios de las personas u organismos consultores o asesores, cuando hayan sido designados para ello. En igualdad de condiciones, deberá preferirse la propuesta que ofrezca menor precio; en igualdad de precios, la que contemple mejores condiciones globalmente consideradas; y en igualdad de precios y condiciones, se tendrá en cuenta la experiencia y cumplimiento en contratos anteriores

13. DECLARATORIA DESIERTA DE LA LICITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad.

14. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La Universidad decidirá sobre la LICITACIÓN PRIVADA No. 03 de 2013 dentro de las fechas establecidas en el cronograma. La adjudicación será competencia del señor Rector, teniendo en cuenta la evaluación que sea realizada por quienes sean designados para ello.

El nombre del proponente favorecido y el resultado de la licitación, se publicará en la página Web de la Universidad.

El proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el contrato respectivo dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la publicación de resultados.

El contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la oferta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el oferente favorecido no firmare el contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar a la persona jurídica que haya obtenido el segundo mejor puntaje.

El proponente adjudicatario de la presente LICITACIÓN PRIVADA No. 03 de 2013 que suscriba el respectivo contrato, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al recibo del mismo, deberá constituir a favor de LA UNIVERSIDAD la garantía única de cumplimiento otorgada a través de una Compañía de Seguros o Entidad Financiera de Colombia cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera que ampare:

- a) DE CUMPLIMIENTO, el cual garantizará el cumplimiento del contrato, tendrá una suma asegurada del 30% del valor del contrato y una vigencia igual a la duración del contrato y cinco (5) meses más.
- b) DE CORRECTO MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO, que cubra el 100% del valor del anticipo, con una vigencia igual a la duración del contrato y cinco (5) meses más.
- c) DE PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES, que cubra el cumplimiento y pago de todas las obligaciones laborales contraídas o que contraiga el CONTRATISTA con los trabajadores por él asignados a la ejecución de la obra, con una suma asegurada equivalente al 10% del valor del contrato. Este amparo deberá estar vigente durante la duración del contrato y tres (3) años más a partir de su terminación.
- d) DE ESTABILIDAD DE LA OBRA. El CONTRATISTA deberá constituir una póliza de estabilidad de la obra, y de reemplazo o reparación de ésta o de una parte de ella por defectos encontrados después de haber sido recibida, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de la obra y por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor definitivo de la obra objeto del contrato. Será requisito indispensable para la liquidación del contrato, la aprobación previa de esta póliza.
- e) DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL. Con objeto de protegerse contra reclamaciones por daños y perjuicios, lesiones personales, muerte y daño contra la propiedad, que pueda surgir por causa de la obra ejecutada por el CONTRATISTA, sus empleados, directores o asociados y subcontratistas, el CONTRATISTA deberá mantener vigente un amparo de responsabilidad civil extracontractual por tales conceptos, que cubra el 30% del valor del contrato y deberá constituirse por el término de duración del contrato y un (1) año más.

Las garantías deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.

16. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente Licitación Pública se perfeccionará cuando se logra acuerdo sobre el objeto de la contraprestación y éste se suscriba por los intervinientes. Para su legalización y posterior ejecución se requerirá:

- a) La constitución y aprobación de las Garantías.
- b) La existencia del Registro Presupuestal.

Los contratos de la Universidad son intuito personas, y en consecuencia, una vez celebrados no pueden cederse sin previa autorización escrita de la Universidad.

17. UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La Universidad y los contratistas buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual; para tal efecto al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales, y a la conciliación, a la amigable composición y a la transacción.

18. CONDICIONES Y FORMA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Contenidas en la minuta del contrato de obra (Anexo 4).

19. CONDICIONES Y FORMA DE PAGO.

La Universidad Francisco de Paula Santander, cancelará un cincuenta (50%) de valor del contrato como anticipo. Para efectuar el manejo del anticipo, el Contratista deberá presentar la certificación del banco donde tiene su cuenta bancaria y el correspondiente “Plan de Inversión del Anticipo”, el cual debe ser revisado por la Universidad. En el caso que el plan no se ajuste con lo solicitado por la Universidad, el anticipo no será entregado hasta tanto no se subsane el mismo, con el fin de garantizar que el anticipo se aplique exclusivamente a la ejecución del contrato. El resto mediante actas parciales y un monto mínimo del 10% con el acta final y de liquidación del presente contrato.

20. EL TIEMPO: Máximo de ejecución de la obra es de 120 días calendario.

21. LAS PROPUESTAS NO DEBEN INCLUIR IVA.

La Universidad se reserva el derecho de exigir algún otro documento que considere necesario para la evaluación de la propuesta.

No se evaluarán propuestas que no presentan la documentación completa.

La presentación de la propuesta por parte del participante será evidencia de que este ha examinado completamente los términos de referencia, que ha obtenido aclaraciones satisfactorias sobre cualquier punto incierto o dudoso y que ha aceptado que todos los documentos están completos y que son compatibles y adecuados.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

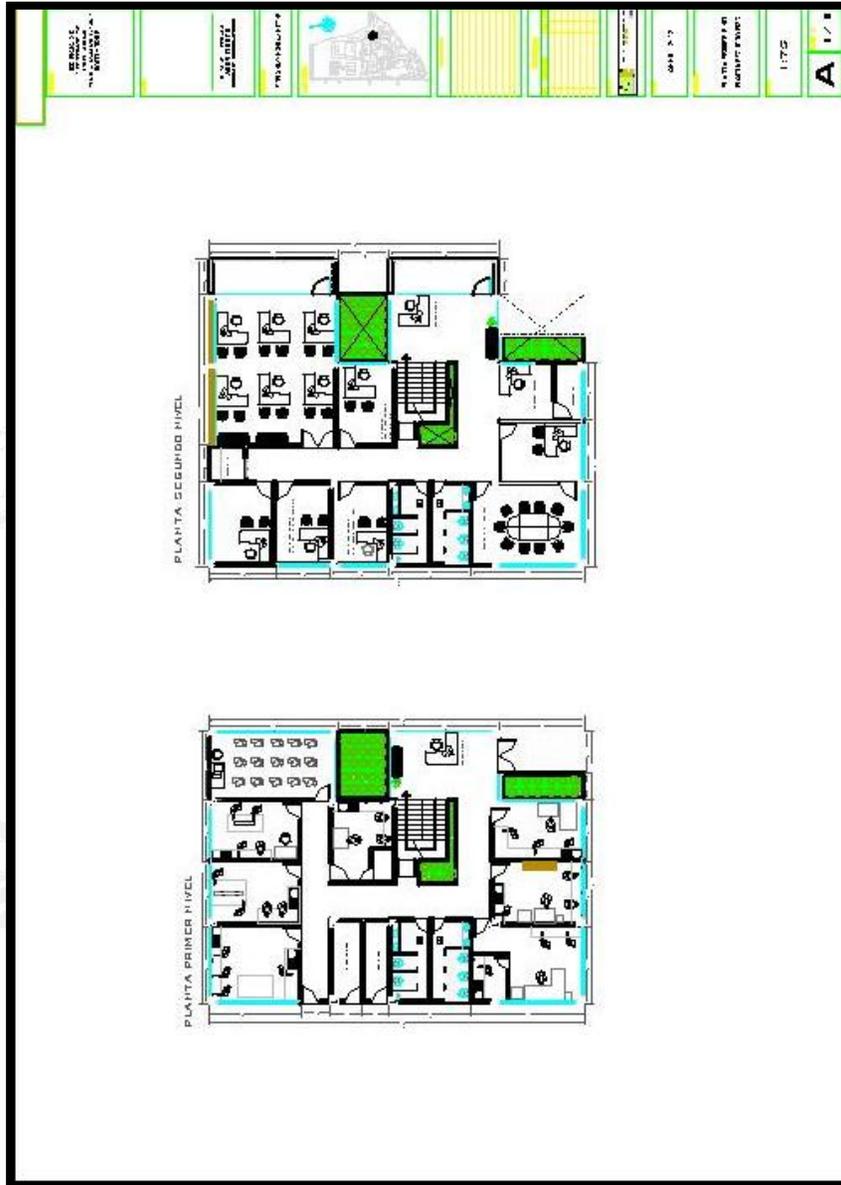
CONSTRUCCIÓN DE TERMINADOS PRIMER Y SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE INVESTIGACION

OBJETO DEL CONTRATO: Construcción de cimentación, columnas, dos placas de entrepiso, placa de cubierta, fachadas y terminados interiores.

