



LICITACION PRIVADA No.05 de 2011

OBJETO: CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y TERMINADOS DE PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN EL INSTITUTO TECNICO PECUARIO, CHINACOTA.

APERTURA LICITACIÓN PRIVADA No. 05 DE 2012	16 DE MARZO DE 2012
INVITACIÓN Y PUBLICACION DEL PLIEGO	16 DE MARZO DE 2012 PAGINA WEB UFPS. DIRECCION: www.ufps.edu.co
OBSERVACIONES Y ACLARACIONES AL PLIEGO	HASTA LAS 5:00 P.M. DEL 20 DE MARZO DE 2012 EN RECTORIA UFPS. Correo Electrónico: rectoria@ufps.edu.co
PLAZO PARA RESOLVER OBSERVACIONES	HASTA EL 21 DE MARZO DE 2012 PAGINA WEB UFPS: www.ufps.edu.co
ENTREGA DE PROPUESTAS	HASTA LAS 4:00 P.M. DEL 22 DE MARZO DE 2012, EN SECRETARIA GENERAL DE LA UFPS (TERCER PISO, ED. TORRE ADMINISTRATIVA).
EVALUACION DE PROPUESTAS	23 DE MARZO DE 2012.
PUBLICACION DE RESULTADOS	23 DE MARZO DE 2012, EN LA PÁGINA WEB DE LA UFPS: www.ufps.edu.co
OBSERVACIONES A LOS RESULTADOS	HASTA LAS 5:00 P.M. DEL 26 DE MARZO DE 2012, EN RECTORIA DE LA UFPS. rectoria@ufps.edu.co
PLAZO PARA RESOLVER OBSERVACIONES	HASTA LAS 5:00 P.M. DEL 27 DE MARZO DE 2012, EN PAGINA WEB (www.ufps.edu.co)
ADJUDICACION	28 DE MARZO DE 2012
SUSCRIPCION DEL CONTRATO	HASTA 13 DE ABRIL DE 2012

LICITACION PRIVADA 05/2012

CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y TERMINADOS DE PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN EL INSTITUTO TECNICO PECUARIO, CHINACOTA.

PLIEGO DE CONDICIONES

OBJETO DEL CONTRATO: Construcción de terminados para poner en funcionamiento la Planta de Concentrados en el Instituto Técnico Pecuario de Chinacota, se construirá la estructura de la cubierta, instalación de cubierta, Tanque subterráneo y caseta con equipo hidroneumático, instalación de transformador eléctrico aéreo, tablero principal, instalaciones hidráulicas, eléctricas y sanitarias, andenes, terminados de pisos y muros, por el sistema de precios unitarios fijos.

1. CONDICIONES GENERALES: La Licitación Privada No. 05 de 2012 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) Estar inscrito en la Cámara de Comercio y/o Registro único de proponente con un K de contratación igual o superior a Mil (1000) S.M.L.V.
- C) 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.

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.

PARAGRAFO 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: TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS DIECISÉIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$358.816.285, 00)

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, calificadas y clasificadas así:

Actividad: 01
Especialidad 04
Grupo: 01

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 y clasificación
 - a. Actividad: 01
 - b. Especialidad 04
 - c. Grupo: 01
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 2011, 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.

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 2011 y Estado de Resultados, período comprendido del 1º. de enero al 31 de diciembre de 2011.

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:

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

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 Índice 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 solo 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:	<u>10 PUNTOS</u>
	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

$$PF = \frac{(\sum P_i + P_o)}{(N1 + 1)}$$

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 y organigrama administrativo propuesto para la construcción de la obra de la referencia.

El puntaje se asignará de la siguiente manera:

10 puntos: para la propuesta o propuestas que presenten el Organigrama operativo y el Organigrama administrativo de la obra

0 puntos: para las propuestas que no presenten los organigramas.

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. 05 de 2012 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 diez (10) 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. 05 de 2012 que suscriba el respectivo contrato, dentro de los diez (10) 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 publicación en la Gaceta del Departamento Norte de Santander.
- c) La existencia del Registro Presupuestal.

Los contratos de la Universidad son intuito persona, 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 pagará al contratista el valor pactado, así: El 50% una vez se legalice el contrato y se suscriba el Acta de Inicio del Contrato a título de Anticipó y como parte del valor. El resto, mediante actas parciales y un monto mínimo del 10% en el Acta Final y de Liquidación del presente contrato.

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

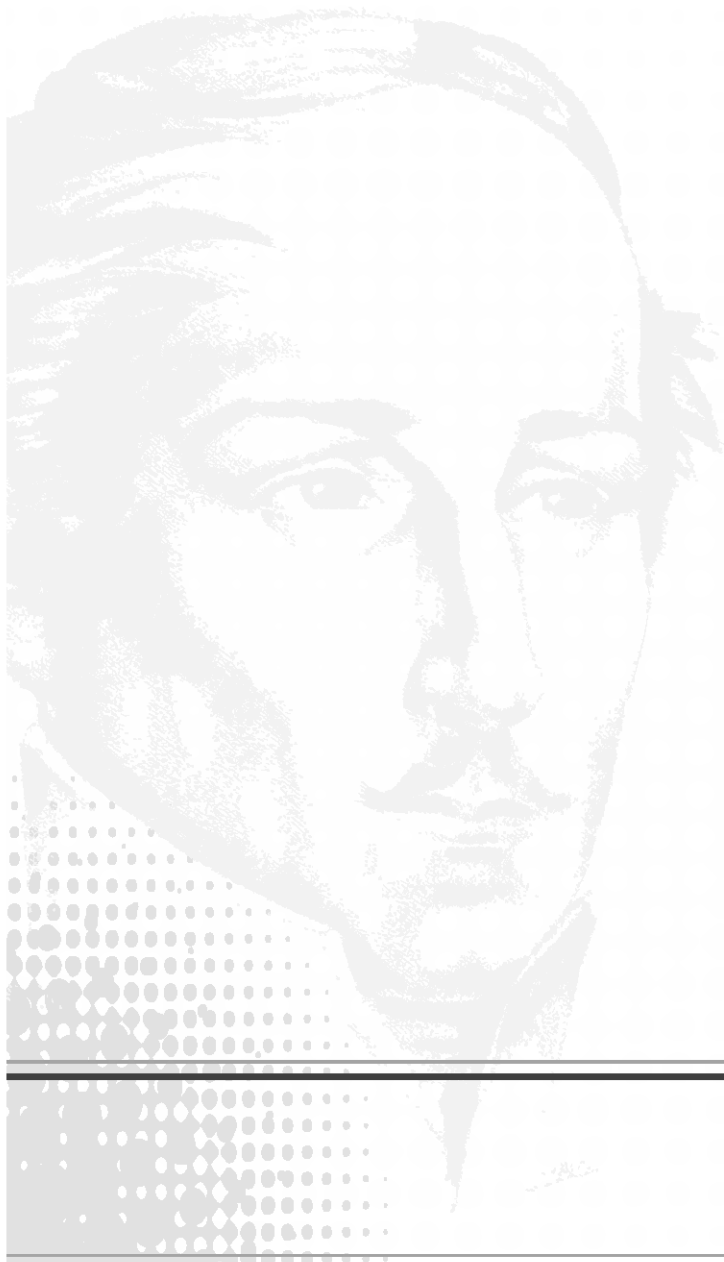
21. Las propuestas no deben incluir IVA.

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.

