	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSION: 1
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 1 de 17
		FECHA: 21/08/2012

No. _____
 (Este espacio solo será diligenciado por el funcionario encargado del monitoreo).

De conformidad con los Principios que deben observarse en el desarrollo de los procesos contractuales que pretenda adelantar la Universidad, previstos en el Acuerdo No.006 de 1999 expedido por el Consejo Superior Universitario, se debe diligenciar este formato al efectuar el requerimiento ante cada Vicerrectoría para la adquisición de Bienes y/o Servicios cualquiera que sea su cuantía.

Fecha de Elaboración:	Día	06	Mes	11	Año	2013
-----------------------	-----	----	-----	----	-----	------

I. Información General

Dependencia Solicitante: **OFICINA DE PLANEACION Y DESARROLLO UNIVERSITARIO**

Solicitante: **BALDOMERO ROSADO QUINTERO**

II. Justificación del Contrato

NECESIDAD: La Universidad Popular del Cesar en cabeza del señor rector en aras de buscar ambientes adecuados, para el fortalecimiento de la investigación y el crecimiento académico y buscando la integridad en todo sentido, tomó la decisión de invertir en la construcción del edificio de laboratorios en su sede Campus, garantizando con esto el cumplimiento de la meta principal de la universidad que es la formación integral de la población estudiantil, por medio de lugares dotados de los medios necesarios para realizar investigaciones, experimentos, prácticas y trabajos de carácter científico, tecnológico o técnico.

A través de esta inversión se realizara la construcción faltante de la estructura tipo aporticada, correspondiente a la losa de tercer y cuarto piso, muros en ladrillo a la vista, muros internos divisorios en drywall, redes sanitarias, redes eléctricas y contra incendio, ascensor, acabados arquitectónicos y todas las demás obras específicas según la necesidad de cada uno de los laboratorios de los diferentes programas de la universidad popular del cesar. Cumpliendo así con el objeto principal de esta obra que es culminarla en su totalidad para cumplir a si a cabalidad con la meta del proyecto que es el uso por parte de la población estudiantil de estos laboratorios.

Por tal motivo La administración de la institución consciente de la situación anteriormente planteada, de la necesidad de garantizar ambientes adecuados e incentivar la población estudiantil un crecimiento investigativo y teniendo como argumento sólido la integridad y la mejora continua de la infraestructura universitaria para bienestar de toda la comunidad universitaria, y luego de ser aprobada por parte del Consejo Superior Universitario y el Comité pro estampilla la ejecución de este proyectos con recursos del CREE y ESTAMPILLA, tomo la decisión de satisfacer esta necesidad mediante construcción del edificio de Laboratorios en la sede Campus Universitario Universidad Popular del Cesar.

OPORTUNIDAD: La administración de la Universidad Popular del Cesar con la realización de esta inversión mediante la construcción del edificio de laboratorios en su sede Campus, busca satisfacer la necesidad de la población estudiantil de contar con ambientes adecuados en cuanto a sanidad e integridad, contribuyendo aún más a esa meta de lograr de la Universidad un espacio de desarrollo integral y garantizar así la correcta formación académica e investigativa.

III. Condiciones del Contrato

OBJETO: CONSTRUCCIÓN FINAL DEL BLOQUE DE LABORATORIOS EN LA SEDE SABANAS DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR.


CONDICIONES DEL CONTRATO:

- **FORMA DE PAGO:** La empresa pagará al contratista de la siguiente forma:
 - ✓ 30% de anticipo, posterior a la respectiva acta de legalización.
 - ✓ 70% Mediante actas parciales de avance de obra.
 - ✓ Nota: de cada pago de acta de avance se realizaran retenciones (rete-garantías) del 5% del valor del acta para garantizar la entrega de planos records, ensayos de laboratorio y de más informes requeridos para la liquidación, es por esto que el valor retenido se pagara luego de dar cumplimiento cabal a las obligaciones contractuales.

21-11-12
 C-1-11-12
 C-1-11-12
 C-1-11-12

X-P
 A

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA E.	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 2 de 17
		FECHA: 21/08/2012

- **DURACIÓN DEL CONTRATO:** El contrato tendrá una duración de NUEVE (9) MESES Y QUINCE (15) DIAS a partir de la fecha de inicio suscrita entre las partes.
- **LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Universidad popular del Cesar Sede Sabanas

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. El contratista deberá entregar las obras en perfecto estado de funcionamiento y libre de escombros, dentro de los plazos acordados contractualmente.
2. Presentar cronograma de obras y actualizarlo de manera periódica según los avances de las obras, modificaciones y alteraciones que se presenten.
3. Presentar la organización técnica y administrativa de la obra, donde se refleje el cumplimiento del personal técnico exigido por la entidad contratante, el cual en caso de ser modificado con relación al presentado en la propuesta debe cumplir con las mismas exigencias contractuales y ser aprobado por el interventor y la supervisión de la entidad contratante.
4. Presentar anexo al presupuesto de obra los análisis de precios unitarios detallados y basados en los precios que se manejan en la región y ajustados a los establecidos por la Gobernación del Cesar.
5. Todo el personal que emplee el Contratista para la ejecución del objeto contractual, deberá estar afiliado desde el mismo día de inicio de las obras, a los Sistemas de Seguridad Social (Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales) sobre el salario real devengado. En caso de que el contratista sea persona natural deberá como mínimo estar afiliado a salud y pensión en los porcentajes que establece la ley; la afiliación y pago del contratista deberán ser presentados al interventor del contrato.
6. Todo el personal que labore en la obra deberá estar identificado, contar con un uniforme que contenga de manera clara y visible el nombre de la empresa y/o contratista y así mismo contar con todos los implementos de seguridad.
7. Durante la ejecución de las obras el sitio de trabajo deberá permanecer limpio de escombros, no se permitirá estos por más de 48 horas.
8. La zona de trabajo deberá permanecer señalizada tanto en horas diurnas como en horas nocturnas, utilizando bombones plásticos y/o de guadua y cinta de seguridad en polietileno calibre 4 de 10 cm de ancho con el término precaución y malla verde para evitar accidentes de la población estudiantil con escombros debido a que las obras se ejecutaran en los niveles 1 al 4.
9. El contratista deberá disponer todos los escombros producto de las respectivas demoliciones en un lugar autorizado.
10. Todas la personas empleadas para el manejo de los equipos de Construcción así sean de empresas de alquiler, deberán tener la respectiva afiliación a riesgos profesionales, salud y pensión, así como la dotación de seguridad industrial para este tipo de labores; la responsabilidad es directa por parte del contratista.
11. Cumplir con los requisitos contenidos en el Sistema de Gestión Ambiental que se enmarcaran en el Manual del Ministerio.

De realizarse trabajos nocturnos ó aquellos trabajos inconclusos que durante la noche puedan presentar peligro o riesgo de accidente a peatones y/o vehículos deben señalizarse, teniendo en cuenta el flujo vehicular, el área ocupada por el trabajo, el impacto a la comunidad, de tal manera que se pueda prevenir el riesgo existente, ofreciendo suficiente visibilidad y oportunidad de prevención.

Todas las señales preventivas utilizadas en la noche deben tener acabados con material reflectivo.

No se permitirá la utilización de mecheros para las señalizaciones nocturnas, las señales luminosas deben ser de luz opaca.


ASPECTOS DE LA OBRA

El CONTRATISTA deberá cumplir, entre otros, con los siguientes aspectos de la obra:

- **Bitácora**
Se contará con una bitácora, en donde el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA, deberán dejar anotado todo lo que sucede en la misma cada día (resumen de obra con observaciones). En esta bitácora se dejaran consignados todas las órdenes, instrucciones y acuerdos entre el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA E	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

COP 21-11-12 2500 11/16

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 3 de 17
		FECHA: 21/08/2012

La bitácora es el conducto formal y regular para registrar las observaciones y recomendaciones impartidas. Su uso es obligatorio y sólo tendrán derecho a usarla el representante del CONTRATISTA, el INTERVENTOR. Una vez terminada la obra, esta bitácora deberá ser entregada a la Universidad Popular del Cesar, para su custodia al suscribirse el Acta de Recibo Final de Obra.