El proyecto consta de un edificio de 3 pisos. En esta construcción se pretende habilitar el PRIMER PISO PARA LABORATORIOS DE LA MAESTRIA DE MATERIALES Y EL SEGUNDO PISO, para oficinas administrativas de Investigación y extensión y el tercero con espacios para grupos de investigación y semilleros de investigación.

Planos Arquitectónicos: (1) Planta de 1,2 y 3 Piso

(1) Planta de 1,y 2 Piso



Se mencionan a continuación los aspectos particulares de cada actividad o elemento constructivo que se consideran de mayor importancia.

1. MAMPOSTERIA

1.1 MESONES EN CONCRETO

Descripción de la actividad

Corresponden a la construcción de mesón en concreto con $h=0.07m$ incluye el hierro de refuerzo y concreto de 21 Mpa.

Materiales

Concreto de 21Mpa, hierro de refuerzo, formaleta y demás que sean necesarios para dar cumplimiento a dicha actividad.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2, correspondiente al área de construcción.

1.2 COLUMNETAS 12*25

Descripción y procedimiento de la actividad

Ejecución de columnas en concreto reforzado según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos y Planos Estructurales. Se utilizará formaleta de madera, al instalarla deberá estar debidamente plomada, acodalada y nivelada, condición que deberá ser verificada por la Interventoría; se utilizará algún tipo de sustancia como desencofrante para evitar daños en la estructura al momento de retirarla.

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Consultar Planos Estructurales.
- Consultar NSR-10.
- Replantear ejes, verificar niveles y localizar columnas.
- Colocar refuerzos de acero.
- Verificar refuerzos, traslapos, distanciamientos y ejes.
- Preparar formaletas y aplicar desmoldantes.
- Levantar y acodalar formaletas.
- Verificar plomos y dimensiones.
- Vaciar y vibrar el concreto.
- Verificar al momento de vaciar el concreto que este no se segregue el material, para lo cual se deberá usar vibrador o martillo de caucho.
- Después de terminar el vaciado del concreto se deberá verificar el plomo de la formaleta.

- Desencofrar columnas.
- Curar concreto.
- Resanar y aplicar acabado exterior.
- Verificar plomos y niveles para aceptación.
- Ensayos a realizar:

Materiales y Equipo

- Antisol blanco Sika.
- Separol Sika.
- Puntilla con cabeza de 2".
- Paral de madera de 3.0 m.
- Tabla burra C Macho 0.28 m – 3.0 m.
- Concreto de Concreto 4000 PSI.

Equipo.

- Herramienta menor.
- Vibrador para concretos.
- Andamio tubular.

Unidad de medida y pago

Se medirá y se pagará por metro cúbico (M3) de concreto debidamente ejecutados y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los Planos Estructurales.

1.4 MURO LADRILLO DE OBRA

Descripción

Se hace referencia a la construcción de los muros para la escalera de acceso al edificio. Los muros deben cumplir con los requerimientos arquitectónicos definidos en los planos. Se debe garantizar la correcta nivelación y alineamiento de los mismos.

Materiales.

Se requiere en este ítem el uso de ladrillo a la vista, de 10x20x30 cm, este debe ser primera calidad. El mortero de pega para esta actividad debe dosificarse en relación 1:4.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2

2. ACABADOS

2.1 ESTUCO Y PINTURA PARA PLACA

Descripción de la actividad

Se hace referencia al acabado superficial que se le da al pañete sobre muros. Posteriormente sobre el estuco se aplica la pintura como acabado final. Se debe tener en cuenta que al aplicar el estuco se debe chequear que el pañete se haya secado completamente con el fin de garantizar que el estuco no se deteriorará y que alcance una óptima adherencia con el pañete.

Materiales.

Se requiere de estuco ya sea preparado en obra o estuco listo. Pintura viniltex o similar que sea de primera calidad. Se requiere el uso de andamios.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de estuco y pintura aplicada sobre el pañete de muros.

2.2 ESTUCO Y PINTURA PARA MUROS INTERIORES

Descripción de la actividad

Se hace referencia al acabado superficial que se le da al pañete sobre muros. Posteriormente sobre el estuco se aplica la pintura como acabado final. Se debe tener en cuenta que al aplicar el estuco se debe chequear que el pañete se haya secado completamente con el fin de garantizar que el estuco no se deteriorará y que alcance una óptima adherencia con el pañete.

Materiales.

Se requiere de estuco ya sea preparado en obra o estuco listo. Pintura viniltex o similar que sea de primera calidad. Se requiere el uso de andamios.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de estuco y pintura aplicada sobre el pañete de muros.

2.3 BUITRON EN SUPER BOARD

Descripción

Se hace referencia a la construcción de los muros de interiores de las aulas por donde iran las bajantes de aguas lluvias, sanitarias y electricas. Los muros deben cumplir con los requerimientos arquitectónicos definidos en los planos. Se debe garantizar la correcta nivelación y alineamiento de los mismos.

El acabado tanto exterior como interior del muro debe estar libre de manchas de mortero de pega. Se deben mantener homogéneas las brechas del bloque de manera que se mantenga la estética del mismo en los cuatro bloques.

Materiales.

Se requiere en este ítem el uso de laminas en súper board, este debe ser primera calidad.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el ML. Corresponde al ML ejecutado por el contratista, cumpliendo los requerimientos arquitectónicos.

2.4 SUMINISTRO Y MONTAJE CUADRICULA EN TUBO RECTANGULAR DE 1 1/2" X 1 1/2" Y SOLDADO A LA ESTRUCTURA, PARA CIELO RAZO

Descripción

Se hace referencia a la construcción de los muros de interiores de las aulas por donde iran las bajantes de aguas lluvias, sanitarias y electricas. Los muros deben cumplir con los requerimientos arquitectónicos definidos en los planos. Se debe garantizar la correcta nivelación y alineamiento de los mismos.

El acabado tanto exterior como interior del muro debe estar libre de manchas de mortero de pega. Se deben mantener homogéneas las brechas del bloque de manera que se mantenga la estética del mismo en los cuatro bloques.

Materiales.

Se requiere en este ítem el uso de laminas en súper board, este debe ser primera calidad.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2L. Corresponde al M2 ejecutado por el contratista, cumpliendo los requerimientos arquitectónicos.

2.7 CIELO RAZO EN SUPERBOARD

Descripción de la actividad

Se refiere al Cielorraso que se utilizará según las especificaciones presentes en los planos arquitectónicos.

Materiales

Estructura metálica de soporte, láminas de súper board, equipo manual para anclaje y remachado, pasta y pintura tipo I. Se requiere de personal calificado para realizar esta actividad.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida para el cielo raso será el M2.