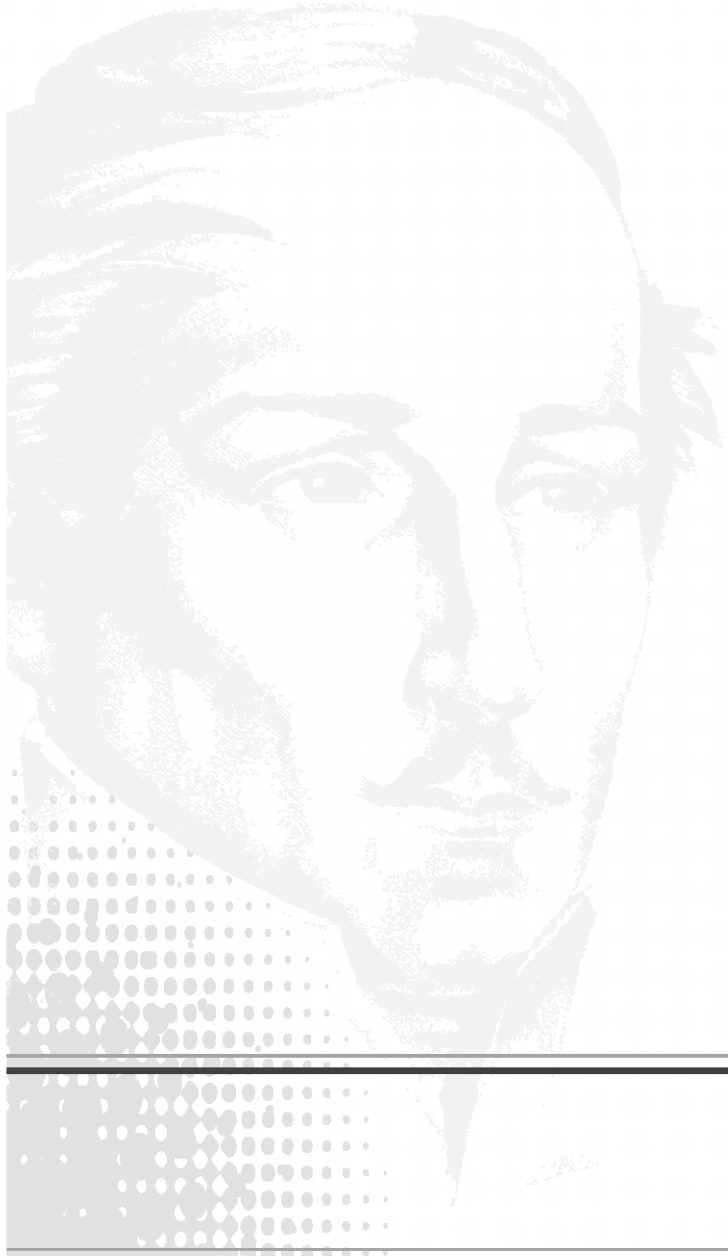


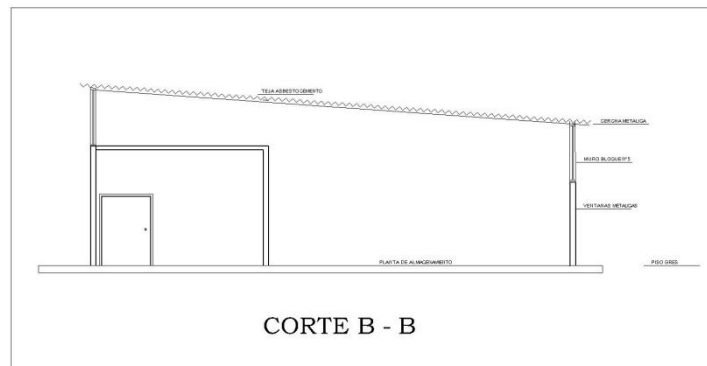
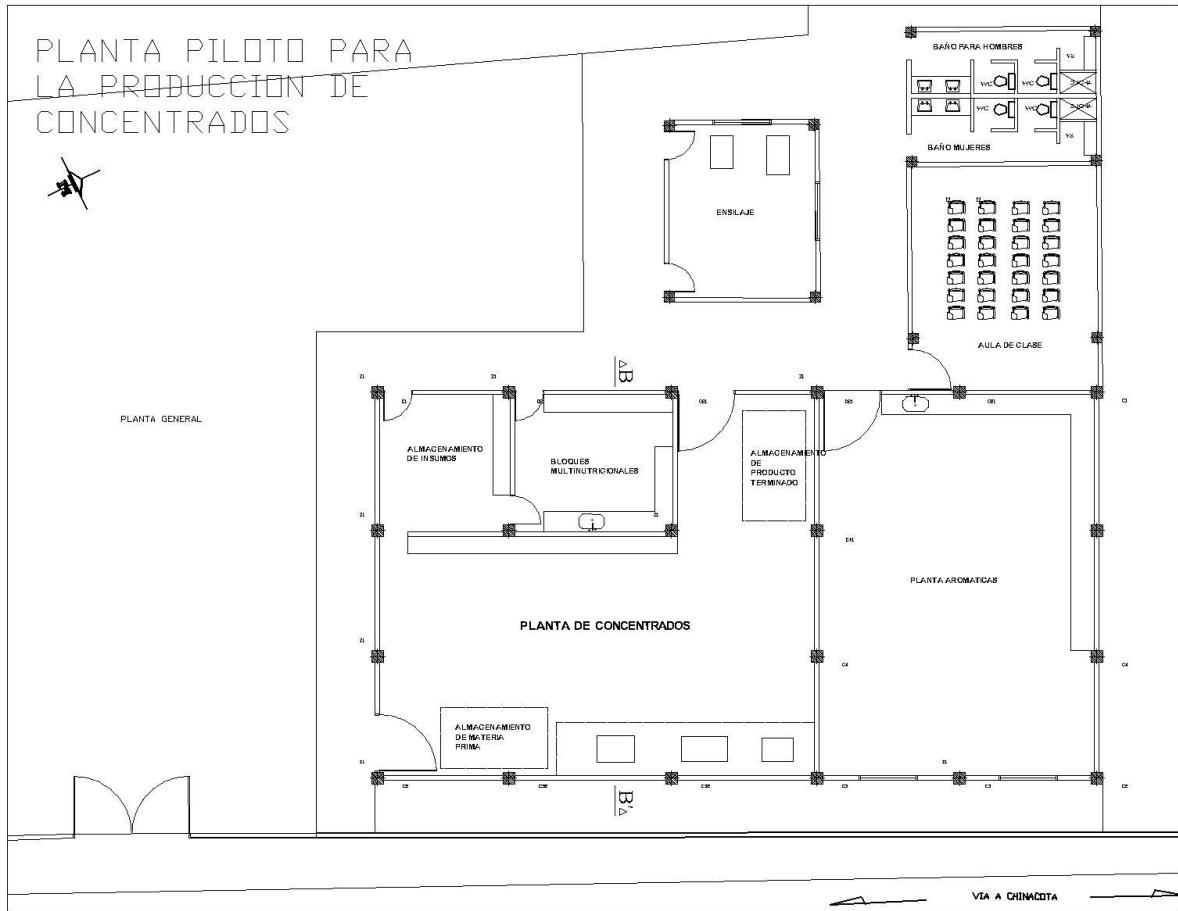
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION

CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y TERMINADOS DE PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN EL INSTITUTO TECNICO PECUARIO, CHINACOTA.

CONSIDERACIONES GENERALES

OBJETO DEL CONTRATO: Construcción de terminados para poner en funcionamiento la Planta de Concentrados en el Instituto Técnico Pecuario de Chinacota, se construirá la estructura de la cubierta, instalación de cubierta, Tanque subterráneo y caseta con equipo hidroneumático, instalación de transformador eléctrico aéreo, tablero principal, instalaciones hidráulicas, eléctricas y sanitarias, andenes, terminados de pisos y muros, por el sistema de precios unitarios fijos.





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

1. PRELIMINARES

1.1 LIMPIEZA

Descripción de la actividad

Corresponden a este ítem las actividades de limpieza que se deben realizar en el terreno.