• **Presencia en obra**

El CONTRATISTA deberá controlar la permanencia en los frentes de obra, del director de obra, el ingeniero residente y de todo el personal requerido. La presencia del maestro general no reemplaza a ninguno de los anteriores. Si por algún motivo se programan trabajos en horas nocturnas, feriados, domingos o en horas no laborables, deberá contarse con la presencia del ingeniero residente.

• **Reuniones y actas de obra**

Con la periodicidad, en el sitio y hora previamente establecidos, y dados a conocer a la Universidad Popular del Cesar, se harán reuniones donde se acordarán y detallarán los trabajos correspondientes. A estas reuniones deberán asistir representantes del CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA. De cada reunión, se levantará un acta y será firmada por los que intervinieron en ella.

Mensualmente deberá presentarse un acta de avance de obra junto con la cuenta de cobro correspondiente. A esta cuenta deberá adjuntarse el acta de medición detallada (Planos, memorias de cálculo, ancho de excavaciones, profundidades, etc.), certificaciones de calidad de los materiales y accesorios utilizados. Todas las actas deberán estar firmadas y aceptadas por la INTERVENTORÍA.

Se verificará estrictamente que las obras a facturarse cumplan con lo establecido en los Términos del contrato. EL CONTRATISTA deberá cumplir con estos requisitos, y en cualquier momento deberá poder demostrar el cumplimiento de los mismos.

No se cancelará obra ejecutada por EL CONTRATISTA que se haya iniciado y ejecutado sin la autorización expresa por parte de la INTERVENTORÍA. Esta autorización deberá estar consignada en la bitácora correspondiente.

• **Obras no previstas**

Cuando por algún motivo se vaya a ejecutar una actividad no prevista en el contrato, previamente y de común acuerdo entre LA INTERVENTORÍA y EL CONTRATISTA, se convendrán los precios, la forma de pago y las especificaciones correspondientes a través de una modificación del contrato. Por ningún motivo se podrán ejecutar los trabajos sin haber sido previamente aprobados entre las partes. En todo caso, si el CONTRATISTA ejecuta trabajos sin antes acordar el precio respectivo, serán a riesgo propio y por esta razón no podrá hacer alguna reclamación posterior.

• **Seguridad industrial**

El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad industrial haya emitido el Ministerio de la Protección Social. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la supervisión y luego a la oficina jurídica de la Universidad Popular del Cesar. Para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.

• **Obligaciones Laborales y de Seguridad Social**

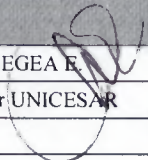
EL CONTRATISTA deberá cumplir con sus obligaciones laborales, entendidas éstas como las salariales y prestacionales, ajustándose a las normas vigentes. Ello incluye el pago de tiempo suplementario, trabajo dominical/ festivo, trabajo en horario nocturno, etc.

EL CONTRATISTA está obligado a dar cumplimiento a todas las normas relacionadas con el Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales. Ningún trabajador deberá encontrarse laborando en las obras sin tener previamente estas coberturas.

Igualmente, EL CONTRATISTA deberá cumplir con sus obligaciones parafiscales con el SENA, el ICBF y el Sistema de Compensación Familiar.

9/11/2012 C/1-11-1260

JP
S

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA E. 	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:



Aspectos de seguridad

El CONTRATISTA es el responsable de la seguridad de la obra, por lo que deberá contratar la vigilancia de la misma.

El CONTRATISTA no deberá acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

Confidencialidad de la información

El CONTRATISTA deberá mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

Pólizas y Garantías

El CONTRATISTA deberá mantener vigentes todas las pólizas y/o garantías que amparan el contrato durante su ejecución, liquidación y responsabilidades futuras.

ASPECTOS PRESUPUESTALES Y FINANCIEROS

- a. EL CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA actas mensuales de recibo de obra ejecutada para su aprobación y trámite de pago.
- b. EL CONTRATISTA deberá radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y efectuar los ajustes requeridos por la INTERVENTORÍA dentro de los plazos oportunos para su adecuado trámite.
- c. EL CONTRATISTA deberá presentar un informe a la INTERVENTORÍA sobre el manejo e inversión del anticipo hasta la amortización total del mismo.
- d. EL CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA los soportes de las facturas para su aprobación.
- e. EL CONTRATISTA deberá pagar los impuestos a que haya lugar.
- f. EL CONTRATISTA deberá cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.

TÉCNICAS

a. Servicios preliminares y complementarios

Las labores de replanteo de la obra, investigación de interferencias, exploraciones de campo y ensayos de laboratorio de suelos y elaboración de planos de obra construida, estarán a cargo del CONTRATISTA, no tendrán ítem de pago por separado y sus costos deberán estar incluidos en los precios unitarios de los ítems correspondientes o en los gastos administrativos del contrato.

b. Certificación de materiales y suministros


- Los suministros que realice el CONTRATISTA serán permanentemente controlados por la INTERVENTORÍA. El CONTRATISTA deberá velar por su calidad, oportuna disposición en la obra y por el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas correspondientes.

Todos y cada uno de los suministros utilizados por el CONTRATISTA en la obra deberán cumplir con las indicaciones consignadas en las normas técnicas de UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR. u otras normas nacionales o internacionales aprobadas por esta. El CONTRATISTA deberá demostrar su procedencia mediante la presentación de facturas que demuestren su compra, si así lo exige la INTERVENTORÍA. De lo contrario pueden ser rechazados cuando no cumplan con los requisitos de calidad aprobados por LA UNIVERSIDAD. La aprobación de los materiales, no exonera de responsabilidad al CONTRATISTA por la calidad de la obra. El certificado de conformidad no tendrá ítem de pago por separado.

- Si por alguna causa los materiales no cumplen con los requisitos de calidad exigidos, la INTERVENTORÍA exigirá el retiro y/o demolición de la parte de la obra que se haya trabajado con este tipo de materiales y suspenderá la obra hasta que el CONTRATISTA remplace los materiales por otros que cumplan con los requisitos exigidos por UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR. y entregue el certificado de conformidad.

21-11-13 COP 01/15/16

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA E.	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
		PÁG.: 5 de 17
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	FECHA: 21/08/2012

c. Control de calidad de concretos y materiales pétreos

- El CONTRATISTA será responsable por el control de calidad de los concretos y materiales pétreos que requiera la obra y por los procesos constructivos utilizados de acuerdo con las Normas y Especificaciones Técnicas adjuntas. También será responsable por los ensayos requeridos para verificar la calidad de estos materiales, definida en la correspondiente norma de la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR., que de no existir será la definida por la INTERVENTORÍA del proyecto. Los costos en que incurra el CONTRATISTA por este concepto deberán estar incluidos dentro de los gastos administrativos del contrato y no tendrán ítems separados de pago.
- La INTERVENTORÍA verificará que el CONTRATISTA cumpla con lo anterior y certificará que los materiales utilizados correspondan con los verificados y/o inspeccionados, y deberá dejar constancia escrita del sitio de instalación.

d. Compromisos ambientales de EL CONTRATISTA

- El CONTRATISTA será responsable por cualquier incumplimiento de las normas referidas al tema social y ambiental.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA cumplir obligatoriamente y a cabalidad las normas establecidas por la Corporación Autónoma Regional del Cesar- CORPOCESAR, la cual tiene prioridad y reemplaza las indicaciones que le sean contrarias. La INTERVENTORÍA vigilará y velará por el cumplimiento de la misma por parte del CONTRATISTA.
- El CONTRATISTA velará porque no permanezcan al lado de las excavaciones, materiales sobrantes de las mismas o de las labores de limpieza y descapote; por lo tanto el transporte de estos deberá hacerse en forma inmediata y directa desde la excavación y áreas despejadas hasta el equipo de acarreo. Dichos materiales deberán ser transportados a las zonas de desechos propuestas por el CONTRATISTA y aprobadas por la autoridad ambiental competente. La INTERVENTORÍA verificará que la disposición de los escombros sea legal y que se haga de forma adecuada. En caso de que el material de excavación sea aceptado como relleno, se procederá como lo establecen los términos de condiciones de la obra.