3. PISOS

3.1 PISO EN CERAMICA TRAFICO PESADO

Descripción

Se hace referencia al acabado de los pisos, el cual se realizará con cerámica. La distribución del piso y el tamaño a utilizar serán los que defina la oficina de planeación de la U. F. P. S.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere cerámica, pego (preferiblemente recomendado por el fabricante de la cerámica) y equipo de corte en buenas condiciones.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de piso en cerámica instalado

3.2 GUARDAESCOBA EN CERÁMICA

Descripción

Se hace referencia al acabado de guarda escoba, el cual se realizará con cerámica. La distribución del piso y el tamaño a utilizar serán los que defina la oficina de planeación de la U. F. P. S.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere cerámica, pego (preferiblemente recomendado por el fabricante de la cerámica) y equipo de corte en buenas condiciones.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el ML. Corresponde al ML de piso en cerámica instalado

3.3 ENCHAPE PARA BAÑOS

Descripción y procedimiento de la actividad

Se hace referencia al acabado de los pisos y enchapes en las zonas tanto interiores de los baños, el cual se realizará dependiendo el tipo y material de la tableta. La distribución de la tableta y el tamaño a utilizar serán los que defina la oficina de planeación de la U. F. P. S.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere cerámica, pego (preferiblemente recomendado por el fabricante de la cerámica) y equipo de corte en buenas condiciones.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el (M2). Corresponde al M2 de piso instalado

3.4 ENCHAPE DE MESONES H<0.10M

Descripción y procedimiento de la actividad

Se hace referencia al acabado de los pisos y enchapes en las zonas tanto interiores de los baños, el cual se realizará dependiendo el tipo y material de la tableta. La distribución de la tableta y el tamaño a utilizar serán los que defina la oficina de planeación de la U. F. P. S.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere cerámica, pego (preferiblemente recomendado por el fabricante de la cerámica) y equipo de corte en buenas condiciones.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el (ML). Corresponde al ML de piso instalado

3.4 ENCHAPE DE MESONES

Descripción y procedimiento de la actividad

Se hace referencia al acabado de los pisos y enchapes en las zonas tanto interiores de los baños, el cual se realizará dependiendo el tipo y material de la tableta. La distribución de la tableta y el tamaño a utilizar serán los que defina la oficina de planeación de la U. F. P. S.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere cerámica, pego (preferiblemente recomendado por el fabricante de la cerámica) y equipo de corte en buenas condiciones.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el (M2). Corresponde al M2 de piso instalado

4. INSTALACIONES HIDRAULICAS

4.1 COMBO APARATOS CORONA AVANTI BLANCO O SIMILAR

Descripción de la actividad

Corresponde al juego de sanitario y se instalara de acuerdo con los planos hidrosanitarios. Se debe tener especial cuidado con las fugas de agua.

Materiales

Se requiere de un sanitario y un lavamanos avanti. Se debe tener especial cuidado con la correcta ubicación de los puntos sanitarios de manera que no haya necesidad de hacer modificaciones en el momento de la instalación.

Unidades de medida y pago:

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada combo instalado.

4.2 LAVAMANOS DE INCRUSTAR

Descripción de la actividad

Corresponde al juego de lavamanos se instalara de acuerdo con los planos hidrosanitarios. Se debe tener especial cuidado con las fugas de agua.

Unidades de medida y pago:

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada combo instalado

4.3 ORINAL MEDIANO

Descripción de la actividad

Corresponde al juego de orinal se instalara de acuerdo con los planos hidrosanitarios. Se debe tener especial cuidado con las fugas de agua.

Unidades de medida y pago:

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada combo instalado

4.7 RED CONTRA INCENDIO INCLUYE ASPERORES Y GABINETES

Descripción de la actividad

Corresponde a la red contra incendio se hará teniendo en cuenta las especificaciones hidráulicas y a los diseños hidrosanitarios.

Unidades de medida y pago:

La unidad de medida será la ML

4.8 SALIDAS DE VAPOR AEREAS EN HG

Descripción

Este ítem comprende la ubicación definitiva de las redes hidráulicas. Se debe consultar los planos de instalaciones hidráulicas o sino coordinar con el encargado de mantenimiento o la INTERVENTORIA Se inicia con el replanteo de los muros y o pisos a cortar, demoler o realizar un pase con tubería (perforando con taladro donde el diámetro de la broca debe ser 1/8 de pulgada mayor de el de la tubería) para programar la instalación de la tubería que comprende el punto hidráulico y/o sanitario y los accesorios que se necesiten.

Materiales

Tubería de acuerdo a planos
Limpiadores
Soldadura

Equipo

Equipo y mano de obra especializada

Medida y forma de pago

Se medirá y se pagará por unidad (UND)

4.9 SALIDAS HIDRAULICAS AEREAS EN HG

Descripción

Este ítem comprende la ubicación definitiva de las redes hidráulicas. Se debe consultar los planos de instalaciones hidráulicas o sino coordinar con el encargado de mantenimiento o la INTERVENTORIA Se inicia con el replanteo de los muros y o pisos a cortar, demoler o realizar un pase con tubería (perforando con taladro donde el diámetro de la broca debe ser 1/8 de pulgada mayor de el de la tubería) para programar la instalación de la tubería que comprende el punto hidráulico y/o sanitario y los accesorios que se necesiten.

Materiales

Tubería de acuerdo a planos
Limpiadores
Soldadura

Equipo

Equipo y mano de obra especializada

Medida y forma de pago

Se medirá y se pagará por unidad (UND)

5. INSTALACIONES ELECTRICAS, VOZ Y DATOS, DUCTERIAS

5.1 CABLEADO PARA SALIDA TOMAS COMUNES 110V

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos eléctricos.

Se proveerá mano de obra, materiales y equipos necesarios para la terminación del trabajo de esta división como se describe en los documentos del contrato.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

El trabajo deberá ser trazado cuidadosamente por anticipado para eliminar cortes, desviaciones y regatas en las superficies. La mano de obra deberá ser de la mejor calidad para cada especialidad respectiva.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

La unidad de medida será la (UND)

5.2 CABLEADO PARA SALIDA TOMAS 220V

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (UND) para salidas para tomacorrientes regulados a 220 Voltios

5.3 CABLEADO PARA SALIDA LUMINARIA

Descripción de la actividad

Hace referencia a la adquisición e instalación de las lámparas fluorescentes de 75 W 2 X 32 T8 TIPO GAVIOTA.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se utilizarán las lámparas fluorescentes, cinta aislante, andamios o escaleras de tijera y herramienta menor.

Unidad de medida y pago.

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada lámpara fluorescente instalada y probada.

5.4 TABLERO AUTOSOPORTADO 1.40*1.00*0.40 EN LAMINA CAL 18

Descripción de la actividad

Se hace referencia al tablero auto soportado en lamina calibre 18 incluye totalizador general 3*300 AMP que se instalará, de manera que controle cada uno de los circuitos de alimentación de energía. Cada tablero consta de breakers, y totalizador general, para realizar el corte parcial o total de la energía por cada nivel.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se utilizará un tablero y sus accesorios tales con breakers, totalizador y otros complementarios.

Unidad de medida y pago.

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada tablero instalado con accesorios, debidamente conectados y probados.

5.5 ACOMETIDA PARCIAL F-1+1N+1T X NO. 12 LAMPARAS

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos eléctricos.