Para el desarrollo de esta actividad el contratista debe disponer de: personal calificado para realizar dicha actividad

Materiales

Se debe disponer de palas, machetes, guadañas picas y de mas herramientas necesarias para el buen desarrollo de la actividad.

Unidad de medida y pago

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

2. ESTRUCTURA EN CONCRETO

2.1 VIGA DE CONCRETO DE 0.4*0.4

Descripción de la actividad

Corresponden a esta actividad los elementos estructurales. Las vigas serán en concreto a la vista encofradas con formaleta de madera o metálica, de manera que se garantice una textura lisa y uniforme. Las formaletas deberán estar libres de pandeos y alabeos; deben estar cubiertas por un anti-adherente que garantice la calidad del acabado y facilite el desencofrado.

La colocación y compactación del concreto deben ser tal que deberán garantizar la calidad del acabado, libre de hormigueros, manchas o imperfecciones de cualquier otra naturaleza. El concreto será fabricado en obra y se requiere el uso de vibrador.

Materiales

Para el desarrollo de esta actividad se requiere concreto de 3000 psi y formaleta de encofrado en madera o metálica. Se debe utilizar vibrador de concreto.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M3. Corresponde al M3 de concreto de columnas fundido según las secciones definidas en los planos, sin incluir el refuerzo.

2.2 HIERRO DE REFUERZO

Descripción de la actividad

Se refiere esta especificación a las barras de refuerzo de diámetro superior o igual a media pulgada, que serán colocadas en los diferentes elementos constructivos, de acuerdo con los planos de despiece.

Materiales

Se utilizarán barras de acero para hormigón armado con resistencia de fluencia $f_y = 420$ Mpa, que cumplan con la norma ntc 2289.

Unidad de medida y pago

Se medirá en Kg, colocados según se indique en los planos y cuadros de despiece.

3. ACABADOS

3.1 EXCAVACION MANUAL SIN CLASIFICAR

Descripción y procedimiento de la actividad

Movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución de cimientos en concreto ciclópeo, vigas de amarre, vigas de rigidez y otros. Por regla general, se realizan donde no es posible realizarlo por medios mecánicos. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.

- Consultar y verificar recomendaciones del Estudio de Suelos.
- Consultar y verificar procesos constructivos del Proyecto Estructural.
- Corroborar la conveniencia de realizar la excavación por medios manuales.
- Verificar niveles y dimensiones expresados en los Planos Estructurales.
- Realizar cortes verticales para excavaciones a poca profundidad, sobre terrenos firmes ó sobre materiales de relleno, evitando el uso de entibados.
- Realizar cortes inclinados y por trincheras para mayores profundidades y sobre terrenos menos firmes, evitando el uso de entibados.
- Utilizar entibados para terrenos inestables ó fangosos ó en terrenos firmes cuando las excavaciones tengan profundidades mayores a un metro y se quieran evitar los taludes.
- Depositar la tierra proveniente de las excavaciones mínimo a un metro del borde de la excavación.
- Determinar mediante autorización escrita del Ingeniero de Suelos, las cotas finales de excavación.
- Verificar niveles inferiores de excavación y coordinar con niveles de cimentación.
- Cargar y retirar los sobrantes.

Materiales y Equipo

Tablas burras y varas de clavo para entibados.
Equipo manual para excavación.

Unidad de medida y pago

Los volúmenes de excavación se medirán en metros cúbicos (M3) en su sitio, de acuerdo con los levantamientos topográficos, los niveles del proyecto y las adiciones ó disminuciones de niveles debidamente aprobadas por el Ingeniero de Suelos y la Interventoría. No se medirán ni se pagarán volúmenes expandidos.

3.2 RELLENO CON SUBBASE GRANULAR VIBROCOMPACTADO

Descripción y procedimiento de la actividad

Ejecución de rellenos en material de sub base granular, de acuerdo con las indicaciones del Estudio de Suelos.

Materiales y Equipo

El contratista podrá usar cualquier tipo de equipo apropiado para la construcción del relleno, incluyendo:

- Motoniveladora.
- Apsonadoras.
- Vibrocompactador manual.
- Equipo de transporte.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será metros cúbicos (M3) de suelos compactados en el sitio. Serán calculados con base en los levantamientos topográficos realizados antes y después de realizada esta actividad, los cuales deben ser verificados por la Interventoría durante el proceso.

3.3 ANTEPISO MORTERO E=0.070 INCLUYE MALLA ELECTROSOLDA

Descripción y procedimiento de la actividad

Se hace referencia al mortero 1:4 para piso afinado utilizado para nivelar el piso. Antes de fundir se debe tener la precaución de realizar la instalación de las eléctricas, y otras, que sean necesarias para el funcionamiento del edificio. El acabado superficial debe ser completamente liso.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere mortero 1:4

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de piso afinado fundido.

3.4 ANDEN EN COMPOSICION BORDE LADRILLO

Descripción y procedimiento de la actividad

Se hace referencia al concreto de 21 MPa para piso afinado utilizado para nivelar el piso y ladrillos de gres al borde del andén. Antes de fundir se debe tener la precaución de realizar la instalación de las eléctricas, y otras, que sean necesarias para el funcionamiento del edificio. El acabado superficial debe ser completamente liso.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere concreto de 21 MPa

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de piso afinado fundido.

3.5 MURO EN BLOQUE No. 5

Descripción

Se hace referencia a la construcción de los muros de interiores de las aulas. 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 bloque No. 5, 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. Corresponde al M2 de muro en bloque No. 5 ejecutado por el contratista, cumpliendo los requerimientos arquitectónicos

3.6 PAÑETE DE MURO

Descripción

Se hace referencia al acabado externo e interno que se le hace a los muros de manera que se garantice una superficie uniforme, que permita la aplicación de estuco superficial como elemento de acabado. El pañete debe quedar correctamente nivelado

Materiales.

Se requiere mortero en relación 1:4, andamios y herramienta menor que permita controlar los niveles y el espesor que debe ser en promedio de 2 centímetros.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de pañete sobre placa aplicado

3.7 MESONES EN CONCRETO E=0.07

Descripción y Metodología

Se trata de la construcción de mesón en concreto reforzado de 3.000 psi y el hierro de 40.000 psi, las medidas de cada mesón son las dadas por los planos arquitectónicos según escala.

Los apoyos del mesón serán muros, los materiales deben ser de primera calidad, el mesón debe quedar nivelado a una altura con respecto al nivel del piso terminado entre 90 y 95 cm; su superficie debe quedar bien allanada para facilitar y garantizar la adecuada adherencia del enchape y la formaleta debe brindar un buen acabado en la parte inferior de este.

Medidas y forma de pago

La unidad de medida será en metros (Ml) y su forma de pago será de acuerdo al precio que figuré en el contrato incluyendo el retiro de materiales, mano de obra y transporte de materiales y será recibido y autorizado su pago por el supervisor a entera satisfacción

3.8 CONCRETO CICLOPEDO

Descripción y procedimiento de la actividad

Se hace referencia al concreto ciclópeo con una composición de 60% roca rejoneada y 40% morteros de 21 MPa.

Materiales.

Para el desarrollo de esta actividad se requiere concreto de 21 MPa y roca rejoneada.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M3.

4 PINTURA

4.1 PINTURA EN VINILO

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.

5. OBRA METALICA

5.1 PUERTAS DE 2*2.1 INCLUYE MARCO

Descripción de la actividad

Los lugares donde van las bisagras y cerraduras se reforzarán con platinas.

Las puertas deben quedar perfectamente aplomadas. Estas puertas estarán provistas de chapas de primera calidad y llevarán las fallebas y picaportes necesarias y un mínimo de tres (3) bisagras de nudo, cobrizadas de 3-1/2" o más grandes si el tamaño de la puerta lo requiere.