INFORMES

El CONTRATISTA realizará y entregará a la INTERVENTORÍA para su aprobación, informes de acuerdo con lo especificado por la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR. Adicionalmente el CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA lo siguiente:

INFORME SEMANAL

El CONTRATISTA presentará semanalmente un informe en donde se consigne el trabajo ejecutado en esa semana, el cual refleje adecuadamente la cantidad de obra ejecutada y su estado de avance respecto a lo programado. Además incluirá lo programado para la semana siguiente, con las observaciones necesarias, especialmente aquellas que se relacionan con daños a terceros, o a redes de servicio. También deberá incluir fotografías y las pruebas de calidad hechas a los materiales utilizados, los cuales deben corresponder con los programados en la planificación del control de calidad de la obra.

INFORME MENSUAL


El CONTRATISTA presentará mensualmente los informes de avances Técnicos, Administrativos y Financieros, acompañados por gráficos, cuadros, fotografías, planos record de avance mensual, análisis y comentarios sobre el estado de los trabajos y del Contrato, en todos sus aspectos. Estos informes incluirán una evaluación permanente de las cantidades de obra ejecutada e índices de gestión mensual. Se incluirá un registro de las notas que sean cruzadas entre el INTERVENTOR, el CONTRATISTA

Los costos en que se incurra para la preparación y presentación de los informes, correrán por cuenta del CONTRATISTA y deberán estar incluidos en los gastos administrativos del contrato.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA E.	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

21/11/12
 C-11-12-507
 21/11/12

A
 B

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 6 de 17
		FECHA: 21/08/2012

INFORME FINAL

El CONTRATISTA entregará a la INTERVENTORÍA al terminar los trabajos, un informe final, cuyo contenido será como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales.
- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).
- Balance económico del Contrato (costos, sobrecostos sí los hay, ajustes de pagos, reclamaciones sí se presentan, trabajos extras o adicionales sí se causan).
- Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- *Recomendaciones* sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.

SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

En cumplimiento del art. 4 de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 6 del art. 3 y del art. 88 del Decreto 2474 de 2008, LA ENTIDAD CONTRATANTE estimó, tipificó y asignó los riesgos previsible que pueden afectar el equilibrio financiero del contrato de interventoría que se pretende celebrar, así:

➤ **RIESGOS JURÍDICOS**

Las condiciones jurídicas del contrato se encuentran regidas por las siguientes áreas: El régimen de contratación estatal, y el régimen de impuestos.

✓ **RIESGO DE CAMBIO DE RÉGIMEN TRIBUTARIO**


- **Tipificación:** Se da por las variaciones en la legislación Tributaria, ya sea por la creación de nuevos impuestos, la supresión o la modificación de los existentes, y en general, por cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta. Si esto ocurre la nueva estipulación normativa será introducida al contrato, sin que medie negociación alguna con el CONTRATISTA, toda vez que LA ENTIDAD CONTRATANTE no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.
- **Estimación:** La cuantía del perjuicio se calcula en el valor del porcentaje del impuesto que se cree o se suprima o se modifique.
- **Asignación:** Si el hecho afecta al contratista, le corresponde la carga de su prueba. Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por él. Si el afectado es LA ENTIDAD CONTRATANTE como CONTRATANTE proyectará las modificaciones que sean necesarias al contrato, sin que por ello se deje de reconocer cualquier variación al equilibrio económico pactado en la fecha de suscripción del contrato.
- **Medidas Cautelares:** Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos de carácter tributario que afecten la ejecución de los contratos suscritos por LA ENTIDAD CONTRATANTE y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

✓ **RIESGO DE CAMBIO EN EL RÉGIMEN DE CONTRATACIÓN**

- **Tipificación:** Ocurre en aquellos casos en que las normas de contratación estatal son modificadas o derogadas o se expiden nuevas leyes por el Congreso o reglamentaciones por el Gobierno Nacional, que varían las condiciones inicialmente estipuladas en el Contrato, tal y como es el caso de una norma que cambie o exija la inclusión de un nuevo componente técnico, o que modifique cualquiera de las cláusulas que contienen obligaciones para el contratista. Si esto ocurre la nueva estipulación normativa será introducida al contrato, sin que medie negociación alguna con el CONTRATISTA, toda vez que LA ENTIDAD CONTRATANTE no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento. Ejemplo: Se considera a manera de ejemplo, como riesgo de este tipo, la expedición de una norma que aumente las cuantías de la garantía única, o que le otorgue a la Administración nuevas cláusulas excepcionales de inmediato cumplimiento.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA E	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

9/11/2007
CI-11-1250

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	VERSIÓN: 1
		PÁG.: 7 de 17
		FECHA: 21/08/2012

89311

- **Estimación:** La Parte que se vea en la necesidad de equilibrar económicamente el Contrato asumirá el 100% del valor del perjuicio probado.
- **Asignación:** La ocurrencia de este riesgo será resuelto en contra de quien sea el sujeto activo de la norma, es decir, a quien se obliga con la nueva condición técnica, o con la nueva obligación, pero en todo caso este deberá probar sustancialmente que la ocurrencia del hecho afectó de manera grave la utilidad esperada en el contrato, ello bajo los supuesto de la teoría del desequilibrio económico bien sea por Hecho del Principio o la Teoría de la Imprevisión.
- **Medidas Cautelares:** Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos suscritos por LA ENTIDAD CONTRATANTE y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar. Para el análisis del valor del desequilibrio económico, de ser necesario, la Entidad podrá contratar los peritos que considere necesarios y que informen con exactitud el valor real de tal desequilibrio.

RIESGOS FINANCIEROS

Se consideran como riesgos de carácter financiero aquellos que se producen por modificaciones del régimen de impuestos (ya explicado), de las condiciones cambiarias, siempre y cuando los equipos tecnológicos ofrecidos sean importados, o por circunstancias del mercado bancario que afecten el equilibrio contractual.

✓ **RIESGO DE VARIACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO**

- **Tipificación:** Se da cuando la terminación de la obra intervenida y/o su plena funcionalidad, exigen la realización de mayores cantidades de obras o de obras adicionales o complementaras, que requieran la adición del plazo de ejecución del contrato de obra, y por ende la adición del plazo de ejecución del contrato de obra, lo que exigiría de este último, la continuación de sus actividades por un plazo superior al inicialmente tomado como variable para la estimación de su valor.
- **Estimación:** La cuantía de los perjuicios se tasaré multiplicando las variables utilizadas por el contratista, para la elaboración de su oferta económica, por el plazo mayor de tiempo que deba extenderse la vigencia del contrato.
- **Asignación:** Todo el riesgo será asumido por la entidad contratante.
- **Medidas cautelares:** LA ENTIDAD CONTRATANTE hizo una estimación del tipo y cantidades de obra que se necesitan para la realización del proyecto pretendido, y con base ellos determinó un plazo de ejecución razonable del contrato.

✓ **RIESGO HUMANO POR ACCIDENTE LABORAL**

- **Tipificación:** Cuando se produzca un accidente durante la ejecución del contrato que afecte al personal de la obra, causándole perjuicio a su vida o integridad física, por ocasión del cumplimiento de sus obligaciones, en el lugar de la obra o en su zona de influencia.
- **Estimación:** El 100% de los perjuicios cualquiera que sea su clase, que sufran y demuestren los miembros del equipo de trabajo. La cuantía de los perjuicios causados, de cualquier clase que estos sean, será asumida por el contratista de la obra con sus pólizas, y en caso de insuficiencia de las mismas, dicho contratista asumirá el remanente.
- **Asignación:** Los perjuicios causados en estos casos será asumida por el CONTRATISTA DE LA OBRA, por ser quien tiene que garantizar el cumplimiento de todas las exigencias de seguridad industrial de la misma. En estos casos procede responsabilidad extracontractual con personas ajenas a la obra que están en ella de manera autorizada. De todas formas, será responsabilidad del contratista asegurar a su personal por accidentes laborales en la ejecución de la actividad contractual.
- **Medidas Cautelares:** El cumplimiento de la obligación de mantener en óptimos niveles la seguridad industrial exigida en la obra, será vigilada por el mismo personal del interventor del contrato.

Nota. Para efectos de este riesgo se considera zona de influencia de la obra todo el radio de acción de los trabajos y cualquier punto donde se encuentre cualquier elemento de la Obra.