Se proveerá mano de obra, materiales y equipos necesarios para la terminación del trabajo de esta división como se describe en los documentos del contrato.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

El trabajo deberá ser trazado cuidadosamente por anticipado para eliminar cortes, desviaciones y regatas en las superficies. La mano de obra deberá ser de la mejor calidad para cada especialidad respectiva.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC de diámetro de 1" conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

No se admitirá reducción en el diámetro del tubo conduit por ninguna causa. En este aspecto los planos indican las dimensiones mínimas.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (ML) de acometida instalada.

5.6 ACOMETIDA PARCIAL F-2 +1N + 1T X NO. 10 TOMAS

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos eléctricos.

Se proveerá mano de obra, materiales y equipos necesarios para la terminación del trabajo de esta división como se describe en los documentos del contrato.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

El trabajo deberá ser trazado cuidadosamente por anticipado para eliminar cortes, desviaciones y regatas en las superficies. La mano de obra deberá ser de la mejor calidad para cada especialidad respectiva.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC de diámetro de 1" conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

No se admitirá reducción en el diámetro del tubo conduit por ninguna causa. En este aspecto los planos indican las dimensiones mínimas.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (ML) de acometida instalada

5.7 ACOMETIDA PARCIAL F-2 +1T X NO. 8 AIRES ACONDICIONADOS

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos eléctricos.

Se proveerá mano de obra, materiales y equipos necesarios para la terminación del trabajo de esta división como se describe en los documentos del contrato.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

El trabajo deberá ser trazado cuidadosamente por anticipado para eliminar cortes, desviaciones y regatas en las superficies. La mano de obra deberá ser de la mejor calidad para cada especialidad respectiva.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC de diámetro de 1” conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

No se admitirá reducción en el diámetro del tubo conduit por ninguna causa. En este aspecto los planos indican las dimensiones mínimas.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (ML) de acometida instalada

5.8 ACOMETIDA PARCIAL F-3 +1N+1T X NO. 8 MAQUINAS

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos eléctricos.

Se proveerá mano de obra, materiales y equipos necesarios para la terminación del trabajo de esta división como se describe en los documentos del contrato.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

El trabajo deberá ser trazado cuidadosamente por anticipado para eliminar cortes, desviaciones y regatas en las superficies. La mano de obra deberá ser de la mejor calidad para cada especialidad respectiva.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC de diámetro de 1” conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

No se admitirá reducción en el diámetro del tubo conduit por ninguna causa. En este aspecto los planos indican las dimensiones mínimas.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (ML) de acometida instalada

5.9 ACOMETIDA F-3+1N+1T NO.4/0

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos eléctricos.

Se proveerá mano de obra, materiales y equipos necesarios para la terminación del trabajo de esta división como se describe en los documentos del contrato.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

El trabajo deberá ser trazado cuidadosamente por anticipado para eliminar cortes, desviaciones y regatas en las superficies. La mano de obra deberá ser de la mejor calidad para cada especialidad respectiva.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC de diámetro de 1” conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

No se admitirá reducción en el diámetro del tubo conduit por ninguna causa. En este aspecto los planos indican las dimensiones mínimas.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (ML) de acometida instalada

5.10 CABLEADO DE SALIDAS AIRES ACONDICIONADOS

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (UND) para salidas para tomacorrientes regulados a 220 Voltios

5.11 SALIDA DE EXTRACTORES

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (UND) para salidas para tomacorrientes regulados a 220 Voltios

5.12 TOMAS ESPECIALES

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

Unidades de medida y pago

Será unidad (UND) para salidas para tomacorrientes regulados a 220 Voltios

5.14 TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 140X100X40 CMS ELABORADO EN LAMINA CALIBRE 18, (INCLUYE BREAKER 3X320 AMP 85 KA ABB, PLATINA DE COBRE DE 450 AMP X MTS Y PLATINA DE COBRE DE 225 AMP X MTS

Descripción de la actividad

Se hace referencia al tablero auto soportado en lamina calibre 18 incluye totalizador general 3*300 AMP que se instalará, de manera que controle cada uno de los circuitos de alimentación de energía. Cada tablero consta de breakers, y totalizador general, para realizar el corte parcial o total de la energía por cada nivel.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se utilizará un tablero y sus accesorios tales con breakers, totalizador y otros complementarios.

Unidad de medida y pago.

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada tablero instalado con accesorios, debidamente conectados y probados

5.17 TABLERO DE 18 CIRCUITOS PARA AIRES

Descripción de la actividad

Se hace referencia al tablero de 18 circuitos que se instalará, de manera que controle cada uno de los circuitos de alimentación de energía. Cada tablero consta de breakers, y totalizador general, para realizar el corte parcial o total de la energía por cada nivel.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se utilizará un tablero de 18 circuitos y sus accesorios tales con breakers, totalizador y otros complementarios.

Unidad de medida y pago.

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada tablero instalado con accesorios, debidamente conectados y probados.

5.18 TABLERO DE 12 CIRCUITOS MOTOBOMBAS

Descripción de la actividad

Se hace referencia al tablero de 12 circuitos que se instalará, de manera que controle cada uno de los circuitos de alimentación de energía. Cada tablero consta de breakers, y totalizador general, para realizar el corte parcial o total de la energía por cada nivel.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se utilizará un tablero de 18 circuitos y sus accesorios tales con breakers, totalizador y otros complementarios.

Unidad de medida y pago.

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada tablero instalado con accesorios, debidamente conectados y probados

5.20 CAJA DE INSPECCION DE 0.5*0.5*0.5

Descripción

Esta caja de inspección será enterrada y servirá para la conexión de redes de desagüe de agua lluvias y negras, la base de las cajas serán construidas en concreto de 2500 psi y de espesor de 6 cm, Los muros serán construidos en ladrillo recocado sentado con mortero 1:2 de cemento impermeabilizado 1:3 Sika 1 o similar y arena lavada de peña; al comenzar el fraguado del mortero este se esmaltará con cemento pura y llana metálica. En el fondo de la caja se harán cañuelas con mortero 1:2 de cemento impermeabilizado 1:3 y sika 1. El piso de las cajas tendrá una inclinación mínima de 5% hacia las cañuelas. Las cañuelas se harán de tal forma que se asegure el flujo hacia la salida, sin interrupción y sin que se formen remansos o remolinos en la corriente.

Tendrán una profundidad mínima de 5cm respecto a la cota de batea del tubo saliente más bajo. Las tapas tendrán un espesor de 7 cm, serán reforzadas y estarán provistas de una argolla metálica para su remoción, tendrán un refuerzo de 3/8 cada 10cms en ambos sentidos y se harán en concreto de 2.000 PSI. No se aceptará que la tapa de una caja o cámara de inspección sea pegada ya que debe ser de fácil su remoción. La tapa debe ajustarse perfectamente sobre el pañete del borde superior de la caja para evitar el escape de olores.

Materiales

Mortero, ladrillo etc.

Medida y forma de pago

La unidad de pago será unidad (UND)

5.22 SALIDA VOY Y DATOS SOBRE CANALETA

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

5.22 TUBERIA HG 3/4" VAPOR, AGUA, ELECTRICO (INCLUYE PINTURA Y ACCESORIOS)

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de HG rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

5.25 SALIDAS ELECTRICAS AEREAS EN HG

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de HG rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas conduit (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería eléctrica se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos.

Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Pegantes. Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural, no reembasados.

6.0 CARPINTERÍA METÁLICA, ALUMINIO Y ACERO

6.1 PUERTAS EN ALUMINIO (INCLUYE VIDRIO DE SEGURIDAD Y CERRADURA)

Descripción

Se desarrollará de acuerdo con las dimensiones especificadas en los planos arquitectónicos suministrados por la oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander.