Las puertas incluirán sus respectivos marcos, provistos de tres ganchos de fijación en cada lado como mínimo, y dos en la parte superior, además de los agujeros para chapas, Su colocación se hará en momento oportuno, de acuerdo con el Interventor, y se protegerá contra golpes, rayones, u otros hasta la entrega de la obra.

La fijación de las puertas a los marcos se hará de manera que garantice la adecuada resistencia, observando especial cuidado en los planos y alineando para asegurar el ajuste de las mismas.

Unidades de medida y pago:

La medida y pago de puertas será por metros cuadrados M2 de puertas instaladas.

5.2 PUERTAS DE 1.2*2.1 INCLUYE MARCO

Descripción de la actividad

Los lugares donde van las bisagras y cerraduras se reforzarán con platinas.

Las puertas deben quedar perfectamente aplomadas. Estas puertas estarán provistas de chapas de primera calidad y llevarán las fallebas y picaportes necesarias y un mínimo de tres (3) bisagras de nudo, cobrizadas de 3-1/2" o más grandes si el tamaño de la puerta lo requiere.

Las puertas incluirán sus respectivos marcos, provistos de tres ganchos de fijación en cada lado como mínimo, y dos en la parte superior, además de los agujeros para chapas, Su colocación se hará en momento oportuno, de acuerdo con el Interventor, y se protegerá contra golpes, rayones, u otros hasta la entrega de la obra.

La fijación de las puertas a los marcos se hará de manera que garantice la adecuada resistencia, observando especial cuidado en los planos y alineando para asegurar el ajuste de las mismas.

Unidades de medida y pago:

La medida y pago de puertas será por metros cuadrados M2 de puertas instaladas

5.3 PERSIANAS METALICAS SUPERIORES

Descripción de la actividad

En los planos y detalles particulares se estipularán las dimensiones, las basculantes, zonas fijas, ensambles, empates, las secciones de los elementos y material de los mismos, sistemas de anclaje, manijas, pasadores, texturas y formas. En caso tal que no estén bien especificados en los planos habrá que ponerse de acuerdo con el interventor de la obra.

Una vez terminada la mampostería, se verificarán las medidas en la obra y se elaborarán nuestras de cada tipo de ventana de acuerdo con los cuadros, dimensiones y detalles mostrados en los proyectos, para ser sometidos a la aprobación del Interventor antes de ordenar su fabricación. Las ventanas serán fabricadas en taller con personal especializado, con lámina de acero calibre 20 laminada en frío, cortadas y dobladas según las secciones mostradas y soldadas al tope, bien limadas y pulidas, la reja de seguridad incluida en varilla cuadrada de Ø ½", con dos (2) capas de pintura anticorrosiva aplicadas antes de su transporte a la obra.

En su fabricación y colocación se incluirán todos los elementos que sean necesarios para la correcta operación y estarán provistas de ganchos metálicos de platina doblada en forma de pata para su fijación, o de las perforaciones y tornillos adecuados al tamaño de la ventana, según se indique y de común acuerdo con el Interventor.

Unidades de medida y pago:

La medida y pago de puertas será por metros cuadrados M2 de puertas instaladas

6. PINTURA METALICA

6.1 PINTURA DE PUERTAS

Descripción

Se desarrollará de acuerdo con los colores institucionales definidos por la Oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se debe tener especial cuidado para no manchar los elementos de mampostería circundante.

Materiales.

Se requiere una pintura en esmalte doméstico de pintuco u otra calidad similar, el cual se deberá mezclar con thinner para lograr buena manejabilidad de manera que se obtenga una superficie completamente lisa sin aglutinamientos de material. El contratista podrá usar el equipo que considere necesario para garantizar la calidad final de los acabados.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de pintura en esmalte aplicada.

6.2 PINTURA DE PERSIANAS METALICAS

Descripción

Iguales especificaciones que la pintura para puertas y Se desarrollará de acuerdo con los colores institucionales definidos por la Oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se debe tener especial cuidado para no manchar los elementos de mampostería circundante.

6.3 PINTURA DE ACABADOS DE CORREAS

Descripción

Se desarrollará de acuerdo con los colores institucionales definidos por la Oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se debe tener especial cuidado para no manchar los elementos de mampostería circundante.

Materiales.

Se requiere una pintura en esmalte doméstico u otra calidad similar, el cual se deberá mezclar con thinner para lograr buena manejabilidad de manera que se obtenga una superficie completamente lisa sin aglutinamientos de material. El contratista podrá usar el equipo que considere necesario para garantizar la calidad final de los acabados.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el ML. Corresponde al ML de pintura en esmalte aplicada.

6.4 PINTURA DE ACABADOS DE IPE

Descripción

Se desarrollará de acuerdo con los colores institucionales definidos por la Oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se debe tener especial cuidado para no manchar los elementos de mampostería circundante.

Materiales.

Se requiere una pintura en esmalte doméstico u otra calidad similar, el cual se deberá mezclar con thinner para lograr buena manejabilidad de manera que se obtenga una superficie completamente lisa sin aglutinamientos de material. El contratista podrá usar el equipo que considere necesario para garantizar la calidad final de los acabados.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el ML. Corresponde al ML de pintura en esmalte aplicada

6.5 PINTURA DE ACABADOS DE CANAL GALBANIZADA

Descripción

Se desarrollará de acuerdo con los colores institucionales definidos por la Oficina de Planeación Física de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se debe tener especial cuidado para no manchar los elementos de mampostería circundante.

Materiales.

Se requiere una pintura en esmalte doméstico u otra calidad similar, el cual se deberá mezclar con thinner para lograr buena manejabilidad de manera que se obtenga una superficie completamente lisa sin aglutinamientos de material. El contratista podrá usar el equipo que considere necesario para garantizar la calidad final de los acabados.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el ML

7. ESTRUCTURA METALICA

7.1 CORREA 4X2" TIPO PESADO

Descripción

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

La correa metálica tipo pesado, se instalarán en obra teniendo en cuenta de fijar a las vigas IPE, de acuerdo con el diseño arquitectónico y estructural, 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.

7.2 VIGA IPE 180

Descripción

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

La Viga IPE 180, se instalarán en obra teniendo en cuenta de fijar a las columnas de concreto por medio de flanches, de acuerdo con el diseño arquitectónico y estructural, teniendo cuidado con las soldaduras y anclajes.

Materiales.

Vigas IPE 180, soldadura andamios y demás equipo necesario para la correcta instalación.

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.

7.3 MONTAJE DE ESTRUCTURA

Descripción

Corresponde al ítem de montaje de estructura metálica a la correcta instalación de las correas tipo pesado y a las vigas tipo IPE180.

Materiales.

Soldadura, andamios y demás equipo necesario para la correcta instalación.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. .

7.4 FLANCHES INC PERFORACIONES Y SIKA ANCLAJE

Descripción

Corresponde al ítem de montaje de flanches metálicos para los amarres de las vigas IPE 180 con las columnas de concreto incluye los anclajes para dicho flanche.

Materiales.

Flanche metálico, andamios, sika flanche, taladro y demás equipo necesario para la correcta instalación.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el UND .

7.5 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA

Descripción

Estarán ubicadas en los sitios señalados de los planos de cubierta en los que se indiquen las canales, estas serán hechas en lámina galvanizada calibre 24 colocados sobre el lecho con pendiente natural del 1% hacia las bajantes y portadas con contra oxidación. El desarrollo de los flanches será de 43 cm según lo indiquen los planos.

Materiales

Canal en lámina galvanizada, andamios, taladro y demás equipo necesario para la correcta instalación.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el ML

7.6 SALIDA AGUAS LLUVIAS

Descripción

Será en tuberías aguas lluvias PVC del diámetro correspondiente según lo indiquen los planos. Incluyen accesorios.