9321-11-17 CDPO/1516

B

X

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEAVE	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 8 de 17
		FECHA: 21/08/2012

✓ **RIESGOS POR LA COMISIÓN DE DELITOS**

RIESGO DE HURTO

- **Tipificación:** Ocurre en los eventos de que trata el Capítulo I del Título VII de la Ley 599 de 2000 (Código Penal), respecto a los equipos, herramientas o insumos de los que se sirvan los miembros del equipo de trabajo del contratista
- **Estimación:** El precio de mercado que en el momento de la materialización del delito, tenga el equipo, herramienta o insumo hurtado.
- **Asignación:** La ocurrencia de los eventuales riesgos por Hurto serán asumidos por quien es víctima de ellos, y en el caso en que este sea el CONTRATISTA, LA ENTIDAD CONTRATANTE no asumirá ningún costo por ello.
- **Medidas cautelares:** El contratista deberá implementar las medidas necesarias para evitar hurto en su oficina o depósito.

✓ **RIESGOS DE DAÑOS OCASIONADOS POR LA DELINCUENCIA COMÚN**

- **Tipificación:** Ocurre en los eventos de que trata la Ley 599 de 2000 (Código Penal), por cualquier daño en bienes muebles o inmuebles de los que se sirvan los miembros del equipo de trabajo del contratista, o daño de los productos elaborados por el interventor, esperados por la entidad contratante y que aún no han sido recibidos por parte del supervisor del Contrato.
- **Estimación:** El precio de mercado que en el momento de la materialización del delito, tenga el inmueble, equipo, herramienta o insumo dañado.
- **Asignación:** La ocurrencia de los eventuales riesgos por daños ocasionados en los bienes serán asumidos por quien es víctima de ellos, y en el caso en que este sea el CONTRATISTA, LA ENTIDAD CONTRATANTE no asumirá ningún costo.
- **Medidas cautelares:** El contratista deberá implementar las medidas necesarias para evitar daños de terceros en su oficina o depósito.

✓ **RIESGOS DE LA ETAPA PRECONTRACTUAL**

Se consideran riesgos inherentes a la etapa precontractual, los siguientes:

DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

- **Tipificación:** Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajusten a lo dispuesto en el pliego de condiciones, o por motivos que impidan la selección objetiva del CONTRATISTA, LA ENTIDAD CONTRATANTE no pueda adjudicar el proceso y deba declararlo desierto.
- **Asignación:** Cuando la declaratoria de desierto se produzca por falta de interés para participar en el proceso se buscarán las causas de tal situación y, en el caso de que tales causas se encuentren en una indebida diligencia en los estudios previos que son la base del Pliego de Condiciones, se llevarán a cabo las diligencias disciplinarias a que haya lugar y se corregirán de inmediato los desaciertos para la convocatoria del nuevo proceso.
 Cuando la declaratoria de desierto se produzca porque ninguna de las ofertas presentadas cumple con las exigencias del Pliego de Condiciones, la Entidad no será responsable de ninguna manera ni responderá de forma alguna por los gastos en que hayan incurrido los oferentes.
 Cuando la declaratoria de desierto se produzca por un error en los Pliegos de Condiciones que lleve a error a los oferentes, se llevarán a cabo las diligencias disciplinarias a que haya lugar y se corregirán de inmediato los desaciertos para la convocatoria del nuevo proceso.
- **Medidas Cautelares:** Se llevarán a cabo revisiones profundas y metódicas por parte de los funcionarios de LA ENTIDAD CONTRATANTE para evitar errores tanto en los estudios previos como en los pliegos de condiciones. De igual forma, se permitirá la presentación de observaciones por parte de los interesados tanto a los estudios y documentos previos como pliegos de condiciones por parte de los interesados que adviertan a la entidad de posibles defectos en los pliegos de condiciones, dentro del marco jurídico correspondiente.

9/11/10 08:05
C/11-1256

5

X

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGIJA E.	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:



893

✓ RIESGO DE CORRUPCIÓN POR PARTE DE FUNCIONARIOS DE LA ENTIDAD.

- **Tipificación:** Cuando en el desarrollo del proceso de selección del contratista se demuestre la participación de funcionarios de LA ENTIDAD CONTRATANTE en actividades que beneficien a alguno de los participantes o busquen tendenciosamente la declaratoria de desierto del proceso en beneficio de un interesado que no presentó oferta.
- **Asignación:** Será responsabilidad de los funcionarios implicados y de los particulares que concertaron para dirigir tendenciosamente el proceso y beneficiar sus intereses en perjuicio de los intereses públicos que la Administración debe proteger.
- **Medidas Cautelares:** Se atenderán todas las quejas y denuncias que se hagan al respecto, dando traslado de las mismas a los órganos de control correspondientes. Así mismo, se solicitará el acompañamiento de los órganos de control.

✓ RIESGOS DE LA ETAPA CONTRACTUAL

Se consideran riesgos de la etapa contractual los siguientes:

RIESGO DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO

- **Tipificación:** Se da cuando el contrato de obra deba ser suspendido por la suspensión del contrato de interventoría que interviene.
- **Asignación:** Será responsabilidad total del contratista de la obra, los perjuicios que se pudieran causar por la suspensión del contrato, si en ella no median justas causas.
- **Medidas Cautelares:** No se prevé ninguna que pueda mitigar los efectos, toda vez que las causas deben ser imprevisibles e irresistibles a la voluntad del contratista.

✓ RIESGO POR INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO

- **Tipificación:** Cuando el contratista incumpla las obligaciones pactadas en el contrato, o las cumpla de manera defectuosa, incompleta o tardía.
- **Asignación:** Será responsabilidad total del contratista cumplir con las obligaciones a su cargo suscritas en el contrato, con excepción de situaciones de fuerza mayor y/o caso fortuito o en todas aquellas donde demuestre que no tuvo responsabilidad.
- **Medidas cautelares:** El contratista suscribirá la garantía amparando el cumplimiento del contrato por cuantía del 10% del valor del contrato, por un lapso de tiempo igual al plazo del contrato, la cual se compromete a modificar en el caso de que se prorrogue, por un plazo igual a la prórroga.

✓ RIESGO POR MAL MANEJO E INCORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

- **Tipificación:** Se da cuando el contratista no gasta el anticipo de conformidad con el plan presentado y aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE para su inversión o lo usa para cuestiones diferentes a las señaladas por LA ENTIDAD CONTRATANTE o que no tengan nada que ver con el contrato que se ejecuta.
- **Estimación:** El Perjuicio será igual a la cantidad de dinero que el contratista invierta incorrectamente o se apropie.
- **Asignación:** El contratista asumirá el 100% de los perjuicios que se causen por la materialización de este riesgo.
- **Medidas Cautelares:** LA ENTIDAD CONTRATANTE exigirá una garantía que ampare el buen manejo y la correcta inversión del anticipo en el 100% de la suma que se entregue a dicho título.

✓ RIESGO POR LA FALTA DE IDONEIDAD DEL EQUIPO DE TRABAJO

- **Tipificación:** Esta circunstancia se presenta cuando el contratista vincula a personal profesional diferente a los ofrecidos en la propuesta, siempre que el cambio de este último personal no haya sido aprobado por el supervisor del contrato y/o no cumpla con las exigencias del pliego de condiciones.
- **Estimación:** Los perjuicios equivaldrán a los costos en que tenga que incurrir la entidad para corregir los errores cometidos por el equipo de trabajo del contratista y los que cause el tiempo de demora por ello.

9521-11-13 COD01156

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGUA E.	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

X



8931

- **Asignación:** Los perjuicios ocasionados serán asumidos en un 100% por el contratista.
- **Medidas Cautelares:** El supervisor del contrato avalará los cambios de los integrantes del equipo de trabajo.

✓ **RIESGO POR INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A CARGO DEL CONTRATISTA**

- **Tipificación:** Se presenta cuando el contratista no paga los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones labores (si hay lugar a ello), y/o no hace los aportes a salud, pensión y riesgos profesionales, y/o los pagos al SENA, ICBF y Caja de Compensación familiar, de las personas que a su vez contrató para la ejecución del contrato.
- **Asignación:** El CONTRATISTA es total y absolutamente responsable por las obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales, que adquiera con su equipo de trabajo.
- **Medidas Cautelares:** Verificada la omisión del contratista, este acepta la actuación de repetición por parte de la aseguradora que ampara los conceptos laborales adeudados por él, desde la fecha de suscripción del contrato.