Las puertas en aluminio con vidrio, será de un cuerpo, provista de marco en aluminio de ancho igual al ancho del muro. El contratista debe entregar la puerta instalada.

Materiales.

Se requiere una puerta en aluminio, vidrio de 4mm.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será la M2. Corresponde a la M2 de ventana instalada

6.2 VENTANAS EN ALUMINIO (INCLUYE VIDRIO DE SEGURIDAD)

Descripción

Se desarrollará de acuerdo con las dimensiones especificadas en los planos arquitectónicos suministrados por la oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander.

Las ventanas en aluminio con vidrio, será de un cuerpo, provista de marco en aluminio de ancho igual al ancho del muro. El contratista debe entregar la ventana instalada.

Materiales.

Se requiere una puerta en aluminio, vidrio de 4mm.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será la M2. Corresponde a la M2 de ventana instalada

6.3 FABRICACIÓN Y INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE INCLUYE PARALES EN TUBO D=1 1/2" 3 ENTRE PAÑOS EN TUBO DE D=1/2" RODA MANOS EN TUBO D=1 1/2"

Descripción

Se desarrollará de acuerdo con las dimensiones especificadas en los planos arquitectónicos suministrados por la oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander.

La baranda metálica, se construirá en obra teniendo en cuenta de fijar las platinas, luego las columnetas metálicas y por último los tubos longitudinales de acuerdo con el diseño arquitectónico, teniendo cuidado con las soldaduras y anclajes.

Materiales.

Se requiere de flanches de anclaje, taladros eléctricos, platinas de ¼", tubos metálicos y pintura anticorrosiva. Se requiere el uso de andamios.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el ML. Corresponde al ML de Baranda metálica instalada a satisfacción de la oficina de planeación.

6.4 DIVISIÓN DE BAÑOS ENTAMBORADA EN LÁMINA GALVANIZADA

Descripción

Se desarrollará de acuerdo con las dimensiones especificadas en los planos arquitectónicos suministrados por la oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander.

La división metálica, se construirá en obra teniendo en cuenta de fijar las platinas, luego las columnetas metálicas y por último los tubos longitudinales de acuerdo con el diseño arquitectónico, teniendo cuidado con las soldaduras y anclajes.

Materiales.

Se requiere de flanches de anclaje, taladros eléctricos, platinas de 1/4", tubos metálicos y pintura anticorrosiva. Se requiere el uso de andamios.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de Baranda metálica instalada a satisfacción de la oficina de planeación.

7. RED DE GAS

7.1 ACOMETIDA DE GAS DE 1/2" INC. ACCESORIOS HG Y VALVULAS EN ACERO GALVANIZADO

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos en acero galvanizado rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas en acero galvanizado (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería de gas se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural.

7.2 ACOMETIDA DE GAS DE 1" EN TUBERIA DE POLIETILENO IPS (INCLUYE EXCAVACION, RELLENO, COLCHON DE ARENA Y CINTA PREVENTIVA)

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos en acero galvanizado rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas en acero galvanizado (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería de gas se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos.

Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural.

7.5 ACOMETIDA DE GAS DE 3/4" INC. ACCESORIOS HG Y VALVULAS EN ACERO GALVANIZADO

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos en acero galvanizado rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas en acero galvanizado (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería de gas se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos.

Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural

7.5 SALIDAS DE GAS INCLUYE VALVULA DE CORTE

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos.

El material y el equipo deberá ser nuevo y deberá cumplir con las normas establecidas en su identificación cuando estas son usuales.

La localización será como lo indican los planos. Se verificará en la localización final para su instalación correcta.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos en acero galvanizado rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de. Igualmente las curvas en acero galvanizado (a menos que se especifique otra cosa).

La tubería de gas se tenderá en forma continua para garantizar la protección de los conductores. Se debe utilizar la unión respectiva para el acople o adaptadores de los tubos. Los extremos de los tubos deberán escariarse para eliminar los bordes agudos.

Los tramos de tubos que vayan entre caja y caja no deberán utilizarse el equivalente de tres curvas de noventa (90°) (270 grados en total). Lo esencial es la conexión entre las cajas de salida o las cajas de derivación.

Se emplearán únicamente soldaduras y limpiadores de primera calidad en empaque natural

8.0 IMPERMEABILIZACION

8.1 SIKA PLAN 12 G CO (INCLUYE MEMBRANA SIKA PLAN, PERFILES DE FIJACION, ANCLAJES, EQUIPO)

Descripción de la actividad

Contempla, la impermeabilización con sika plan 12 g co e=4 mm.

Materiales

- sika plan 12 g co

Unidad de medida y pago.

La unidad de medida para la impermeabilización con sika plan 12 g co será el M2

9. OBRAS VARIAS

9.1 RETIRO DE ESCOMBROS

Descripción

Se hace referencia a la disposición final de los escombros de las demoliciones realizadas.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere una volqueta y de personal de obra para que realice las tareas del cargue manual. El escombros debe ser retirado de la construcción hasta un sitio fuera del perímetro urbano.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M3. Corresponde al M3 de material sobrante retirado

9.2 LIMPIEZA GENERAL

Descripción

Se hace referencia a la limpieza final de la edificación.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de material sobrante retirado

ANEXO 1
CARTA DE PRESENTACION

Fecha: _____

Doctor HECTOR MIGUEL PARRA LOPEZ

Rector

Universidad Francisco de Paula Santander
Avenida Gran Colombia No. 12E-96 B. Colsag
Cúcuta.

Referencia: Invitación No. XX - XX

Asunto: Licitación PRIVADA No. 03 de 2013.

Objeto: CONSTRUCCIÓN DE TERMINADOS PRIMER Y SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE INVESTIGACION

El suscrito _____, actuando en (mi propio nombre –persona natural- o en representación de _____ (persona jurídica o natural- consorcio o unión temporal, según sea el caso) de acuerdo con las reglas que contiene la convocatoria pública de la referencia presento ante la Universidad Francisco de Paula Santander, la presente oferta contenida en ____ (número de folios) y en caso de adjudicación me comprometo a: Firmar, dentro del término establecido, el contrato correspondiente de conformidad con el texto incluido como minuta en el pliego de condiciones y cumplir con las obligaciones señaladas en los mismos, así como lo ofrecido en la presente propuesta.

Declaro así mismo:

- Que ninguna persona de la Entidad contratante, tiene interés comercial o personal en esta propuesta ni en el contrato que de ella se derive.
- Que conozco y acepto lo enunciado en el pliego de condiciones y en sus respectivos anexos incluidos las adendas.
- Que el suscrito, ni la firma que represento, se halla incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Constitución y en la ley.

- Que conozco los Acuerdos 077 y 099 de 1997 (Estatuto de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander, las leyes de la República de Colombia que rigen este proceso de contratación.
- Que garantizo y me obligo a cumplir a cabalidad el objeto a ejecutar durante el tiempo estipulado para ello en el contrato.
- Que realizaré los trámites necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato dentro del término establecido por la Universidad Francisco de Paula Santander para ello.
- Que cualquier error, omisión o defecto de la propuesta que someto a ustedes, en el contenido de la misma, por causa imputable al oferente o por simple interpretación errónea o desviada de alguno de los documentos del pliego de condiciones, son de mi exclusivo riesgo y responsabilidad.

El suscrito, señala como dirección donde pueden remitir notificación relacionada con la propuesta la siguiente:

Dirección
Teléfono
Fax
Correo electrónico

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO (según el caso)
Cédula de Ciudadanía No.