Materiales

Tubo de pvc, accesorio y demás que sean necesarios.

Unidad y forma de pago

La unidad y forma de pago será la UND.

7.7 TUBERIA PVC AGUAS LLUVIAS DIAM 4" INCLUYE ABRAZADERAS

Descripción

Tubería PVC de 4" según los planos. Incluye accesorios y para su perfecto funcionamiento debe colocarse completamente a plomo. Este ítem, se refiere a las bajantes de aguas lluvias que se deben instalar entre la cubierta y el nivel de piso, y las tuberías para la ventilación indicadas.

En los planos se detallará la ubicación de estas bajantes.

Materiales

Tubo de PVC, accesorio y demás que sean necesarios.

Medida y forma de pago

La medida y el pago serán por metro lineal. (ML)

8. CUBIERTA

8.1 CUBIERTA EN TEJA ASBESTO CEMENTO O SIMILAR

Descripción

Se refiere este ítem a la ejecución de techado con material en lámina de asbesto cemento, con la pendiente anotada en los planos. La fijación de la lámina y sus accesorios se harán mediante ganchos para asbesto cemento y se sujetaran a las correas metálicas especificadas en los planos. La instalación de las tejas deben hacerse por método de las juntas alternas, con traslapos lateral no inferior a la ondulación y un traslazo en lamina que deben de ir hacia debajo de manera distanciada de acuerdo a la medida de los planos

Materiales

Se usaran tejas trapezoidales en un agua.

La unidad de medida y pago

Será de metro cuadrado (m²).

9. INSTALACIONES HIDRAULICAS

9.1 PUNTO DE AGUA FRIA

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 hidráulicos y sanitarios
Limpiadores
Soldadura

Equipo

Equipo y mano de obra especializada

Medida y forma de pago

Se medirá y se pagará por unidad (UND)

9.2 ACOMETIDA HIDRAULICA D=2"

Descripción

En las instalaciones para abastecimiento de agua fría se utilizarán las tuberías y accesorios de PVC presión que se listan a continuación a menos que en los planos se hagan otras indicaciones.

Medida y forma de pago

La unidad de pago será el metro lineal (ML).

10. INSTALACIONES SANITARIAS

10.1 PUNTO SANITARIO DE 4" Y 2"

Descripción

Este ítem comprende la ubicación definitiva de las redes sanitarias que se encuentren dentro de las áreas de trabajo utilizando material de primera calidad Se debe consultar los planos de instalaciones sanitarias o sino coordinar con el encargado de mantenimiento o la INTERVENTORIA .

Materiales

Tubería de acuerdo a planos hidráulicos y sanitarios
Limpiadores
Soldadura

Equipo

Equipo y mano de obra especializada. Se medirá y se pagará por unidad (UND).

10.3 SIFON DE 2”

Descripción

Este ítem comprende la ubicación definitiva de las redes sanitarias que se encuentren dentro de las áreas de trabajo utilizando material de primera calidad. Se debe consultar los planos de instalaciones sanitarias o sino coordinar con el encargado de mantenimiento o la INTERVENTORIA.

Materiales

Tubería de acuerdo a planos hidráulicos y sanitarios, Limpiadores, Soldadura

Equipo

Equipo y mano de obra especializada. Se medirá y se pagará por unidad (UND).

10.4 ACOMETIDA SANITARIA 6”

Descripción

Todas las instalaciones para desagües de aguas negras se construirán con tuberías y accesorios de PVC (poli cloruro de vinilo), aprobados por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas, que cumplan las normas ASTM 26665-68 CS 272 - 65, siguiendo las normas y recomendaciones del fabricante para las uniones entre elementos y para las soldaduras de los mismos. Edificaciones:

Para las tuberías de desagüe que crucen elementos estructurales, deberán dejarse pases en tubería de mayor diámetro o recubrimientos con material blando que aisle la red de posibles esfuerzos estructurales.

Cuando la tubería se encuentre en su posición definitiva, se revisarán las pendientes de los distintos ramales, cuidando que en ningún caso sean menores del 2%, a menos que así se indique en los planos.

En el fondo de la excavación debe colocarse una base de arena o recebo sin piedras, de un espesor mínimo de 10cm. Cuando se encuentre agua, el fondo de la zanja debe estabilizarse con una capa de 30cm de gravilla de diámetro menor o igual a 1/2”.

Materiales

Todos los mencionados en la descripción.

Equipo

Herramientas y mano de obra especializada

Medida y forma de pago

La unidad de pago será el metro lineal (ML).

10.5 CAJA DE INSPECCION DE 1*1*1

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 recocido 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).

11. APARATOS SANITARIOS

11.1 LAVAMANOS

Descripción de la actividad

Se distribuirán de acuerdo con los planos.

Materiales

Se requiere de un lavamanos de colgar con los accesorios para el desagüe y la grifería respectiva. Se debe tener especial cuidado con la manipulación de estos aparatos y su correcta instalación de manera que no se afecte su integridad ni su funcionalidad.

Unidades de medida y pago:

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

11.2 DUCHAS

Descripción de la actividad

Se distribuirán de acuerdo con los planos.

Materiales

Se requiere de una ducha sencilla con los accesorios para el desagüe y la grifería respectiva. Se debe tener especial cuidado con la manipulación de estos aparatos y su correcta instalación de manera que no se afecte su integridad ni su funcionalidad.

Unidades de medida y pago:

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada ducha instalada

11.3 SANITARIO AVANTI O SIMILAR

Descripción de la actividad

Corresponde al sanitario y se instalara de acuerdo con los planos⁸. Se debe tener especial cuidado con las fugas de agua.

Materiales

Se requiere de un sanitario 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.

11.4 LAVAMOS EN ALUMINIO

Descripción de la actividad

Se distribuirán de acuerdo con los planos.

Materiales

Se requiere de un lavaplatos en acero para incrustar en mesón con los accesorios para el desagüe y la grifería respectiva. Se debe tener especial cuidado con la manipulación de

estos aparatos y su correcta instalación de manera que no se afecte su integridad ni su funcionalidad.

Unidades de medida y pago:

La unidad de medida será la UND. Corresponde a cada lavaplatos

INSTALACIONES ELECTRICAS

12.1 SALIDA ELECTRICA 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.

12.1 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)

12.3 SALIDA LUMINARIA (incluye lámpara)

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.

12.4 SALIDA TOMAS VENTILADOR

Descripción de la actividad

Se desarrollará de acuerdo a los planos o según la Interventoria.

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.

Materiales

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC conduit rígidos tipo tráfico pesado para las salidas de.

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)

12.5 TABLERO DE 8 CIRCUITOS

Descripción de la actividad

Se hace referencia al tablero de 8 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.

12.5 TABLERO DE 6 CIRCUITOS

Descripción de la actividad

Se hace referencia al tablero de 6 circuitos, 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.

12.7 ACOMETIDA ELECTRICA

Descripción de la actividad

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. 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.

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 (ML) para acometidas instalada.

13. TRANSFORMADOR ELECTRICICO

13.1 TRANSFORMADOR ELECTRICICO DE 45 KVA

Descripción de la actividad

Se refiere a la instalación de una transformador eléctrico de 45 kva, incluye transporte e instalación del transformador principal.

Materiales

Transformador, Grúas y demás equipo necesario para la correcta instalación.

Unidades de medida y pago

La unidad de medida será la (UND).

13.2 ACOMETIDA 4 # 2/0

Descripción de la actividad

Se refiere a la construcción de la acometida subterránea de media tensión con 2 ductos PVC de diámetro de 4", para así poder cablear todas las instalaciones eléctricas.

Materiales.

Tuberías. Se utilizarán tubos de PVC de diámetro de 4" y de 3 metros de longitud conduit rígidos tipo tráfico pesado.

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.

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

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será la ML

13.3 TABLERO PRINCIPAL

Descripción de la actividad

Se hace referencia al tablero de 18 circuitos, 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

13.4 DISEÑO Y PLANOS ELECTRICOS

Descripción de la actividad

Se entrega el diseño y los planos eléctricos con sus correspondientes certificaciones y aprobación de Centrales Eléctricas del Norte de Santander. Firmado por el respectivo ingeniero eléctrico.

Unidad de medida y pago.

Una vez entregados los planos e iniciado el proceso en Centrales Electricas. Se paga por Global.

14. TANQUE HIDRONOMATICO

14.1 EXCAVACION MANUAL

Descripción y procedimiento de la actividad

Movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución de cimientos en concreto ciclópeo, vigas de amarre, vigas de rigidez y otros. Por regla general, se realizan donde no es posible realizarlo por medios mecánicos. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.

- Consultar y verificar procesos constructivos del Proyecto Estructural.

- Corroborar la conveniencia de realizar la excavación por medios manuales.
- Verificar niveles y dimensiones expresados en los Planos Estructurales.
- Realizar cortes verticales para excavaciones a poca profundidad, sobre terrenos firmes ó sobre materiales de relleno, evitando el uso de entibados.
- Realizar cortes inclinados y por trincheras para mayores profundidades y sobre terrenos menos firmes, evitando el uso de entibados.
- Utilizar entibados para terrenos inestables ó fangosos ó en terrenos firmes cuando las excavaciones tengan profundidades mayores a un metro y se quieran evitar los taludes.
- Depositar la tierra proveniente de las excavaciones mínimo a un metro del borde de la excavación.
- Verificar niveles inferiores de excavación y coordinar con niveles de cimentación.
- Cargar y retirar los sobrantes.

Materiales y Equipo

Tablas burras y varas de clavo para entibados.
Equipo manual para excavación.

Unidad de medida y pago

Los volúmenes de excavación se medirán en metros cúbicos (M3) en su sitio, de acuerdo con los levantamientos topográficos, los niveles del proyecto y las adiciones ó disminuciones de niveles debidamente aprobadas por el Ingeniero de Suelos y la Interventoría. No se medirán ni se pagarán volúmenes expandidos.

14.2 CONCRETO SOLADO E= 0.07M

Descripción y procedimiento de la actividad

Se refiere al concreto pobre de solado o concreto de saneamiento, que se fundirá sobre los suelos antes de los cimientos o zapatas.

Procedimiento.

- Consultar planos de cimentación en Proyecto Estructural.
- Verificar excavación.
- Verificar nivelación.
- Apisonar el terreno.
- Vaciar el concreto y nivelarlo dejándolo con un espesor de cinco (5) centímetros.
- Verificar niveles.
- Curar concreto.
- Evitar la contaminación del concreto.
- Dejar fraguar mínimo veinticuatro (24) horas para la colocación del refuerzo.

Materiales y Equipo

- Cemento gris
- Arena de río
- Agua
- Gravilla de río
- Equipo: Herramienta menor.

Unidad de medida y pago

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2) de concreto debidamente ejecutados y aprobados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos y de los requisitos mínimos de acabados.

La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los Planos Estructurales

14.2 CONCRETO DE TANQUE ENTERRADO

Descripción y procedimiento de la actividad

Se refiere al concreto para tanque, que se fundirá sobre los suelos y muros

Procedimiento.

- Consultar planos de cimentación en Proyecto Estructural.
- Verificar excavación.
- Verificar nivelación.
- Apisonar el terreno.
- Vaciar el concreto y nivelarlo dejándolo con un espesor de cinco (5) centímetros.
- Verificar niveles.
- Curar concreto.
- Evitar la contaminación del concreto.
- Dejar fraguar mínimo veinticuatro (24) horas para la colocación del refuerzo.

Materiales y Equipo

- Cemento gris, Arena de río, Agua, Gravilla de río
- Equipo: Herramienta menor vibrador y formaleta.

Unidad de medida y pago

Se medirá y se pagará por metro cubico (M3) de concreto debidamente ejecutados y aprobados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos y de los requisitos mínimos de acabados.

14.4 HIERRO DE REFUERZO DE ½”

Descripción de la actividad

Se refiere esta especificación a las barras de refuerzo de diámetro superior o igual a media pulgada, que serán colocadas en los diferentes elementos constructivos, de acuerdo con los planos de despiece.

Materiales

Se utilizarán barras de acero para hormigón armado con resistencia de fluencia $f_y = 420$ Mpa, que cumplan con la norma ntc 2289.

Unidad de medida y pago

Se medirá en Kg, colocados según se indique en los planos y cuadros de despiece.

14.5 HIERRO DE REFUERZO DE 3/8”

Descripción de la actividad

Se refiere esta especificación a las barras de refuerzo de diámetro superior o igual a media pulgada, que serán colocadas en los diferentes elementos constructivos, de acuerdo con los planos de despiece.

Materiales

Se utilizarán barras de acero para hormigón armado con resistencia de fluencia $f_y = 420$ Mpa, que cumplan con la norma ntc 2289.

Unidad de medida y pago

Se medirá en Kg, colocados según se indique en los planos y cuadros de despiece.

14.6 PAÑETE IMPERMEABILIZADO E=0.04M

Descripción

Se hace referencia al acabado interno que se le hace a los muros de manera que se garantice una superficie uniforme, que permita la aplicación de estuco superficial como elemento de acabado. El pañete debe quedar correctamente nivelado

Materiales.

Se requiere mortero impermeabilizado en relación 1:4, andamios y herramienta menor que permita controlar los niveles y el espesor que debe ser en promedio de 2 centímetros.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de pañete sobre placa aplicado

14.8 MEDIACAÑA DE TANQUE

Descripción y procedimiento de la actividad

Se hace referencia al acabado de zócalos en las zonas interiores del el tanque con el fin de poder eliminar impurezas y microorganismos, se realizará con una mezcla de arena cemento. La distribución de la media caña 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, mortero de pega 1:4, y herramienta menor.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el (ML). Corresponde al ML de media caña.

14.9 RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION

Descripción y procedimiento de la actividad

Ejecución de rellenos en material de excavación, de acuerdo con las indicaciones del Estudio de Suelos.

Materiales y Equipo

El contratista podrá usar cualquier tipo de equipo apropiado para la construcción del relleno, incluyendo:

- Motoniveladora.
- Apisonadoras.
- Vibrocompactador manual.
- Equipo de transporte.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será metros cúbicos (M3) de suelos compactados en el sitio. Serán calculados con base en los levantamientos topográficos realizados antes y después de realizada esta actividad, los cuales deben ser verificados por la Interventoría durante el proceso.

14.11 TUBERIA DE 1 1/2" DE SUCCION

Descripción

Seguirá los parámetros señalados en el capítulo de materiales. En las instalaciones para abastecimiento de agua fría se utilizarán las tuberías y accesorios de PVC presión que se listan a continuación a menos que en los planos se hagan otras indicaciones.

Materiales

Todos los mencionados en la descripción.

Equipo

Herramientas y mano de obra especializada

Medida y forma de pago

La unidad de pago será el metro lineal (Ml).

14.12 VALVULA DE PIE 1 ½"

Descripción

Las válvulas a utilizar serán de cuerpo total en bronce, tipo Jenkys, Crane, Walworth, red white, o similar, para las presiones de trabajo que se especifiquen para cada caso en particular. Las uniones serán roscadas y se utilizarán trabas químicas.

Los accesorios (válvulas, registros, cheques, etc.), de diámetro de 4" y 6", deberán cumplir con las normas A.S.A., para presiones de trabajo de 180psi.

Los accesorios (válvulas, registros, cheques, etc.), de diámetro 3", 2" ½", 2", 1 ½", 1 ¼", 1" ¾" y 1 ½", serán de cuerpo total en bronce con uniones roscadas, para una presión de trabajo de 125psi.

Las válvulas de bola de diámetro 1", ¾" y ½" serán tipo CIM – 20 ó INSA, ITAP para presiones de trabajo de 125psi. En la succión de las motobombas del equipo de presión, se instalarán válvulas de pie en bronce, del diámetro que se indique en los planos.

Materiales

Todos los mencionados en la descripción.

Equipo

Herramientas y mano de obra especializada

Medida y forma de pago

La unidad de pago será la unidad (UND).

14.13 EQUIPO HIDRONOMATICO

Descripción

Se hace referencia al equipo hidronomatico.

Materiales

1. tanque hidroneumático de 250 gal.
2. 1 tablero de 6 circuitos
3. 2 prestostatos
4. 2 electrobomba de 1.5 hp alto caudal
5. 2 arrancadores con térmico 15Amp

6. 5 llaves de paso celta 1
7. Universales 1
8. 2 manómetros
9. Otros accesorios de para instalación

Medida y forma de pago

La unidad de pago será la unidad (UND).

14.14 ACOMETIDA ELECTRICA

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 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.

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 (ML) para acometidas instalada.

14.15 CONTRUCCION CASETA HIDRONOMATICO

Descripción de la actividad

Se hace referencia al ítem de caseta para tanque hidroneumático la cual consiste en excavaciones, cimentaciones, estructura de concreto, placa maciza, muros en bloque n°5, pañete de muros, estuco, pasta para exteriores, pintura, y puerta metálica.

Materiales

Los necesarios para lo antes descrito

Unidades de medida y pago

La unidad de medida será la (UND).

14.16 TUBERIA DE DESCARGA

Descripción

Seguirá los parámetros señalados en el capítulo de materiales. En las instalaciones para abastecimiento de agua fría se utilizarán las tuberías y accesorios de PVC presión que se listan a continuación a menos que en los planos se hagan otras indicaciones.

Materiales

Todos los mencionados en la descripción.

Equipo

Herramientas y mano de obra especializada

Medida y forma de pago

La unidad de pago será el metro lineal (ML).

15. OTROS

15.1 RETIRO DE SOBRANTES

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.

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. 05 de 2012

Objeto: CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y TERMINADOS DE PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN EL INSTITUTO TECNICO PECUARIO, CHINACOTA.

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

CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y TERMINADOS DE PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN EL INSTITUTO TECNICO PECUARIO, CHINACOTA.

		CONDICIONES ORIGINALES	
1	PRELIMINARES		
1.1	LIMPIEZA	M2	1180
2	ESTRUCTURA DE CONCRETO		
2.1	VIGA DE 40*40	M3	13
2.2	HIERRO DE FE REFUERZO	KG	260
3.	ACABADOS		
3.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SIN CLASIFICAR	M3	92
3.2	RELLENO CON SUB BASE GRANULAR VIBRO COMPATADO	M3	187
3.3	ANTEPISO E=0,07m INCLUYE MAYA ELECTROSOLDADA	M2	460
3.4	ANDEN EN COMPOSICION BORDE LADRILLO	M2	294
3.5	MURO EN BLOQUE N°5	M2	430
3.6	PAÑETE DE MUROS	M2	1250
3.6	MESONES EN CONCRETO	ML	45
3.7	CONCRETO CICLOPEDO	M3	7
4.	PINTURA		
4.1	PINTURA EN VINILO	M2	1250
5.	CARPINTERIA METALICA		
5.1	PUERTA DE 2*2,1 INCLUYE MARCO	UND	4
5.2	PUERTA DE 1,2*2,1 INCLUYE MARCO	UND	4
5.3	PERSIANAS SUPERIORES METALICAS	M2	6
6.	PINTURA METALICA		
6.1	PINTURA PUERTAS	M2	50
6.2	PINTURA VENTANA S	M2	20
6.3	PINTURA DE ACABADOS DE CORREAS	ML	334
6.4	PINTURA DE ACABADO IPE	ML	30
6.5	PINTURA DE ACABADO CANAL GALVANIZADA	ML	52,5
7.	ESTRUCTURA METALICA		
7.1	CORREA 4X2" TIPO PESADO	ML	334
7.2	VIGA EN IPE 180	ML	30
7.3	MONTAJE DE ESTRUCTURA	M2	530
7.4	FLANCHES INC PERFORACIONES Y SIKA ANCLAJE	UND	16
7.5	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA	ML	52,5
7.6	SALIDA DE AGUAS LLUVIAS	UND	4
7.7	TUBERIA PVC AGAUS LLUVIAS DIAM 4" INC ABRAZADERAS	ML	17
8	CUBIERTA		
8.1	CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO	M2	530
9	INSATACIONES HIDRAULICAS		
9.1	PUNTO DE AGUA FRIA	UND	15
9.2	ACOMETIDA HIDRUALICA 2"	ML	200

10	INSTALACIONES SANITARIAS		
10.1	PUNTO SANITARIO DE 4"	UND	6
10.2	PUNTO SANITARIO DE 2"	UND	8
10.3	SIFON DE 2"	UND	2
10.4	ACOMETIDA SANITARIA 6"	ML	90
10.5	CAJA DE INSPECCION DE 1*1*1	UND	5
11.	APARATOS SANITARIOS		
11.1	LAVAMANOS	UND	4
11.2	DUCHAS	UND	2
11.3	SANITARIOS	UND	4
11.4	LAVAMANOS EN ALUMINIO	UND	4
12.	INSTALACIONES ELECTRICAS		
12.1	SALIDA ELECTRICA 220V	UND	13
12.2	SALIDA ELECTRICA 110V	UND	24
12.3	SALIDA LUMINARIA INCLUYE LUMINARIA	UND	50
12.4	SALIDA VENTILADOR	UND	4
12.5	TABLERO DE 8 CIRCUITOS	UND	1
12.6	TABLERO DE 6 CIRCUITOS	UND	3
12.7	ACOMETIDA ELECTRICA	ML	100
13.	TRANSFORMADOR ELECTRICO		
13.1	TRANSFORMADOR DE 45 KVA	UND	1
13,2	ACOMETIDA 4 # 2/0	ML	80
13,3	TABLERO PRINCIPAL	UND	1
13.3	DISEÑOS Y PLANOS ELECTRICOS	GL	1
14.	TANQUE HIDRONOMATICO		
14.1	EXCAVACION MANUAL	M3	16
14.2	CONCRETO SOLADO E=0,07	M2	8
14.3	CONCRETO DE TANQUE ENTERRADO	M3	12
14.4	ACERO DE REFUERZO DE 1/2"	KG	700
14.5	ACERO DE REFUERZO DE 3/8"	KG	200
14.6	PAÑETE IMPERMEABILIZADO E=0,04 M	M2	20
14.7	PISO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO E=0,04M	M2	8
14.8	MEDIACAÑA DE TANQUE	ML	10
14.9	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION	M3	10
14.10	COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR MANUAL	M3	10
14.11	TUBERIA DE 1 1/2" DE SUCCION	ML	15
14.12	VALVULA DE PIE DE 1 1/2"	UND	2
14.13	EQUIPO HIDRONOMATICO	UND	1
14.14	ACOMETIDA ELECTRICA SISTEMA HIDRONEUMATICO	ML	15
14.15	CONSTRUCCION CASETA HIDRONEUMATICO	M2	6
14.16	TUBERIA DE DESCARGA	ML	20
15.	OTROS		
15.1	RETIRO DE ESCOMBROS	M2	62

ANEXO 4

MINUTA DEL CONTRATO

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

Entre los suscritos **HECTOR MIGUEL PARRA LOPEZ**, 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 JUNIO DE 2009 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 _____

identificado con la cédula de ciudadanía No. _____ expedida en _____, obrando en representación legal de _____ NIT. _____, inscrita (o) 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 Obras Públicas, a Precios Unitarios”, previa las siguientes consideraciones: 1) Que mediante la resolución No. _____ del _____ de _____ de 2012 el Rector de la Universidad Francisco de Paula Santander, ordenó la apertura de la licitación privada No. _____ de 2010. 2) Que la firma _____ Participó en el proceso licitatorio. 3) Que mediante Resolución Rectoral No. _____, previa la evaluación de las propuestas, se seleccionó la presentada por _____ y adjudicó el contrato, agotándose así el proceso de selección. Contrato que se regirá por las siguientes cláusulas: PRIMERO: OBJETO EL CONTRATISTA se compromete para con la UNIVERSIDAD, mediante el sistema de precios unitarios, a efectuar la **CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y TERMINADOS DE PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS EN EL INSTITUTO TECNICO PECUARIO, CHINACOTA**. 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. PARAGRAFO 1: La obra deberá realizarse según los planos arquitectónicos, estudios técnicos, especificaciones técnicas de la Universidad Francisco de Paula Santander, unidades y cantidades de obra descritas en la propuesta del CONTRATISTA, documentos que se consideran parte integrante de este Contrato. PARAGRAFO 2: Se entiende que las cantidades de obra son aproximadas y pueden aumentar o disminuir. SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO. El valor de este contrato es hasta por la suma de _____



(_____) PESOS M/CTE., suma que incluye administración, imprevistos, utilidad, Gastos Generales, Honorarios. TERCERA: SUJECION 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 un ANTICIPO del cincuenta por ciento (50%) y este se compromete a otorgar una fianza a favor de la UNIVERSIDAD para garantizar el manejo de los fondos anticipados tal como se establece en la Cláusula DECIMA CUARTA de este contrato PARAGRAFO 1: Para el reconocimiento y pago del ANTICIPO EL CONTRATISTA deberá previamente otorgar la “Garantía Única” de que se habla en la Cláusula DECIMA CUARTA y cancelar la publicación de este contrato en la Gaceta Departamental del Norte de Santander. QUINTA: INICIACION DE LOS TRABAJOS, PLAZO DE ENTREGA Y SANCIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO. El CONTRATISTA dará comienzo a las 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 objeto 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 INICIACION”. PARAGRAFO 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._____”. En caso de que el CONTRATISTA haya recibido anticipo, se le 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 VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD, mediante la presentación de factura debidamente legalizada y que necesariamente deberá ir acompañada del ACTAS PARCIALES. SEPTIMA: EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. EL CONTRATISTA se compromete a mantener en la obra, por su cuenta y riesgo, el equipo y herramienta necesaria 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 de la Ingeniería o Arquitectura con experiencia no menor de tres (3) años en el ramo de la construcción. Dicho profesional será pagado por el CONTRATISTA con sus propios fondos. NOVENA: JORNALES Y PRESTACIONES SOCIALES. EL CONTRATISTA se compromete a pagar de sus propios fondos vigentes a todo el personal que utilice durante el desarrollo de la obra objeto de este contrato. En tal virtud, el CONTRATISTA es 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 presentare algunos 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 puede 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.

PARAGRAFO 1: La Resolución que declara la caducidad se notificará personalmente al CONTRATISTA. Si ello no fuere posible, se publicará un aviso en el periódico de amplia circulación, con inserción de la parte resolutoria.

PARAGRAFO 2: Contra la Resolución que declara la caducidad cabe el recurso de Reposición que deberá interponerse dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de notificación o publicación, según el caso.

PARAGRAFO 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 el 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 a favor del CONTRATISTA, sin menoscabo de la responsabilidad y consiguiente garantía sobre estabilidad de la obra incluida en la garantía única.

DECIMA SEGUNDA: INTERVENTORIA. LA UNIVERSIDAD verificará la ejecución y cumplimiento de los trabajos y actividades del CONTRATISTA por medio del interventor designado para el efecto.

DECIMA TERCERA: TURBACION DEL ORDEN PUBLICO 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: GARANTIAS: Según el estatuto de Contratación Universidad Francisco de Paula Santander, Artículo 18, el Contratista deberá constituir a favor de la UNIVERSIDAD, en una compañía de seguros legalmente en Colombia, una “Garantía única de Cumplimiento del Contrato” que ampare los siguientes riesgos: a) **DE ANTICIPO:** Deberá ser equivalente al ciento por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero, para la ejecución del mismo, y su vigencia no será inferior a la duración del contrato y dos (2) meses más. b) **DE CUMPLIMIENTO:** Por quince por ciento (15%) del valor total de este contrato y vigente por la duración del mismo y dos (2) meses más, c) **DE PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por cinco por ciento (5%) del



valor total de este contrato y vigente por la duración del mismo y tres (3) años más, d) DE ESTABILIDAD: Por quince por ciento (15%) del valor final de la obra ejecutada vigente y por cinco (5) años; deberá otorgarse simultáneamente con el recibo de la obra, e) DE RESPONSABILIDAD FRENTE A TERCEROS: No podrá ser inferior al siete por ciento (7%) del valor total del contrato y se extenderá por la vigencia del mismo y dos años más. Décima quinta: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO. Por circunstancias de fuerza mayor por caso fortuito, 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 QUINTA: 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. 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 el 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, por el CONTRATISTA, en el cumplimiento en el desarrollo o cumplimiento de este contrato le deberá ser reembolsada por el CONTRATISTA. DECIMA SEPTIMA: 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: INTERPRETACION, MODIFICACION Y TERMINACION UNILATERALES. El presente contrato se rige por los principios de interpretación, modificación y terminación contemplados en el Reglamento de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander. VIGESIMA: PROHIBICION DE SANCION AL CONTRATISTA, no podrá ceder sus derechos y obligaciones emanados del presente contrato a ninguna persona 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. VIGESIMA 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 VIGESIMA 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. VIGESIMA TERCERA: EJECUCION. Para la ejecución del presente contrato se requiere la aprobación de la Garantía en él estipuladas. Así mismo, el CONTRATISTA deberá tramitar la publicación del contrato en la Gaceta Departamental del Norte de Santander. Este último requisito se entiende cumplido con la presentación del recibo de pago de los derechos correspondientes. VIGESIMA 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. VIGESIMA QUINTA: GASTOS. Los gastos que se causen en razón del perfeccionamiento y la legalización del presente contrato estarán a cargo única y exclusivamente del CONTRATISTA. VIGESIMA SEXTA: DOMICILIO. Para todos los efectos legales y contractuales el domicilio del presente contrato será la ciudad de Cúcuta. VIGESIMA SEPTIMA: ANEXO AL CONTRATO. Forman parte integrante del presente contrato los siguientes documentos: a) la propuesta del CONTRATISTA de fecha _____. b) La Resolución No. _____ del _____ de ____ de 2012, emanado 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 05 de 2012. VIGESIMA 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. VIGESIMA NOVENA: IMPUTACION PRESUPUESTAL. El pago a que se obliga la UNIVERSIDAD por el presente contrato, se hará con el cargo al Rubro _____ del Presupuesto de Gasto de Funcionamiento e Inversión vigencia 2011. TRIGESIMA: LEGISLACION APLICABLE. El presente contrato se rige por las leyes civiles y comerciales pertinentes; e igualmente, en ausencia de normas administrativas, se aplicarán las del Código de Procedimiento Civil. La jurisdicción competente para conocer de las controversias que se susciten con 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 ordinaria. En constancia se firma el presente contrato en Cúcuta, a los ____ días ____ del mes de _____ de dos mil _____ (_____).

UNIVERSIDAD

EL CONTRATISTA

HECTOR MIGUEL PARRA LOPEZ

Rector

Universidad Francisco de Paula Santander