✓ **RIESGOS DE LA ETAPA POSTCONTRACTUAL**

RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO

Tipificación: Se presenta cuando surgen perjuicios con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, que se derivan de la mala calidad de los productos entregados por el contratista y/o de la mala calidad de los servicios prestados, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato, y que resultan insuficientes para la satisfacción de las necesidades de la entidad.

Estimación: Se estima que la cuantía de los perjuicios respectivos ascienden al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.

Asignación: El contratista deberá responder por el 100% de los perjuicios causados por la mala calidad de su servicio.

Medidas Cautelares: La entidad exigirá al contratista la constitución de una garantía en donde se ampare la calidad del servicio técnico prestado, a su favor y por el término del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más

✓ **NO FIRMA DEL ACTA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**


- **Tipificación:** Se da cuando aprobada el acta de liquidación bilateral del contrato por el supervisor, y citado el contratista para su firma, este no comparece a las instalaciones de la entidad para hacerlo, o habiendo comparecido, no la firma por estar en desacuerdo con su contenido.
- **Asignación:** Será responsabilidad del interventor la elaboración de la preliquidación, y de LA ENTIDAD CONTRATANTE su revisión y aprobación.
- **Medidas cautelares:** En la citación que hará LA ENTIDAD CONTRATANTE al contratista para que este comparezca a sus instalaciones a firmar el acta de liquidación bilateral del contrato, se le aclarará que en caso de desacuerdo con LA ENTIDAD CONTRATANTE, podrá dejar sentadas sus objeciones en el texto de la misma acta de liquidación, para que con base en ellas pueda hacer las reclamaciones que considere justas ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo. En caso de que el contratista no comparezca a la firma del acta, LA ENTIDAD CONTRATANTE procederá a la liquidación unilateral del contrato a través de acto administrativo, y a la cancelación de las sumas que resulten de ella, dentro del término legal otorgado para ello; sin perjuicio de las acciones legales que pueda llevar a cabo el contratista.

✓ **RIESGOS TECNICOS EN OBRA**

- **Tipificación:** Se da cuando pese a contar con las prevenciones normales en obra se presentan alteraciones de carácter natural no controladas que alteran el acabado final de las obras.
- **Asignación:** Serán cargados al ítem de imprevistos correspondientes al AIU, luego de verificada la veracidad del riesgo presentado por el interventor y la elaboración de la pre liquidación, del mismo y de LA ENTIDAD CONTRATANTE su revisión, sin necesidad de aprobación para efectos de pago de las actas o liquidación del contrato, estos riesgos serán consignados en la bitácora de obra llevada a cabo día tras día y con firma de veracidad del contratista e interventor.

9/11/12 M27 C1-11-1250

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGUA E.	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 11 de 17
		FECHA: 21/08/2012

893

- **Medidas cautelares:** la Entidad exigirá al contratista e interventor copia de la bitácora de obra debidamente firmada, donde haya quedado consignado el imprevisto, el motivo por el cual se presentó y una cuantificación del mismo.

NOTA: RIESGOS QUE NO SE PUEDEN PREVENIR: Riesgo por fuerza mayor o caso fortuito: Se trata de todos aquellos hechos, situaciones o circunstancias imprevistos que ocasionan la imposibilidad, la paralización o la demora en el desarrollo del cronograma de trabajo y que tanto el contratante como el interventor están obligados a soportar y resistir, volviendo el plazo de ejecución del contrato y su valor insuficientes para la terminación de las obligaciones derivadas del mismo. Dado que se trata de hecho imprevisibles al momento de la celebración del contrato, sólo pueden ser tasados al momento de su ocurrencia. Los perjuicios que se causen deberán ser analizados para estimar por cuál de las partes serán asumidos o si corresponde se asumidos en partes iguales por las partes del contrato.

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA

Los proponentes deben ser Personas naturales o jurídicas, individualmente, en consorcio, o en unión temporal, que a la fecha de presentación de la propuesta se encuentren debidamente inscritas, calificadas y clasificadas en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio respectiva, aquellos inscritos bajo el decreto 1464 de 2010 deben cumplir inscripción en Actividad 01, Especialidad 04 y Grupos 02,05,06,07 y10 y los inscritos bajo decreto 734 de 2012 bajo el código CIU-4112, y que además, cumplan con la capacidad jurídica, condiciones de experiencia, y capacidad financiera, establecidas en el pliego de condiciones, así mismo no encontrarse incurso en algunas de las causales de inhabilidad, impedimentos e incompatibilidad establecidos por la ley, así como multas en los últimos 5 años por entidades públicas o privadas

Experiencia Probable. La experiencia probable del proponente deberá estar relacionada con la actividad constructora y acorde con su objeto social. La Universidad Popular del Cesar, teniendo en cuenta las características y cuantía del presente proceso, requiere que para su ejecución, el proponente cumpla con unas condiciones de experiencia que garanticen a la entidad que podrá llevar a cabo la ejecución del proyecto; por este motivo deberá tener una Experiencia Probable como Constructor mínima de DIEZ (10) años. Si la propuesta es presentada por un consorcio, unión temporal u otra forma asociativa, mínimo uno de los integrantes deberá cumplir con la experiencia probable solicitada en el párrafo anterior y tener una participación de por lo menos el 50% en el consorcio o unión temporal; los demás integrantes deberán cumplir cada uno, con una experiencia probable de por lo menos CINCO (5) años.

3.5.2.2. Experiencia Especifica Acreditada

Los proponentes deberán demostrar una experiencia especifica en construcción de proyectos nuevos de edificaciones la cual acreditará mediante certificación de máximo un (1) contrato de obra de construcción finalizada en un término no superior a 2 años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso y cuyo valor final sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso de selección. La obra acreditada debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Área total construida mayor a 5.000 metros cuadrados.
- Dentro de sus áreas se hayan construido edificaciones nuevas de 2 pisos de altura y por lo menos una de ellas para Laboratorios.
- Obras en las que se hayan ejecutado actividades tales como cimentación, estructuras en concreto, mampostería, pañetes, pisos, enchapes, cubiertas, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, andenes, sardineles y manejo de estructuras en drywall.

Para acreditar las obras realizadas el proponente deberá anexar copia del acta de terminación y recibo a satisfacción y/o acta de liquidación. En todo caso en el documento que aporte el proponente deberá indicar como mínimo el objeto del contrato, el valor del contrato, fecha de inicio, fecha de terminación, componentes y cantidades ejecutadas y valor real ejecutado.

9521-11-13 COPOL/1516

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGUA E.	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:



8931

Para el personal mínimo con el que debe contar el proponente, se debe anexar certificación de la entidad contratante donde certifique el cargo desempeñado, objeto del contrato de obra y duración del personal en la ejecución de la obra, así mismo certificar la experiencia en años y de estudios de cada uno de los profesionales exigidos a continuación:

Si las certificaciones y/o constancias no son expedidas de conformidad con las pautas señaladas, la Universidad las rechazará. En caso de consorcios o uniones temporales, esta experiencia la deberá acreditar al menos uno de sus integrantes.