ANEXO 2
RELACION DE CONTRATOS CUMPLIDOS Y RELACIONADOS CON LA
ACTUAL LICITACION

ENTIDAD	FECHA INICIO /TERMINACION	DOCUMENTOS DE SOPORTE (Fotocopia de Certificado de Liquidación)	OBJETO	VALOR

TOTAL DE CERTIFICACIONES PRESENTADAS: _____ ()

ANEXO 3

CONSTRUCCIÓN DE TERMINADOS PRIMER Y SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE INVESTIGACION.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
1.0	MAMPOSTERIA		
1.1	MESON EN CONCRETO REFORZADO	M2	38,00
1.2	COLUMNETAS 12*25	ML	6,00
1.3	PERFORACIONES Y ANCLAJES COLUMNETAS	UND	24,00
1.4	MURO EN LADRILLO DE OBRA PARA MESONES	M2	26,00
2.0	ACABADOS		
2.1	ESTUCO Y PINTURA DE PLACA	M3	477,00
2.2	ESTUCO Y PINTURA MUROS INTERNOS	M2	900,00
2.3	BUITRON EN SUPER BOARD	ML	45,00
2.4	MURO EN SUPERBOARD 2 CARA INCLUYE CUADRICULA DE 1 1/2" X 1 1/2"	M2	100,00
2.5	CUBIERTA EN POLICARBONATO INCLUYE ESTRUCTURA	M2	28,00
2.6	SUMINISTRO Y MONTAJE CUADRICULA EN TUBO RECTANGULAR DE 1 1/2" X 1 1/2" Y SOLDADO A LA ESTRUCTURA, PARA CIELO RAZO	M2	191,00
2.7	CIELO RAZO EN SUPERBOARD	M2	191,00
3.0	PISOS		
3.1	PISO CERAMICA TRAFICO PESADO	M2	477,00
3.2	GUARDAESCOBA EN CERAMICA	ML	375,00
3.3	ENCHAPE DE BAÑOS	M2	85,00
3.4	ENCHAPE DE MESONES H<0.10M	ML	33,00
3.5	ENCHAPE DE MESONES	M2	19,00
4.0	INSTALACIONES HIDRAULICAS		
4.1	SANITARIO CORONA	UND	15,00
4.2	LAVAMANOS DE INCRUSTAR	UND	12,00
4.3	ORINAL MEDIANO	UND	3,00
4.4	DUCHA DE EMERGENCIA	UND	1,00

4.5	LAVAPLATOS DE ACERO DE 0,6*1,2	UND	7,00
4.6	GRIFERIA TIPO CISNE	UND	7,00
4.7	RED CONTRA INCENDIO INCLUYE ASPERORES Y GABINETES	ML	300,00
4.8	SALIDAS DE VAPOR AEREAS EN HG	UND	12,00
4.9	SALIDAS HIDRAULICAS AEREAS EN HG	UND	12,00
5.0	INSTALACIONES ELECTRICAS, VOZ Y DATOS, DUCTERIAS		
5.1	CABLEADO PARA SALIDA TOMAS 110V	UND	120,00
5.2	CABLEADO PARA SALIDA TOMAS 220V	UND	51,00
5.3	CABLEADO PARA SALIDA LUMINARIA	UND	211,00
5.4	ACOMETIDA DEL TABLERO PRINCIPAL A TABLERO DE PISOS F-3+1N+1T X NO. 2 TUBERIA 2"	ML	90,00
5.5	ACOMETIDA PARCIAL F-1+1N+1T X NO. 12 LAMPARAS	ML	300,00
5.6	ACOMETIDA PARCIAL F-2 +1N + 1T X NO. 10 TOMAS	ML	150,00
5.7	ACOMETIDA PARCIAL F-2 +1T X NO. 8 AIRES ACONDICIONADOS	ML	150,00
5.8	ACOMETIDA PARCIAL F-3 +1N+1T X NO. 8 MAQUINAS	ML	50,00
5.9	ACOMETIDA F-3+1N+1T NO.4/0	ML	380,00
5.10	CABLEADO DE SALIDAS AIRES ACONDICIONADOS	UND	24,00
5.11	SALIDA DE EXTRACTORES	UND	4,00
5.12	EXTRACTOR 12"	UND	4,00
5.13	TOMAS ESPECIALES	UND	4,00
5.14	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 140X100X40 CMS ELABORADO EN LAMINA CALIBRE 18, (INCLUYE BREAKER 3X320 AMP 85 KA ABB, PLATINA DE COBRE DE 450 AMP X MTS Y PLATINA DE COBRE DE 225 AMP X MTS	UND	1,00
5.15	TOTALIZADOR 3X300 AMP	UND	2,00
5.16	TOTALIZADOR 3X125 AMP	UND	9,00
5.17	TABLERO DE 18 CIRCUITOS PARA AIRES	UND	6,00
5.18	TABLERO DE 12 CIRCUITOS MOTOBOMBAS	UND	1,00
5.19	MALLA A TIERRA DE 4 POLOS DE 4 VARILLAS DE 2,4M DE 5/8 CUPER CON SOLDADURA EXOTERMICA (INSTALADA)	UND	1,00
5.20	CAJAS DE PASO 50X50X30 EMPALME METALICAS	UND	2,00
5.21	BANDEJA PARA CABLEADO ESTRUCTURADO	ML	160,00
5.22	SALIDA VOY Y DATOS SOBRE CANALETA	UND	28,00
5.23	CANALETA PLASTICA 100X45	ML	300,00

5.24	TUBERIA HG 3/4" VAPOR, AGUA, ELECTRICO (INCLUYE PINTURA Y ACCESORIOS)	ML	240,00
5.25	SALIDAS ELECTRICAS AEREAS EN HG	UND	15,00
6.0	CARPINTERIA METALICA, ALUMINIO Y ACERO		
6.1	PUERTAS EN ALUMINIO (INCLUYE VIDRIO DE SEGURIDAD Y CERRADURA)	M2	91,00
6.2	VENTANAS EN ALUMINIO (INCLUYE VIDRIO DE SEGURIDAD)	M2	60,00
6.3	FABRICACIÓN Y INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE INCLUYE PARALES EN TUBO D=1 1/2" 3 ENTRE PAÑOS EN TUBO DE D=1/2" RODA MANOS EN TUBO D=1 1/2"	ML	70,00
6.4	DIVISIÓN DE BAÑOS ENTAMBORADA EN LÁMINA GALVANIZADA	M2	81,00
7.0	RED DE GAS		
7.1	ACOMETIDA DE GAS DE 1/2" INC. ACCESORIOS HG Y VALVULAS EN ACERO GALVANIZADO	ML	70,00
7.2	ACOMETIDA DE GAS DE 1" EN TUBERIA DE POLIETILENO IPS (INCLUYE EXCAVACION, RELLENO, COLCHON DE ARENA Y CINTA PREVENTIVA)	ML	96,00
7.3	REGULADOR CONGRIF R5	UND	1,00
7.4	REGULADOR AMERICAMETER 1813C - HC ESPECIAL	UND	1,00
7.5	ACOMETIDA DE GAS DE 3/4" INC. ACCESORIOS HG Y VALVULAS EN ACERO GALVANIZADO	ML	140,00
7.6	SALIDAS DE GAS INCLUYE VALVULA DE CORTE	UND	10,00
8.0	IMPERMEABILIZACION		
8.1	SIKA PLAN 12 G CO (INCLUYE MEMBRANA SIKA PLAN, PERFILES DE FIJACION, ANCLAJES, EQUIPO)	M2	360,00
9.0	OBRAS VARIAS		
9.1	RETIRO DE ESCOMBROS	M3	100,00
9.2	LIMPIEZA GENERAL	M2	953,40

ANEXO 4

MINUTA DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA No. _____ SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER Y _____.

Entre los suscritos **HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ**, mayor de edad y vecino de Cúcuta, identificado con la cédula de ciudadanía No. 13.814.433 expedida en Bucaramanga, quien en su condición de Rector, cargo para el cual fue designado mediante el Acuerdo No 046 del 27 de JULIO DE 2012 emanado del Consejo superior Universitario, actúa en nombre y representación legal de la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, ente universitario autónomo con régimen especial del orden departamental (según lo dispuesto en el artículo 57 de la Ley 30 de 1992), quien en adelante se denominará la UNIVERSIDAD, de una parte y _____, también mayor de edad, y vecino de Cúcuta, identificado con la cédula de ciudadanía No. _____ expedida en _____ inscrito en el Registro de Proponentes de la Cámara de Comercio de _____, con el número _____ quien en adelante se denominará el CONTRATISTA, que cuenta con equipos y trabajadores especializados en la clase de trabajo objeto de este contrato, hemos convenido celebrar el presente “Contrato de Obra Pública, a Precios Unitarios”, previa la adjudicación realizada por la Rectoría de la UNIVERSIDAD, mediante la resolución No. _____, contrato que se registrará por las siguientes cláusulas: **PRIMERA: OBJETO.** EL CONTRATISTA se compromete para con la UNIVERSIDAD, mediante el sistema de precios unitarios, a efectuar **LA CONTRUCCION DE LOS TERMINADOS DEL PRIMER Y SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN,** con base en la propuesta presentada por el contratista y que forma parte del presente contrato y aprobado por la UNIVERSIDAD con la correspondiente Resolución de Adjudicación. **PARÁGRAFO 1:** La obra deberá realizarse según los planos arquitectónicos, estudios técnicos, especificaciones técnicas de la UFPS, unidades y cantidades de obra descritas en la propuesta del CONTRATISTA, documentos que se consideran parte integrante de este contrato. **PARÁGRAFO 2:** Se entiende que las cantidades de obra son aproximadas y pueden aumentar o disminuir. **SEGUNDA: VALOR DE CONTRATO.** El valor de este contrato es hasta por la suma de _____ (\$ _____) m/cte, suma que incluye administración, imprevistos, utilidad, gastos generales, honorarios. **TERCERA: SUJECCIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES.** La entrega de dineros que la UNIVERSIDAD se obliga para con el CONTRATISTA, se subordina a las apropiaciones que se hagan en el presupuesto de la UNIVERSIDAD. **CUARTA: ANTICIPO.** La UNIVERSIDAD cancelará al CONTRATISTA, a título de anticipo, la suma requerida según la justificación presentada en la propuesta. Dicho anticipo

será manejado en una cuenta corriente certificada para tal fin; éste deberá cumplir con el respectivo plan de inversión presentado por el contratista y aprobado por la Universidad.

PARÁGRAFO 1: Para reconocimiento y pago del anticipo, el CONTRATISTA deberá previamente otorgar la “Garantía Única” de que se habla en la Cláusula Décima Cuarta.

QUINTA: INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS, PLAZO DE ENTREGA Y SANCIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO. El CONTRATISTA dará comienzo a la obra objeto del presente contrato el día en que reciba el anticipo, fecha que se tomará como de iniciación de los trabajos y que quedará consignada en el acta suscrita por el Interventor de la UNIVERSIDAD y el CONTRATISTA se compromete para con la UNIVERSIDAD a entregar los trabajos objetos del presente contrato, totalmente terminados y a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD, en un plazo de _____ días calendario, contados a partir de la fecha prevista en el “Acta de Iniciación”. El incumplimiento de esta Cláusula por parte del contratista será sancionado con multa equivalente al dos por mil del valor total del contrato, por cada día de mora, suma de dinero que será exigida mediante resolución motivada.

PARÁGRAFO 2: Una vez terminada la obra, el CONTRATISTA retirará por su cuenta y riesgo los equipos, instalaciones provisionales, campamentos, escombros y materiales sobrantes, en un término no mayor de quince (15) días, requisito sin el cual no se hará el último pago.

SEXTA: RECIBO Y PAGO DE OBRA EJECUTADA. A partir de la fecha de iniciación de los trabajos, se harán recibos parciales de obra ejecutada satisfactoriamente, mediante acta suscrita por el Interventor de la UNIVERSIDAD y el CONTRATISTA; Actas que se denominarán “Acta de Recibo Parcial de Obra No. _____”. De cada acta parcial, se descontará el cincuenta por ciento (50%) del valor de cada Acta para amortizar el valor del anticipo. El pago correspondiente a cada una de las Actas lo hará la Vicerrectoría Administrativa de la UNIVERSIDAD, mediante la presentación de factura debidamente legalizada y que necesariamente deberá ir acompañada del Acta de Recibo de Obra Ejecutada.

SÉPTIMA. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. El CONTRATISTA se compromete a mantener en la obra por su cuenta y riesgo, el equipo y herramienta necesarios para la ejecución de los trabajos correspondientes al presente contrato.

OCTAVA. RESIDENTE DE LA OBRA. El CONTRATISTA se compromete a mantener permanentemente en el sitio de la obra un profesional en Ingeniería o Arquitectura. Dicho profesional será pagado por el CONTRATISTA con sus propios recursos.

NOVENA. JORNALES Y PRESTACIONES SOCIALES. El CONTRATISTA se compromete a pagar de sus propios fondos vigentes a todo el personal que utilice en el desarrollo de la obra objeto de este contrato. En tal virtud, el CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación del personal, el pago de jornales, salarios y prestaciones sociales, así como la celebración de subcontratos y la adquisición de materiales de primera calidad, todo lo cual realizará en su propio nombre y por su cuenta y riesgo sin que la UNIVERSIDAD asuma responsabilidad alguna por dichos conceptos.

DECIMA. CADUCIDAD Y SUS EFECTOS. Si se presentara alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidente que pueda conducir a su paralización, el Rector de la UNIVERSIDAD mediante Resolución motivada, podrá declarar la caducidad del presente

contrato ordenando su terminación y liquidación en el estado en que se encuentre. En caso de que la UNIVERSIDAD decida abstenerse de declarar la caducidad, adoptarán las medidas de control e intervención necesarias que garanticen la ejecución del objeto contratado. Si se declara la caducidad, no habrá lugar a indemnización para el CONTRATISTA, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley. La declaratoria de Caducidad será constitutiva de siniestro de incumplimiento.

PARÁGRAFO 1: La Resolución que declara la caducidad se notificará personalmente al CONTRATISTA. Si ello no fuere posible, se notificará en la norma establecida en el Artículo 45 del Código Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO 2: Contra la Resolución que declara la caducidad procede el recurso de Reposición que deberá interponerse dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de notificación.

PARÁGRAFO 3: La resolución que declare la caducidad ordenará hacer efectivas las multas y el valor de la Cláusula Penal Pecuniaria.

DECIMA PRIMERA. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. A la terminación del presente contrato por cualquier causa, las partes contratantes suscribirán un “Acta de Liquidación del Contrato”, en la cual conste detalladamente la liquidación definitiva del presente contrato, la constancia de recibo de la obra a satisfacción y la certificación por parte de la UNIVERSIDAD, de Paz y Salvo favor del CONTRATISTA sin menoscabo de la responsabilidad y consiguiente garantía sobre estabilidad de la obra incluida en la Garantía Única.

DECIMA SEGUNDA. INTERVENTORÍA. La UNIVERSIDAD verificará la ejecución y cumplimiento de los trabajos y actividades del CONTRATISTA, por medio del Interventor designado para el efecto.

DECIMA TERCERA. TURBACIÓN DEL ORDEN PÚBLICO O FUERZA MAYOR. En la ejecución de este Contrato, el CONTRATISTA no será responsable por demora que se origine por turbación del orden público o por cualquier otra causa de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados. Para los efectos de este contrato se entiende por fuerza mayor o caso fortuito el imprevisto al que no es posible resistir y producido por causas ajenas al CONTRATISTA.

DECIMA CUARTA. GARANTÍAS. Según el Artículo 18 del Estatuto de Contratación de la UFPS, el CONTRATISTA deberá constituir a favor de la UNIVERSIDAD en una Compañía de Seguros establecida legalmente en Colombia, una “Garantía Única de Cumplimiento del Contrato” que ampare los siguientes riesgos:

- a) DE CUMPLIMIENTO, el cual garantizará el cumplimiento del contrato, tendrá una suma asegurada del 30% del valor del contrato y una vigencia igual a la duración del contrato y cinco (5) meses más.
- b) DE CORRECTO MANEJO E INVERSIÓN DEL ANTICIPO, que cubra el 100% del valor del anticipo, con una vigencia igual a la duración del contrato y cinco (5) meses más.
- c) DE PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES, que cubra el cumplimiento y pago de todas las obligaciones laborales contraídas o que contraiga el CONTRATISTA con los trabajadores por él asignados a la ejecución de la obra, con una suma asegurada equivalente al 10% del valor del contrato. Este amparo deberá estar vigente durante la duración del contrato y tres (3) años más a partir de su terminación.
- d) DE ESTABILIDAD DE LA OBRA. El CONTRATISTA deberá constituir una póliza de estabilidad de la obra, y de reemplazo o reparación de ésta o de una parte de ella por defectos encontrados después de haber sido

recibida, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de la obra y por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor definitivo de la obra objeto del contrato. Será requisito indispensable para la liquidación del contrato, la aprobación previa de esta póliza. e) **DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.** Con objeto de protegerse contra reclamaciones por daños y perjuicios, lesiones personales, muerte y daño contra la propiedad, que pueda surgir por causa de la obra ejecutada por el CONTRATISTA, sus empleados, directores o asociados y subcontratistas, el CONTRATISTA deberá mantener vigente un amparo de responsabilidad civil extracontractual por tales conceptos, que cubra el 30% del valor del contrato y deberá constituirse por el término de duración del contrato y un (1) año más. **DECIMA QUINTA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.** Por circunstancias de fuerza mayor, de común acuerdo entre el CONTRATISTA y el Interventor se podrá suspender temporalmente la ejecución de este contrato, mediante la suscripción de un Acta donde conste tal hecho, sin que para los efectos del plazo extintivo se cuente el tiempo de la suspensión. **DECIMA SEXTA. PERJUICIOS Y/O DAÑOS A TERCEROS.** La construcción de la obra objeto de este contrato se hace por cuenta y riesgo del CONTRATISTA; por consiguiente, los perjuicios que en desarrollo del contrato se causen a terceros, estarán a cargo única y exclusivamente del CONTRATISTA. Cualquier suma de dinero que la UNIVERSIDAD pague por perjuicio a terceros, en desarrollo de este contrato, deberá ser reembolsada por el CONTRATISTA. **DECIMA SÉPTIMA. CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** En caso de incumplimiento o declaratoria de caducidad del presente contrato, sin perjuicio de la imposición de multas, la UNIVERSIDAD podrá imponer al CONTRATISTA mediante resolución motivada, una sanción equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato, a título de Sanción Penal Pecuniaria con estimación anticipada de perjuicios. **DECIMA OCTAVA: APLICACIÓN DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o de las garantías constituidas. Si esto último no fuera posible, se cobrará por jurisdicción coactiva. **DECIMA NOVENA. INTERPRETACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES.** El presente contrato se rige por principios de interpretación, modificación y terminación contemplados en el Reglamento de Contratación de la UFPS. **VIGÉSIMA. PROHIBICIONES DE CESIÓN AL CONTRATISTA.** No podrá ceder sus derechos y obligaciones emanados del presente contrato a ninguna personal natural o jurídica, natural o extranjera, sin el consentimiento previo expreso de la UNIVERSIDAD, el cual debe manifestarse por escrito en todo caso, la UNIVERSIDAD podrá negar la autorización de cesión y reservarse las razones que tuviere para ellos. **VIGÉSIMA PRIMERA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** Con la suscripción del presente contrato, el CONTRATISTA afirma, bajo la gravedad de juramento, no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución y la Ley. **VIGÉSIMA SEGUNDA. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.** El presente contrato se entiende perfeccionado con el acuerdo de las partes sobre el objeto contractual y la contraprestación, todo ello elevado a escrito. **VIGÉSIMA TERCERA. EJECUCIÓN.** Para la ejecución del



presente contrato se requiere la aprobación de la Garantía en él estipuladas. **VIGÉSIMA CUARTA. DEL DECRETO 2374 DE 1974.** El CONTRATISTA se compromete, antes de la liquidación de este contrato, a cancelar y presentar a la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER el paz y salvo del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), por el aporte correspondiente en cumplimiento del Decreto enunciado y su reglamentario 083 de 1976. **VIGÉSIMA QUINTA. GASTOS.** Los gastos que se causen en razón del perfeccionamiento y la legalización del presente contrato estará a cargo única y exclusivamente del CONTRATISTA. **VIGÉSIMA SEXTA. DOMICILIO.** Para todos los efectos legales, el domicilio del presente contrato será la ciudad de Cúcuta. **VIGÉSIMA SÉPTIMA. ANEXOS AL CONTRATO.** Forman parte integrante del presente Contrato los siguientes documentos: a) La propuesta del CONTRATISTA, b) La resolución No. _____, emanada de la Rectoría de la UNIVERSIDAD, por la cual se adjudica el contrato, c) Los documentos correspondientes al pliego de condiciones según la Licitación Privada _____ **VIGÉSIMA OCTAVA. RESPONSABILIDAD.** Las partes responderán civil y penalmente – si es el caso – por sus actuaciones y/u omisiones en el desarrollo del contrato, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 7 y siguientes del reglamento de contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander. **VIGÉSIMA NOVENA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.** El pago a que se obliga la UNIVERSIDAD por el presente contrato, se hará con cargo al Rubro _____ **TRIGÉSIMA: INDEMNIDAD.** El CONTRATISTA mantendrá indemne a la entidad CONTRATANTE, de los reclamos, demandas, acciones legales o costos que se generen por daños y lesiones causadas a personas o propiedades de terceros, ocasionados por el CONTRATISTA, sus subcontratistas o proveedores durante la ejecución del contrato. **TRIGÉSIMA PRIMERA: LEGISLACIÓN APLICABLE.** El presente contrato se rige por los Acuerdos 077 y 099 de 1997, que reglamentan el Estatuto de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander. La jurisdicción competente para conocer de las controversias que se susciten en ocasión o desarrollo de este contrato, se resolverán en primera instancia a través de los mecanismos de solución directa previstos en la ley y en caso de no resolverse a través de este medio, se acudirá a la justicia administrativa. En consecuencia se firma el presente contrato en Cúcuta, a los _____.

LA UNIVERSIDAD,

EL CONTRATISTA,

HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ
Rector