El grupo de apoyo profesional mínimo y las dedicaciones (hombre- mes) que el proponente debe garantizar, serán las siguientes:

PROFESIONAL	DEDICACIÓN
DIRECTOR DE OBRA(ingeniero civil)	50%
RESIDENTE DE ESTRUCTURAS (ingeniero civil – especialista en estructuras)	50%
RESIDENTE DE ACABADOS (Arquitecto)	100%
RESIDENTE DE INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS (Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario o ambiental y sanitario)	30%
RESIDENTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS (ingeniero Electricista)	30%
PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario o ambiental y sanitario-Con especialización indicada en el perfil siguiente)	30%

El perfil profesional que debe cumplir el personal exigido es el siguiente:

PROFESIONAL	PERFIL
DIRECTOR DE OBRA(Ingeniero civil – especialista en Áreas afines a la ingeniería)	Ingeniero civil con mínimo 15 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Especialista en áreas afines a la Ingeniería Civil, Certificación como director de al menos un proyecto de construcción de edificaciones realizado en los últimos 5 años y que su valor final haya sido igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección.
RESIDENTE DE ESTRUCTURAS (ingeniero civil – especialista en estructuras)	Ingeniero civil con mínimo 10 años de experiencia general contadas a partir de la expedición de la matrícula profesional. Especialista en Estructuras, Certificación como asesor estructural de al menos un proyecto de construcción de edificaciones realizado en los últimos 5 años y que su valor final haya sido igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección.
RESIDENTE DE ACABADOS (Arquitecto)	Arquitecto con mínimo 10 años de experiencia general contadas a partir de la expedición de la matrícula profesional. Certificación como residente de al menos un proyecto de construcción de edificaciones realizado en los últimos 5 años y que su valor final haya sido igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección, donde se hayan ejecutado actividades de acabados, instalaciones de iso, ventanearía, cielo raso etc.,
RESIDENTE DE INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS (Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario o ambiental y sanitario)	Ingeniero civil y/o sanitario o ambiental y sanitario con mínimo 3 años de experiencia general contadas a partir de la expedición de la matrícula profesional. Certificación como residente de al menos un proyecto de construcción de edificaciones realizado en los últimos 5 años y que su valor final haya sido igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección, donde se hayan ejecutado actividades de Instalaciones Hidrosanitarias.
RESIDENTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS (ingeniero Electricista)	Ingeniero electricista con mínimo 5 años de experiencia general contadas a partir de la expedición de la matrícula profesional. Certificación como Ingeniero Electricista de al menos un proyecto de construcción de edificaciones realizado en los últimos 5 años y que su valor final haya sido igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección.
PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (Ingeniero Civil y/o Sanitario y/o Ambiental con Especialización en Gerencia de la Calidad o Auditoría de la Calidad y Especialista en Análisis de Gestión Ambiental o Ingeniería ambiental)	Ingeniero civil y/o sanitario y/o ambiental con mínimo 10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Especialista en Gerencia de la Calidad o Auditoría de la Calidad y Especialista en Análisis de Gestión Ambiental o Ingeniería ambiental. Adicionalmente debe tener formación como Auditor Interno de calidad certificado por una entidad acreditada (Icontec, SGS, Bureau Veritas, etc....). Certificación como Profesional de Aseguramiento de la Calidad de al menos un proyecto de construcción de edificaciones realizado en los últimos 5 años y que su valor final haya sido igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección.

9521-11-1250

✗

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGUA E.	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01

VERSIÓN: 1

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 13 de 17

FECHA: 21/08/2012

895

El Contratista debe garantizar que contará con el equipo suficiente y adecuado para atender el desarrollo normal de la obra en el plazo propuesto. Todos los vehículos y equipos deben estar en óptimas condiciones de operación durante el transcurso de la obra.

Los costos generados por la utilización y disponibilidad del equipo necesario, de acuerdo con la programación que presente el Contratista y aprobada por el Interventor deben estar incluidos dentro de los valores unitarios en la propuesta y no podrán ser causales de retrasos en la ejecución de la obra. La entidad contratante no reconocerá costos adicionales por uso, disponibilidad o cualquier otro concepto.


UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR					
"EDIFICIO LABORATORIO"- CIUDADELA UNIVERSITARIA LA VALLENATA					
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	V. UNIT	V. TOTAL
1 PRELIMINARES					
1.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VALLA METALICA 2.0x1.0m. INCLUYE: INFORMACION DE CURADURIA URBANA. SE EMPOTARARÁ CON CONCRETO DE $f_c=2.000$ PSI.	UND	1,0	1.068.341	1.068.341
1.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE CERRAMIENTO PROVISIONAL EN MALLA VERDE O TELA TIPO ZARÁN H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE DE ALFAJIAS DE 4"x2" CADA 2.0m Y LISTONES DE 2"x2" EN ÁREA A INTERVENIR.	ML	222,0	19.814	4.398.617
1.3	LIMPIEZA DEL ACERO EXISTENTE A LA INTEMPERIE	M2	460,0	20.465	9.413.900
TOTAL PRELIMINARES					14.880.858
2 ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES Y ESTRUCTURAS METALICAS					
2.1	MESONES EN GRANITO PULIDO	M2	18,00	115.200	2.073.600
2.2	MUROS DIVISORIOS EN DRYWALL PERFIL 9MM	M2	3.523,00	77.886	274.392.378
2.3	MUROS AISLADOS DE SONIDO PARA LABORATORIOS DE INGENIERIA	M2	623,00	236.480	147.327.040
2.4	CIELO RASO EN SUPER BOARD	M2	2.852,00	145.000	413.540.000
2.5	PROTECCIONES EPÓXICAS PARA ZONAS AISLADAS DE MIGRACIONES	M2	134,00	54.936	7.361.280
2.6	MESONES FORRADOS EN ACERO INOXIDABLE	M2	54,00	678.684	36.648.943
2.7	ESCALERA AEREA MACIZA EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA DE $f_c=3.500$ PSI, CON PELDAÑOS SEGÚN DISEÑO.	M3	29,00	981.870	28.474.242
TOTAL ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES Y ESTRUCTURAS METALICAS					910.414.452
3 ENTREPISOS Y CUBIERTA					
3.1	PLACA DE ENTREPISO Y CUBIERTA, ALIGERADA DE 50cm Y $f_c=3.500$ PSI CON LOSA MONOLITICA SUPERIOR EN DOS DIRECCIONES DE ESPESOR $E=0.08$ m, RECUBRIMIENTO DE 0.03m + VIGAS DE $E=20$ cm Y $H=50$ cm; LLEVA EMBEBIDA CASETÓN DE TABLERO LISO TABLEMAC O SUPER T, RECUPERABLE Y SEPARADORES DE ATECON CLIP PINZA PARA EL ACERO DE REFUERZO (5UN/M2). ENCOFRADO MÍNIMO DE DIEZ DÍAS Y VEINTE PARA LOS VOLADIZOS, INCLUYE GATOS, CERCHAS, FORMALETA DE ENTREPISO, CURADO Y DESENCOFRADO	M2	1.426,00	396.850	565.908.100
TOTAL ENTREPISOS Y CUBIERTA					565.908.100
4 ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAS EN CONCRETO, ENTREPISOS Y CUBIERTA					
4.1	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420$ Mpa PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO.	KG	29.922,00	4.250	127.168.500
4.2	MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 6.5mm $f_y=5.000$ kg/cm ² (500 Mpa). PARA PLACA DE ENTREPISO EN CONCRETO DE $f_c=3.500$ PSI DE ESPESOR $E=0.08$ m.	KG	17.440,00	4.650	81.096.000
TOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO					208.264.500

71110202 CI-11-1256
 2021-11-17 COPOLKIL

Handwritten mark resembling a stylized 'X' or 'F'.

Handwritten mark resembling a stylized 'S' or 'B'.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICÉSAR	CARGO:	CARGO:

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSION: 1
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 14 de 17
		FECHA: 21/08/2012


5 OBRAS DE MAMPOSTERIA					
5.1	MURO SENCILLO EN LADRILLO HUECO N° 4 E = 10 CMS	M2	350,00	38.500	13.475.000
5.2	MURO A LA VISTA DOS CARAS	M2	2.533,28	133.328	337.757.156
5.3	PERFILERIA 11MM	ML	310,00	21.793	6.755.740
5.4	DINTELES EN CONCRETO DE 10X15	ML	180,00	26.859	4.834.648
5.5	REMATE PIEDRA CHINA PASAMANOS (1 CARAS)	ML	340,00	17.457	5.935.290
5.6	DOVELAS CON GROUTING DE $f_c=3.000$ PSI FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARARELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3	78,00	465.450	36.305.100
5.7	VIGAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE $f_c=3.500$ PSI DE 0.15x0.25m, PARA MUROS ESTRUCTURALES.	ML	1.578,00	34.650	54.677.378
5.8	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420$ Mpa PARA REFORZAMIENTO MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL.	KG	10.677,00	3.339	35.647.674
5.9	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:4, INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO. PENDIENTADO PLACA DE CIRCULACIONES SEGUNDO PISO SECUNDARIA Y PRIMARIA.	ML	175,00	14.032	2.455.533
5.10	REMATE SUPERIOR EN CONCRETO $f_c=3.500$ PSI DE 0.10x0.60m, PARA ANTEPECHOS DE LA PLACA DE CUBIERTA.	ML	175,00	53.702	9.397.934
TOTAL OBRAS DE MAMPOSTERIA					507.241.462
6 PAÑETES					
7.1	PAÑETE SOBRE MUROS LINEAL	ML	1.100,00	6.990	7.688.626
7.2	PAÑETE SOBRE MUROS FACHADA	M2	1.500,00	14.957	22.435.358
7.3	FILOS Y DILATACIONES	ML	2.400,00	4.508	10.819.320
7.4	GOTEROS	ML	600,00	5.203	3.122.072
TOTAL PAÑETES					44.066.376
7 PISOS Y ZOCALOS					
7.1	PLANTILLA EN CONCRETO E=0.05 METROS	M2	1.688,00	27.836	46.987.835
7.2	PISO EN BALDOSA PORCELANATO	M2	2.912,00	61.060	177.807.761
7.3	PISO EN TABLÓN ALFA 30 X 30	M2	960,00	58.092	55.768.512
7.4	ZÓCALO EN BALDOSA GRANITO	ML	875,00	19.949	17.455.039
TOTAL PISOS Y ZOCALOS					298.019.147
8 INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES					
8.1	ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE TIPO XLPE DE 15 KV EN 3No 2/0 CON BAJANTE EN TUBERIA CONDUIT GALV. DE 4" Y PVC 2 DE 4".	ML	80,00	172.390	13.791.200
8.2	CAJA DE PASO DE 1.60m X 1,20m Y PROFUNDIDAD DE 1.0m, CS276 EN CONCRETO DE 3.000 PSI, 2 TAPAS Y MARCO EN ANGULO DE 2"-TAPA EN CONCRETO 3.000 PSI.	UN	1,00	1.264.217	1.284.217
8.3	CAJA DE PASO DE 1.20m X .80m Y PROFUNDIDAD DE 1.0m, CS276 EN CONCRETO DE 3.000 PSI, TAPA Y MARCO EN ANGULO DE 2"-TAPA EN CONCRETO 3.000 PSI. SEGÚN NORMA EE-AM-16 DE ELECTRICARIBE S.A. ESP.	UN	4,00	713.292	2.853.168
8.4	CAJA DE PASO DE 0.80m x 0.80m Y PROFUNDIDAD DE 0.80m, CAJA Y TAPA EN CONCRETO 3.000 PSI Y MARCO EN ANGULO GALVANIZADO DE 2". SEGÚN NORMA EE-AM-16 DE ELECTRICARIBE S.A. ESP.	UN	6,00	353.666	2.121.998
8.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE MEDIDA EN MEDIA TENSIÓN 17,5 KV, CON 3 TCS Y 3 TPS CON MEDIDOR ELECTRÓNICO M/MMS 3 EL. S/MODEM C/TARJETA NORMA ELECTRICARIBE, ALTURA 2000mm, ANCHO 1100mm y PROFUNDIDAD 1200mm.	UN	1,00	14.906.180	14.906.180
8.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE SECCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN, CON FUSIBLE 10A, ALTURA 2000mm, ANCHO 1100mm y PROFUNDIDAD 1200mm.	UN	1,00	6.098.100	6.098.100
8.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA CORTAFUEGO EN LAMINA, INCLUYE DAMPER.	UN	1,00	9.221.500	9.221.500
8.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL (SEGÚN DISEÑO), BARRAJE DE 1200A, CON MEDIDA TRES AMPERIMETROS Y UN VOLTIMETRO, 1 BREAKER TOTALIZADOR DE 1000A 600V, 2 DE 3 X 125A-240V, 1 DE 2X 100A-240V, 1 DE 3 X 80A, 1 DE 3X60A-240V, 8 DE 3X50A-240V, 1 DE 1 X 40A-240V, RESERVA PARA 5 BREAKER DE 3 X 100A (VER DIAGRAMA UNIFILAR).	UN	1,00	10.266.420	10.266.420
8.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFÁSICO CONTROL DE 8CTOS DE 225A-240V CON PUERTA, LLAVE (CON BREAKERS ENCHUFABLES Y TOTALIZADOR).	UN	1,00	277.600	277.600
8.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO DE 18CTOS DE 225A-240V CON PUERTA, LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (CON BREAKERS ENCHUFABLES Y TOTALIZADOR).	UN	1,00	715.970	715.970
8.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFÁSICO DE 24CTOS DE 225A-240V CON PUERTA, LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (CON BREAKERS ENCHUFABLES Y TOTALIZADOR).	UN	5,00	759.470	3.797.350
8.12	TOTALIZADOR PARCIAL	UN	6,00	243.500	1.461.000
8.13	SALIDA PARA LÁMPARA FLUORESCENTE INCRUSTAR ENCENDIDO ELECTRÓNICO DE 2 X 54W T5 TUBOS MARCA PHILLIPS O DE CALIDAD SUPERIOR EN CABLE THHN / THWN 2No.12 + 1No. 12T TUBERIA PVC ø 1/2".	UN	320,00	191.250	61.200.000
8.14	SALIDA A TELÉFONO Y CABLEADO EXTERIOR	UN	25,00	57.150	1.428.750
8.15	TOMA DOBLE CON POLO A TIERRA 120V-15A TIPO LEVINTON O DE CALIDAD SUPERIOR, ALAMBRE DE COBRE TIPO THHN / THWN EN 2No 12 +1No 12T- TUB. PVC 1/2".	UN	130,00	88.325	8.882.250

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA E	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

9321-11-17 CDD/11-16

10

10

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 15 de 17
		FECHA: 21/08/2012


8,16	ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A UNIDADES AIRE ACOND.	ML	210,00	470.425	98.789.250
8,16	TOMA CORRIENTE 220V - 30 AMP	UN	35,00	125.121	4.379.235
8,17	MALLA DE PUESTA A TIERRA	UN	1,00	2.751.950	2.751.950
8,18	SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS EN CABLES UTP	UN	130,00	328.261	42.673.978
8,19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE METALICO CERRADO DE 1.8m.	UN	2,00	1.387.000	2.774.000
8,20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE ALTA DENSIDAD DE 48 PUERTOS CAT 6 AMP O EQUIVALENTE.	UN	3,00	1.222.000	3.666.000
8,21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE ALTA DENSIDAD DE 24 PUERTOS CAT 6 AMP O EQUIVALENTE.	UN	6,00	843.500	5.061.000
8,22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 80X80 mm DEXON O EQUIVALENTE.	UN	9,00	186.750	1.680.750
8,23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE 3 FT ROJOS.	UN	65,00	29.140	1.894.100
8,24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE 3 FT AZULES.	UN	65,00	25.640	1.666.600
8,25	CERTIFICACION IMPRESA CAT 6 POR PUERTO RJ 45.	UN	134,00	8.573	1.148.782
8,26	MARCACION CABLEADO ESTRUCTURADO.	UN	2,00	982.300	1.964.600
8,27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 48 PUERTOS RJ45 CON 2 PUERTOS 100/1000 O 2 SLOTS PARA FIBRA FIBRA OPTICA 3COM O EQUIVALENTE. REF. 3CR17334-91.	UN	1,00	3.698.700	3.698.700
8,28	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 24 PUERTOS RJ45 CON 2 PUERTOS 100/1000 O 2 SLOTS PARA FIBRA FIBRA OPTICA 3COM O EQUIVALENTE. REF. 3CR17333-91.	UN	1,00	1.386.800	1.386.800
8,29	CABLE UTP CAT 6 AMP O EQUIVALENTE	ML	3.600,00	4.561	16.419.600
8,30	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC Ø 2"	ML	160,00	11.883	1.901.280
8,31	FIBRA OPTICA 50/125 MULTIMODO DE 6 HILOS CON TUBERIA PVC 1"	ML	300,00	23.820	7.146.000
8,32	TRAMITES ELECTRICARIBE (INCLUYE LIBRANZA, PAGOS POR CONCEPTO DE LEGALIZACION DE OBRA Y REVISIÓN DE TRANSFORMADORES) Y CERTIFICADO DEL RETIE	GB	1,00	5.000.000	5.000.000
TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS Y ESPECIALES					342.288.329
9 ACABADOS					
9,1	YESO Y PINTURA SOBRE MUROS	M2	2.680,00	13.265	35.548.860
9,2	YESO Y PINTURA LINEAL SOBRE MURO	ML	880,00	6.967	6.130.960
9,3	GRANIPLAST APLICADO	M2	1.290,00	15.350	19.801.500
9,4	GRANIPLAST APLICADO LINEAL	ML	352,00	8.610	3.030.720
9,5	REMATE MURO A LA VISTA	ML	438,00	23.739	10.397.479
9,6	ALFAJIA TIPO 2A PARA VENTANA EXTERIOR	ML	175,00	15.923	2.786.546
9,7	REMATE EN ABUZARDADO	M2	150,00	26.039	3.905.781
9,8	ENCHAPE SALDO TABLON ALFAGRES	M2	365,00	42.500	15.512.500
TOTAL ACABADOS					97.114.346
10 CUBIERTA E IMPERMEABILIZACIONES					
10,1	PLANTILLA DE NIVELACIÓN IMPERMEABILIZADA	M2	728,00	20.472	14.903.412
10,2	IMPERMEABILIZACIÓN MANTO EDIL 3MM	M2	40,00	20.600	824.000
10,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN DRYWALL CON PERFILERIA DE ALUMINIO	M2	2.912,00	37.375	108.836.000
10,4	APLICACIÓN DE SIKAFILL 5 + SIKAFILL REFUERZO PARA IMPERMEABILIZACIÓN FLEXIBLE DE PLACA DE CUBIERTA, DE APLICACIÓN EN FRIO, NO REQUIERE PINTURA REFLECTIVA COMO ACABADO, APLICAR COLOR GRIS.	M2	750,00	20.379	15.284.141
10,5	ACERO DE REFUERZO PDR-60, fy=420 Mpa PARA REFUERZO REMATE SUPERIOR DE LOS ANTEPECHOS PLACA DE CUBIERTA.	KG	1.159,00	3.339	3.889.594
10,6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPA METALICA EN LAMINA DE ALFAJOR DE 18" CON BASE Y MARCO EN ANGULO DE 2"x3/16", PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.	UN	2,00	464.156	928.311
TOTAL CUBIERTA E IMPERMEABILIZACIONES					144.645.459
11 CARPINTERIA METALICAS					
11,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS METALICAS EN CALIBRE 18 CON DILATACION Y TRAGA LUZ EN VIDRIO (INCLUYE MARCO, CERRADURA Y PINTURA EN ESMALTE MARTILLADO, VIDRIO 5MM) SEGÚN DISEÑOS	M2	185,00	120.600	22.311.000
11,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA EN ALUMINIO REF.8025 ANOLOCK VIDRIO 5 MM BRONCE MODELO CORREDIZO	M2	310,00	239.475	74.237.250
11,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECTORES METALICOS EN TUBO DE 2" Y VARILLA CUADRADA DE 1/2" O 12ML Y PLATINA PARA VENTANAS, INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE SINTETICO SEGÚN DISEÑO	M2	152,00	81.130	12.331.760
11,4	SUMINISTRO, FABRICACIÓN, MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA PARA SALIDA A LA AZOTEA EN VIDRIO LAMNADO, EN PERFIL CUADRADO DE 2" Y VARILLA CUADRADA DE 1/2" O 12ML Y PLATINA PARA VENTANAS, INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE SINTETICO SEGÚN DISEÑO	KG	1.829,00	9.283	16.978.709
TOTAL CARPINTERIA METALICAS					126.858.719

9521-11-17 6000 11716

✗

✗

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA EGEA	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 103-200-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: I
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG.: 16 de 17
		FECHA: 21/08/2012

12	INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS, CONTRAINCENDIOS Y GAS				
TOTAL INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS, CONTRAINCENDIOS Y GAS					107.196.458
13	ENCHAPE Y APARATOS SANITARIOS				
13.1	ENCHAPE PISO PARED EGO 0,20MT X 0,20MT	M2	220,00	33.617	7.395.740
13.2	JUEGOS SANITARIOS (FLUXOMETRO) A COLOR TIPO PORCELANA	UN	32,00	694.800	22.233.600
13.3	SUMINISTRO DE LAVAMANOS PARA EMPOTRAR INCLUYE GRIFERIA	UN	24,00	106.405	2.553.720
13.4	LAVA TRAPERO MURO ENCHAPE	UN	4,00	182.748	730.993
13.5	ORINAL MEDIANO (FLUXOMETRO)	UN	8,00	390.800	3.126.400
13.6	SANITARIO MINUSVALIDO AQUAJET CORONA	UN	4,00	434.800	1.739.200
TOTAL ENCHAPE Y APARATOS SANITARIOS					37.779.653
14	ASCENSOR				
14.1	ASCENSOR HIDRAULICO OE IMPULSION OLEODINAMICA DIRECTA CON UN PISTON LATERAL Y 0.63 MS PARA 6 PERSONAS (450 KG) DE 4 PARADAS (12 M), MANIOBRA UNIVERSAL SIMPLE PUERTAS DE ACCESO OE MANIOBRABILIDAD CORREDERA AUTOMATICA DE 80 CM DE ANCHO Y 200 CM DE ALTURA DE ACERO INOXIDABLE CABINA CON PUERTA CORREDERA AUTOMATICA DE ACERO INOXIDABLE Y CALIDAD DE ACABADOS MEDIANA	UND	1,00	340.000.845	340.000.845
TOTAL ASCENSOR					340.000.845
15	INSTALACIONES SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS				
TOTAL INSTALACIONES SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS					61.980.550
COSTO DIRECTO					\$ 3.805.658.244
A.I.U. 25,0%					951.414.561
VALOR TOTAL DE LA OBRA					4.757.072.805

8921-11-10 CDPD/15/16
 B.

Plazo Estimado de Ejecución del Contrato: NUEVE (9) meses y QUINCE (15) días

IV. Disponibilidad de Recursos para el Desarrollo del Contrato

Valor estimado del Contrato (En letra y número) **CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS M/CTE. (\$4.757.072.805) IVA INCLUIDO**

Se certifica que la necesidad objeto del presente estudio, está contenida en el siguiente plan de la vigencia fiscal año 2013:

Plan de Compras
 Plan Operativo Anual de Inversiones
 Gastos de Personal

Ítems Rubro Pptal : **1 1370504**

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRÁ EGEA	NOMBRE:	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO:

V. Análisis de Riesgos del Contrato (A diligenciar por la dependencia solicitante).

Riesgos que se deben amparar con el contrato

AMPARO	SI	NO
Buen manejo del anticipo	X	
Cumplimiento	X	
Pago de salarios y Prestaciones sociales	X	
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	X	
Estabilidad de la obra, calidad de los bienes o servicios y correcto funcionamiento de los equipos	X	
Seriedad de la oferta	X	
Responsabilidad civil extracontractual	X	
Ninguna de las anteriores		

Observaciones

Jefe de la dependencia solicitante
Nombre: BALOMERO ROSADO QUINTERO

Vo.Bo.Rector
Nombre: JESUALDO HERNANDEZ MIELES

[Handwritten signature]
Firma

[Handwritten signature]
Firma

MONITOREO PLAN DE COMPRAS

(Para ser diligenciado por el funcionario encargado en Rectoría)

ITEMS	RUBRO PRESUPUESTAL
2.11.4	11370504
Funcionario encargado Nombre: _____	Fecha del Monitoreo: <u>21/11/2013</u> Nombre: _____

AUTORIZACIÓN DE LA NECESIDAD Y SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Fecha: 21-11-2013

Ordenador del Gasto

Nombre: _____ Firma: *[Handwritten signature]*

CS 21-11-13 CARRANZA

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
NOMBRE: SANDRA ECEA E.	NOMBRE: <i>[Handwritten signature]</i>	NOMBRE:
CARGO: ING. Asesor UNICESAR	CARGO:	CARGO: