

**EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR**

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**

**VALLEDUPAR – CESAR**

**2023**

**CONTENIDO**

CRONOGRAMA

**CAPITULO I**

DISPOSICIONES GENERALES

**CAPITULO II**

ASPECTOS GENERALES DE LA CONVOCATORIA

APERTURA

OBJETO

ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CODIFICACIÓN – UNSPSC

CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

ESPECIFICACIONES DEL OBJETO

PLAZO DE EJECUCIÓN

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

FORMA DE PAGO

FECHA Y HORA LIMITE DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

PLAZO PARA EFECTUAR EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

ADJUDICACIÓN

SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y CONSTITUCIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA

INDEMNIDAD DEL CONTRATANTE

PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y REQUISITOS PARA SU EJECUCIÓN

CESIÓN Y SUBCONTRATOS

SUPERVISIÓN

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

RÉGIMEN LABORAL DEL PROPONENTE

IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA

**CAPITULO III**

DE LAS PROPUESTAS

PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

TÉRMINOS VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS

CONDICIONES GENERALES PARA PARTICIPAR

REGLAS DE SUBSANABILIDAD

PROPUESTA UNICA POR PARTICIPANTE

OFERTA PARCIAL

OFERTA HABIL

OFERTA INHABIL

INFORMACIÓN DE CARÁCTER CONFIDENCIAL

INFORMACIÓN SOBRE IRREGULARIDADES EN EL PROCESO DE SELECCIÓN

FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES

EMISIÓN DE RESPUESTAS, ACLARACIONES Y ADENDAS

#### **CAPITULO IV**

REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD

CAPACIDAD JURÍDICA

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

DOCUMENTO DE INFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

CÉDULA DE CIUDADANÍA, DE EXTRANJERÍA O PASAPORTE

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL RUP

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE OBLIGACIONES

PARAFISCALES

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES

REGISTRO UNICO TRIBUTARIO - RUT

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

EFFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

CAPACIDAD TÉCNICA

- EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA
  - EXPERIENCIA GENERAL
  - EXPERIENCIA ESPECÍFICA

CAPACIDAD FINANCIERA

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

EQUIPO PROFESIONAL DE TRABAJO

#### **CAPITULO V**

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJES

- PROPUESTA ECONÓMICA
- FACTOR DE CALIDAD
- PROGRAMACION DE OBRA
- PLAN DE CALIDAD
- VINCULACIÓN DE TRABAJADORES CON DISCAPCIDAD
- APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

CRITERIOS DE DESEMPATE

ADJUDICACIÓN

DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS

CANCELACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

DECLARATORIA DE DESIERTA

CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

**CRONOGRAM**

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
PUBLICACIÓN AVISO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA	El 20 de Noviembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> en el link de contratación.
PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE PLIEGOS DE CONDICIONES	Del 23 al 24 de Noviembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> en el link de contratación.
PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	Del 23 al 24 de Noviembre del 2023 <b>Hasta las 6:00PM</b>	-En el correo electrónico de la Unidad de Contratación de la Universidad Popular del Cesar: <a href="mailto:contratacion@unicesar.edu.co">contratacion@unicesar.edu.co</a>
RESPUESTAS DE LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	El 27 de Noviembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> en el link de contratación.
PUBLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE APERTURA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA	El 28 de Noviembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> en el link de contratación.
PUBLICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS	Del 29 al 30 de Noviembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> en el link de contratación.
PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO	Del 29 al 30 de Noviembre del 2023 <b>Hasta las 6:00PM</b>	-En el correo electrónico de la Unidad de Contratación de la Universidad Popular del Cesar: <a href="mailto:contratacion@unicesar.edu.co">contratacion@unicesar.edu.co</a>
RESPUESTAS DE LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO	El 01 de Diciembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> y SECOP en el link de contratación.
PLAZO PARA EXPEDIR ADENDAS	Del 04 Diciembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> y SECOP en el link de contratación.
<b>CIERRE DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA Y RECIBO DE PROPUESTAS</b>	<b>EL 05 de Diciembre del 2023 HASTA LAS 10:00AM</b>	-En la <b>Unidad de Contratación</b> , adscrita a la Oficina Jurídica de la Universidad Popular del Cesar, 3er piso, Sede hurtado
EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	Del 05 al 07 de Diciembre del 2023	Dependencias de la Universidad Popular del Cesar, encargadas de realizar las evaluaciones establecidas en los pliegos de condiciones.
PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.	El 11 de Diciembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> y SECOP en el link de contratación.
PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.	Del 12 de Diciembre del 2023 <b>Hasta las 6:00PM</b>	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> <a href="mailto:contratacion@unicesar.edu.co">contratacion@unicesar.edu.co</a> en el link de contratación.
PROYECTO DE RESPUESTA DE LAS OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	El 13 de Diciembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> y SECOP en el link de contratación.

POR PARTE DEL COMITÉ DE CONTRATACIÓN Y ADMINISTRACIÓN		
CONCEPTO DEL COMITÉ DE CONTRATACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	El 14 de diciembre del 2023	-En la página web de la Universidad Popular del Cesar: <a href="http://www.unicesar.edu.co">www.unicesar.edu.co</a> y SECOP en el link de contratación.
ADJUDICACIÓN DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 0364 DEL 06 DE MARZO DE 2006.	El 15 de Diciembre del 2023	Despacho del Vicerrector Administrativo

Cuando se presenten razones de conveniencia o necesidad institucional, la UNIVERSIDAD podrá prorrogar los plazos establecidos en el cronograma, antes de su vencimiento, para lo cual se informará a los PROPONENTES a través de la página web de la Universidad, acerca de las modificaciones o variaciones necesarias.

Todas las adendas, avisos y comunicaciones que emita la Universidad, con relación al pliego de condiciones, pasarán a formar parte del mismo, y serán comunicados a través de la página web.

## CAPÍTULO I

### 1. DISPOSICIONES GENERALES

El(los) proponente(s) debe(n) leer cuidadosamente, en forma completa y detallada las instrucciones contenidas en el presente pliego, para la presentación de la propuesta, así como los demás anexos a la misma, y diligenciar su propuesta en forma clara y precisa. De otra parte, el(los) proponente(s) deberá(n) anexar a su propuesta los documentos de carácter jurídico, financiero, técnicos y económicos requeridos en la presente Convocatoria.

El(los) proponente(s) no podrá(n) estar incurso(s) dentro de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en el ordenamiento legal colombiano, y el estatuto contractual de la Universidad, para contratar con el Estado.

Podrá(n) participar las personas naturales o jurídicas, consorcios y uniones temporales que no tengan inhabilidades ni incompatibilidades para contratar, según lo establecido en la Constitución y la Ley, recogidas en el Régimen Contractual de la Universidad, mediante Acuerdo No. 006 del 23 de febrero de 1999, emanado del Consejo Superior Universitario de la Universidad Popular del Cesar.

La Totalidad de los documentos asociados al presente proceso contractual, incluido el cronograma de actividades, pueden ser consultados en la página web de la Universidad, en la siguiente dirección: [www.unicesar.edu.co](http://www.unicesar.edu.co) en link denominado contratación.

La Universidad Popular del Cesar invita a **todos los interesados y a las veedurías** para que de conformidad con lo señalado en el Acuerdo No. 006 del 23 de febrero de 1999, presenten recomendaciones escritas y oportunas en las etapas precontractual, contractual y post contractual de la presente contratación. Asimismo, podrán intervenir en todas las audiencias que se realicen durante el proceso contractual.

El(los) proponente(s) deberá(n) conocer el pliego de condiciones y las normas que regulan la contratación de la Universidad, y en especial todos los aspectos que puedan influir en la elaboración de su propuesta.

El(los) proponente(s) deberá(n) darle estricto cumplimiento a las previsiones y exigencias indicadas en los pliegos de condiciones, pues, estos últimos forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la Universidad a la que se someten los proponentes durante los procesos de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vida del contrato.

## **RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

La Universidad suministrará toda la información y documentación pertinente que no esté publicada en su página web; el costo de las copias y la atención de las peticiones presentadas seguirán las reglas previstas por el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Título II, Capítulo I y 2).

La Universidad podrá pedir aclaraciones e información adicional al(los) proponente(s) sobre sus propuestas, sin que, por esto, las propuestas puedan ser modificadas. Estas deberán cumplir con la totalidad de los requisitos establecido en los pliegos y no podrán contener tachaduras ni enmendaduras.

Todo proponente deberá constituir, a nombre de la Universidad Popular del Cesar, una póliza que ampare la seriedad de la propuesta, equivalente al (10%) del valor total del presupuesto oficial, con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

Toda la correspondencia que se genere y que esté relacionada con la presente contratación, se entregará en la Oficina Jurídica de la Universidad, ubicada en la Sede de Hurtado 3er Piso 6 al fax 5842986 o a la siguiente dirección de correo electrónico: [contratacion@unicesar.edu.co](mailto:contratacion@unicesar.edu.co)

## **CAPITULO II**

### **2. ASPECTOS GENERALES DE LA CONVOCATORIA**

#### **2.1. APERTURA**

El presente proceso de contratación tendrá apertura mediante *Resolución Rectoral*, y en el mismo acto administrativo se adoptarán los términos de referencia definitivos. Por lo que, el presente proyecto de pliego de condiciones, se publicará con el fin de que los interesados en participar en el proceso de contratación presenten observaciones.

#### **2.2. OBJETO**

La presente Convocatoria Pública tiene por objeto la: **EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR**

**2.2.3 ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL:** La Universidad Popular del Cesar, en su proceso de crecimiento y mejoramiento de la infraestructura institucional, debe generar espacios físicos para la prestación de servicios adecuados y oportunos que atiendan de manera eficiente las necesidades de la comunidad universitaria; entre los cuales encontramos funcionarios, contratistas, estudiantes, docentes, directivos, operarios y administrativos.

En la actualidad la Universidad Popular del Cesar cuenta con varias sedes educativas, entre ellas la Sede Sabanas y la Sede Bellas Artes. En la infraestructura física de estas dos sedes, se evidencia un claro deterioro de las instalaciones tales como: Humedad en techos y paredes, filtración de agua en cubiertas, daños en cielo rasos, daños en la pintura de muros, deterioro en pisos internos y de pasillos, deterioro en baños, deterioro de ventanas y puertas, aires acondicionados en mal estado de funcionamiento, deterioro en las instalaciones eléctricas, entre otros; todo esto debido, en parte, al alto grado de uso permanente así como también a la antigüedad de gran parte de estas edificaciones; así mismo, se presenta el hecho de que algunos espacios no están técnicamente diseñados y no cuentan con las especificaciones técnicas necesarias para un adecuado uso y funcionalidad de las actividades académicas que en ellas se realizan, tal es el caso del Auditorio, Sala de Danza, Taller de Cerámica, Sala de Pintura y Salas de Música en la edificación de la Sede Bellas Artes, de igual manera el sistema eléctrico de toda la edificación presenta grandes falencias que ocasionan frecuentes fallas por recalentamientos y por ende bajas de tensión.

Por otra parte, debido a la deficiencia en la cantidad de aulas de clase, en la sede Sabanas, se requiere habilitar nuevas Aulas y con ello poder ir dando cobertura a las necesidades en este aspecto.



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

**2.2.4 ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL OBJETO:** Las especificaciones técnicas del objeto del contrato que llegare a celebrarse, se encuentran ampliamente descritas en el siguiente cuadro:

**CAPITULO BELLAS ARTES**

CANTIDADES OFICIALES			
ITEM	DESCRIPCION	U.M	CANTIDA D
<b>( A ) OBRAS CIVILES DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN</b>			
1.	<b>AULA 01-A (SALA DE MUSICA 1)</b>		
1.1	DESMONTE PISO EN MADERA	M2	50,22
1.2	DESMONTE ZOCALO EN MADERA	ML	21,00
1.3	DEMOLICIÓN DE PISO PLANTILLA EXISTENTE	M2	50,22
1.4	NIVELACIÓN DE TERRENO BAJO PISO	M2	50,22
1.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	50,22
1.6	REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA. INCLUYE RETIRO Y REEMPLAZO DE TABLAS Y LISTONES DE MADERA EN MAL ESTADO, INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA PARA REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, INMUNIZACION, FUMIGACION Y PINTURA GENERAL.	M2	50,22
1.7	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UN D	0,50
1.8	DESMONTE TOMACORRIENTES	UN D	2,00
1.9	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	4,00
1.10	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	5,00
1.11	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPAS DE TOMACORRIENTES Y ACCESORIOS EN MAL ESTADO	GL O	1,00
1.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	3,00
1.13	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	19,20
1.14	COLUMNETA EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	6,20
1.15	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	8,10
1.16	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	26,61
1.17	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	26,61
1.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	101,95
1.19	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	6,00
1.20	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UN D	6,00
1.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	2,00
1.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN	1,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

		D	
1.23	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	36,00
1.24	AISLAMIENTO ACUSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	50,22
1.25	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN PARED, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	88,66
1.26	PUERTA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO, DE 1.0M X 2.0M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UN D	1,00
1.27	MODIFICACIÓN Y AISLAMIENTO DE VENTANA	UN D	3,00
1.28	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1,20M X 0.50M	UN D	4,00
1.29	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UN D	12,00
1.30	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (1,00M X 0.50M)	UN D	30
1.31	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1,20X0,60	UN D	3
1.32	CIELO RASO FONO ABSORBENTE EN LÁMINA RÍGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FONOABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE	M2	50,22
1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALFOMBRA DE ALTO TRÁFICO	M2	50,22
1.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	31,00
1.35	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UN D	1,00
<b>2.</b>	<b>AULA 01-B (SALA DE MUSICA 2)</b>		
2.1	DESMONTE PISO EN MADERA	M2	50,22
2.2	DESMONTE ZOCALO EN MADERA	ML	21,00
2.3	DEMOLICIÓN DE PISO PLANTILLA EXISTENTE	M2	50,22
2.4	NIVELACIÓN DE TERRENO BAJO PISO	M2	50,22
2.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	50,22
2.6	REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA, AREA= 100,44M2. INCLUYE RETIRO Y REEMPLAZO DE TABLAS Y LISTONES DE MADERA EN MAL ESTADO, INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA PARA REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, INMUNIZACION, FUMIGACION Y PINTURA GENERAL.	M2	50,22
2.7	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UN D	0,50
2.8	DESMONTE TOMACORRIENTES	UN D	2,00
2.9	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	4,00
2.10	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	5,00



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

2.11	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
2.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	3,00
2.13	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	19,20
2.14	COLUMNETA EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	6,20
2.15	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	8,10
2.16	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	26,61
2.17	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	26,61
2.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	101,95
2.19	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	6,00
2.20	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UN D	6,00
2.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	2,00
2.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	1,00
2.23	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	36,00
2.24	AISLAMIENTO ACUSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	50,22
2.25	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN PARED, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	88,66
2.26	PUERTA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO, DE 1.0M X 2.0M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UN D	1,00
2.27	MODIFICACIÓN Y AISLAMIENTO DE VENTANA	UN D	3,00
2.28	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1,20M X 0.50M	UN D	4,00
2.29	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M X 0.50M)	UN D	12,00
2.30	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (1,00M X 0.50M)	UN D	30,00
2.31	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1,20X0,60	UN D	3,00
2.32	CIELO RASO FONO ABSORBENTE EN LÁMINA RÍGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FONOABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE	M2	50,22
2.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALFOMBRA DE ALTO TRÁFICO	M2	50,22
2.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	31,00
2.35	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UN D	1,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

<b>3.</b>	<b>AULA 02</b>		
3.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	46,40
3.2	DEMOLICION DE ZOCALO EXISTENTE	ML	21,80
3.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	2,00
3.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	2,00
3.5	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UN D	1,00
3.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	46,40
3.7	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	88,19
3.8	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	6,00
3.9	LUMINARIA LED DE EMPOTRAR 60X60, 40W	UN D	6,00
3.10	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UN D	1,00
3.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	2,00
3.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
3.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REPARACION DE UN REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS, Y SUMINISTRO E INSTALACION DE UNA HOJA DE MADERA.	UN D	1,00
3.14	PISO EN TABLÓN VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	46,40
3.15	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	25,40
3.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
<b>4.</b>	<b>AULA 03</b>		
4.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	44,48
4.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,88
4.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	2,00
4.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	2,00
4.5	DESMONTE TOMA 220V	UN D	1,00
4.6	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	6,00
4.7	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	6,00
4.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UN D	1,00
4.9	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS,	M2	86,51

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.		
4.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	2,00
4.11	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	2,00
4.12	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
<b>5.</b>	<b>AULA 04</b>		
5.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	54,40
5.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	28,48
5.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	2,00
5.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	4,00
5.5	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	9,00
5.6	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	4,00
5.7	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	1,00
5.8	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	9,00
5.9	ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE TIPO THWN EN 2 NO. 8 +1NO 10	ML	6,00
5.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	91,01
5.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
5.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
5.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (0.60MX0.30M), INCLUYE RESANES, PINTURA, E INSTALACION DE PROTECTOR EN VIDRIO.	UN D	7,00
5.14	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.35MX0.30M), INCLUYE RESANES, PINTURA, E INSTALACION DE PROTECTOR EN VIDRIO.	UN D	3,00
5.15	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	54,40
5.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
<b>6.</b>	<b>AULA 05</b>		
6.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	37,84
6.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,18
6.3	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	2,00
6.4	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN	2,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

6.5	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UN D	1,00
6.6	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UN D	1,00
6.7	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	2,00
6.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	6,00
6.9	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	4,00
6.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	82,07
6.11	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
6.12	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	2,00
6.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
6.14	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
<b>7.</b>	<b>AULA 06</b>		
7.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	36,73
7.2	MANTENIMIENTO Y PINTURA PARA ZOCALO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	ML	24,04
7.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	36,73
7.4	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	2,00
7.5	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	2,00
7.6	DESMONTE INTERRUPTOR DOBLE	UN D	1,00
7.7	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	6,00
7.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	1,00
7.9	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	6,00
7.10	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	6,00
7.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	80,75
7.12	MANTENIMIENTO DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
7.13	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	2,00
7.14	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	36,73

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

7.15	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	18,37
7.16	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
<b>8.</b>	<b>AULA 07</b>		
8.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	60,40
8.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	4,00
8.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	60,40
8.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UN D	1,00
8.5	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	60,40
8.6	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	60,40
8.7	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	31,10
8.8	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	2,00
8.9	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
8.10	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	86,90
8.11	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	9,00
8.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	1,00
8.13	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	6,00
8.14	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	6,00
8.15	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	60,40
8.16	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	30,20
8.17	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
8.18	CORRECCIÓN DE HUMEDADES	GL O	1,00
<b>9.</b>	<b>AULAS 08A - 08B</b>		
9.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	53,78
9.2	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	53,78
9.3	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	53,78
9.4	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	45,68
9.5	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	53,78
9.6	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	12,00
9.7	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	12,00



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

9.8	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	150,11
9.9	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	2,00
9.10	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 0.9 X2.40, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UN D	2,00
9.11	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	26,89
9.12	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
<b>10.</b>	<b>AULA 08</b>		
10.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	51,84
10.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	4,00
10.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	51,84
10.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UN D	1,00
10.5	DESMONTE INTERRUPTOR SENCILLO	UN D	1,00
10.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	51,84
10.7	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	51,84
10.8	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	29,02
10.9	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	2,00
10.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
10.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	83,28
10.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	7,00
10.13	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	1,00
10.14	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	9,00
10.15	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	9,00
10.16	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	51,84
10.17	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	25,92
10.18	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
10.19	CORRECCIÓN DE HUMEDADES	GL O	1,00
<b>11.</b>	<b>AULA 09</b>		
11.1	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	52,42
11.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN	4,00



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

		D	
11.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	52,42
11.4	DESMONTE TOMACORRIENTES	UN D	1,00
11.5	DESMONTE INTERRUPTOR SENCILLO	UN D	1,00
11.6	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	52,42
11.7	PISO EN TABLON VITRIFICADO .30X.30, MORTERO DE PEGA 1.4-INSTALADO.	M2	52,42
11.8	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	29,18
11.9	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	UN D	2,00
11.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	1,00
11.11	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	80,72
11.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	7,00
11.13	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	1,00
11.14	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	9,00
11.15	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	9,00
11.16	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	52,42
11.17	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	26,21
11.18	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
11.19	CORRECCIÓN DE HUMEDADES	GL O	1,00
<b>12.</b>	<b>AULA 10-A (NUEVA SALA DE PINTURA Y DIBUJO)</b>		
12.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GL O	1,00
12.2	CORTE DE PISO EXISTENTE	ML	20,40
12.3	PICADA DE PISO EXISTENTE	ML	10,20
12.4	EXCAVACION MANUAL	M3	1,07
12.5	SOLADO CONCRETO F'C=2.500 PSI. ESPESOR APROXIMADO - E=5CM.	M3	0,80
12.6	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,90
12.7	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	20,40
12.8	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	12,00
12.9	DESMONTE DE REJA DOBLE HOJA EXISTENTE DE 2,0M*2,30M	UN D	2,00
12.10	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	2,00
12.11	DESMONTE TOMACORRIENTES	UN	3,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

		D	
12.12	DESMONTE TOMA 220V	UN D	1,00
12.13	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UN D	1,00
12.14	DESMONTE REPIZAS	ML	13,50
12.15	DESMONTE DE VENTANAS EN MADERA 1,30M*1,10M	UN D	3,00
12.16	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2.3 Y 40% PIEDRA	M3	0,90
12.17	ANULACION DE TABLERO 4 CIRCUITOS	UN D	1,00
12.18	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	35,00
12.19	COLUMNETA EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	22,00
12.20	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	35,00
12.21	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	102,00
12.22	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	40,80
12.23	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	126,50
12.24	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UN D	2,00
12.25	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	10,00
12.26	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	2,00
12.27	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	12,00
12.28	ACOMETIDA PARCIAL BT EN CABLE CALIBRE 3#6 + 1#6N + 1#8T EN TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	50,00
12.29	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	12,00
12.30	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	102,00
12.31	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 1.1 X2.30, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UN D	2,00
12.32	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ONDULADA (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	130,00
12.33	REFUERZO DE ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL EXISTENTE DE SOPORTE EN PERFLIERIA RECTANGULAR DE 1 1/2"X4", APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA GENERAL.	ML	120,00
12.34	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
12.35	VENTANA EN MADERA (1.30MX1.10M), INCLUYE PINTURA, CERRADURAS, BOLILLOS TORNEADOS Y PROTECTOR EN VIDRIO	UN D	3,00
12.36	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	136,50
<b>13.</b>	<b>AULA 10-B (TALLER DE CERÁMICA)</b>		
13.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A	GL	1,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	INTERVENIR	O	
13.2	CORTE Y DEMOLICIÓN MUROS PARA CONSTRUIR VANOS Y PUERTAS	M2	5,13
13.3	DEMOLICION DE ALBERCA EXISTENTE	ML	7,65
13.4	DEMOLICION DE MESON EN CONCRETO EXISTENTE	ML	23,55
13.5	PLACA MACIZA EN MESONES H/.10 X .70 DE ANCHO	ML	23,55
13.6	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM - PARA MESONES	M2	21,20
13.7	MACHONES EN LADRILLO COMÚN, INCLUYE PAÑETE Y FILOS	UN D	17,00
13.8	FUNDIDA Y PULIDA DE GRANITO EN MESON DE CONCRETO	ML	23,55
13.9	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	12,00
13.10	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y REINSTALACIÓN DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	4,00
13.11	DESMONTE TOMACORRIENTES	UN D	3,00
13.12	DESMONTE TOMA 220V	UN D	1,00
13.13	DESMONTE INTERRUPTOR TRIPLE	UN D	1,00
13.14	DESMONTE REPIZAS	ML	13,50
13.15	PLACA MACIZA ENTRE PAÑOS	ML	14,00
13.16	DESMONTE DE VENTANAS EN MADERA 1,30M*1,10M	UN D	2,00
13.17	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2.3 Y 40% PIEDRA	M3	0,90
13.18	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	35,00
13.19	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	68,00
13.20	ZOCALO DE GRESS VITRIFICADO H= 8 CM	ML	36,00
13.21	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	134,00
13.22	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UN D	2,00
13.23	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	10,00
13.24	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 220V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	2,00
13.25	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	12,00
13.26	ACOMETIDA PARCIAL BT EN CABLE CALIBRE 3#6 + 1#6N + 1#8T EN TUBERIA EMT 1 1/2"	ML	50,00
13.27	LUMINARIA LED DE INCRUSTAR 60X60, 40W	UN D	12,00
13.28	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO.	M2	68,00
13.29	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 1.1 X2.30, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UN D	1,00
13.30	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ONDULADA (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	110,00
13.31	REFUERZO DE ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL EXISTENTE DE SOPORTE EN	M2	78,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	PERFILIERIA RECTANGULAR DE 1 1/2"X4", APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA GENERAL.		
13.32	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
13.33	VENTANA EN MADERA (1.30MX1.10M), INCLUYE PINTURA, CERRADURAS, BOLILLOS TORNEADOS Y PROTECTOR EN VIDRIO	UN D	3,00
13.34	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	134,00
13.35	POCETA PARA LAVAPLATOS INCLUYE GRIFERIA	UN D	2,00
13.36	PUERTA METALICA 1.1 X 2.30, INCLUYE CERRADURA TIPO YALE, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UN D	1,00
13.37	CUBIERTA TIPO PARASOL, EN TEJA DE BARRO, SUPERFICIE BASE EN MADERA	M2	8,00
13.38	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA, TIPO KORAZA	M2	63,00
13.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE INDUSTRIAL 12" ASPA METÁLICA	UN D	2,00
<b>14.</b>	<b>SALA DE PROFESORES</b>		
14.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	82,58
<b>15.</b>	<b>AULA 11 (NUEVA SALA DE DANZA)</b>		
15.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GL O	1,00
15.2	DEMOLICION DE PISO EXISTENTE	M2	130,00
15.3	DEMOLICION DE ZOCALO EXISTENTE	UN D	44,08
15.4	DESMONTE CIELO RASO EXISTENTE	M2	130,00
15.5	DESMONTE DE TOMACORRIENTES	UN D	10,00
15.6	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	12,00
15.7	DESMONTE DE VENTILADORES EXISTENTES	UN D	4,00
15.8	DESMONTE DE POCETAS Y ADNULACION DE ZONA HUMEDA	UN D	2,00
15.9	DESMONTE DE REJA DOBLE HOJA EXISTENTE DE 2,0M*2,30M	UN D	1,00
15.10	CORRECCION DE HUMEDADES. INCLUYE IMPERMEABILIZACION DE MUROS	GL O	1,00
15.11	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	130,00
15.12	DEMOLICION DE MOCHETAS	ML	6,00
15.13	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	141,30
15.14	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN MADERA (1.30MX1.15M), INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UN D	4,00
15.15	MURO DOBLE 0.25 DE ESPESOR EN BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	2,10
15.16	SOBRE MURO DE AISLAMIENTO ACUSTICO EN PARED , INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	131,30

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

15.17	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UN D	24,00
15.18	PANEL ACUSTICO ABSORBENTE (1.2M * 0.6M) INSTALADO	UN D	20,00
15.19	PUERTA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO, DE 1.1M X 2.3M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UN D	1,00
15.20	PISO ACUSTICO SEMIFLOTANTE	M2	130,00
15.21	CIELO FALSO ABSORBENTE	M2	130,00
15.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE SOBREPONER 30X120, 48W	UN D	12,00
15.23	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	12,00
15.24	INSTALACIÓN PISO LAMINADO ALTO TRAFICO	M2	130,00
15.25	ZOCALO LAMINADO	ML	44,08
15.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE 2" PARA BALLET	ML	20,00
15.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO DE PARED PROFESIONAL, BORDES CANTO MUERTO, MASTIL MIRROR UTRA BOND H=2,00 MTS	M2	40,28
15.28	CORTINA PARA VESTIER, INCLUYE SOPORTES METÁLICOS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN	M2	40,00
15.29	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	165,00
15.30	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
15.31	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UN D	2,00
<b>16.</b>	<b>AUDITORIO Y CAMERINOS</b>		
16.1	DESMONTE DE CAJA ELECTRICA DE DOS CIRCUITOS	UN D	1,00
16.2	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UN D	20,00
16.3	CORRECCION DE HUMEDADES. INCLUYE IMPERMEABILIZACION DE MUROS	GL O	1,00
16.4	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GL O	1,00
16.5	REGATA Y RESANE SOBREMURO PARA TOMACORRIENTES	ML	114,00
16.6	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	8,00
16.7	ACOMETIDA EN TUBERIA EMT CABLE #12	ML	93,00
16.8	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	357,00
16.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE SOBREPONER 30X120, 48W	UN D	20,00
16.10	REFORZAMIENTO CON CERCHAS DE MADERA DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE INSTALACION DE CERCHAS EN MADERA Y REFORZAMIENTO DE LARGUEROS EXISTENTES.	ML	78,00



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

16.11	TRATAMIENTO ACUSTICO PARA VENTANAS TARIMA Y FACHADA	M2	25,00
16.12	ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO DE PUERTA ENTRADA PRINCIPAL, DE 3 M X 2.50M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UN D	1,00
16.13	PUERTA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO, DE 1.3 M X 2.4M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UN D	2,00
16.14	PARED TARIMA PANELES PERFORADOS	M2	40,00
16.15	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UN D	70,00
16.16	COLUMNAS DE PANELES PERFORADOS	M2	17,00
16.17	DIFUSORES MADERA 1,22M X 2,44M	UN D	2,00
16.18	NUBES ACUSTICAS	UN D	30,00
16.19	SALIDA LÓGICA DOBLE PARA VOZ Y DATOS CAT 6A (INCLUYE TOMA DOBLE RJ-45 CAT 6, CABLE UTP CAT. 6 Y ACCESORIOS PARA CONEXIÓN) Y CERTIFICACION DEL CABLE	UN D	4,00
16.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	114,00
16.21	INSTALACIÓN Y CABLEADO SONIDO	UN D	1,00
16.22	INSTALACION Y CABLEADO LUCES	UN D	1,00
16.23	INSTALACIÓN Y CREACIÓN DE ESCENAS DE ILUMINACIÓN, PARA DIFERENTES ESCENARIOS, MUSICA, TEATRO, CONFERENCIAS, RECITALES.	UN D	1,00
<b>17.</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>		
17.1	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	19,70
17.2	REVISION GENERAL, ADECUACION E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE ETERNIT ZONA SOBRE PASILLOS Y SALA DE PROFESORES (INCLUYE CAMBIO DE TEJA EN MAL ESTADO)	M2	187,00
17.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS EN MADERA INMUNIZADA Y ESTRUCTURA EN HIERRO FUNDIDO TIPO FRANCESA SEGÚN DISEÑO-INCL. EMPOTRAMIENTO Y REFUERZO CENTRAL	UN	8,00
17.4	JUEGO DE BANCAS Y MESAS EN CONCRETO PREFABRICADAS PARA ZONAS EXTERIORES	UN D	8,00
17.5	TRASCIEGO Y ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIALES, ESCOMBROS Y OTROS, DISTANCIA MAXIMA 50ML	M3	275,00
17.6	CIELO RASO LAMINA FIBROCEMENTO SUPERBOARD #6, INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFIL DE ALUMINO Y PINTADO Y ADECUACIÓN EN ALERO EXTERIOR ZONA DE PARQUEADERO VEHICULAR SALIDA A CALLE 14	M2	84,60
17.7	CORTE, NIVELACIÓN Y ADECUACIÓN DE TERRENO, ORGANIZACIÓN Y REACOMODACIÓN EN TERRENO NATURAL ZONA DE PARQUEADEROS SALIDA A CALLE 14	M2	1394,48



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

17.8	ADECUACION ZONA DE ACCESO A NUEVO TALLER DE CERÁMICA, INCLUYE CONSTRUCCIÓN ANDÉN, DEMOLICIONES ELEMENTOS EN CONCRETO Y MAMPORSTERÍA DE MORGUE EXISTENTES	M2	55,00
<b>18.</b>	<b>SALA DE INFORMATICA #1</b>		
18.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	70,92
18.2	REVISIÓN Y ADECUACIÓN DE CABLEADO ELECTRICO Y REDES	GL O	1,00
18.3	CORRECCIÓN DE HUMEDADES	GL O	1,00
18.4	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	22,80
<b>19.</b>	<b>AULA 13</b>		
19.1	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	62,06
19.2	REVISIÓN Y ADECUACIÓN DE CABLEADO ELECTRICO Y REDES	GL O	1,00
19.3	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	42,56
19.4	REMOCIÓN Y PICADA DE ESTUCO Y PINTURA EXISTENTE	M2	62,06
19.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	62,06
<b>20.</b>	<b>AULA 16 (SALA DE ACORDEÓN)</b>		
20.1	CIELO RASO FONO ABSORBENTE EN LÁMINA RÍGIDA DE LANA MINERAL DENSIDAD 80KG/M3 CON TELA FONOABSORBENTE DE FIBRA DE VIDRIO EN COLOR NEGRO MATE, CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO NEGRO MATE	M2	93,00
20.2	PANELES TRAMPA DE BAJO (BASS TRAP ESQUINERAS) 1,20X0,60	UN D	3,00
20.3	PANEL ACUSTICO FONO ABSORBENTE (0.50M*0.50M)	UN D	6,00
20.4	PANEL ACUSTICO ABSORBENTE (1.2M * 0.6M) INSTALADO	UN D	20,00
20.5	PANEL DIFUSOR QRD INCRUSTADOS EN PARED 1,20M X 0.50M	UN D	4,00
20.6	MÓDULO PAREDES PANELES PERFORADOS	M2	3,00
20.7	PANELES ACUSTICOS FONO ABSORBENTE DE 1,00X1,00 EN TECHO	UN D	5,00
20.8	AISLAMIENTO ACUSTICO EN CIELO RASO PLANO DRYWALL, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO-INSTALADO	M2	93,00
20.9	ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO DE PUERTA ENTRADA PRINCIPAL, DE 3 M X 2.50M, CON REDUCCIÓN DE TRANSMISIÓN DE RUIDO DE 35DB, CON MARCO ACUSTICO Y CERRADURAS DE SEGURIDAD, FABRICADAS EN MADERA DE 12MM TAMBORADA, RELLENA CON DOBLE CAPA DE MEMBRANA ACUSTICA ASFALTICA Y LANA MINERAL RIGIDA CON DENSIDAD 80KG/M#	UN	1,00
20.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALFOMBRA DE ALTO TRÁFICO	M2	93,00
<b>21.</b>	<b>SALA DE PERCUSIÓN</b>		

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

21.1	DEMOLICIÓN PISO EXISTENTE	M2	43,80
21.2	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	43,80
21.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALFOMBRA DE ALTO TRÁFICO	M2	43,80
<b>22.</b>	<b>ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y RED B.T.</b>		
22.1	DESMONTE, RETIRO Y DESINSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE EN POSTE	UN D	1,00
22.2	DESMONTE, RETIRO Y DESINSTALACIÓN POSTE DE CONCRETO DE 12 METROS EXISTENTE	UN D	1,00
22.3	DESMONTAJE Y MONTAJE DEL EQUIPO DE MEDIDA	UN D	1,00
22.4	DESMONTAJE DE LA ACOMETIDA EXISTENTE QUE VA DESDE EL POSTE HASTA EL TABLERO GENERAL EXISTENTE	UN D	1,00
22.5	DESMONTAJE DEL TABLERO GENERAL EXISTENTE	UN D	1,00
22.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE PROTECCION DE LA RED MEDIA TENSION	UN D	1,00
22.7	TENDIDO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO DE 4" PVC. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN	ML	42,00
22.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA MEDIA TENSION EN 3NO.1/0 XLPE-15KV-ALUMINIO	ML	42,00
22.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO PARA MT Y BT DE 1 X 1 METRO	UN D	2,00
22.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA TRANSFORMADOR TIPO SECO HASTA 500 KVA	UN D	1,00
22.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO 225 KVA 13200V/220V/127V TIPO SECO	UN D	1,00
22.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR	UN D	1,00
22.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3 NO.500 MCM POR FASE + 3NO.500 MCM NEUTRO CABLE COBRE THHN/THWN EN CARCAMO	ML	10,00
22.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA A TIERRA CON 6 VARILLAS DE COBRE UNIDAS EXOTERMICAMENTE CON CABLE DE COBRE 2/0	UN D	1,00
22.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CARCAMO DE ,100 CM LARGO X 0.60 DE ANCHO CM PARA ACOMETIDA CON (9X500 KCMIL + 3X500 KCMIL ) AWG THHN AWG THHN TAPADA CON LAMINA DE ALFAJOR.	ML	15,00
22.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3NO.4/0 + 1NO.4/0 + 1NO.2T THWN , NO INCLUYE DUCTO	ML	195,00
22.17	ACOMETIDA 3NO.2+1NO.2N +1NO.8T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN , NO INCLUYE DUCTO	ML	157,00
22.18	TENDIDO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO DE 3" PVC. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN	ML	167,00
22.19	TENDIDO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO DE 3" PVC. INCLUYE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN	ML	194,00
22.20	TENDIDO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO EMT DE 2"PARA ACOMETIDAS EXISTENTE	ML	167,00
22.21	TENDIDO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN EN 1 DUCTO EMT 3/4" PARA INTERRUPTORES EXISTENTE	UN D	20,00
22.22	CAJA DE REGISTRO TIPO CS-274 BT, NORMA CODENSA (VER PLANO)	UN D	8,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

22.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA LAMPARAS 110V EN TUBERIA EMT 1/2 EN 2NO.12+1NO.12T	UN D	81,00
22.24	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	2,00
22.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA HERMETICA LED 2X18W HAVELL SYLVANIA O SIMILAR	UN D	6,00
22.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PANEL RC 40W DL 100-277V	UN D	50,00
22.27	SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA 110V, INCLUYE: LUCES DE SALIDA DE EMERGENCIA	UN D	25,00
22.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO AUXILIAR CON PROTECCION PRINCIPAL DE 200A Y 4 BREAKERS DE 70A	UN D	1,00
22.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS	UN D	3,00
22.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INCLUYE 5 DE 2X20A CON 1 TOTALIZADOR DE 3X50 AMP	UN D	1,00
22.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PARA AIRES ACONDICIONADO CON PROTECCION PRINCIPAL DE 150A Y 10 BREAKERS DE 20A	UN D	2,00
22.32	VERIFICACION Y ADECUACION DE TOMACORRIENTE 110V	UN D	105,00
22.33	VERIFICACION Y ADECUACION SALIDA AIRE ACONDICIONADO	UN D	30,00
22.34	SERVICIO EN CALIENTE EN MEDIA TENSION	UN D	1,00
22.35	SUMINISTRO Y INSTALACION DE ESPUMA EXPANSIVA MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (SIKA BOOM) (EN CADA CAJA DE REGISTRO)	UN D	12,00
22.36	SUMINISTRO Y INSTALACION ACRILICO O CUALQUIER OTRO ELEMENTO QUE RESISTA LA HUMEDAD, OXIDACION Y RAYOS UV PARA IDENTIFICACION DE ACOMETIDAS(EN CADA CAJA DE REGISTRO)	UN D	12,00
22.37	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	54,56
22.38	DESCAPOTE MANUAL EN TERRENO COMUN, HASTA EXP .15 MT	M2	54,56
22.39	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON CARGUE	M3	28,00
22.40	EXCAVACION MANUAL	M3	47,31
22.41	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	39,84
22.42	SOLADO CONCRETO F'C=2.500 PSI. ESPESOR APROXIMADO - E=5CM.	M2	10,84
22.43	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	5,22
22.44	COLUMNAS DE CONCRETO 3.000 PSI.	M3	2,76
22.45	PLACA PARA CUBIERTA ALIGERADA EXP. 0.20MT, CONCRETO 3.000 PSI	M2	52,47
22.46	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	705,00
22.47	DESNIVELES PLUVIALES DE CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO IMPERMEABILIZADO DE 1:3	M2	49,60
22.48	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	49,60
22.49	CONCRETO CLASE D (3000 PSI) PARA ANDENES EXP. 0,07 MTS	M2	29,00
22.50	PLANTILLA EN CONCRETO F'C=3.000PSI - E=15CM.	M2	49,60
22.51	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1.4	M2	98,40
22.52	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE	ML	52,30

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	REFUERZO		
22.53	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION. (PORTONES, PUERTAS PLANTA ELECTRICA, CUARTO ELECTRICO Y PASILLO ) TIPO PERSIANA	M2	4,94
22.54	VENTANA LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION. (PORTONES, PUERTAS PLANTA ELECTRICA, CUARTO ELECTRICO Y PASILLO ) TIPO PERSIANA	M2	28,44
22.55	PUERTA DE SALIDA DE EMERGENCIA 1,80 X 2,20 DE ALTO, INCLUYE BARRA ANTIPANICO	M2	7,80
22.56	CANAL PVC PARA GUAS LLUVIAS, INCLUYE BAJANTE, SOPORTES, ACCESORIOS, E INSTALACION	ML	12,40
22.57	LIMPIEZA GENERAL ZONA DE OBRA	M3	34,72
<b>23.</b>	<b>GARITA DE VIGILANCIA</b>		
23.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	26,75
23.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0M DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	48,37
23.3	DESCAPOTE A MANUAL EN TERRENO CON PIEDRA, HASTA EXP .15 MT	M2	23,60
23.4	EXCAVACION MANUAL	M3	6,13
23.5	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	6,13
23.6	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2.3 Y 40% PIEDRA	M3	1,82
23.7	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,75
23.8	CAJAS INSPECCION .60 X .60, EN LADRILLO CORRIENTE, PAÑETADA IMPERMABILIZADA INTEGRALMENTE, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN D	1,00
23.9	LAVAMANOS BLANCO INSTITUCIONAL SIN GRIFERIA	UN D	1,00
23.10	SANITARIO AVANTI BLANCO O SIMILAR	UN D	1,00
23.11	INSTALACIÓN DE REJILLA SOSCO 3X2	UN D	1,00
23.12	GRIFERÍA PARA LAVAMANOS	UN D	1,00
23.13	DUCHA PRISMA ECONOMICA O SIMILAR	UN D	1,00
23.14	INCRUSTACIONES PORCELANA: TOALLERO, PAPELERA, JABONERA, GANCHO ELITE O SIMILAR	UN D	1,00
23.15	RED SANITARIA PVC 3- INCL. EXC. INSTALACION	ML	4,00
23.16	RED SANITARIA PVC 2- INCL. EXC. INSTALACION	ML	2,00
23.17	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	28,19
23.18	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	ML	19,25
23.19	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	56,38
23.20	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	67,84
23.21	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	56,38
23.22	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	ML	67,84
23.23	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	56,38
23.24	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	67,84
23.25	GOTERO EN MORTERO 1:4	ML	8,05

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

23.26	FILOS Y DILATACIONES	ML	21,60
23.27	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,59
23.28	ENTREPISOS ALIGERADO EXP. 0.25 MT, CONCRETO 3.000 PSI-INCLUYE HIERRO TEMPERATURA DE 1/4".	M2	12,78
23.29	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,89
23.30	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	406,39
23.31	CUBIERTA EN LAMINA ARQUITECTONICA GALVANIZADA PINTADA DE ACESCO O SIMILAR CAL. 30	M2	16,66
23.32	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN PERFIL PHR-C 120X60 CAL. 14-2MM-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	15,00
23.33	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN TUBO 2X4 CAL. 16-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	11,60
23.34	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	12,77
23.35	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC , INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	12,77
23.36	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	6,00
23.37	PISO EN CERAMICA DUROPISO .30X.30 DE PRIMERA CALIDAD, ALTO TRAFICO TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	6,00
23.38	ZOCALO EN CERAMICA ALTO TRAFICO 7.5 CM	ML	11,80
23.39	PISO PARED EGEO EN CERAMICA 20.5X20.5 DE PRIMERA CALIDAD, TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	12,36
23.40	PAVIMENTO EN CONCRETO E= 17 CM ZONA ENTRADA VEHICULAR	M2	14,00
23.41	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	5,00
23.42	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UN D	1,00
23.43	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UN D	5,00
23.44	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 NO 12T EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	50,00
23.45	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UN D	2,00
23.46	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION.	M2	3,00
23.47	VENTANA ANOLOCK - VIDRIO BRONCE 5 MM UN CUERPO SUPERIOR PROYECTANTE Y OTRO FIJO 0.50X1.20, PERFIL 7-44	M2	2,25
<b>24.</b>	<b>REMODELACIÓN ACCESO ENTRADA PEATONAL</b>		
24.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	34,00
24.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0M DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	24,00
24.3	EXCAVACION MANUAL	M3	4,25
24.4	ZAPATAS EN CONCRETO 3.000 PSI	M3	0,52
24.5	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,62
24.6	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	27,10
24.7	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1.4	M2	5,28
24.8	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 PARA MUROS	M2	27,10
24.9	FILOS Y DILATACIONES	ML	18,00



**RECTORIA**

#UpeRumbolaacreditacionencalidad

24.10	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	1,04
24.11	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	1,93
24.12	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	716,00
24.13	CUBIERTA EN TEJA DE BARRO, INCLUYE ESTRUCTURA EN MADERA	M2	8,93
24.14	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	54,20
24.15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA, TIPO KORAZA	M2	54,20
24.16	SALIDA LUMINARIA LED	UN D	13,00
24.17	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UN D	13,00
24.18	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 NO 12T EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	50,00
24.19	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UN D	1,00
24.20	REJA ENTRADA PRINCIPAL	UN D	1,00
<b>25.</b>	<b>OBRAS FINALES</b>		
25.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON CARGUE	M3	378,00
25.2	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL	GL O	1,00
<b>( B ) PRESUPUESTO DE DOTACIÓN Y/O SUMINISTROS</b>			
<b>B.5</b>	<b>SALA DE ACORDEÓN</b>		
B.5.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UN D	1,00
<b>B.6</b>	<b>ALMACEN DE INSTRUMENTOS AYUDAS AUDIOVISUALES (ESTUDIO DE GRABACION)</b>		
B.6.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UN D	1,00
B.6.2	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 12000 BTU TIPO INVERTER	UN D	1,00
<b>B.14</b>	<b>AULA 10A (NUEVA SALA DE PINTURA)</b>		
B.14.1	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 60000 BTU TIPO INVERTER	UN D	2,00
<b>B.15</b>	<b>AULA 10B (NUEVO TALLER DE CERÁMICA)</b>		
B.15.1	HORNO PORTÁTIL CIRCULAR PARA CERÁMICA	UN D	2,00
<b>B.19</b>	<b>AUDITORIO GENERAL</b>		
B.19.1	CABINAS AUTOPOTENCIADAS PARLANTE DE 12 PULGADAS 1000 W 126DB DE	UN	2,00



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	PRESIÓN SONORA	D	
B.19.2	SISTEMA ARRAY DE COLUMNA POTENCIA: 2000W SUBWOOFER: 2 PARLANTES DE 12"16 DRIVERS DE 3.5" EN NEODIMIO2 DRIVER DE 1" PARA FRECUENCIAS ALTAS DISPERSIÓN HORIZONTAL: 120° SPL MÁXIMO: 130DB	UN D	2,00
B.19.3	MIXER CONSOLA DIGITAL INALAMBRICA DE 24 CANALES. 20 PREAMPLIFICADORES DE CALIDAD PROFESIONAL 24 ENTRADAS SIMULTÁNEAS (10 COMBO ¼" TRS/XLR, 10 XLR, 2 DE NIVEL DE LÍNEA, 2 DIGITALES) ONEXIÓN CONFIABLE A HASTA 10 DISPOSITIVOS MÓVILES IOS, ANDROID, WINDOWS, MAC OS Y LINUX Y 10 SALIDAS DE MONITOREO.	UN D	1,00
B.19.4	TABLET SISTEMA OPERATIVO ANDROID 9 PANTALLA 10" IPS MEMORIA 4 GB ALMACENAMIENTO 64 GB (EMCP4X, EMMC)	UN D	1,00
B.19.5	PARALES BASE PARA MICRÓFONO DE 3 PATAS CON PUNTAS EN GOMA. BOOM: ACERO. COLOR: NEGRO.	UN D	10,00
B.19.6	MICROFONO INALAMBRICO 4 BANDAS DE 24MHZ. 12 ANALES COMPATIBLES ESCANEAMIENTO INTELIGENTE DE FRECUENCIAS.RESPUESTA EN FRECUENCIA: 45HZ-15KHZ. CON PANTALLA LCD Y ANTENAS REMOVIBLES.	UN D	2,00
B.19.7	MICROFONO VOCAL DINÁMICO, CARDIOIDE (UNIDIRECCIONAL). RESPUESTA DE FRECUENCIA: 50 A 15.000 HZ ISTEMA DE MONTURA ANTI-VIBRATORIA NEUMÁTICA QUE REDUCE EL RUIDO DE MANEJO.	UN D	2,00
B.19.8	MICROFONO DE INSTRUMENTO PATRÓN POLAR CARDIOIDE UNIFORME QUE AÍSLA LA FUENTE DE SONIDO PRINCIPAL Y REDUCE EL RUIDO DE FONDO NO DESEADO. SISTEMA DE MONTURA ANTI-VIBRATORIA NEUMÁTICA QUE REDUCE EL RUIDO DE MANEJO. EXTREMADAMENTE DURADERO EN LAS CONDICIONES DE USO MÁS EXIGENTES RESPUESTA DE FRECUENCIA: 40 TO 15,000 HZ.	UN D	4,00
B.19.9	MICROFONO DE PERCUSION PAK X 7 MICS SET DE 7 MICROFONOS DE BATERIA PARA GRABACIÓN Y SONIDO EN VIVO INCLUYE: (1) MICRÓFONO DINÁMICO CARDIOIDE PARA BOMBOS Y AMPLIFICADORES DE BAJO; (4) MICRÓFONOS DINÁMICOS CARDIOIDES CON MONTURAS DE BORDE AJUSTABLES PARA TOMS, CAJA, AMPLIFICADORES DE GUITARRA Y MÁS; (2) MICRÓFONO DE CONDENSADOR DE DIAFRAGMA PEQUEÑO CARDIOIDE CON CLIPS Y PARAVIENTOS DE ESPUMA PARA BATERÍA, IDEAL PARA GUITARRA ACÚSTICA Y MÁS. INCLUYE ESTUCHE RÍGIDO.	UN D	1,00
B.19.10	MICROFONO DE DIAFRAGMA PEQUEÑO DIAGRAMA DE 19MM, MYLAR, PULVERIZADO EN ORO DE 6 CARDIOIDE NIVEL DE RUIDO EQUIVALENTE 22 DB SPL (A-PONDERADO) NIVEL DE PRESIÓN SONORA MÁXIMO (SPL) 135 DB	UN D	2,00
B.19.11	PARALES DE PARED PARA CABINAS BASE ESCUALIZABLE PARA PARED CONSTRUCCIÓN METÁLICA POSIBILIDAD DE AJUSTE DE LA PIEZA EN LA QUE VA INCRUSTADA LA CABINA AJUSTE DE POSICIÓN HORIZONTAL DE LA BASE	UN D	2,00
B.19.12	CABLES DE MICROFONO 10M BLINDADO DE XLR HEMBRA A XLR MACHO, CONSTRUIDOS CON CONECTORES DE ALTA CALIDAD.	UN D	12,00
B.19.13	CABLES DE MICROFONO 15M BLINDADO DE XLR HEMBRA A XLR MACHO, CONSTRUIDOS CON CONECTORES DE ALTA CALIDAD.	UN D	2,00
B.19.14	CABLES DE LINEA 10M BLINDADO DE XLR HEMBRA A XLR MACHO, CONSTRUIDOS CON CONECTORES DE ALTA CALIDAD.	UN D	3,00
B.19.15	CAJA DIRECTA PASIVA INTERRUPTOR DE ELEVACIÓN DE TIERRA, INTERRUPTOR DE FILTRO, CONECTOR THRU/OUT, CONECTORES TRS DE ¼" Y XLR CHAPADOS EN ORO.	UN D	3,00
B.19.16	PAR LED RGBW 3W POR CADA LED, CONECCION DMX.	UN D	16,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

B.19.1 7	SPOT MOVIL 7 COLORES + BLANCO MODO: AUTOMÁTICO/ AUDIO RÍTMICO/ DMX/ MASTER – SLAVE. 9/16 CANALES DMX. GOBOS + BLANCO.	UN D	4,00
B.19.1 8	LED BI COLOR 100W 2 COLORES (BLANCO CALIDO: 3200K / BLANCO FRIO: 5600K) MODO: AUTOMÁTICO/ AUDIORÍTMICO/ DMX/ MASTER – SLAVE 4 CANALES DMX	UN D	4,00
B.19.1 9	MIXER DMX 192 CANALES DMX PÁGINAS: A Y B (8 CANALES CADA UNA) CHASES: 6 PROGRAMABLES, FIXTURES: 12 30 BANCOS DE MEMORIA CADA UNO CON 8 ESCENAS 6 CHASES 2 PÁGINAS DE CANALES 1-8, 9-16	UN D	1,00
B.19.2 0	SPLITER AMPLIFICADOR DMX DIVISOR Y AMPLIFICADOR DMX DE 6 VÍAS 1X ENTRADA DMX, 6X SALIDA DMX INTERRUPTOR DE ENCENDIDO / APAGADO	UN D	1,00
B.19.2 1	UPS INTERACTIVA (AUTONOMIA CON 300 WATIOS 2 HR APROX, 2000VA/1200 WATIOS REALES)	UN D	1,00
B.19.2 2	CABLEADO DMX 20M BLINDADO, CON CONECTORES XLR DE ALTA CALIDAD.	GL	1,00
B.19.2 3	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETTE DE 60000 BTU, INC. INSTALACIÓN Y ACCERIOS, TIPO INVENTER	UN D	4,00

**CAPITULO SABANAS**

**CANTIDADES OFICIAL**

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTID AD
------	-------------	------	--------------

**1. CONSTRUCCIÓN SEIS (06) AULAS EN EL PRIMER PISO DEL BLOQUE H**

1.1	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	16,00
1.2	DESMONTAJE DE ROCIADOR AUTOMÁTICO SITUADO EN TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA SISTEMA FIJO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS	UND	29,00
1.3	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE	M2	360,00
1.4	DESMONTE Y DEMOLICION MÓDULOS DE COMERCIO EXISTENTES	GLO	1,00
1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	185,00
1.6	ALFAJIAS EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, SECCION .15x.20.	ML	38,00
1.7	COLUMNETA EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	12,50
1.8	VIGAS EN CONCRETO 3000 PSI PARA CONFINAR MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	43,40
1.9	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR DOS CARAS MORTERO 1.4	M2	184,00
1.10	MURO DOBLE LADRILLO VITRIFICADO .25X.12X.07, A LA VISTA POR UNA CARA MORTERO 1.4	M2	167,00
1.11	BUITRONES EN BLOQUE DE CEMENTO H-12	ML	43,10
1.12	FILOS Y DILATAACIONES	ML	152,00
1.13	DEMOLICIÓN PISO EXISTENTE	M2	298,00
1.14	MANTENIMIENTO Y REPARACION PISO EXISTENTE, INCLUYE REEMPLAZO DE BALDOSA EN MAL ESTADO, LIMPIEZA Y PINTURA	M2	82,00
1.15	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	298,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

1.16	PISO EN PORCELANATO .60X.60 DE PRIMERA CALIDAD, TRÁFICO MEDIO	M2	298,00
1.17	ZOCALO EN PORCELANATO .60X.60 DE PRIMERA CALIDAD, TRÁFICO MEDIO	ML	283,47
1.18	DESMONTE Y REUBICACION DE PUNTO WIFI	UND	1,00
1.19	SALIDA LUMINARIA LED	UND	43,00
1.20	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	43,00
1.21	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE INTERRUPTOR	UND	6,00
1.22	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	30,00
1.23	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	6,00
1.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN 2 No8F + 1 No10T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC SCH40 3/4" , DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	254,00
1.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER INDUSTRIAL 3X40	UND	2,00
1.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 1X20	UND	15,00
1.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	6,00
1.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS TRIFASICO CON LLAVE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS	UND	1,00
1.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN 3 No12 1F+ 1N + 1T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC SCH40 1/2", DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	187,00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA EN 3 No6 3F+ 1T No8 - AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA TABLERO DE AIRE ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 1 1/2", DESDE TABLERO GENERAL A TABLERO DE DISTRIBUCION	ML	48,00
1.31	SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA 110V, INCLUYE: LUCES DE SALIDA DE EMERGENCIA	UND	3,00
1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	185,00
1.33	REMOCIÓN Y PICADA DE ESTUCO Y PINTURA EXISTENTE	M2	195,00
1.34	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	174,00
1.35	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	53,00
1.36	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	369,00
1.37	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	ML	53,00
1.38	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	369,00
1.39	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	200,60
1.40	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC , INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE.	M2	360,00
1.41	VENTANA DE ALUMINIO SISTEMA 7-44 COLOR NATURAL, INCLUYE VIDRIO TRANSPARENTE 3 MM+ 3MM, ACCESORIOS DE INSTALACIONES Y HOJAS CORREDIZAS, INC. POLARIZADO	M2	76,37
1.42	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 18 0.9 X2.40, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	UND	6,00
1.43	INSTALACION DE ROCIADOR AUTOMÁTICO SITUADO EN TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA SISTEMA FIJO DE EXTINCIÓN DE	UND	29,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

INCENDIOS

<b>2. CONSTRUCCIÓN DE GARITA Y ACCESO VEHICULAR EN EL PARQUE LA VALLENATA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR</b>			
2.1	TRAZADO Y REPLANTEO	M2	26,75
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	48,37
2.3	DESCAPOTE A MANUAL EN TERRENO CON PIEDRA, HASTA EXP .15 MT	M2	23,60
2.4	EXCAVACION MANUAL	M3	6,13
2.5	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	6,13
2.6	CICLOPEOS 60% CONCRETO 1:2.3 Y 40% PIEDRA	M3	1,82
2.7	VIGA DE CIMENTACION DE 0,3X0,3 M EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	0,75
2.8	CAJAS INSPECCION .60 X .60, EN LADRILLO CORRIENTE, PAÑETADA IMPERMABILIZADA INTEGRALMENTE, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	1,00
2.9	LAVAMANOS BLANCO INSTITUCIONAL SIN GRIFERIA	UND	1,00
2.10	SANITARIO BLANCO O SIMILAR	UND	1,00
2.11	INSTALACIÓN DE REJILLA SOSCO 3X2	UND	1,00
2.12	GRIFERÍA PARA LAVAMANOS	UND	1,00
2.13	DUCHA PRISMA ECONOMICA O SIMILAR	UND	1,00
2.14	INCRUSTACIONES PORCELANA: TOALLERO, PAPELERA, JABONERA, GANCHO ELITE O SIMILAR	UND	1,00
2.15	RED SANITARIA PVC 3- INCL. EXC. INSTALACION	ML	4,00
2.16	RED SANITARIA PVC 2- INCL. EXC. INSTALACION	ML	2,00
2.17	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	M2	28,19
2.18	MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4	ML	19,25
2.19	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	56,38
2.20	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	ML	67,84
2.21	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	56,38
2.22	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	ML	67,84
2.23	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	56,38
2.24	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	ML	67,84
2.25	GOTERO EN MORTERO 1:4	ML	8,05
2.26	FILOS Y DILATACIONES	ML	21,60
2.27	COLUMNAS EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,59
2.28	ENTREPISOS ALIGERADO EXP. 0.25 MT, CONCRETO 3.000 PSI-INCLUYE HIERRO TEMPERATURA DE 1/4".	M2	12,78
2.29	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	0,89
2.30	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	406,39
2.31	CUBIERTA EN LAMINA ARQUITECTONICA GALVANIZADA PINTADA DE ACESCO O SIMILAR CAL. 30	M2	16,66
2.32	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN PERFIL PHR-C 120X60 CAL. 14-2MM-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	15,00
2.33	SUMINISTRO E INSTALACION CORREA EN TUBO 2X4 CAL. 16-INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	11,60



## RECTORIA

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

2.34	IMPERMEABILIZACION DE PLACA EN MANTO EDIL 3 MM STANDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	12,77
2.35	CIELO RASO EN LAMINAS DE PVC , INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	12,77
2.36	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	6,00
2.37	PISO EN CERAMICA DUROPISO .30X.30 DE PRIMERA CALIDAD, ALTO TRAFICO TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	6,00
2.38	ZOCALO EN CERAMICA ALTO TRAFICO 7.5 CM	ML	11,80
2.39	PISO PARED EGEO EN CERAMICA 20.5X20.5 DE PRIMERA CALIDAD, TIPO CORONA O SIMILAR.	M2	12,36
2.40	PAVIMENTO EN CONCRETO E= 17 CM ZONA ENTRADA VEHICULAR	M2	14,00
2.41	SALIDA LUMINARIA LED	UND	5,00
2.42	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
2.43	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	5,00
2.44	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 No 12T EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	50,00
2.45	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	2,00
2.46	PUERTAS LAMINA CON MARCO CAL. 18, INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE, INCLUYE CERRADURA E INSTALACION.	M2	3,00
2.47	VENTANA ANOLOCK - VIDRIO BRONCE UN CUERPO SUPERIOR PROYECTANTE Y OTRO FIJO 0.50X1.20	M2	2,25

### 3. ADECUACIÓN DE AULA DE PSICOLOGIA

3.1	DEMOLICIÓN PISO EXISTENTE	M2	37,94
3.2	DEMOLICION ENCHAPES EN MUROS	M2	68,94
3.3	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
3.4	CORRECCIÓN DE HUMEDADES	GLO	1,00
3.5	DESMONTE DE LAMPARAS EXISTENTES	UND	6,00
3.6	DESMONTE, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU, PISO TECHO	UND	1,00
3.7	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	38,00
3.9	POYO EN CONCRETO GRIS 2500 PSI FUNDIDO EN SITIO SOBRE AFINADO DE PISO H=10 CM	ML	5,58
3.10	PLACA MACIZA EN MESONES H/.10 X .70 DE ANCHO	ML	5,58
3.11	MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - PARA MESONES	M2	3,90
3.12	MACHONES EN LADRILLO COMÚN, INCLUYE PAÑETE Y FILOS	UND	5,00
3.13	FUNDIDA Y PULIDA DE GRANITO EN MESON DE CONCRETO	ML	5,58
3.14	PLANTILLA EN CONCRETO 3.000 PSI-EXP. 0.07 MT.	M2	37,94
3.15	PISO EN GRANITO FUNDIDO Y PULIDO	M2	37,94
3.16	ZOCALO MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO 7.5 CM	ML	27,00
3.17	ENCHAPE EN CERÁMICA PARA NICHOS	M2	9,10
3.18	SALIDA LUMINARIA LED	UND	6,00
3.19	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	6,00
3.20	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE. INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00

## RECTORIA

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

3.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	5,00
3.22	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00
3.23	INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	1,00
3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 60000 BTU	ML	32,00
3.25	PAÑETE ALLANADO EN MUROS INTERIORES - 1:4	M2	68,94
3.26	FILOS Y DILATACIONES	ML	85,00
3.27	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST EN MUROS	M2	68,94
3.28	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS)	M2	68,94
3.29	RESANE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PULIPLAST BAJO PLACA	M2	37,94
3.30	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN VINILO TIPO 1 (3 MANOS) BAJO PLACA INTERIOR	M2	37,94
3.31	DESMONTE, AJUSTE, RECORTE Y MONTAJE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	15,00
3.32	MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA, INCLUYE RESANES, PINTURA, REVISION Y REPARACION DE CERRADURAS.	UND	1,00
3.33	FABRICACIÓN E INSTALACION MUEBLE EN RH BAJO Y SOBRE MESONES, INC. MARCO PUERTA, SOPORTES, CERRADURAS Y ACCESORIOS E INSTALACIÓN	ML	5,58
3.34	FABRICACIÓN E INSTALACION MUEBLE EN RH PARA PARTE SUPERIOR DE MESON, INC. MARCO PUERTA, SOPORTES, CERRADURAS Y ACCESORIOS E INSTALACIÓN	ML	5,58

### 4. ADECUACIÓN NUEVA OFICINA DE DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA EN LA SEDE SABANAS

#### 4.1 ADECUACIONES FÍSICAS EN EL ÁREA DE BIBLIOTECA (PRIMER PISO)

4.1.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
4.1.2	REVISION DE INSTALACIONES ELECTRICAS, INCLUYE CAMBIO TAPA DE TOMACORRIENTES EN MAL ESTADO	GLO	1,00
4.1.3	REGATAS Y RESANES	ML	12,00
4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	55,00
4.1.5	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	40,00
4.1.6	CORTE Y DEMOLICIÓN MUROS PARA CONSTRUIR VANOS Y PUERTAS	M2	8,00
4.1.7	MANTENIMIENTO BALDOSA GRANITO , INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	M2	110,00
4.1.8	MANTENIMIENTO ZÓCALO EN GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	ML	78,00
4.1.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00
4.1.10	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	7,00
4.1.11	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00
4.1.12	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 No 12T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	120,00
4.1.13	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA	ML	30,00



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	ELECTRICA HASTA TABLERO		
4.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X20	UND	1,00
4.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETAS METALICAS PARA INSTAL. ELECTRICAS	ML	15,00
4.1.16	SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS EN CABLES UTP, INCLUYE ACCESORIOS	UND	2,00
4.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO CATEGORIA 7A	ML	50,00
4.1.18	RESANE Y CORRECCION DE HUMEDADES	M2	65,00
4.1.19	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE	M2	221,23
4.1.20	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE	ML	57,00
4.1.21	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	18,45
4.1.22	PUERTA EN VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 10mm, CON PERFIL ZOCALO INFERIOR, PERFIL ALUMINIO SUPERIOR, BISAGRA HIDRAULICA DE PISO, BASE INFERIOR DE ZOCALO, CERROJO PARA ZOCALO, CHAPETA CON CERRADURA, MANIJA VERTICAL DE PISO, PIVOTE AEREO, CERRADURA DOBLE CILINDRO, INCLUYE INSTALACION	M2	2,10
4.1.23	VENTANA DE ALUMINIO SISTEMA 8025 COLOR NATURAL, INCLUYE VIDRIO TRANSPARENTE, ACCESORIOS DE INSTALACION, INCL. POLARIZADO	M2	1,00
4.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	ML	17,00
<b>4.2 ADECUACIONES FÍSICAS EN EL ÁREA DE BIBLIOTECA (SEGUNDO PISO)</b>			
4.2.1	DESMONTE, RETIRO Y REUBICACIÓN DE MUEBLES EXISTENTES EN AREA A INTERVENIR	GLO	1,00
4.2.2	REGATAS Y RESANES	ML	25,00
4.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	48,00
4.2.4	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	48,00
4.2.5	MANTENIMIENTO BALDOSA GRANITO , INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	M2	55,00
4.2.6	MANTENIMIENTO ZÓCALO EN GRANITO, INCL. DESTRONQUE, PULIDA, BRILLADA E INSUMOS REQUERIDOS	ML	72,00
4.2.7	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	2,00
4.2.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	6,00
4.2.9	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00
4.2.10	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 # 10F + 1 No 12T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	58,00
4.2.11	ACOMETIDA PARCIAL EN 3 # 12 1F+ 1N + 1T PARA CIRCUITO DE TOMACORRIENTE Y LUCES EN TUBERIA PVC 1/2, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	55,00
4.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X20	UND	1,00
4.2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETAS METALICAS PARA INSTAL. ELECTRICAS	ML	40,00
4.2.14	SALIDA LÓGICA PARA VOZ Y DATOS EN CABLES UTP, INCLUYE	UND	2,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

ACCESORIOS			
4.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO CATEGORIA 7A	ML	71,00
4.2.16	ACOMETIDA PARCIAL EN 2 #8F + 1 No10T PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC 3/4, DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	47,00
4.2.17	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	M2	175,00
4.2.18	MANTENIMIENTO, REPOSICION Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO VINILO 3 MANOS, INCLUYE ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE.	ML	25,50
4.2.19	RESANE Y CORRECCION DE HUMEDADES	M2	55,00
4.2.20	AJUSTE DE VENTANERIA EN ALUMINIO, ENGRASADA DE RIELES, CAMBIO DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS, TORNILLERIA, INCLUYE POLARIZACION	M2	16,45
4.2.21	PUERTA EN VIDRIO INCOLORO TEMPLADO DE 10mm, CON PERFIL ZOCALO INFERIOR, PERFIL ALUMINIO SUPERIOR, BISAGRA HIDRAULICA DE PISO, BASE INFERIOR DE ZOCALO, CERROJO PARA ZOCALO, CHAPETA CON CERRADURA, MANIJA VERTICAL DE PISO, PIVOTE AEREO, CERRADURA DOBLE CILINDRO, INCLUYE INSTALACION	M2	2,10
4.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍAS EN COBRE 3/8 Y PVC, AISLAMIENTO, RUBATEX 7/8, CABLE SEÑAL 4X14 PARA AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	ML	25,00

**5. CONSTRUCCIÓN DE TIENDA INSTITUCIONAL EN LA SEDE SABANAS**

5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LONA VERDE H=2,0m DE ALTURA, INCLUYE MADERA DE SOPORTE EN EL ÁREA A INTERVENIR.	M2	40,00
5.2	REUBICACION SIAMESA EXISTENTE. INCLUYE CORTES EN MUROS, PISOS, CORTE Y REEMPLAZO DE TUBERIA METALICA, REPARACIONES, ACCESORIOS Y MANO DE OOBRA	UND	1,00
5.3	MURO EN SUPERBOARD DOBLE CARA, PERFIL BASE 9	M2	35,00
5.4	COLUMNA Y VIGA METALICA EN PERFIL CUADRADO 10X10. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, ACCESORIOS E INSTALACION	ML	12,83
5.5	MEZZANINE INTERNO, EN ESTRUCTURA METÁLICA, INCLUYE ESCALERA, PERFILERÍA, LAMINA ALFAJOR, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE, SOPORTES E INSTALACIÓN	KG	258,00
5.6	SALIDA LUMINARIA LED	UND	3,00
5.7	LUMINARIA LED DE SOBREPONER 60X60, 40W	UND	3,00
5.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00
5.9	SALIDA PARA TOMACORRIENTE 110V, INCLUYE TOMACORRIENTE	UND	4,00
5.10	SALIDA PARA AIRE ACONDICIONADO 220V	UND	1,00
5.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN 2 No8F + 1 No10T -AWG CABLE COBRE THHN/THWN PARA CIRCUITO DE AIRES ACONDICIONADO EN TUBERIA PVC SCH40 3/4" , DESDE SALIDA ELECTRICA HASTA TABLERO	ML	25,00
5.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER ENCHUFABLE DE 2X30	UND	1,00
5.13	GRANIPLAST APLICADO EN MURO SUPERBOARD FACHADA, INCLUYE PINTURA TIPO KORAZA	M2	35,00
5.14	VITRINA EN VIDRIOS DE SEGURIDAD ANTIRROBO TEMPLADO LAMINADO DE 10MM INCOLORO (5MM+5MM) PVB 0.75 CON REMARCO EN TUBULAR ALUMINIO DE 3 X 11/2 Y ADAPTADOR + PISA- VIDRIO PROYECTANTE SEGÚN DISEÑO PREVIO.	M2	30,95

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

5.15	TUBERÍA P.V.C.-S 3/4" DESAGUE AIRES ACONDICIONADOS, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	15,00
------	---	----	-------

**6. OBRAS FINALES**

6.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE CON CARGUE	M3	278,00
6.2	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL	GLO	1,00

**( B ) DOTACIÓN Y/O SUMINISTROS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDA D	
------	-------------	--------------	--

**7. DOTACIÓN SEIS (06) AULAS BLOQUE H**

7.1	SUMINIISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 60000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	6,00
7.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIENTO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00
7.3	TABLERO ACRILICO 1.20 X 2.40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UND	6,00
7.4	PUPITRE ESCOLAR EN POLIPROPILENO, ABATIBLE, ESTRUCTURA METÁLICA, PORTALIBROS	UND	240,00
7.5	PUESTO DE TRABAJO PARA PROFESOR DE 120X60X2,5CM, ESTRUCTURA METALICA, SUPERFICIE AGLOMERADO	UND	6,00

**8. DOTACIÓN AULA DE PSICOLOGIA**

8.1	SUMINIISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 60000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	1,00
8.2	SILLA GERENCIAL GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO CON BRAZOS GRADUABLES BASE DE NYLON NEGRO RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00
8.3	TABLERO ACRILICO 1.20 X 2.40, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION	UND	1,00
8.4	SILLA CON BRAZOS ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO ESTRUCTURA 4 PATAS PINTURA NEGRA O GRIS	UND	25,00
8.5	PUESTO DE TRABAJO DE CUATRO PUESTOS DE 150X30X1,50 CM, SUPERFICIE AGLOMERADO, ESTRUCTURA METALICA, CON GROMMET	UND	7,00
8.6	PUESTO DE TRABAJO PARA PROFESOR DE 120X60X2,5CM, ESTRUCTURA METALICA, SUPERFICIE AGLOMERADO	UND	1,00

**9. DOTACIÓN OFICINA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA PRIMER PISO**

9.1	SUMINIISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 36000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	1,00
9.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIENTO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	6,00
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA TIPO BLACKOUT SEGÚN	M2	21,00

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

DISEÑO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION			
<b>10. DOTACIÓN OFICINA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA SEGUNDO PISO</b>			
10.1	SUMINIISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO, MINISPLIT O SIMILAR DE 36000 BTU, INVERTER, INC. INSTALACIÓN Y SOPORTES	UND	1,00
10.2	SILLA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON APOYO LUMBAR ASIENTO TAPIZADO NEGRO MECANISMO CON BLOQUEO CON BRAZOS RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00
10.3	SILLA GERENCIAL GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO CON BRAZOS GRADUABLES BASE DE NYLON NEGRO RODACHINAS PISO DURO	UND	1,00
10.4	SUPERFICIE RETORNO CORTA, PARA ESCRITORIO GERENCIAL Y EJECUTIVO FORMICA S/DISEÑO	UND	2,00
10.5	SUPERFICIE PRINCIPAL RECTANGULAR ESCRITORIO EJECUTIVO GERENCIAL Y SENCILLO FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.6	PEDESTAL NAVE IZQUIERDO CUERPO Y NAVE PUERTA FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.7	PEDESTAL GAVETAS DERECHO CUERPO Y GAVETAS FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.8	MUEBLE CONECTOR DERECHO CUERPO Y FRENTE GAVETA FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.9	SUPERFICIE PRINCIPAL RECTA CON FORMICA S/DISEÑO	UND	1,00
10.10	PEDESTAL FIJO 2 GAVETAS SENCILLAS 1 ARCHIVO FRENTE METALICO MANIJA EMBEBIDA S/DISEÑO	UND	1,00
10.11	KIT SOPORTES (COSTADOS,ENGANCHES,VIGAS,DUCTOS)	UND	1,00
10.12	SILLA CON BRAZOS ESPALDAR EN MALLA ASIENTO TAPIZADO ESTRUCTURA 4 PATAS PINTURA NEGRA O GRIS	UND	6,00
10.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA TIPO PERSIANA SEGÚN DISEÑO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION	M2	22,00
10.14	MESA DE JUNTAS SUPERFICIE EN FORMICA DIAMETRO 1 MT	UND	1,00
10.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLTRONA DOBLE TAPIZADA PARA SALA DE ESPERA	UND	2,00
10.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA TIPO BLACKOUT SEGÚN DISEÑO, INC. ACCESORIOS E INSTALACION	M2	22,00
<b>11. DOTACIÓN TIENDA INSTITUCIONAL</b>			
16.32	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO O SIMILAR, INCLUYE SALIDAS ELECTRICAS, TUBERIAS, ACCESORIOS E INSTALACIÓN DE 24000 BTU TIPO INVERTER	UND	1,00

**CAPITULO HURTADO**

**CANTIDADES OFICIAL**

**( A ) REACOMODACIÓN Y AMPLIACIÓN**

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDA D

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

1. REMODELACIONES			
1.1	REORGANIZACIÓN Y AMPLIACION DEL AFORO EN LA SALA GENERAL MEDIANTE LA REUBICACIÓN DE LAS SILLAS ANCLADAS EN SALA GENERAL	UND	270,00

( B ) DOTACIÓN Y/O SUMINISTROS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD
2.1	SILLAS PARA AUDITORIO CON ESPALDAR Y ASIENTO MOLDEADOS EN POLIURETANO FLEXIBLE, MECANISMO DE ABATAMIENTO POR CONTRAPESO, INSONORO, ANCLAJE DE HUELLA, COLOR	UND	45,00

**2.2.5 CODIFICACIÓN- UNSPSC**

La obra pública objeto del presente proceso de contratación, está codificada en el Clasificador de Bienes Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica:

SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
30	Componentes y suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	14	Aislamiento	16	Aislamiento especial
30	Componentes y suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	16	Materiales de acabado de interiores	21	Laminados interiores
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15	Servicios de apoyo para la construcción
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	14	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15	Servicios de sistemas eléctricos
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	21	Servicios acústicos y de aislamiento
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	36	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	40	Servicios de edificios especializados y comercios
81	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10	Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	15	Ingeniería Civil y Arquitectura
95	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	12	Estructuras y edificios permanentes	19	Edificios y estructuras educacionales y de administración



## **2.6 CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Para este caso se pretende mejorar las condiciones físicas de diversos espacios de la Sede Campus Universitario–Sabanas, Sede Bellas Artes y la Sede de Aguachica, garantizando con ello, los espacios mínimos laborales a los docentes de planta y postgrados, contratistas, estudiantes y visitantes que hacen uso de las instalaciones; esto favorece a mejorar las condiciones institucionales en marco de lo establecido en la Política de Infraestructura, además que el mejoramiento e higiene de los Baños, Oficinas, Biblioteca, Laboratorios, Urbanismo y demás espacios de las sedes antes mencionadas dará cumplimiento a los objetivos estratégicos, la misión y política institucional, en marco del bienestar de la comunidad universitaria y el cumplimiento de las metas señaladas en los planes institucionales en la actual vigencia.

Por lo tanto, se requiere adelantar un proceso de Contratación pública, que conlleve a la escogencia de un Contratista con idoneidad y experiencia, que garantice que la necesidad expuesta sea satisfecha, para mejorar los espacios identificados para este proyecto.

## **2.7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El lugar de ejecución del contrato, será en la sede Hurtado de la Universidad Popular del Cesar. Para todos los efectos legales derivados de la celebración, terminación o liquidación del contrato, se entenderá que el domicilio contractual será el municipio de Valledupar (Cesar).

## **2.8 ESPECIFICACIONES DEL OBJETO**

De acuerdo con la necesidad presentada, el objeto a contratar es un Contrato de Obra. Las actividades generales a ejecutar para materializar este proyecto serán, entre otras, las que se destacan a continuación:

Adecuaciones Preliminares (Trazado, Desmonte de Equipos Sanitarios, Eléctricos, Aires Acondicionados y demás en mal estado), Pañetes, Resanes, Impermeabilizaciones, Reparación de Cubiertas, Estucos, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Elementos de Acondicionamiento Acústico, Iluminación, Aires Acondicionados, Restauración y/o cambio de Puertas y Ventanas en Madera, Enchape cerámico de baños, Enchape Pisos, Pintura en muros, Corrección de humedades, entre otras

## **2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución del contrato será de **SIETE (07) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio entre el Contratista y la Universidad, siempre y cuando se dé cumplimiento a los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

## **2.10 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO**

La Universidad Popular del Cesar, dispone de un presupuesto oficial para la presente Convocatoria Pública, para contratar hasta por la suma de **CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES DE PESOS M/CTE (\$4.188.918.773,00) incluido IVA, AIU e impuestos a que haya lugar**, correspondiente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1683 de fecha 16-11-2023, expedido por la Coordinación del Grupo de Gestión de Ejecución Presupuestal.

## **2.11 FORMA DE PAGO**

La estimación inicial del valor del proyecto se establecerá de acuerdo con el valor ofertado por la propuesta económica que, de acuerdo con los criterios establecidos en el pliego de condiciones, resulte seleccionada, el cual incluye el IVA, el AIU y demás impuestos de ley, en consecuencia, el contratista asume todos los impuestos y demás descuentos que ocasione la legalización del mismo y la propuesta no podrá exceder el valor del presupuesto oficial.

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Por ser este contrato de obra a precios unitarios, el valor se estima de acuerdo con el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra. Sin embargo, el valor real o definitivo del contrato es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra ofrecido.

La UNIVERSIDAD cancelará al CONTRATISTA el valor pactado, resultante del proceso de selección, de la siguiente manera: Un Anticipo equivalente al 50% del Valor Total del Contrato y el 50% restante mediante pagos parciales por entregas de productos o porcentajes recibidos a satisfacción, previa amortización del porcentaje de anticipo, cumplimiento del objeto contractual recibido a satisfacción y autorización del pago por parte del Supervisor, quien dará su conformidad, en virtud de los requerimientos de la Universidad, y el lleno de requisitos técnicos y legales, para tramitar el pago.

**PARAGRAFO PRIMERO:** El Anticipo se destinará en forma exclusiva a pago de actividades contractuales de conformidad con el programa de inversión presentado por el contratista, quien entregará a la UNIVERSIDAD, una relación detallada de dichos gastos, donde discrimine cada una de las partidas que fueron canceladas con dineros entregados a título de anticipo, acompañadas de facturas y comprobantes de pagos respectivos.

**LA UNIVERSIDAD** descontará al valor bruto de todas las cuentas presentadas por el CONTRATISTA, el valor equivalente del 50% como medio de amortización del anticipo, para amortizar el anticipo, hasta que esta amortización cubra el anticipo recibido. En caso de no haberse amortizado en su totalidad, el saldo se amortizará en el acta de recibo final.

**PARAGRAFO SEGUNDO.** Los dineros del anticipo deben ser consignados en una cuenta que se debe abrir exclusivamente para el contrato, los mismos no podrán invertirse sino en la ejecución del objeto del contrato y en bienes y gastos relacionados directa y exclusivamente con dicha ejecución, en ningún caso podrá incluirse entre tales gastos los correspondientes a perfeccionamiento y/o legalización el contrato.

Además, no podrá destinarse a la especulación, ni distraerse en el pago de obligaciones distintas a las surgidas del contrato, ni utilizarse en la ejecución de contratos diferentes del que se suscriba como resultado del presente proceso de selección. Dichos dineros conservan la condición de fondos públicos al igual que sus rendimientos financieros generados por estos recursos, hasta el momento en que sean amortizados en su totalidad, momento hasta el cual su mal manejo, o el cambio de destinación dará lugar a las denuncias penales correspondientes. Los rendimientos financieros que se lleguen a producir pertenecen a la Universidad.

Para el pago se deberá acreditar lo siguiente:

- a) Servicio: Relación de servicios efectivamente prestados en el mes a facturar, acta de corte de obra firmada por el contratista y el Supervisor.
- b) Factura o cuenta de cobro: El contratista debe allegar la factura o cuenta de cobro congruente con los servicios efectivamente prestados, de conformidad con las normas tributarias.
- c) Certificación suscrita por el Supervisor del Contrato: La supervisión del contrato, validará y entregará para el pago, un informe escrito final de obra, estado y ejecución del contrato que se suscriba, así como las actividades realizadas, de acuerdo con la planeación acordada previamente.
- d) Copia de la planilla de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral y/o aportes parafiscales, de conformidad con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y demás normas vigentes.
- e) Documento que se certifique el cumplimiento y pago de las obligaciones tributarias del Contratista, con vigencia no superior a 30 días.
- f) Copia de la Bitácora, avance de obra y pormenores de la ejecución de las actividades de obra. (Material fotográfico con pie de foto, en medio digital y física).
- g) Para el último pago o pago final se deberá anexar el acta de liquidación respectiva debidamente diligenciada.

### **2.12 FECHA Y HORA LÍMITE DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:**

La oferta deberá ser entregada con carta de presentación firmada por el oferente o el representante legal si es persona jurídica, o el representante designado si es consorcio o Unión Temporal, en la **Oficina Jurídica** de la Universidad Popular del Cesar, ubicada en la Sede Administrativa, 3er. Piso, Sede Hurtado de Valledupar, Cesar.

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

**No se recibirán propuestas presentadas en lugar o en oportunidad diferentes a las señaladas anteriormente. No se aceptarán ofertas enviadas por correo electrónico, medios telemáticos, ni entregadas en otras dependencias de la UPC.**

En la Oficina Jurídica, se llevará un control de las ofertas recibidas, registrándose de manera consecutiva teniendo en cuenta los siguientes aspectos: - Número de orden de presentación; -Nombre o razón social del oferente; -Fecha; -Hora; - Persona que efectúa materialmente el acto de presentación de la oferta, con número de cédula.

La fecha y hora límite de presentación de la propuesta será el día **(05 DE DICIEMBRE DEL 2023, A LAS 10:00 A.M.)**, tal como está establecido en el cronograma del proceso contenido en este Pliego de Condiciones.

La hora de cierre que tomará de referencia la UPC es la dada por la Superintendencia de Industria y Comercio, acorde con el sitio web: [horalegal.sic.gov.co](http://horalegal.sic.gov.co), pues de acuerdo con lo establecido en el numeral 5 del Artículo 20 del Decreto 2153 de 1992, la Superintendencia de Industria y Comercio mantiene, coordina y da la hora legal de la República de Colombia.

Esta hora será visualizada en el computador de la Oficina Jurídica de la UPC, para cerrar el proceso y proceder a la apertura de las propuestas.

El (la) Jefe de la Oficina Jurídica, y el(los) profesional(es) de la Unidad de Contratación o sus delegados, se reunirán en la fecha y hora del cierre de la presente Convocatoria Pública, con el fin de abrir el original de las propuestas, verificar su contenido y elaborar el acta respectiva, en acto público al que podrán asistir los proponentes y los demás interesados que lo deseen.

Una vez cumplido el Acto de Apertura de las propuestas, la UPC podrá solicitar por escrito aclaraciones o ampliaciones sobre los puntos de las propuestas, sin que ello implique adicionar o modificar las condiciones o características de las propuestas.

En ejercicio de esta facultad, no se podrán completar, adicionar, modificar o mejorar las propuestas; y, en consecuencia, sólo serán tenidas en cuenta las explicaciones o aclaraciones sobre datos o documentos presentados en la propuesta.

### **2.13 CRITERIOS DE EVALUACION DE LAS PROPUESTAS**

Las propuestas presentadas oportunamente se someterán al siguiente proceso de evaluación: Primero, se verificará el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad, que son: *capacidad jurídica, capacidad financiera y organizacional, y capacidad técnica.*

Las ofertas que cumplan con el lleno de los anteriores requisitos se someterán al proceso de evaluación, ponderando cada uno de los criterios de calificación, dispuestos en los pliegos de condiciones de la Convocatoria Pública.

### **2.14 PLAZO PARA EFECTUAR EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La Universidad Popular del Cesar, dispondrá de cuatro (04) días hábiles siguientes a la fecha de cierre de la Convocatoria Pública, para realizar la verificación de los requisitos de admisibilidad dispuestos en el pliego de condiciones. Dentro del plazo fijado la Universidad podrá solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que considere necesarias, bajo el entendido que las mismas no constituyen modificaciones a los aspectos objetivos de comparación de los ofrecimientos.

### **2.15 ADJUDICACIÓN**

El Rector adjudicará el Contrato que resulte del presente proceso de Convocatoria Pública, a la propuesta más favorable para la Universidad, escogida de acuerdo con el procedimiento de selección objetiva previsto en estos términos de referencia, por medio de acto administrativo motivado, que se notificará personalmente al proponente favorecido y se comunicará por escrito a los proponentes no favorecidos. El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la Universidad y al adjudicatario; y contra esa decisión no procederá recurso alguno.

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

**2.16 SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y CONSTITUCIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA.**

Una vez notificada la adjudicación al proponente seleccionado, este deberá acercarse a suscribir el contrato dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la Oficina Jurídica de la Universidad, ubicada en la Sede Administrativa, tercer piso, sede Hurtado, salvo que por necesidades de la Administración sea preciso prorrogar dicho plazo.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del término estipulado por la Universidad, quedará a favor de la **UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**, en calidad de sanción el valor de la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta.

Así mismo una vez suscrito el CONTRATO, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes el contratista deberá constituir a favor de la Universidad, las siguientes garantías, expedidas por una compañía de seguros debidamente establecida y autorizada por la Superintendencia Bancaria para funcionar en Colombia y conforme los términos previstos en el Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014:

MECANISMOS DE COBERTURA				
ETAPA	AMPAROS	PORCENTAJE	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN
PROCESO DE CONVOCATORIA	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	10% del valor total del presupuesto oficial estimado	Noventa (90) días a partir de la fecha de cierre del presente proceso	Cubre a la institución por la no suscripción del contrato por parte del proponente en caso que este sea favorecido, así como la no presentación de las garantías en caso de ser adjudicatario del contrato.
CONTRATO	CALIDAD DEL SERVICIO	10% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.	Cubrir a la universidad frente a los perjuicios imputables al contratista derivados de la deficiente calidad del servicio suministrado por el contratista de acuerdo con las especificaciones técnicas del contrato
	CUMPLIMIENTO	10% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.	Cubrir a la universidad por los perjuicios directos derivados del incumplimiento imputable al contratista de las obligaciones emanadas del contrato suscrito
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	5% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	Cubrir a la universidad contra el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales a que está obligado el contratista, únicamente relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato
	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	5% del valor del contrato, no inferior a 200 smmlmv	Plazo de ejecución del contrato.	Cubrir a la universidad de la eventual reclamación de terceros derivada de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, o de sus empleados o dependientes o subcontratistas.

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS	5% del valor del componente de dotación del contrato	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.	El contratista deberá suministrar los equipos y elementos del componente de dotación requeridos de manera que tales equipos deberán permanecer en perfecto estado de funcionamiento para garantizar la calidad y continuidad del servicio.
	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO	ciento (100%) por ciento del monto del anticipo	con una vigencia igual al termino de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.	Cubrir a la universidad de la correcta inversión del contratista del monto anticipado
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5% del valor del componente de obra del contrato	Una vigencia de Dos (2) años contados a partir de la firma del acta final del recibo a satisfacción por parte del supervisor en cumplimiento del objeto del contrato	cubrir a la universidad de obras defectuosas o con problemas de calidad

**2.17 INDEMNIDAD DEL CONTRATANTE**

A pesar de la constitución de las garantías anteriores, y de la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles no asegurables, será obligación del contratista mantener indemne a la Universidad, ante cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones, hechos u omisiones de aquél o de sus subcontratistas, dependientes o empleado.

**2.18 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y REQUISITOS PARA SU EJECUCIÓN**

El contrato objeto de la presente convocatoria, se perfeccionará una vez se suscriba por las partes, y requiere para su ejecución lo siguiente: Por parte del CONTRATISTA: a) Constitución de las pólizas de garantías requeridas. Por parte de la UNIVERSIDAD: a) Aprobación de las pólizas constituidas por el contratista. b) Expedición del Registro Presupuestal.

**2.19 CESIÓN Y SUBCONTRATOS**

El contrato que se celebre no podrá cederse en todo o en parte, salvo autorización expresa y previa de la UPC. De igual manera, en caso de Consorcio, celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal, salvo que la UPC lo autorice en los casos en que legalmente está permitida. Asimismo, no podrá el proponente subcontratar el contrato celebrado.

**2.20 SUPERVISIÓN**

La Supervisión de las actividades del contrato en los aspectos administrativos, financieros y legales, estarán a cargo de quien designe el ordenador del gasto, Además de las actividades generales antes mencionadas y con el fin de buscar la adecuada y



## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

oportuna ejecución del contrato, el supervisor apoyará, asistirá y asesorará al ordenador del gasto de la Universidad en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato.

El supervisor estará facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, económicas, jurídicas o de otra índole, el contratista solicite cambios o modificaciones.

### **2.21 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

El plazo para la liquidación de mutuo acuerdo del contrato será de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de terminación del contrato o la expedición del acto administrativo que ordene la terminación.

### **2.22 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE**

El presente proceso de selección se regirá por el *Derecho Privado*, en especial por el Acuerdo No. 006 de 1999 "Régimen Contractual de la Universidad Popular del Cesar", y el Acuerdo No. 025 del 29 de agosto del 2003, Acuerdo No. 034 del 07 de diciembre del 2006, la Resolución No. 0364 del 06 de marzo de 2006, Resolución No. 0531 del 04 de abril de 2006, Resolución No. 1474 del 29 de septiembre de 2006, Resolución No. 0645 de 17 de marzo de 2010 y Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014, expedidos por el Consejo superior Universitario; asimismo, por las disposiciones civiles y comerciales aplicables.

#### **2.22.1 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN**

La conveniencia de la modalidad de Selección aplicada al presente proceso de contratación, tiene una relación directa con los servicios a obtener y la cuantía a contratar, de conformidad con lo estipulado en el Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014, el cual establece los requisitos para la contratación así:

**Artículo Segundo:** Cuantías. Dependiendo de la naturaleza de la orden contractual, contrato o convenio, se deben cumplir los siguientes requisitos:

#### **(...) 4. CONTRATOS CON CUANTÍA SUPERIOR A TRESCIENTOS (300) SALARIOS MÍNIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES.**

Aviso público, **CUADRO COMPARATIVO Y EVALUATIVO DE LAS PROPUESTAS y CONCEPTO** técnico y económico de la instancia técnica respectiva, **EVALUACIÓN** Financiera y Jurídica según la naturaleza del bien o servicio a contratar y **CONCEPTO** de evaluación y determinación del orden de elegibilidad proferido por el Comité de Administración y Contratación.

En caso de recibirse una (1) sola propuesta, la Universidad podrá continuar con el proceso y adjudicar siempre y cuando el oferente cumpla con las exigencias establecidas en la invitación a presentar oferta.

Declarado desierto el proceso, la Universidad podrá modificar los requisitos que a su criterio dieron lugar a la declaratoria desierta, siempre que dicha modificación no afecte los elementos esenciales de la invitación y volver a efectuar el aviso público, **CUADRO COMPARATIVO Y EVALUATIVO DE LAS PROPUESTAS y CONCEPTO** técnico y económico de la instancia técnica respectiva, **EVALUACIÓN** Financiera y Jurídica según la naturaleza del bien o servicio a contratar y **CONCEPTO** de evaluación y determinación del orden de elegibilidad proferido por el Comité de Administración y Contratación.

### **2.23 RÉGIMEN LABORAL DEL PROPONENTE**

Es entendido que el proponente favorecido con la adjudicación del contrato, en su carácter de verdadero y único empleador del personal que utilice en la ejecución del respectivo contrato, asumirá todas las obligaciones resultantes de tal vinculación laboral, incluyendo lo referente a dotación, salud ocupacional y condiciones seguras de trabajo de sus trabajadores. El proponente, como empleador de sus trabajadores, será responsable de cubrir oportunamente los aportes y atender todas las obligaciones de carácter

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

laboral que corresponden por Ley, tales como Salud, Pensión, ARL, ICBF, SENA (Incluido el Fondo para la Industria de la Construcción – FIC), Caja de Compensación, etc.

Se entiende que el proponente considerará en su oferta los valores que como empleador le corresponde pagar a sus trabajadores, tales como salarios y prestaciones sociales (debe informarse de las condiciones del lugar en este aspecto), sin que éstos sean inferiores al salario mínimo legal vigente. El proponente deberá tener en cuenta los reajustes salariales decretados por el Gobierno Nacional al momento de realizar su oferta.

**2.24 IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA**

El oferente debe indicar su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece. Las personas jurídicas deben acreditar éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto, anterior de conformidad con el artículo 368 del Estatuto Tributario en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto.

**CAPITULO III**

**3 DE LAS PROPUESTAS**

**3.1. PREPARACION Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en la convocatoria y reunir los requisitos en ella exigidos.

Los documentos para acreditar el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad y aquellos constitutivos de la propuesta técnica deben presentarse en medio físico en **ORIGINAL** y **UNA COPIA** con idéntico contenido, con todos los documentos y anexos requeridos, en idioma castellano, salvo los términos técnicos que se utilicen en idioma distinto, foliadas en forma consecutiva, con índice o tabla de contenido que permita su consulta ágil, sin incluir hojas en blanco, en sobres cerrados rotulados de la siguiente forma:

<p>UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR CONVOCATORIA PÚBLICA No. _____ - 2023</p> <p>Propuesta para contratar: (objeto)</p> <p>Proponente: _____</p> <p>Dirección, ciudad, teléfono, fax, correo electrónico: Contenido: <b>PROPUESTA TÉCNICA ORIGINAL</b></p>	<p>UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR CONVOCATORIA PÚBLICA No. _____ - 2023</p> <p>Propuesta para contratar: (objeto)</p> <p>Proponente: _____</p> <p>Dirección, ciudad, teléfono, fax, correo electrónico: Contenido: <b>PROPUESTA TÉCNICA COPIA</b></p>
---	--

Adicionalmente, la **PROPUESTA ECONÓMICA** debe presentarse por separado, en **MEDIO FÍSICO Y DIGITAL (CD – Formato Excel)**, expresada en pesos colombianos y deberá ser entregada en sobre cerrado y rotulado de la siguiente forma:

<p>UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR CONVOCATORIA PÚBLICA No. _____ - 2023</p> <p>Propuesta para contratar: (objeto)</p> <p>Proponente: _____</p> <p>Dirección, ciudad, teléfono, fax, correo electrónico:</p>
--

Contenido: **PROPUESTA ECONOMICA**

Todos los valores que se indiquen en la propuesta deben ser expresados en moneda nacional, por una suma fija a variaciones con posterioridad a la fecha de presentación de la propuesta en forma desagregada, discriminando los correspondientes descuentos si hubiere lugar a ellos, suma que no puede ser superior a la de la disponibilidad presupuestal expedida por la Universidad.

En caso de discrepancia entre lo expresado en letras y números, prevalecerá lo expresado en letras. Si el proponente decide ofrecer descuentos, estos deberán incluirse en los precios unitarios.

Las propuestas deben presentarse sin tachaduras, borrones o enmendaduras que den lugar a interpretaciones erróneas, ambiguas o que impidan su evaluación.

Las propuestas deben firmarse así: cuando se trate de una sociedad, por su representante legal; en caso de que el proponente sea una persona natural o un establecimiento de comercio, con la firma de aquella o del propietario de éste y cuando se trate de un consorcio o unión temporal, con la firma de la persona que los represente. No podrán señalarse condiciones diferentes a las establecidas en esta convocatoria.

En caso de que en la propuesta se formulen condiciones diferentes a las establecidas, se tendrán por no escritas y en consecuencia prevalecerán las disposiciones contenidas en el presente documento.

**3.2. TÉRMINOS DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA:** El término de validez de la propuesta no podrá ser inferior a TRES (3) MESES el cual se contará a partir de la fecha fijada para el cierre del proceso de selección, o del vencimiento de la prórroga si la hubiere. Cuando no se exprese el término de validez de la propuesta se entenderá que es el mismo de TRES (3) MESES. Cuando el mismo sea inferior a tres (3) meses o esté sujeto a condición, la propuesta será eliminada.

**3.3. CONDICIONES GENERALES PARA PARTICIPAR:** Se podrá participar como proponente, bajo alguna de las siguientes modalidades, siempre y cuando cumpla las condiciones exigidas en los presentes Términos de Referencia y no se encuentre inhabilitado para contratar con el estado colombiano.

**Individualmente:** (a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras, que se encuentren debidamente constituidas, previamente a la fecha y hora límite de entrega de propuestas, de la presente Convocatoria Pública.

**Conjuntamente,** en cualquiera de las formas de asociación previstas, son condiciones para participar:

- a) Tener capacidad jurídica para ofrecer y ejecutar las obligaciones previstas en el contrato, conforme a su naturaleza jurídica y regulación legal o estatutaria que le corresponda.
- b) No estar impedido por causa de inhabilidades o incompatibilidades o conflicto de intereses para contratar, especialmente por las establecidas en la Constitución Política, y en el Acuerdo No. 0056 de 23 de febrero de 1999. Con la firma de la propuesta, el oferente declara bajo juramento y bajo su responsabilidad que no se halla incurso en ninguna causal de incompatibilidad o inhabilidad o conflicto de intereses previstos en la Ley.
- c) Estar a paz y salvo con los aportes al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales que le correspondan conforme lo establece el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Reforma Laboral. Las personas jurídicas lo acreditan mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal y/o Representante Legal Público (Se deberá adjuntar fotocopia legible del Certificado de Vigencia de

## **RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

inscripción y de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, del Revisor Fiscal y/o Contador Público que firme la certificación).

Las personas naturales lo acreditan mediante certificación expedida por la EPS y el Fondo de Pensiones o copia de la planilla del último mes de pago o certificación de afiliación. En caso de consorcio o unión temporal cada uno de los integrantes debe acreditarlo. La certificación deberá ser expedida en un plazo no mayor a los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha límite de entrega de propuestas y apertura de la urna de la presente Convocatoria Pública.

d) De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, ley 1952 del 2019, y la Ley 1238 de 2008, ningún proponente, ni los integrantes de Consorcios o Uniones Temporales, nacionales o extranjeros, con domicilio en Colombia, podrán estar registrados en el Boletín de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría General de la República vigente a la fecha límite de entrega de propuestas y apertura de la urna del presente proceso de selección, ni presentar sanciones, que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

e) Con la presentación de la propuesta técnica se entenderá que ni el proponente ni los integrantes de la estructura plural están incurso en las situaciones antes señaladas, sin perjuicio de que la entidad efectúe la respectiva verificación tanto en el Boletín de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría General de la República como en la página web de la Procuraduría General de la Nación, en todo caso el proponente podrá adjuntar en su propuesta dichas certificaciones actualizadas.

Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 1952 del 2019 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000 y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

f) Las personas naturales y jurídicas colombianas y/o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deberán aportar copia legible del Registro Único Tributario (RUT), el cual deberá tener debidamente actualizada su actividad económica de acuerdo a la nueva clasificación de códigos CIU y la inclusión del impuesto CREE, conforme lo dispuesto por el Decreto 1828 del 27 de agosto de 2013, si aplica

**3.4. REGLAS DE SUBSANABILIDAD:** En cumplimiento de lo establecido en Estatuto Contractual de la Universidad Popular del Cesar, se listan los requisitos formales y esenciales de la propuesta, con expresa advertencia de los que no podrán subsanarse por comprometer las condiciones de participación o los factores de evaluación.

Para la subsanación de requisitos se tendrá en cuenta lo siguiente:

- *Pronunciamento del Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A, Consejero Ponente: Carlos Alberto Zambrano Barrera, 12 de Noviembre de 2014, Radicación 250002326000200201606-01: "(...) lo subsanable es aquello que, a pesar de que se tiene, no aparece claramente acreditado en el proceso de selección; pero, no se puede subsanar aquello de lo cual se carece o que no existe al momento de proponer, porque entonces se estaría hablando de la complementación, adición o mejora de la propuesta (...)"*

Por lo anterior la UPC durante el término de evaluación de las propuestas, solicitará a los proponentes, en caso de ser necesario, precisiones y/o allegar documentos que puedan ser objeto de subsanabilidad. Los proponentes deberán allegar dentro del término preclusivo y perentorio que al efecto les fije la UPC las clarificaciones y/o documentos requeridos, so pena del rechazo de la propuesta.

En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de un requisito de admisibilidad y no lo haya requerido en el "Documento de Solicitud de Subsanabilidad", lo podrá solicitar al proponente, otorgándole un término, el cual deberá ser mínimo igual al establecido para la subsanabilidad inicial; con el fin de que allegue los documentos que para el efecto le fije en el requerimiento.

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Todos aquellos requisitos de la propuesta que afecten la asignación de puntaje no podrán ser objeto de subsanabilidad, por lo que los mismos DEBEN ser aportados por los proponentes desde el momento mismo de la presentación de la oferta.

El proponente tiene la carga de presentar su propuesta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos de los Términos de Referencia y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso. Los documentos exigidos en los presentes Términos de Referencia para acreditar los factores de desempeño tampoco podrán ser subsanados, por lo que deberán ser presentados desde el momento de la presentación de la propuesta.

**3.5. PROPUESTA ÚNICA POR PARTICIPANTE:** Un proponente deberá presentar solamente una propuesta, ya sea por sí solo o como integrante de un Consorcio o Unión Temporal. El proponente no podrá ser socio, accionista, administrador, ni pertenecer al órgano de control de una firma que simultáneamente presente propuesta por separado, salvo el caso de las sociedades anónimas abiertas. El INCUMPLIMIENTO de este requerimiento generará la exclusión de todos los proponentes y de todas las propuestas implicadas.

**3.6. OFERTA PARCIAL:** La oferta debe presentarse en forma completa e íntegramente ajustada a cada uno de los requisitos exigidos en los términos de referencia. **La UPC rechazará** las ofertas que sean presentadas en forma parcial.

**3.7. OFERTA HÁBIL:** Se entiende por oferta hábil, aquella que cumple con la totalidad de requisitos de admisibilidad exigidos en el presente término de referencia que no ha sido rechazada durante el proceso de estudio.

**3.8. OFERTA INHÁBIL:** Se entiende por oferta inhábil, aquella que no cumple cualquiera de los requisitos de admisibilidad, exigidos en el presente término de referencia, y es rechazada durante el proceso de estudio y evaluación de ofertas.

**3.9. INFORMACIÓN DE CARÁCTER CONFIDENCIAL:** El proponente deberá indicar qué información de la que contiene su propuesta tiene carácter reservado, expresando la razón jurídica por la que se le otorga tal carácter, de conformidad con lo establecido en la legislación colombiana.

Se entiende que, con la presentación de la propuesta, el proponente conoce y acepta que, en desarrollo de los principios de transparencia, igualdad e imparcialidad, la información incluida en su propuesta para acreditar el cumplimiento de los requisitos para participar y para efectos de la evaluación, es pública y cualquier persona podrá obtener copia de la misma, salvo la estipulación del párrafo anterior.

El proponente será responsable por el manejo de la información que reciba de la UPC y deberá respetar, de acuerdo con la Constitución y la Ley, los derechos de autor, morales y patrimoniales.

**3.10. INFORMACIÓN SOBRE IRREGULARIDADES EN EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:** Cualquier irregularidad presentada en el trámite del presente proceso de contratación podrá ser informada a través del link de quejas, reclamos y sugerencias de página web institucional o al correo electrónico [controlinterno@unicesar.edu.co](mailto:controlinterno@unicesar.edu.co) de la Oficina de la Dirección de Control Interno.

**3.11. FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES:** Cualquier interesado podrá presentar observaciones o solicitar aclaraciones a los pliegos de condiciones, las cuales serán resueltas de acuerdo con lo establecido en este numeral.

La UNIVERSIDAD únicamente se obliga a responder a partir de la fecha de publicación del proyecto de pliegos de condiciones y antes del cierre de la Convocatoria, las observaciones y solicitudes de aclaración que reúnan todos los siguientes requisitos: **a)** Identificación de la Convocatoria a la que se refiere; **b)** Indicar el nombre y número de cédula de ciudadanía de la persona que las envía, y su dirección física o de correo electrónico; y **c)** Haber sido recibidas por la UNIVERSIDAD en la dirección física o de correo electrónico y dentro del plazo y horario para la radicación de observaciones y solicitudes de aclaración, de conformidad con lo establecido en el cronograma del proceso.

Las observaciones y solicitudes de aclaración enviadas por correo electrónico y recibido oportunamente por la UNIVERSIDAD podrán publicarse en la página web.



## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

La UNIVERSIDAD no asume responsabilidad alguna por el medio (correo electrónico, correo certificado o entrega directa de documento impreso) elegido por el interesado para radicar observaciones o solicitudes de aclaración a los pliegos de condiciones.

Las observaciones y solicitudes de aclaración que no hayan sido recibidas de acuerdo con lo establecido en este acápite y en el cronograma de la convocatoria, no generarán para la UNIVERSIDAD la obligación de contestarlas antes del cierre de la convocatoria. No se atenderán solicitudes que lleguen con posterioridad a la fecha y hora señalada.

No se absolverán consultas efectuadas telefónicamente o en forma personal, solo será tenida en cuenta en este proceso, la información que la Universidad suministre por escrito.

Los interesados podrán remitir sus observaciones o solicitudes de aclaración por cualquiera de los siguientes medios: correo electrónico: [contratacion@unicesar.edu.co](mailto:contratacion@unicesar.edu.co), o en la **Oficina jurídica de la Universidad**, ubicada en la sede hurtado, 3 piso.

Tanto por vía correo electrónico, como en las oficinas, las observaciones serán recibidas hasta las **6:00 p.m.** del último día del plazo fijado en el cronograma para su presentación.

La fecha y hora de recepción en la UNIVERSIDAD de los correos electrónicos enviados por interesados o proponentes, serán las registradas en el servidor de la entidad en el momento de ingreso de cada correo electrónico en aquel.

En consecuencia, será responsabilidad de los interesados adoptar las medidas pertinentes para que los correos electrónicos que envíen sean recibidos por la Universidad dentro de los plazos y horas límite establecidos el cronograma del proceso.

El horario laboral en la Universidad Popular del Cesar, es de **lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.** Este horario debe tenerse en cuenta para la presentación de las observaciones y correspondencia.

**3.12. EMISIÓN DE RESPUESTAS, ACLARACIONES Y ADENDAS:** La UNIVERSIDAD responderá todas las observaciones y solicitudes de aclaración, que cumplan con lo establecido en este documento, publicando dichas respuestas en la página web [www.unicesar.edu.co](http://www.unicesar.edu.co) en el link de contratación y portal único de [contratación SECOPII](#) Las modificaciones o adiciones a los pliegos de condiciones y sus anexos se efectuarán mediante adendas, respectivamente, los cuales formarán parte integral de aquellos, y se Publicarán en la página web [www.unicesar.edu.co](http://www.unicesar.edu.co). Las adendas posteriores derogan a las anteriores, en cuanto se refieran a un mismo asunto.

## **CAPITULO IV**

### **4 REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD**

#### **4.1 CAPACIDAD JURÍDICA**

La Universidad verificará que cada una de las propuestas presentadas reúna todos los requisitos de admisibilidad exigidos en la presente convocatoria. Del resultado de dicho análisis dependerá que las propuestas sean viables para continuar en el proceso de selección; si lo son, serán declaradas **admisibles jurídicamente**, de lo contrario serán declaradas **inadmisibles jurídicamente**.

Para demostrar su capacidad jurídica, los proponentes deberán anexar a su oferta los siguientes documentos, con la información solicitada y en el orden aquí establecido, acreditando los siguientes requisitos:

**4.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** El proponente deberá diligenciar el Anexo denominado "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" que para el efecto disponga la Universidad, y que constituye uno de los anexos del pliego de condiciones.

Dicha carta debe estar firmada por el proponente o por el representante legal del proponente, o por el representante del proponente plural, o por la persona que tiene facultades para contratar en su nombre y obligarla.

En caso de que la propuesta se presente a través de apoderado, deberá acreditarse tal condición, mediante documento legalmente otorgado (Artículo 24 de la ley 962 de 2005) y deberá estar debidamente facultado para obrar en nombre y representación del proponente y para comprometerlo en la presentación de la propuesta y la celebración, ejecución y liquidación del contrato que se desprenda de esta Convocatoria.

Los proponentes no podrán encontrarse incurso dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 6 de la ley 610 de 2000, ley 617 de 2000 y ley 710 de 2001 y demás normas concordantes y complementarias, para lo cual es obligatorio afirmar bajo juramento que se entenderá prestado con la firma de la carta de presentación de la propuesta, que no se está incurso en ninguna de dichas inhabilidades e incompatibilidades, ni en causales de conflicto de interés o prohibición para contratar con la Universidad Popular del Cesar.

Cuando la inhabilidad o incompatibilidad sobrevenga en un proponente, se entenderá que renuncia a la participación en esta convocatoria, si la incompatibilidad o inhabilidad, sobreviniere en uno de los miembros de un Consorcio o Unión Temporal, este cederá su participación a un tercero, previa autorización de LA UPC.

**NOTA:** La carta de presentación de la oferta debe estar debidamente suscrita por la persona con la capacidad legal y estatutaria para presentar oferta, no obstante, dentro del término indicado por la entidad podrán aportar documentos para acreditar dicha calidad, pero no podrán subsanar la falta de capacidad para presentar la oferta.

**4.1.2 DOCUMENTO DE INFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL:** El proponente podrá ser un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, en este caso el proponente debe aportar documento de información de proponente plural anexo al presente pliego debidamente diligenciado, en el cual debe constar la participación de cada uno de sus miembros, las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, su responsabilidad y la representación del proponente.

Si se trata de una Unión temporal, deberá señalarse además los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución.

En caso de que no se señale si se actúa a título de consorcio o unión temporal, o si no es clara la conformación de los proponentes, la Universidad interpretará que actúa como consorcio; y para el caso de las uniones temporales, si no se discriminan los porcentajes, se asumirá que cada integrante tiene el mismo porcentaje.

La incapacidad legal de alguno de los miembros del consorcio o unión temporal para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica de uno o ambos miembros es inferior a la exigida en los Pliegos de Condiciones dará lugar a que la propuesta sea inhabilitada.

En el evento de ser el adjudicatario un CONSORCIO O UNION TEMPORAL debe obtener el NIT respectivo, así como llevar a cabo el cumplimiento de los demás requisitos legales exigidos.

**4.1.3 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:** Si el proponente es persona jurídica nacional o extranjera con domicilio o sucursal en Colombia, o si una persona jurídica hace parte del proponente plural, deberá acreditar su existencia y representación legal con la copia del Certificado de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a treinta (30) días, previos a la fecha de cierre del proceso.

En dicho certificado deberán constar la NO limitación de facultades del Representante Legal para presentar oferta por el monto de esta y celebrar el contrato en caso de resultar adjudicatario; si el representante legal del proponente tiene alguna limitación para la presentación de la oferta o para la suscripción del contrato, deberá presentar la copia del acta de reunión en donde el órgano social competente lo autoriza para el efecto; además, si en el certificado de existencia y representación legal se remite a los estatutos de la sociedad para determinar las limitaciones al Representante legal, se deberá anexar copia de dichos estatutos o del extracto de ellos en donde consten dichas limitaciones.

## RECTORIA

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

El objeto social deberá comprender labores o actividades que tengan relación directa con el objeto de la presente contratación; y la duración del proponente o de todos sus integrantes debe ser, como mínimo, igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de cierre del proceso.

La matrícula mercantil deberá encontrarse como mínimo renovada para la vigencia 2019. Si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se deberá anexar el certificado de ésta y el de la casa principal.

Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.

**4.1.4 CÉDULA DE CIUDADANÍA, DE EXTRANJERÍA O PASAPORTE:** Se debe aportar la copia de la cédula de ciudadanía del proponente que sea persona natural, del representante legal del proponente si este es una persona jurídica; y si es proponente plural, deberá aportar la de las personas naturales o de los representantes legales de las personas jurídicas que lo integren, conforme el Decreto 4969 del 23 de julio de 2009.

Los representantes legales extranjeros, presentar la copia de su pasaporte, y si se encuentra residenciado en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente.

**4.1.5 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTE –RUP:** Los proponentes deberán presentar su certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes –RUP. En caso de Proponente plural cada uno de los miembros debe presentarlo.

El certificado deberá estar **vigente y en firme** a la fecha de adjudicación del proceso, expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

Con relación a los bienes que ofrece el proponente a las entidades estatales, identificados con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, versión 14.080, en el tercer nivel (clase), el proponente deberá reportar la siguiente clasificación:

SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
30	Componentes y suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	14	Aislamiento	16	Aislamiento especial
30	Componentes y suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	16	Materiales de acabado de interiores	21	Laminados interiores
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15	Servicios de apoyo para la construcción
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	14	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15	Servicios de sistemas eléctricos
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	21	Servicios acústicos y de aislamiento

## RECTORIA

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	36	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	40	Servicios de edificios especializados y comercios
81	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10	Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	15	Ingeniería Civil y Arquitectura
95	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	12	Estructuras y edificios permanentes	19	Edificios y estructuras educacionales y de administración

En el evento de que la propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, sus miembros deberán cumplir entre todos con la clasificación requerida.

**4.1.6 CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE OBLIGACIONES PARAFISCALES:** El proponente deberá encontrarse a la fecha de cierre del proceso, y durante los seis (6) meses anteriores a este, al día con sus aportes al sistema de seguridad social integral, sírvase decir, salud, pensión y riesgos profesionales; y con el pago de sus obligaciones parafiscales para con: las Cajas de Compensación Familiar (CCF), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), lo cual acreditará así:

✚ Para la presentación de ofertas por parte de **personas jurídicas**, el proponente adjuntará con su propuesta, una certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal; en la cual certifique, el pago de los aportes realizados durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES, en los términos que establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003; anexando copia de las **planillas de pago** de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre de la Convocatoria, diligenciando el formato dispuesto para el efecto, adjunto al pliego de condiciones.

En el caso de que la certificación sea suscrita por el revisor fiscal, **éste deberá anexar** la correspondiente **certificación de la Junta Central de Contadores, acompañada de la copia de su tarjeta profesional y documento de identidad.**

Además, deberá presentar una certificación de su representante legal o revisor fiscal, según sea el caso, en donde se manifieste cuantos de sus empleados devengan, individualmente considerados, hasta diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes y cuantos no, para saber si se encuentran exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA) y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

✚ Para la presentación de ofertas por parte de **persona natural**, esta deberá declarar estar a paz y salvo por concepto de pago de aportes de sus empleados al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, diligenciando el formato dispuesto para el efecto adjunto al pliego de condiciones. Dicho formato deberá ser suscrito por él o ella, según sea el caso.

Adicionalmente, deberá aportar las planillas de pago de aportes correspondientes a los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso.

En caso de que tenga, dos (2) o más trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes, deberá presentar una certificación en tal sentido suscrita por contador público, para saber

## **RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

si se encuentran exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA) y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al Sistema de Seguridad Social en Salud.

Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo los riesgos laborales cuando corresponda, como trabajador independiente, mediante la presentación de las planillas de pago del período correspondiente a los tres (3) meses anteriores al cierre del proceso, a través de las cuales demuestre encontrarse paz y salvo.

✚ Para la presentación de ofertas por parte de **Unión Temporal, Consorcio o Promesa de sociedad futura**: cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la declaración de estar a paz y salvo por concepto de pago de aportes de sus empleados al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, diligenciando el formato dispuesto para el efecto adjunto al pliego de condiciones, el cual debe estar firmado por quien haya designado como representante y cumplir el resto de los requisitos enunciados en este ítem de acuerdo a si son personas naturales o jurídicas.

En todo caso, cada miembro del proponente deberá acompañar sus respectivas certificaciones de las planillas de pago de los tres (03) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso.

**4.1.7 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS:** De conformidad con la Ley 2094 del 2021, el proponente deberá presentar el certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación, tanto de la persona jurídica como del representante legal, para efectos de verificar que el proponente y su representante legal o el representante del proponente si este es plural, y del representante legal cada uno de sus integrantes, no registren sanciones ni inhabilidades vigentes. En caso de tratarse de proponente plural, se presentará el certificado de las personas que lo integran, y el del representante designado.

**4.1.8 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES:** De conformidad con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, el proponente deberá presentar el certificado expedido por la Contraloría General de la República, tanto de la persona jurídica como del representante legal, para efectos de verificar que el proponente y su representante legal o el representante del proponente si este es plural, y del representante legal cada uno de sus integrantes, no se encuentran reportados en el boletín de responsables fiscales. En caso de tratarse de proponente plural, se presentará el certificado de las personas que lo integran, y el del representante designado.

**4.1.9 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES:** El proponente deberá presentar copia del certificado de antecedentes expedido por la Policía Nacional, en caso de tratarse de persona natural. Si es persona jurídica, deberá presentar el certificado del representante legal. En caso de tratarse de consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas, se presentará el de las personas que lo integran, y el del representante designado.

**4.1.10 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO - RUT:** El proponente deberá aportar copia del Registro Único Tributario, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN. ACTUALIZADO. Para el caso de consorcios y uniones temporales u otras formas asociativas deberán presentar el RUT de cada uno de sus integrantes.

**4.1.11 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El proponente deberá suscribir el compromiso anticorrupción contenido en los Anexos del pliego de condiciones, en el cual manifiesta su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción.

**4.1.12 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA:** El (los) oferente(s) deberá(n) constituir a favor la Universidad Popular del Cesar, una garantía de seriedad de la oferta, con una vigencia de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la Convocatoria Pública.

Para tal efecto deberá adjuntar a la propuesta el original de dicha garantía, firmada por el representante del proponente, en donde se identifique a sí mismo como *Tomador/Afianzado*, y a la Universidad Popular del Cesar como *Beneficiario*; consistente en un



## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

contrato de seguro contenido en una póliza, un patrimonio autónomo o una garantía bancaria, para cubrir la sanción derivada del incumplimiento de su oferta.

La garantía de seriedad de la oferta debe estar **vigente por un término no inferior a noventa (90) días contados a partir de la fecha de cierre del proceso; y su valor debe ser igual al diez por ciento (10%) del valor de la oferta.**

En el evento de ampliación del plazo del presente proceso, los proponentes procederán a ampliar la garantía de seriedad de la propuesta hasta el término de la ampliación, en caso de que lo solicite la UPC, dentro de los 3 días hábiles siguientes a la publicación de la Adenda que informa dicha prórroga en la página web de la Institución.

La oferta deberá contener **el original del comprobante de pago de la garantía bancaria** o el de la prima de la póliza de seriedad, salvo que en la misma se especifique tal pago. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta **no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.**

**4.1.13 EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA:** Si el adjudicatario no se allanare a cumplir las condiciones y obligaciones establecidas en este pliego de condiciones, no suscribe el contrato adjudicado en el plazo establecido o no constituye las garantías exigidas para la legalización del contrato dentro del término establecido, se declarará el incumplimiento y se hará efectiva a favor de la Universidad Popular del Cesar, en calidad de sanción, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.

**4.1.13.1 DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA:** Al proponente seleccionado, al igual que a los demás proponentes, se les devolverá la garantía de seriedad de la oferta, cuando se encuentre perfeccionado el Contrato, y la garantía única esté debidamente aprobada; y siempre que el primero hubiere aportado los documentos requeridos para el cumplimiento de los requisitos legales y contractuales de ejecución del contrato.

Habrán también lugar a la devolución de la garantía, cuando Universidad declare desierto el proceso de Convocatoria Pública, mediante acto administrativo motivado.

## **4.2. CAPACIDAD TÉCNICA**

La Universidad verificará que cada una de las propuestas presentadas reúna todos los requisitos de admisibilidad exigidos en la presente convocatoria. Del resultado de dicho análisis dependerá que las propuestas sean viables para continuar en el proceso de selección.

Para determinar la propuesta hábil técnicamente, se revisará en primer lugar, que las propuestas contengan todos los requerimientos técnicos establecidos en este pliego de condiciones.

Para ser declarado como admisible técnicamente, el proponente deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos citados a continuación. En caso de incumplimiento, la propuesta será declarada **inadmisible técnicamente.**

### **4.2.1. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA**

#### **4.2.2.1 EXPERIENCIA GENERAL**

La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.

La información para la verificación será tomada de los datos contenidos en la información de constitución contenida en los certificados de existencia y representación y/o de inscripción en el registro de proponentes.

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Los proponentes deben registrar en el RUP los contratos que hayan celebrado para prestar los bienes y servicios que pretenden ofrecer a las Entidades Estatales, identificando los bienes, obras y servicios, y expresar el valor del contrato respectivo en SMMLV.

El registro debe contener la experiencia adquirida de forma directa o a través de la participación del proponente en sociedades, consorcios o uniones temporales.

Si el proponente no cumple con la experiencia general solicitada será considerado como No Hábil para seguir siendo evaluado en el proceso de selección.

El proponente deberá acreditar este requisito mediante la presentación de dos (2) contratos ejecutados, terminados y liquidados, celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor considerado en sumatoria, debe ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), es decir, que el valor de la sumatoria de los contratos aportados deberá ser igual o superior a 3.611,13 SMMLV. Los contratos aportados para cumplir con este requisito deberán contener en su objeto de manera individual o acumulada, obras de Adecuación y/o Mantenimiento y/o Rehabilitación y/o Restauración y/o Refacción y/o Remodelación de edificaciones de uso institucional.

Si el proponente no cumple con la experiencia general solicitada será considerado como No Hábil para seguir siendo evaluado en el proceso de selección.

### **4.2.2.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

Para el cumplimiento de este requisito, por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como Experiencia General deberá contener en su objeto la realización de Mantenimiento, Adecuación, Restauración y Refacción de edificaciones en Facultad de Bellas Artes. Así mismo, este contrato deberá tener un valor total ejecutado igual o superior al valor del componente de la Sede Bellas Artes del presupuesto oficial del presente proceso de selección expresado en SMMLV, es decir 2.439,91 SMMLV.

El SMMLV que se tomará para el cálculo del valor del contrato, será el SMMLV del año en que finalizó el contrato, de acuerdo con la certificación o acta de terminación del contrato que se relacione en la propuesta.

**Tabla SMMLV del año**

Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2010	\$515.000,00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2011	\$535.600,00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	\$566.700,00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	\$589.500,00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	\$616.000,00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	\$644.350,00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	\$689.454,00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	\$737.717,00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	\$781.242,00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	\$828.116,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	\$877.803,00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	\$908.526,00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	\$1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	\$1.160.000,00

El contrato aportado por el proponente para acreditar la experiencia específica deberá estar inscrito en el registro Único de Proponentes – RUP y clasificado en los siguientes códigos:

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

SEGMENTO		FAMILIA		CLASE	
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	15	Servicios de sistemas eléctricos
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15	Servicios de apoyo para la construcción
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	14	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	21	Servicios acústicos y de aislamiento
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	36	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	40	Servicios de edificios especializados y comercios
81	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10	Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	15	Ingeniería Civil y Arquitectura
95	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	12	Estructuras y edificios permanentes	19	Edificios y estructuras educacionales y de administración

Se verificará la experiencia específica como requisito habilitante, a partir de la información que suministre el proponente y que cumpla en su ejecución con los siguientes requisitos, que equivalen a algunas de las actividades más preponderantes a contratar:

DESCRIPCIÓN
RESTAURACIÓN O MANTENIMIENTO DE PUERTAS Y VENTANAS EN MADERA
APLICACIÓN PINTURA TIPO VINILO
INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES
CIELORASO EN DRYWALL O FIBROCEMENTO (TIPO SUPERBOARD O SIMILAR)
OBRAS DE ADECUACIONES, RESTAURACIÓN, O MANTENIMIENTO EN ESTUDIOS O SALAS DE MUSICA
SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADO

Todos los ítems solicitados, corresponden a ítems presupuestados para la obra a ejecutar.

Esta información se verificará directamente del RUP, por lo que el contrato aportado para acreditar la experiencia específica deberá estar relacionado y en firme, no obstante, se deberá anexar la certificación o acta final o acta de liquidación del contrato, con el fin de ampliar la información exigida para cumplir con este requisito.

**RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Si el contrato presentado no cumple con el objeto contractual o carece de alguna de las actividades relacionadas, la experiencia se calificará como no cumple.

El proponente deberá indicar en su oferta, el número consecutivo del reporte de los contratos ejecutados reportados en su certificado del RUP que pretenda hacer valer para efectos de la verificación de la experiencia aquí exigida, diligenciando el formato que se expone a continuación:

PROPONENTE O MIEMBRO DEL PROPONENTE QUE APORTA LA EXPERIENCIA	No. CONSECUTIVO O DEL CONTRATO	CÓDIGOS (CLASE)	VALOR EN SMMLV	% DE PARTICIPACIÓN	VALOR EN SMMLV * % DE PARTICIPACIÓN

Con el fin de validar la información suministrada en el registro único de proponente y complementarla en el caso de que en el documento no especifique la fecha de inicio, terminación y objeto, el proponente deberá aportar el acta de liquidación o certificación de contrato, indicándolo en el ANEXO DE EXPERIENCIA, el consecutivo correspondiente a la Experiencia inscrita en el Registro Único de Proponentes. La experiencia de consorcios y uniones temporales será la aportada por cualquiera de los miembros que la integren, siempre y cuando el integrante que la aporte tenga un porcentaje de participación dentro de la modalidad asociativa conformada para este proceso no inferior al setenta (70%). La información correspondiente del contrato que acredita la experiencia deberá ser trasladada al formato correspondiente.

**CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA:**

Con el fin de que la experiencia acreditada sea validada como experiencia específica requerida, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Cuando un proponente suministre información referida a su anterior participación en un consorcio o unión temporal, la UNIVERSIDAD considerará para efectos de la evaluación solo el valor en (SMMLV) correspondientes al porcentaje de participación establecido en el documento de constitución respectivo allegado con la propuesta.
- Cuando un proponente suministre información referida a su anterior participación en un consorcio o unión temporal, la UNIVERSIDAD considerará para efectos de la evaluación la totalidad de las cantidades o actividades realizadas sin importar el porcentaje de participación establecido en el documento de constitución respectivo allegado con la propuesta.

En caso de consorcio o uniones temporales cualquiera de sus miembros podrá aportar la experiencia específica requerida

- Si en los documentos aportados, no se especifica el porcentaje de participación del consorciado, que presenta experiencia a través de esos documentos, deberá presentar el respectivo documento consorcial del contrato, si no cumple con estos requisitos, no se tendrá en cuenta el valor de dicho contrato.
- Las certificaciones pueden ser reemplazadas o complementadas con documentación oficial del contrato, como actas de terminación, actas de recibo final, actas de liquidación.
- La certificación de experiencia deberá contener como mínimo, la siguiente información:

- a) Nombre del contratante

- b) Nombre del Contratista
  - c) Objeto del contrato
  - d) Fecha de inicio y fecha de terminación (día, mes y año)
  - e) Valor del contrato. (Incluyendo adiciones)
  - f) Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el funcionario competente.
  - g) Firma de quien expide la certificación.
- Si los contratos presentados no cumplen con el objeto contractual o carecen de algunas de los requisitos relacionados o uno o todos los requisitos son menores a los exigidos, la experiencia se calificará como no cumple.
  - No se aceptarán SUBCONTRATOS. Los contratos válidos para acreditar la experiencia específica serán únicamente aquellos de primer orden, entendiéndose por estos aquellos contratos celebrados entre el PRIMER CONTRATANTE y PRIMER CONTRATISTA (persona natural, persona jurídica, consorcio o unión temporal)
  - En caso de la acreditación de experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma solo será válida para efectos del proceso cuando se haya SUSCRITO Y EJECUTADO ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE para ENTIDADES ESTATALES del país donde se ejecutó el contrato.
  - En el evento que un contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia, la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso.
  - En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará a la Entidad contratante aclarar la información real del contrato, y al proponente que difiera en la información no se le aceptará como acreditación de experiencia.
  - La Universidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada y elevar los requerimientos que estime pertinente en tal sentido. Cuando en la revisión de la relación de experiencia específica del proponente se encuentren errores de transcripción en cifras o en fechas, prevalecerá la información contenida en los soportes que acompañan dicho formulario.
  - Para efectos de la verificación, los plazos serán aproximados por exceso o por defecto a la décima de mes, así: cuando la centésima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la décima de mes y cuando la centésima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la décima de mes.
  - Para el resultado de los cálculos obtenidos en la verificación de los distintos criterios de experiencia (diferentes al plazo), se utilizarán las aproximaciones por exceso o por defecto a la centésima del valor, así: cuando la milésima del valor sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima del valor y cuando la milésima del valor sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima del valor.
  - La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse en pesos colombianos, utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de suscripción del contrato.



## RECTORIA

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

- Para efectos de actualizar el valor de los contratos celebrados se utilizará el valor del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), de conformidad con la tabla sobre salarios mínimo legal en Colombia anteriormente relacionada.
- La UNIVERSIDAD se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

Para el caso de contratos celebrados y ejecutados con entidades de carácter privado, se acreditarán los respectivos contratos con sus correspondientes facturas y certificaciones expedidas por la empresa contratante, las facturas deben contener los requisitos establecidos en el código de comercio de acuerdo con las exigencias de la DIAN.

**Así mismo, para los contratos celebrados y ejecutados con entidades de carácter privado, adicionalmente se deberá aportar obligatoriamente cada uno de los siguientes documentos:**

- Copia del Contrato.
- Facturas de venta expedida con ocasión a la ejecución del contrato, que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 774 del Código de Comercio Colombiano y en el artículo 617 del Estatuto Tributario Nacional.
- Copia de la Resolución de facturación expedida por la DIAN a través de la cual se ampare la facturación correspondiente al contrato.
- Copia de las garantías constituidas para amparar el contrato.
- Comprobantes de egresos generados en virtud del correspondiente contrato.
- La declaración de renta respectiva.
- Formulario declaración y pago del I.V.A correspondiente.
- Acta de Recibo final de los Suministros.
- Acta de Liquidación del Contrato.

### 4.3. CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes que demuestren interés en participar en este proceso de contratación deberán presentar en su propuesta el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes de la fecha del cierre del presente proceso, expedido dentro de los **TREINTA (30) días calendario anteriores** a la fecha en que deben ser presentadas las propuestas (cierre del proceso de selección), en donde se certifique la capacidad financiera y la capacidad organizacional.

En el caso que, el proponente presente información que no sea clara o no allegara la documentación exigida completa, la entidad podrá solicitarla para que sean aportadas dentro de la oportunidad legal. De no presentar el proponente las aclaraciones solicitadas, no ser satisfactorias, no aportar los documentos necesarios o no presentarlas dentro del plazo de la oportunidad legal establecido para tal fin, la propuesta será evaluada desde el punto de vista de la **habilitación financiera** como **NO CUMPLE**.

Indicador	Fórmula	Índice requerido
Índice de Liquidez	$\text{Activo corriente} / \text{Pasivo Corriente}$	Mayor o igual a 4
Índice de Endeudamiento	$\text{Pasivo total} / \text{Activo Total}$	Menor o igual a 0,40
Razón de Cobertura de Intereses	$\text{Utilidad operacional} / \text{Gastos de intereses}$	Igual o Mayor a 10 o Indeterminada

Para el caso de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de los integrantes debe aportar la documentación solicitada y los indicadores de la capacidad financiera se calcularán con base en la siguiente fórmula, de manera que todos los integrantes aportarán al valor de cada componente del indicador respectivo de acuerdo con su porcentaje de participación:

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

$$*(iii) \text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador } i \times \text{porcentaje de participación } i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador } i \times \text{porcentaje de participación } i)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

La calificación de **admisibilidad financiera** de este requerimiento, se obtendrá del cumplimiento de todos los indicadores aquí requeridos. En caso de incumplimiento, la propuesta será declarada **inadmisibile financieramente**.

**NOTAS:**

- Cuando el proponente no tenga en su contabilidad, la cuenta de pasivo corriente (es decir que su valor sea cero), cuyo resultado daría indeterminado, se podrá habilitar en el requisito, siempre que el activo corriente sea positivo.
- Cuando el proponente no tenga en su contabilidad, la cuenta de gasto de intereses, (es decir que su valor sea cero), cuyo resultado daría indeterminado, se podrá habilitar en el requisito, siempre que la utilidad operacional sea positiva.
- Para efectos de la evaluación de los requisitos, su valor será aproximado por exceso o por defecto a la centésima de la unidad, así: cuando la milésima de la unidad sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima y cuando la milésima de la unidad sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima; excepto cuando la fracción sea menor que uno, en tal caso se tomará igual a cero (0) la centésima.

**4.4. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

La UPC exige los siguientes requisitos de CAPACIDAD ORGANIZACIONAL, para participar en el presente proceso los cuales serán verificados en la información certificada que sobre capacidad de organización obra en la certificación de inscripción, calificación y clasificación del RUP.

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado

Indicador	Fórmula	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0,02
Rentabilidad sobre activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0,02

Para el caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la capacidad organizacional se calculará con base en la siguiente fórmula, de manera que todos los integrantes del oferente aportaran al valor de cada componente del indicador de acuerdo con su porcentaje de participación en la figura del oferente plural:

$$(iii) \text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador } i \times \text{porcentaje de participación } i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador } i \times \text{porcentaje de participación } i)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, la Capacidad de Organización, para la actividad descrita; se calculará tomando las capacidades conforme a los porcentajes de participación de cada uno de los integrantes.

Si la documentación relacionada con el aspecto Organizacional está completa y los indicadores cumplen con las condiciones exigidas en la invitación, la propuesta se evalúa como **CUMPLE ORGANIZACIONALMENTE**. En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores organizacionales requeridos, la propuesta se evalúa como **NO CUMPLE ORGANIZACIONALMENTE**.

Se verificará el cumplimiento de los indicadores organizacionales a través de la revisión de la información financiera inscrita en el certificado del RUP, en firme hasta la fecha de adjudicación del proceso de selección, con corte a 31 de diciembre de 2021, inherente a la rentabilidad sobre el patrimonio y la rentabilidad sobre el activo en los porcentajes que se establezcan en el pliego de condiciones.

#### 4.5. EQUIPO PROFESIONAL DE TRABAJO

El grupo de profesionales relacionado en el siguiente cuadro corresponde al mínimo exigido, el cual el proponente deberá presentar en su propuesta. Además, durante la ejecución de la obra, el contratista deberá disponer el personal de obra, apoyo y administrativo necesario para llevar a cabo integralmente las actividades contractuales:

CARGO	EXIGENCIA
<p><b>DIRECTOR DE OBRA</b></p>	<p><b>Formación Académica:</b> Deberá ser Ingeniero Civil o Arquitecto</p> <p><b>Experiencia General:</b> Debe acreditar tener título profesional de por lo menos diez (10) años, contados a partir de la fecha de emisión de su matrícula profesional y hasta el cierre del presente proceso, para lo cual aportará la copia de esta última y el certificado de vigencia de su tarjeta profesional expedido por el COPNIA o el CNNA, con no más de seis (6) meses de expedición anteriores a la fecha de cierre del proceso.</p> <p><b>Experiencia Específica:</b> Haber sido Contratista, o Director de Obra o Residente de Obra en un (1) contrato con entidad pública, terminado dentro de los últimos diez (10) años contados a partir del cierre de la presente convocatoria pública, y cuyo objeto haya consistido en la Adecuación y/o Mantenimiento y/o Rehabilitación y/o Restauración y/o Refacción y/o Remodelación de edificaciones de uso institucional.</p>
<p><b>INSPECTOR SISO</b></p>	<p><b>Formación Académica:</b> Deberá ser profesional de Ingeniería o Arquitectura, con Especialización en Salud Ocupacional o Especialización en Seguridad Industrial o Especialización en Gerencia en Salud Ocupacional, lo cual probará aportando los diplomas correspondientes.</p> <p><b>Experiencia General:</b> Debe acreditar título Profesional en Ingeniería o Arquitectura, de por lo menos siete (7) años contados a partir de la fecha de emisión de su matrícula profesional y hasta el cierre del presente proceso, para lo cual aportará la copia de esta última y el certificado de vigencia de su tarjeta profesional expedido por el COPNIA o el CNNA o la entidad competente para el caso, con no más de seis (6) meses de expedición anteriores a la fecha de cierre del proceso.</p> <p>Debe acreditar título de Especialista acorde a lo exigido en el aparte anterior, Formación Académica, de por lo menos cinco (5) años contados a partir de la expedición del diploma, para lo cual debe aportar copia del mismo.</p> <p>Debe contar con licencia para prestación de servicios en salud ocupacional la cual debe estar vigente.</p>

## RECTORIA

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	<p>Acreditar certificado de formación en trabajo seguro en alturas, el cual será verificado por la entidad a través de la página oficial del Ministerio de trabajo o de la página oficial del SENA o de la página de la entidad que certifica el curso.</p> <p><b>Experiencia Especifica:</b> Deberá acreditar experiencia como Profesional SISO, o Coordinador SISO, o Inspector SISO en un contrato de construcción de obra de uso público</p>
<b>INGENIERO ELECTRICISTA</b>	<p><b>Formación Académica:</b> Debe acreditar título de Ingeniero Electricista, debidamente matriculado y vigente.</p> <p><b>Experiencia General:</b> No menor a cinco (5) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.</p> <p><b>Experiencia Especifica:</b> Deberá acreditar experiencia como Ingeniero Electricista y/o Asesor Eléctrico y/o Supervisor Eléctrico en un contrato de construcción de obra de uso público</p>

**Nota:** El personal profesional no podrá participar en más de una propuesta del mismo proceso de contratación. Por tratarse de un requisito habilitante, al proponente cuyo Equipo Profesional de Trabajo ofrecido no cumpla con los requisitos establecidos en el cuadro anterior, no le será tenido en cuenta en la evaluación de la experiencia del equipo de trabajo y por lo tanto se declarará **INHABIL TÉCNICAMENTE**.

## CAPITULO V

### 5. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

#### 5.1. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La Universidad efectuará el análisis y evaluación de las propuestas y seleccionará aquella que, ajustándose a las condiciones establecidas en las normas y especificaciones contenidas en esta convocatoria, resulte ser la más favorable para la entidad.

#### 5.2. FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Para la escogencia de la oferta se hará un análisis comparativo y evaluativo de las propuestas, teniendo en cuenta los criterios que conduzcan a seleccionar la oferta que mejor satisfaga las necesidades e intereses de la Universidad.

#### 5.3. EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJES

Por tratarse de un proceso de Convocatoria Pública, se tomarán como factores de EVALUACIÓN la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes, de conformidad a lo establecido en la **Tabla-Puntaje por criterios de evaluación** que se presenta a continuación.

La Universidad Popular del Cesar, evaluará las Ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes exigidos en este Pliego de Condiciones.

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

En la evaluación de las propuestas, la Universidad Popular del Cesar, realizará la ponderación del factor económico y de calidad de acuerdo con los porcentajes indicados en la siguiente Tabla:

**Tabla - Puntaje por criterios de evaluación**

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
<b>5.3.1. PROPUESTA ECONÓMICA</b>	400 PUNTOS
<b>5.3.2. FACTOR DE CALIDAD:</b>	
5.3.2.1. Programación de Obra	250 PUNTOS
5.3.2.2. Plan de Calidad	240 PUNTOS
<b>5.3.3. VINCULACIÓN TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD</b>	10 PUNTOS
<b>5.3.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL LEY 816 DEL 2003</b>	
Nacional 100	100 PUNTOS
Extranjero 50	
<b>Puntaje Total</b>	<b>1.000 PUNTOS</b>

**5.3.1. PROPUESTA ECONÓMICA (400 Puntos)**

**Evaluación Económica**

**A.1. Factor Económico**

Según la Ley 1882 de 15 de enero de 2018 En los procesos de licitación pública para seleccionar contratistas de obra, la oferta estará conformada por dos sobres, en un segundo sobre debe ir únicamente la propuesta económica de conformidad con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

Para estos procesos, el segundo sobre, que contiene la oferta económica, se mantendrá cerrado hasta la audiencia efectiva de adjudicación, momento en el cual se podrán hacer observaciones al informe de evaluación, las cuales se decidirán en la misma. Durante esta audiencia se dará apertura al sobre, se evaluará la oferta económica a través del mecanismo escogido mediante el método aleatorio que se establezca en los pliegos de condiciones, corriendo traslado a los proponentes habilitado~ en la misma diligencia solo para la revisión del aspecto económico y se establecerá el orden de elegibilidad. Una vez abierto el sobre No 2 se corroboran los rendimientos y mano de obra estipulados en los A.P.U con los consignados en la programación entregada en el sobre No. 1.

La propuesta económica, debe presentarse en medio escrito y digital con los valores expresados en moneda legal colombiana sin centavos. El oferente debe ajustar al peso los precios ofertados, en caso contrario, la ENTIDAD aproximará los precios, así:

Cuando la fracción decimal del peso sea superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea igual o inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso. En todo caso los valores o precios de los ítems propuestos y ajustados no podrán exceder los precios oficiales de cada uno de los ítems ni ser inferiores al 95% de los mismos.

De igual manera, el valor total de la oferta debe ser menor o igual al 100% del presupuesto oficial o la sumatoria de precios unitarios oficiales, según sea el caso, y mayor o igual al 95% del mismo.

En la oferta económica el proponente contemplará los costos directos, indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contempladas en el presente pliego de condiciones.



## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Cualquier error en la determinación de los valores relacionados en el ANEXO ECONÓMICO, no dará lugar a su modificación, con excepción de las aproximaciones que realice la entidad, y el contratista debe asumir los precios así ajustados como el valor de la oferta final, valores que se integrarán al contrato que se suscriba.

Los precios finales propuestos, y los que llegaren a pactarse en desarrollo de la ejecución del contrato, no estarán sujetos a ajuste alguno; razón por la cual, el proponente debe proveer en su oferta que tiene que asumir los posibles incrementos que se ocasionen, inclusive aquellos que se presenten en la ejecución del contrato por cambio de año.

La única forma en que la entidad reconozca ajuste a los precios es que se ocasione un desequilibrio económico que afecte la normal ejecución del contrato el cual no debe estar registrado dentro de los riesgos previsibles estipulados en este proceso de selección.

La relación de cantidades de actividades y/o componentes, precios y las correspondientes especificaciones técnicas, formarán parte del contrato que se celebre con el proponente favorecido.

La administración rechazará la oferta económica que sea presentada con tachaduras, borrones o enmendaduras.

En el evento de que se ofrezcan descuentos adicionales no solicitados, no serán considerados para la evaluación de la oferta.

Si se presentare diferencia entre los valores del medio escrito y la copia en medio digital, prevalecerá el original escrito. Si existiere discrepancia entre cifras y textos, se dará prelación a los textos. Si es entre cifras, a las correcciones aritméticas que haga la ENTIDAD, en las discrepancias entre textos, que no puedan despejarse con simple raciocinio, prevalecerá el último texto consignado.

El Anexo "PROPUESTA ECONÓMICA" debe estar completamente diligenciado y suscrito por el proponente o su representante legal.

Cualquier modificación a dichos archivos digitalmente o físicamente será causal de rechazo de la propuesta, tal como se indica en las causales de rechazo del pliego de condiciones. Se debe resaltar que la manipulación de la documentación de este proceso de selección es de exclusiva responsabilidad del oferente.

Se aclara que el formato de la propuesta económica que publicará la Administración Distrital no tendrá fórmulas, por lo que la formulación estará a cargo del proponente. Será responsabilidad exclusiva del proponente dicha formulación, por lo que la ENTIDAD no aceptará reclamos con base en errores cometidos en dicha labor.

La oferta que no contemple oferta económica en medio impreso original será rechazada.

La administración no reconocerá por concepto de A.I.U un valor superior al establecido en el presupuesto oficial, por tanto, la propuesta económica que contemple un A.I.U superior al porcentaje estipulado en el anexo económico se rechazará.

### **A.2. REVISIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA:**

Para la evaluación económica de la oferta el oferente deberá diligenciar obligatoriamente y en forma detallada y discriminando cada uno de sus costos en valores y/o porcentajes el "ANÁLISIS DETALLADO DE ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD (A.I.U.) Y VALOR TOTAL DE LA OFERTA", que la ENTIDAD pone a disposición a través de los medios de comunicación y publicidad establecidos para el presente proceso de selección.

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

El oferente deberá señalar el porcentaje global para cada uno de los componentes de la Administración, imprevistos y Utilidad (A.I.U.). El factor Administración (A) deberá comprender todos los costos de administración (pólizas, personal, impuestos, gastos de oficina, transporte de personal, factor prestacional del personal profesional y administrativo acorde al salario devengado y a la normatividad vigente sobre la materia, incluyéndole la hora efectiva calendario al salario, etc.) en que incurrirá el Contratista por la ejecución de los trabajos objeto de la Licitación Pública.

El A.I.U., se debe describir en el Formato correspondiente u otro que contenga todo lo solicitado por la ENTIDAD para su cálculo. El proponente deberá diligenciar el formulario para el cálculo del A.I.U., considerando los costos de personal profesional, técnico, de administración y vigilancia; los costos para el sistema de seguridad industrial y aseguramiento de calidad, plan de manejo de tráfico; servicios públicos; ensayos de control de calidad; papelería, registro fotográfico, videos e informes; elaboración planos record; transporte y almacenamiento, gastos de legalización, todos los impuestos atribuibles al contrato, pólizas, valla, y todos los demás costos, gastos, tasas y contribuciones que sean necesarios para el cabal cumplimiento del objeto contractual. Así mismo deberá estimar el porcentaje correspondiente a los Imprevistos y Utilidad.

El cálculo del AIU debe corresponder en un todo, con los formularios del presupuesto y con el que aparece en los A.P.U en el caso de que los tenga incluido, cualquier error, omisión o inconsistencia, repercutirá en el sistema de evaluación del precio y del programa de trabajo, ya que se tomará el cálculo del A.I.U resultante de la corrección hecha por la ENTIDAD, y si este presupuesto con el A.I.U corregido hace que la oferta económica corregida supere el 2,0% por encima o por debajo del presupuesto que el proponente presentó, o en el análisis del A.I.U se dejen de incluir las estipulaciones hechas en los pliegos de condiciones para su cálculo que imposibilite la verificación del mismo (todos los impuestos y estampillas atribuibles al contrato y aseguramiento de calidad, plan de manejo de tráfico; pólizas; ensayos de laboratorio; costos de personal profesional, personal técnico si se solicita, administración; los costos para el sistema de seguridad industrial; servicios públicos; papelería, registro fotográfico, videos e informes; elaboración planos record; transporte y almacenamiento; gastos de legalización; valla) será causal de que la oferta obtenga un puntaje de cero (0) puntos en la evaluación del precio; y si la oferta económica con el A.I.U corregido hace que el valor ofertado se encuentre por encima del presupuesto oficial será causal de rechazo de la propuesta.

Además, en archivos anexos se deben presentar los siguientes documentos por corresponder juntos a la propuesta económica completa, de faltar alguno se tomará como parcialmente presentada lo cual generará el rechazo de la oferta:

- a. Presupuesto, cantidades, unidades y valores.
- b. Cálculo del factor prestacional y hora efectiva calendario (para calcular el valor de la hora o el día con el factor prestacional y la hora efectiva se toma como base el porcentaje sobre la hora calendario estableciendo que el mes tiene 30 días y el año tiene 360 días, este factor adecuado a la forma en que se solicita el programa de trabajo) para el personal profesional, técnico, de administración, todos de acuerdo al salario mensual devengado y a las prestaciones sociales establecidas por ley.
- c. Cálculo del factor prestacional y hora efectiva calendario (para calcular el valor de la hora o el día con el factor prestacional y la hora efectiva se toma como base el porcentaje sobre la hora calendario estableciendo que el mes tiene 30 días y el año tiene 360 días, este factor adecuado a la forma en que se solicita el programa de trabajo) para oficiales, ayudantes, topógrafo y cadenero (todos los que aparezcan en los APU), todos de acuerdo al salario mensual devengado y a las prestaciones sociales establecidas por ley.
- d. Análisis de precios unitarios de todos los ítems (excluyendo los de suministro).

e. Cálculo del A.I.U.

Igualmente deberá indicar el porcentaje de la Utilidad (U) o beneficio económico que pretende percibir; el cual debe ser calculado por el proponente y no podrá ser artificiosamente bajo.

Solo se admitirá un máximo de dos (2) decimales en la Utilidad (U) propuesta.

En caso de discrepancia, entre el Costo Directo, "CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO DIRECTO)" y el Costo Directo del "ANÁLISIS DETALLADO DE ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD (A.I.U.) Y VALOR TOTAL DE LA OFERTA", prevalecerá para efectos de evaluación de la oferta el Costo Directo.

Cada porcentaje de los componentes del A.I.U. debe ser digitado únicamente con dos (2) cifras decimales, y el correspondiente al valor (Redondeado a cero cifras decimales), resultante de la multiplicación de cada uno de dichos porcentajes por el "COSTO DIRECTO". La suma de los componentes del A.I.U. corresponde al valor "TOTAL A.I.U."

El COSTO TOTAL de la oferta será el resultante de sumar el COSTO DIRECTO y el TOTAL A.I.U. corregido.

Los precios unitarios que ofrezca el oferente, serán los que correspondan a la fecha de presentación de la oferta y deberán cubrir todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y transporte, así como el incluir dentro del salario el valor de la hora efectiva a devengar con base en día u hora calendario acorde a lo solicitado en el programa de trabajo (para esto el proponente dentro de su oferta debe presentar el cálculo del valor hora efectiva que debe estar incluido en el desglose del factor prestacional tanto del personal profesional, técnico, de administración como para los operativos), y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato.

La ENTIDAD verificará los componentes del factor Administración (A) del A.I.U., verificando que el mismo se ajuste a las condiciones de contratación y a la normatividad vigente y a la realidad y necesidades para la ejecución de los trabajos.

Las enmendaduras de los valores que aparezcan en el original de la oferta deberán confirmarse con nota al margen y firma del oferente.

Los precios unitarios y totales del factor Administración (A) del A.I.U. de la obra a ejecutar y los errores y omisiones en estos, serán de responsabilidad del oferente.

La corrección aritmética a los valores en pesos del "ANÁLISIS DETALLADO DE ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD (A.I.U.) Y VALOR TOTAL DE LA OFERTA" se realizará utilizando el sistema de REDONDEO, ajustando los valores resultantes de cada componente al PESO, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras en decimales superiores a CERO PUNTO CINCUENTA (0.50) se ajustarán por exceso, si son inferiores o iguales a CERO PUNTO CINCUENTA (0.50) se ajustarán por defecto.

Cualquier modificación y/o alteración de este anexo es responsabilidad única y exclusiva del oferente y ocasionará que la oferta económica se corrija de acuerdo con el AIU corregido y si esa corrección hace que se modifique la oferta se tomará la oferta corregida para la evaluación del precio. Las correcciones efectuadas según el procedimiento anterior serán de forzosa aceptación para los oferentes.



REPUBLICA DE COLOMBIA				
GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD				
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>INFORMACION Y DIVULGACION DEL PROYECTO</b>				
Suministro, transporte e instalación de Valla de 3x 1,50 m	un			\$ -
Volantes informativos publicitarios (color)	un			\$ -
Material didactico	un			\$ -
Reuniones y capacitaciones a la comunidad y material de trabajo.	un			\$ -
<b>Manejo de Residuos Sólidos</b>				
Canecas para el manejo de los residuos (cada caneca debe ir tapada y marcada con cata tipo de material a contener (ordinario, especial y reciclable incluye bolsa)	un			\$ -
<b>Almacenamiento adecuado de materiales de construcción</b>				
Teleras 1,20 X 0,70	un			\$ -
Plástico Negro, calibre 4 y ancho de 2 m.	m			\$ -
Señales informativas según manual de señalización vial, 0,60 x 1,20 m dos paralelas*	un			\$ -
Señales preventivas según manual de señalización vial, 90 x 90*	un			\$ -
Señales reglamentarias según manual de señalización vial, 90 x 90*	un			\$ -
<b>Dispositivos para canalizar el tránsito</b>				
Maletín (2,0 x 1,0 m)*	un			\$ -
Barricadas con franjas reflectivas tipo 3 con 1,50 alto y 2,40 de ancho*	un			\$ -
Conos(0,90 m de altura y 2 franjas reflectivas Tipo IV Diamante)*	un			\$ -
<b>Abanderados</b>				
Paleta de pare y siga reflectividad tipo 3 (45 x 45 cm, con paral)*	un			\$ -
<b>SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL</b>				
<b>Ubicación y dotación de campamentos</b>				
Camilla rígida en madera 180 mts x 0.45 mts (con riatas)	un			\$ -
Extintor ABC 20 LB (mas dos recargas)	un			\$ -
Botiquín cruz roja de primeros auxilios ref 120 caja metalica*	un			\$ -
Alquiler de baño Estandar con 2 limpieza por semana para 16 personas.	un/mes			\$ -
<b>Demarcación del área de trabajos</b>				
Baliza o delineador tubular	un			\$ -
Malla tipo polisombra color naranja (Rollo por 100 m, ancho de 1,50 m)	m			\$ -
Cinta Señalización Naranja (calibre 5, rollo por 80 m)	m			\$ -
Valla tipo tijera 1x1 m en lamina galvanizada calibre 24 impresa en screen pintura	un			\$ -
Valla 6x3 m en lamina galvanizada calibre 24 impresa en screen pintura	un			\$ -
<b>Transporte de personal, Materiales y Equipos</b>				
Lona para vehiculo (volqueta y camión) de 1,50 x 0,80 m, impresión injekt resistente a la intemperie	un			\$ -
<b>Imagen Institucional</b>				
Chalecos (personal tecnico de obra)	un			\$ -
Camisas de dril con imagen de campaña y 2 franjas reflectivas en la espalda.	un			\$ -
Carné para todo el personal de obra incluye trabajadores de la obra ( nombres, cedula, RH, fecha de ingreso)	un			\$ -
<b>Total Aplicación Guía Socioambiental</b>				\$ -

1. Dentro del Factor Prestacional debe incluirse la dotación contemplada por la ley y los elementos de Protección Personal -EPP según la naturaleza del riesgo al que este sometido el trabajador.

**Valor Total de la Oferta Económica (400) Puntos:**

La ENTIDAD a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo 400 puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

**MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA**

<a href="#">Método</a>
<a href="#">Media aritmética</a>
<a href="#">Media aritmética alta</a>
<a href="#">Media geométrica con presupuesto oficial</a>
<a href="#">Menor valor</a>

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día hábil posterior a la fecha en que se realice la apertura del Sobre No.2 de la oferta.

El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación:



**ASIGNACIÓN DE MÉTODO DE EVALUACIÓN SEGÚN TRM**

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor Valor

**(i) Media aritmética:**

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes [formulas](#):

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

$\bar{x}$  = Media aritmética.

$x_i$  = Valor de la oferta i sin decimales

$n$  = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

Puntaje i = [Incluir el valor del máximo puntaje] x  $(1 - (\frac{x - V_i}{\bar{x}}))$  para valores menores o iguales a  $\bar{x}$

[Incluir el valor del máximo puntaje] x  $(1 - 2 (\frac{x - V_i}{\bar{x}}))$  para valores mayores a  $\bar{x}$

$\bar{x}$  = Media aritmética.

$V_i$  = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales.

$i$  = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

**(+)(ii) Media aritmética alta:**

[Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes formulas:](#)

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

$X_A$  = Media aritmética alta

$V_{max}$  = Valor total sin decimales de la oferta más alta

$\bar{X}$  = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$a \ X_A \text{ Puntaje } i = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A})) & \text{para valores menores o iguales} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (1 - 2 (\frac{X_A - V_i}{X_A})) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

$X_A$  = Media aritmética alta

$V_i$  = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$i$  = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

**(iii) Media geométrica con presupuesto oficial:**

Consiste en establecer la media geométrica de las ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican enseguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

<u>Número de Ofertas (n)</u>	<u>Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)</u>
<u>1-3</u>	<u>1</u>
<u>4-6</u>	<u>2</u>
<u>7-9</u>	<u>3</u>
<u>10-12</u>	<u>4</u>
<u>13-15</u>	<u>5</u>

así sucesivamente, por cada tres ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente proceso de contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde,

- $G_{PO}$  = Media geométrica con presupuesto oficial.
- $nv$  = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
- $n$  = Número de Ofertas válidas.
- $PO$  = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
- $P_i$  = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente  $i$ .

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$a_{G_{PO}} \text{ Puntaje } i = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (1 - (\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}})) & \text{para valores menores o iguales} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (1 - 2 (\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}})) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

- $G_{PO}$  = Media geométrica con presupuesto oficial.
- $V_i$  = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$
- $i$  = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

**(iv) Menor valor:**

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la Alcaldía de Santa Marta procederá a determinar el menor valor de las ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \left\{ \frac{[\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

- $V_{MIN}$  = Menor valor de las Ofertas válidas.
- $V_i$  = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$
- $i$  = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7º) decimal del valor obtenido como puntaje.

**A.5. Otras consideraciones:**

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

- 1) El proponente deberá cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos en el **Anexo de Propuesta Económica**. La no cotización de la totalidad de los ítems contenidos en el presupuesto oficial será causal de rechazo de la propuesta.
- 2) El valor de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos, si está en otra moneda constituye causal de rechazo.
- 3) El proponente deberá contemplar en sus costos, todo el personal profesional, auxiliar y técnico, incluyendo el personal adicional al grupo mínimo de apoyo, que considere necesario para el desarrollo del objeto del contrato. Igualmente, deberá contemplar todos los costos de transporte de materiales, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras, así como todos los impuestos, tasas y contribuciones de orden nacional y local.
- 4) Las sumas cotizadas por el Proponente, no estarán sujetas a ajustes; igualmente se entenderá que dichas sumas contemplan la totalidad de los costos en que incurrirá el contratista para la ejecución y cumplimiento del contrato, razón por la cual la ENTIDAD no reconocerá costo adicional alguno por este concepto.
- 5) La Administración Municipal realizará la evaluación económica de las propuestas y para ello determinará el valor total corregido de la propuesta con base en los precios unitarios consignados en el **Anexo- Propuesta Económica**, realizando posteriormente su respectiva corrección aritmética.
- 6) Sólo se aceptará como corrección aritmética la originada por:
  - La multiplicación de las columnas “Cantidad” por “Precio Unitario” del **Anexo- Propuesta Económica**
  - Las sumas correspondientes a la columna “Valor Total” del **Anexo- Propuesta Económica**.
  - La multiplicación del porcentaje del AIU presentado por el costo directo total de la obra.
  - El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios propuestos.
  - Cuando exista diferencia entre el valor del AIU consignado en el cuadro de la propuesta y el discriminado en el desglose del AIU, se corregirá el valor de la propuesta tomando el valor del AIU desglosado por el proponente una vez se haya corregido por la entidad.
  - El ajuste al precio ya sea por exceso o por defecto de los precios unitario propuestos.
  - La rectificación de los errores aritméticos se efectuará sobre el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes. Tanto para efectos de evaluación de la propuesta como para su eventual adjudicación, primará lo que digan las especificaciones técnicas, así se alleguen los análisis de precios unitarios.
  - Si existiere discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.
  - No se aceptarán modificaciones a las cantidades de obra ni a las unidades emitidas por la ENTIDAD, en el evento de presentarse esta situación la oferta será rechazada.
  - En caso de error en la suma de las listas de cantidades y precios, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas.

**RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

- 7) De la revisión aritmética de la propuesta, serán eliminadas en los siguientes casos:
- Cuando las propuestas presenten errores superiores al 5% por exceso o por defecto respecto al monto total de la propuesta presentada frente a la corregida aritméticamente.
  - Se eliminará definitivamente las propuestas que en su costo total corregido estén por encima del presupuesto oficial.
  - Se eliminarán las propuestas que presenten uno o varios ítems cuyo precio unitario esté por encima del precio unitario previsto en el presupuesto oficial o por debajo del 95% del valor del ítem oficial.
- 8) Las propuestas habilitadas corresponden a aquellas propuestas que cumplieron con todos los requisitos establecidos en el pliego de condiciones, incluyendo aquellas propuestas a las que se le solicitaron documentos subsanables, de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones.
- 9) A las propuestas corregidas que presenten errores por exceso o defecto menores o iguales al 5%, se les descontará del puntaje total, n puntos, dependiendo del % de error, (E), así:

ERROR % POR DEFECTO O POR EXCESO	PUNTOS A DESCONTAR
$1 \geq E < 3$	3
$3 \geq E < 5$	5

**5.3.2. FACTOR DE CALIDAD:**

El Ofrecimiento más favorable. La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) **la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio**. Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones:

- Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta. (los contenidos en los requisitos técnicos y la calificación económica).
- Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio. (el programa de trabajo para entregarle a la interventoría un mecanismo de control eficaz para la entrega oportuna de las obras).
- Las condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad Estatal relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de los Riesgos, servicios o bienes adicionales y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras.



### **JUSTIFICACION AL FACTOR DE CALIDAD POR PROGRAMACIÓN DE OBRA:**

los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa sería, a) La que se ponderen los elementos de calidad y precios soportados en puntajes o formulas señaladas en los pliegos, razón por la cual, una propuesta elaborada debidamente soportadas por principios de planeación y programación, será la propuesta que más pueda cumplir las metas exigidas por la entidad, por lo cual la ENTIDAD en este proceso licitatorio se propone puntuar el modelo de un sistema para la planeación y control de proyectos, que entre otras cosas integra el costo y el tiempo y además fue diseñado para responder a las necesidades de un escenario común que se presenta en los oferentes antes de iniciar la ejecución de sus proyectos de construcción. El modelo incorpora la valiosa opinión de expertos y administradores de proyectos. Su objetivo fue hacer las veces de guía para que el contratista pueda llevar a cabo de manera expedita sus procesos de planeación detallada y precontrol; la cual debe ser la base para una administración efectiva de los recursos, del costo y del tiempo.

En consideración a lo expresado anteriormente, este análisis está basado en que las únicas limitantes legales y reglamentarias, respecto de los requerimientos y factores de verificación y calificación a ser determinados dentro de un proceso de selección de contratistas, respectivamente, de ahí que se considera como un criterio valido para establecer una calificación la exigencia de este requisito en la futura condición de adjudicatario del participante.

En el caso que nos ocupa, se entiende que es vital en la labor de control y verificación de la realización en tiempo y correcta de las obras, contar con un contratista que se comprometa a cumplir con los requerimientos de orden técnico, tanto así que determinó que el programa de obra, diagrama de Gantt fondos son instrumentos fundamentales en la interventoría de la obra y se busca que el interventor pueda realizar un seguimiento, control y evaluación de los mismos durante la ejecución del contrato y en consecuencia se hará especial énfasis en el cumplimiento del mismo.

En su propósito de escoger la oferta más favorable, dentro de los varios criterios establecidos para lograr el cometido, esta determinó calificar con puntaje a aquel proponente que, entre otros requisitos, ejecute correctamente los flujogramas establecidos sin incurrir en inconsistencias que impidan la realización del control pretendido, ello con la intención de verificar si existen o no desde este momento fragilidades en la programación de las actividades de construcción que frustren la realización de la misma.

De este modo, esperar a que se encuentre adjudicada la obra para posteriormente exigir la programación de la misma, restaría alcances al propósito de control en la ejecución de la misma, por lo cual se determinó estipular dicha exigencia como una condición previa y puntuable para exigir del futuro contratista el mayor de los compromisos en el desarrollo de esta actividad, y en consecuencia la obtención de los mayores réditos posibles de esta herramienta de control.

#### **5.3.2.1. PONDERACIÓN DEL FACTOR TECNICO DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (250 PUNTOS):**

Es importante para la ENTIDAD que los interesados en el presente proceso tengan claridad de las razones por las cuales se considera importante y necesario la realización de una exigencia como las contenidas en el numeral el anexo de programación de obras, razón por la cual recordamos que al momento de realizar los estudios previos y demás ejercicios de planificación que le sirven de fuente al proceso se determinó un plazo de ejecución del contrato, que deberá entenderse como el tiempo estimado en que la ENTIDAD consideró posible satisfacer la necesidad que motiva la suscripción del contrato, siendo el propósito principal garantizar que la finalidad de la ENTIDAD se mantenga y materialice dentro de los plazos estimados, motivo por el cual se deben utilizar sistemas que así lo permitan o que por lo menos faciliten la labor del Estado para procurar la obtención de su objetivo tal como lo describe el numeral 3 del Artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, (La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas).

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

La entidad tiene como fundamento primordial que la obra se entregue en el plazo estipulado para que los habitantes del sector se beneficien de la obra a ejecutar siendo la mejor relación costo/beneficio el que la comunidad entre a disfrutar de la obra ejecutada en el plazo estipulado y para esto se determina que el proponente presente un programa de ejecución de los trabajos donde el interventor contratado y el supervisor de la entidad pueda determinar en cualquier momento de la ejecución se presente una variación en el plazo de ejecución que afecte la fecha de entrega para que se tomen las medidas correctivas necesarias para la subsanación de los motivos que podrían retrasar el plazo de entrega de las obras y esta se reciba en el tiempo pactado en el contrato.

Entendemos que es vital la labor de control y verificación de la realización correcta de las obras en el plazo establecido y contar con un contratista que se comprometa a cumplir con los requerimientos de orden técnico; tanto así que se determinó que el programa de obra, Diagrama de Gantt y redes CPM-PERT son instrumentos fundamentales en la interventoría de la obra y se busca que el interventor pueda realizar un seguimiento, control y evaluación de los mismos durante la ejecución del contrato y el de la ENTIDAD en consecuencia hará especial énfasis en el cumplimiento del mismo.

Para la consecución de tal objetivo, la ENTIDAD determinó ponderar a aquel contratista, que en cumplimiento de las alternativas técnicas ofrecidas por la administración, esté en capacidad de permitir que la entidad estatal realice sobre la ejecución contractual el control debido, para garantizar la realización del mismo en el tiempo estimado. Para esto se encontró como una alternativa, que el proponente desarrollará los diseños establecidos en este anexo y la construcción de las obras, bajo las reglas impuestas por la entidad, de conformidad con lo dispuesto en el pliego de condiciones, donde realizará un análisis detallado de las diferentes actividades en que se divide el proyecto, siguiendo el desarrollo constructivo para ejecutar la obra, asumiendo condiciones de tiempo, modo y lugar en que la misma se ejecutará y utilizando los métodos de duraciones de incertidumbres para determinar las duraciones óptimas en el manejo de cada actividad comprendida en la obra y repercutiendo en una planeación detallada de manejo de personal e insumos dentro de los tiempos optimizados como valor agregado a la calidad.

Sistema de redes.

El Sistema de Redes, consiste en una planeación, programación y control de un proyecto, o de un proceso, llevado a un diagrama o red, en el cual se describe las etapas del proyecto, y su relación.

Esta técnica de redes o mallas, no sólo se utiliza para la organización de trabajos, sino también para establecer control y vigilancia, en la interrelación de diferentes procesos. De igual forma, nos permite tener una visión del desarrollo de un proyecto a lo largo del tiempo, indicando puntos críticos en el cumplimiento de los objetivos propuestos, aplicando medidas correctivas, luego de haber detectado los puntos críticos, alternativas de planificación, para una óptima utilización de los recursos disponibles, determinando tiempos de iniciación y terminación de las etapas, sub-etapas, actividades, sus variables y duración del proyecto.

Diagrama de barras o grafico de Gantt.

El Diagrama de Gantt, se ha constituido en un medio fundamental para realizar no sólo la planificación en la producción industrial, como en su principio se utilizó, sino en cualquier otro tipo de actividad. Se comenzó a utilizar para indicar una comparación entre lo programado y lo desarrollado o ejecutado realmente; en un principio se usó para cuantificar y controlar avance en tiempo, rendimiento de obreros y maquinaria. Los datos incluidos en el diagrama, varían con relación al tipo de trabajo; por eso, es diferente un diagrama de barras en un proceso de producción con un proceso constructivo o un proceso teórico de planeación o un proceso administrativo.

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Los datos contenidos en un cuadro de Gantt, estarán sujetos a los requerimientos exigidos en este proceso, siguiendo los siguientes parámetros:

Actividades o tareas, que generalmente se presentan en la parte izquierda del diagrama.

Escala horizontal de tiempos, en donde se colocan las duraciones previstas para la realización de cada actividad.

Debido a las desventajas del diagrama de barras, se exigirá también el uso de redes, por lo siguiente:

Por ser un elemento básicamente de control. La actualización permanente que requiere el gráfico hace que este sea un instrumento más de control que de planeación.

Presentan actividades que ocurren en secuencia cuando coinciden la fecha de terminación de unas actividades y de la iniciación de las que siguen, pero a la vez otras que se traslapan, sin que en ningún caso se precise la magnitud del trabajo indicado, ni lo que ocurre en un momento determinado.

A mayor número de actividades, menos se puede precisar su interrelación.

La subdivisión de actividades, para una más fiel representación del trabajo.

### **Método Perth.**

El método PERT, o Técnica de evaluación y revisión de programas (Program Evaluation and Review Techniqué), fue desarrollado como consecuencia de los estudios e investigaciones realizados por la Marina Americana, como este método supone que el tiempo requerido para realizar las actividades de un proyecto no repetitivo no se conoce en forma anticipada, se incorporan las probabilidades en el análisis de sus tiempos, y el concepto de valor esperado para estimar la duración total de todo el proyecto.

El método PERT, supone que las actividades y sus relaciones en la red, están bien definidas, pero le da cabida a la incertidumbre en sus duraciones, y es por eso que este método trabaja con estimativos de tiempos, por lo cual se le conoce como un sistema probabilístico o estadístico. Debido a este factor, a cada actividad se le hacen cuatro estimativos de tiempos, que son:

- Tiempo optimista.
- Tiempo pesimista.
- Tiempo más probable.
- Tiempo esperado.

Una de las características que debe tener un proyecto PERT, es que debe de ser un proyecto unitario, es decir que tenga una finalidad específica y no repetitiva.

### **Método CPM**

El método CPM, Método de la Ruta Crítica (Critical Path Metod), fue creado para satisfacer la demanda de nuevos procedimientos de dirección que permitan ejercer control de proyectos de mayores dimensiones y complejidad. Aunque es contemporáneo del PERT, la diferencia entre estos, es que el método CPM, no incorpora la incertidumbre en la asignación del tiempo en sus actividades, sino que éste se puede medir a través de un rendimiento, previamente evaluado y determinado. El método CPM,

trabajó sobre proyectos cuyas actividades permitían una muy precisa apreciación de su duración, porque se habían realizado alguna vez; por ejemplo, actividades de construcción, de mantenimiento. Por esto se dice que es un método o sistema determinativo o determinístico.

### **Red, diagrama CPM y matriz de secuencias.**

El proponente deberá presentar una red o diagrama que consigne las actividades, en las que se agrupan todos y cada uno de los ítems de obra. El número de actividades en las cuales se agrupan, en ningún caso estará por fuera del rango establecido en este pliego, en este caso obtendría 0 puntos en todo el programa de trabajo. El diagrama se debe presentar de acuerdo a las condiciones y restricciones establecidas por el modelo de programación PERT/CPM y debe consignarse, tal y como lo establece el modelo, la siguiente información, señalado en DÍAS corrientes no calendarizados (no se tendrán en cuenta para evaluación los programas calendarizados o sea que el oferente que lo presente calendarizado obtendrá cero puntos de calificación en este criterio evaluativo), cuyos componentes serán:

Actividad (Ya sea reseñada de acuerdo a su número o a cualquier tipo de nomenclatura clara, válida para identificarla).

Tiempo de inicio adelantado para una actividad asignada. IA.

Tiempo de terminación adelantada para una actividad asignada. TA

Duración de la actividad. Dur. Que será el resultado del cálculo de distribución normal para la duración real usando el Tiempo esperado ( $T_e$ ) calculado por el PERT y los valores de incertidumbre de la actividad.

Tiempo de inicio tardío para una actividad asignada. IT.

Tiempo de terminación tardío para una actividad asignada. TT.

Holgura o fluctuación Total de la actividad. Ht.

Como especificaciones generales para la construcción de la red o diagrama, entendido como la representación gráfica de las actividades que muestran sus eventos, secuencias, interrelaciones y el camino crítico, se resaltan las siguientes (de no tener en cuenta estas recomendaciones se tomarán como inconsistencias).

La red deberá ser una red medida, es decir, deberá utilizar un sistema de cronología que permita establecer a escala conveniente (siempre en todo caso en días) tanto las relaciones como las duraciones de las actividades, distribuidas en el tiempo propuesto para el desarrollo de la obra; para esto se tendrán en cuenta las duraciones tanto tempranas como tardías.

Cada actividad se representará por una flecha que indique su conexión, dependencia y sentido, escalada con la unidad de tiempo DIA. Dado que el modelo PERT/CPM es direccional, el diagrama debe representarse de esa manera.

Cada nodo representa un evento que por lo general se define con el momento en que se terminan todas las actividades que llegan a ese nodo. Los eventos o nodos se enumerarán en forma secuencial y consecutiva, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo y se numera de forma ascendente desde el cero (0). No podrán aparecer en ningún caso, eventos con numeración repetida

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Las puntas de flecha indican la secuencia en la que debe ocurrir cada uno de esos eventos. Un evento debe preceder a la iniciación de las actividades que llegan a ese nodo. Las puntas de flecha indican la secuencia en la que debe ocurrir cada uno de esos eventos. Lo que, es más, un evento debe preceder a la iniciación de las actividades que salen de ese nodo. (En la realidad, con frecuencia se pueden traslapar etapas sucesivas de un proyecto, por lo que la red puede representar una aproximación idealizada del plan de un proyecto).

El nodo hacia el que todas las actividades se dirigen es el evento que corresponde a la terminación desde su concepción, o bien, si el proyecto ya comenzó, el plan para su terminación. En el último caso, cada nodo de la red sin flecha que llegan representa el evento de continuar una actividad en marcha o el evento de iniciar una nueva actividad que puede comenzar en cualquier momento.

Cada actividad debe estar claramente definida por un evento de inicio y un evento de terminación, entendiéndose como evento o nodo al momento de iniciación o terminación de una actividad. Cada evento o nodo se representará por un círculo. El evento final de una actividad será el evento inicial de la actividad siguiente. Varias actividades pueden terminar en un evento o partir de un mismo evento.

La red debe ser cerrada con excepción de las actividades inicial y final. No se deben presentar discontinuidades bajo ninguna circunstancia.

En ocasiones, se necesita una actividad para definir las relaciones de procedencia aun cuando no haya una actividad real que representar. En este caso, se introduce una actividad ficticia que requiere un tiempo cero, en donde la flecha que representa esta actividad ficticia se muestra como una flecha punteada que indica esa relación de precedencia. Podrán utilizarse actividades virtuales o ficticias, de duración nula en los casos en que haya necesidad de indicar que una actividad tiene una interrelación, continuación o espera con otra.

Una regla común para construir este tipo de redes es que dos nodos o eventos no pueden estar conectados directamente por más de una flecha. Las actividades ficticias también se pueden usar para evitar violar esta regla cuando se tienen dos o más actividades concurrentes, así mismo para que se visualice la red medida, para esto se debe colocar una actividad virtual en las actividades que no se encuentran en la ruta crítica donde se pueda vislumbrar la duración temprana de las actividades.

Se debe estimar el tiempo que se requiere para cada actividad, el cual será el tiempo esperado. Estas estimaciones se usan para calcular dos cantidades básicas para cada evento, a saber, su tiempo más próximo y su tiempo más lejano.

Para cada actividad deberá indicarse la iniciación temprana o cercana, terminación temprana o cercana, iniciación tardía o lejana, terminación tardía o lejana, duración y nombre o identificación de la actividad, así como la fluctuación u holgura.

La red deberá ser cerrada, con el fin de determinar los TIEMPOS DE INICIO ADELANTADO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. IA, TIEMPO DE TERMINACIÓN ADELANTADO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TA, TIEMPO DE INICIO TARDÍO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. IT y TIEMPO DE TERMINACIÓN TARDÍO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TT, secuencias y procedencias. La imposibilidad de evaluar estos tiempos hará inconsistente toda la red, por lo cual la calificación del programa de trabajo será de cero (0).

Cada actividad deberá identificarse claramente ya sea con su nombre resumido o con un sistema de referencia. Se deberán resaltar claramente las actividades correspondientes a la ruta crítica y la correspondiente suma de las duraciones de las actividades de la ruta crítica, será correspondiente a la duración de la ejecución de proyecto. El no cumplimiento de estas consideraciones dará lugar a calificación del parámetro del programa de trabajo con cero (0) puntos.

La holgura o fluctuación total para un evento es la diferencia que existe entre la iniciación adelantada y la iniciación tardía de la actividad o la diferencia entre la terminación adelantada y la terminación tardía de la misma actividad. Esta diferencia debe ser igual tanto en las iniciaciones como en las terminaciones. Así, si se supone que todo lo demás marcha a tiempo, la holgura para un evento indica cuanto



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

retraso se puede tolerar para llegar a ese evento sin retrasar la terminación del proyecto.

Una ruta crítica de un proyecto es una ruta cuyas actividades tienen la holgura cero. (Todas las actividades y eventos que tienen holgura cero deben estar sobre una ruta crítica, pero no otras).

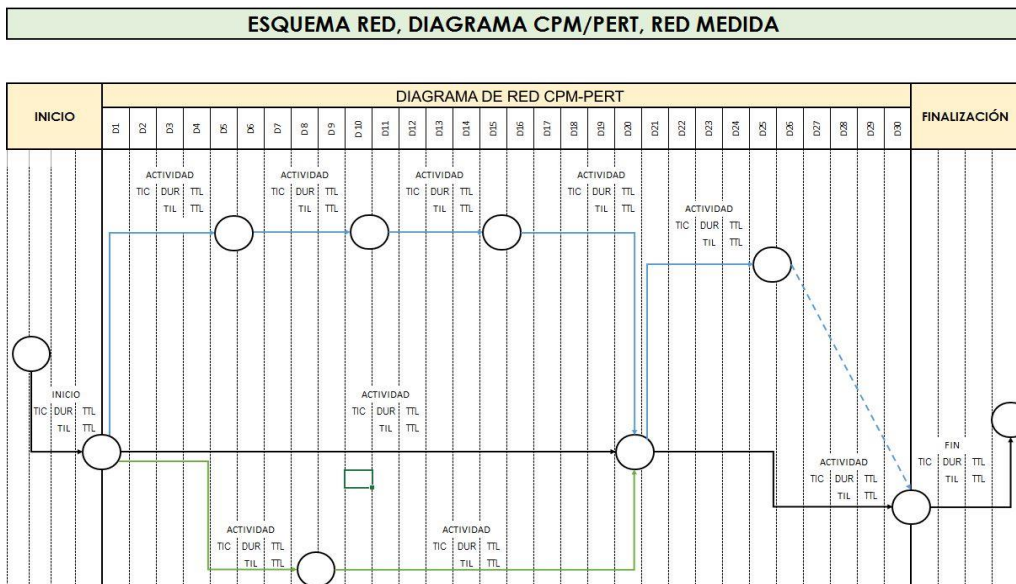
La red del programa de trabajo deberá contener al menos tres frentes de trabajo dentro de cada componente los cuales deben verse reflejados claramente en el mismo diagrama, no se tomará como frente aquellos conformados por menos de ocho (8) tareas y la no presentación de la red con los frentes mínimos solicitados será causal de obtener una calificación de cero (0) puntos en el programa de trabajo.

Se recalca el hecho que, dentro del diagrama, se debe señalar de forma clara, la ruta crítica del proyecto y se indicará siempre de días NO calendarizados o sea días corridos como valor absoluto [para este caso el programa de trabajo debe realizarse en días calendario, incluyéndole la labor en los días domingos y festivos (incluyendo el valor de estos en el factor prestacional sobre la base de trabajo anual, de no incluirlo se le corregiría el valor de la oferta incluyéndole al factor prestacional el porcentaje por los trabajos en esos días)], en caso de presentarlo calendarizado se sancionará la calificación del programa de trabajo con cero (0) puntos, ya que deben corresponder a los señalados en la duración del mismo presentados por el proponente y al presentarlo calendarizado restaría credibilidad al programa de trabajo puesto que no se sabe con exactitud la fecha de inicio de ejecución del contrato.

El proponente deberá tener en cuenta que la información consignada en el diagrama GANTT, servirá de base para el control de la obra por parte de la interventoría y por lo tanto hará parte del contrato que se celebre, siendo la Entidad autónoma en la reserva del derecho de ajustar los programas de trabajo, a fin de coordinar las actividades de la obra y el tiempo total para ejecución de la misma y corregir eventualmente errores en la propuesta.

Estos programas comenzarán a regir desde la fecha del acta de iniciación de la obra. Como esquema, se presenta el siguiente diagrama, que solo busca orientar el desarrollo del mismo, indicando los elementos que se solicitan para cada bloque de obras.

**ESQUEMA RED, DIAGRAMA CPM/PERT, RED MEDIDA**



Para determinar las inconsistencias en el esquema de la red, se tiene en cuenta las siguientes:

**ACTIVIDADES, NOMENCLATURAS, PRECEDENTES Y SUBSIGUIENTES Y CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACION DE ACTIVIDADES O TAREAS.**

**ACTIVIDADES, NOMENCLATURAS, PRECEDENTES Y SUBSIGUIENTES**

En este formato se debe diligenciar con la información correspondiente a cada actividad consignando en esta la información referente a la descripción de la actividad, su duración, su desviación y variación, su tiempo de iniciación cercana (TIC) su tiempo de terminación cercana (TTC), su tiempo de iniciación lejana (TIL), su tiempo de terminación lejana (TTL), la holgura de la actividad, su actividad precedente y subsiguiente, así como los nodos de inicio y fin (Red) de la actividad en la red del diagrama CPM-PERT que faciliten la identificación de la actividad en este. Además, se deberá resaltar las actividades que conformen la ruta crítica del proyecto, así como las actividades que conforman frentes fuera de la ruta crítica.

**Tabla de actividades nomenclaturas, precedentes y subsiguientes**

ACTIVIDADES, NOMENCLATURAS, PRECEDENCIAS Y SUBSIGUIENTES																
PLAZO DE EJECUCION																
N° ACTIVIDADES	DESCRIPCION	TO	TM	TP	TE	DURACION	DESVIACION	VARIACION	TIC	TTC	TIL	TTL	HT	PRECEDENTE	SUBSIGUIENTE	Red
FIN																(FIN)
															DURACION Ruta critica	0
															FRENTE1 Ruta critica	0
															FRENTE1 Ruta no critica	0
															TOTAL FRENTE	1

**CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS - (Tiempo más probable Tm)**

En este cuadro se debe consignar la información referente a la actividad relacionada, de acuerdo con el análisis realizado a él o los ítem que la componen, señalando para la actividad su número, su descripción, su nomenclatura de identificación (de ser el caso) y la duración de la misma y para el caso del o de los ítems constituyentes, estos deben consignar el identificador del ítem, descripción, unidad, cantidad, tipo de cuadrilla utilizada, número de cuadrillas utilizadas y su duración en días, o su asignación a criterio del proponente cuando corresponda a suministros. Se recalca el hecho que el proponente deberá presentar un programa de trabajo por actividades, entendidas estas como la agrupación de uno o más ítem de obra, los cuales deberán estar asociados en forma coherente y correspondiente con la esencia de su actividad, es decir, deben agruparse de tal forma que la duración y sentido de los ítem puedan ser desarrollados como una sola actividad, en el correspondiente lapso de tiempo calculado e indicado por el proponente, sin interferir con el desarrollo de ninguna otra actividad.

Las duraciones de cada ítem que compone la actividad, deberán ser correspondientes con los rendimientos y tipos de cuadrillas indicados en los análisis de precios unitarios, el oferente debe tener en cuenta que la duración de un ítem es su duración calculada y la duración de una actividad estará definida por el método PERT, (el tiempo optimista es el tiempo de la mayor duración de los ítems que la componen, el tiempo pesimista será la suma de las duraciones de los ítems que componen la actividad, el tiempo

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

más probable será la duración que se encuentra entre el tiempo optimista y el tiempo pesimista entendido como si los ítems que componen la actividad se ejecutaran traslapándolos, y el tiempo esperado que es el tiempo que resulta de sumar el tiempo optimista más el tiempo pesimista más cuatro veces el tiempo más probable y dividir este resultado entre seis) este cálculo para describir la duración de las actividades, debe verse reflejado en la construcción de los diagramas que exijan discriminación de los ítems que constituyen cada actividad y por lo cual el no calcular la duración de las actividades compuestas de esta forma será causal de obtener cero (0) puntos en el programa de trabajo ya que estos tiempos son los que afectan la duración de las actividades y son necesarios para todos los aspectos a evaluar en el programa de trabajo. La aplicación de uno u otro principio se dará dependiendo de si es actividad o ítem. La información descargada en el diagrama de red, deberá ser correspondiente con los análisis de precios unitarios, Cantidades y Presupuesto.

Para el anexo "CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS", la duración calculada de cada tarea o actividad será el resultado matemático obtenido entre la columna cantidad (dimensión) y rendimiento de la cuadrilla utilizada (dimensión/día) y el número de cuadrillas utilizadas para cada actividad. Ejemplo:

**CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS**

CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS													
TAREA	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	EQUIPOS / MANO DE OBRA	No. DE PERSONAL	RENDIMIENTO HORA	RENDIMIENTO DIA	RENDIMIENTO TOTAL	Nº DE CUADRILLAS	DURACIÓN CALCULADA	DURACIÓN REAL	
1	PRELIMINARES												
									0	1			
									T.O.	-	T.M.	-	
									T.P.	-	T.E.	-	
											DURACION DE LA ACTIVIDAD	-	
									DESVIACION	-	VARIACION	0,00	
2	PRELIMINARES												
									0	1			
									T.O.	-	T.M.	-	
									T.P.	-	T.E.	-	
											DURACION DE LA ACTIVIDAD	-	
									DESVIACION	-	VARIACION	0,00	

**Cuadro de rendimientos y duración de actividades o tareas.**

El proponente deberá diligenciar el anterior formato o uno similar para calcular la duración en días de los ítems, actividades y/o tareas del programa de trabajo, las columnas de valor unitario y valor total no deben ser diligenciadas para la presentación de la oferta por parte del proponente si no debe complementarse esta información una vez se haya adjudicado el contrato.

La relación debe tener en cuenta que los rendimientos consignados tanto de equipos como de mano de obra deben ser iguales a los consignados en los Análisis de Precios Unitarios y corresponder a unidad/día, de tal forma que la duración sea el resultado de dividir la cantidad de la actividad entre el producto del rendimiento de la cuadrilla por el número de cuadrillas utilizadas, tal y como se muestra en el ejemplo del CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS. Los rendimientos deben usarse usando únicamente dos decimales, de lo contrario influirá la coma flotante en este cálculo y se tomará como inconsistencia; en el caso en que dentro del APU se encuentren rendimientos diferentes del personal ejecutor.

Los rendimientos de la maquinaria deben coincidir con los de mano de obra, el no tener en cuenta este requerimiento se tomará como inconsistencia la actividad que no lo describa de esta manera y afectara la calificación total del programa de trabajo en todos los anexos calificables del programa de trabajo, ya que del cuadro de rendimientos dependen el diligenciamiento del total de los anexos del programa de trabajo y cualquier error que surge en este afecta al programa de trabajo en general.

Para el caso de suministros, se asignará el tiempo a criterio del proponente, teniendo en cuenta si existe en inventario o requiere de su fabricación, el transporte, nacionalización en caso de ser importada, etc.

Se requiere que el proponente presente las duraciones en días enteros, para las ACTIVIDADES que su duración resulte menos de un (1) día, a esta actividad se le asigna una duración de un (1) día completo, y para aquellas que sea mayor de uno (1) día y su decimal sea mayor de cero punto cinco (0.5) se aproxima los decimales al dígito inmediatamente superior, y si el decimal es menor o igual a 0.5, se redondea al dígito inferior.

El proponente debe identificar cada actividad con un nombre que la represente y represente las actividades que en ella se ejecuten como la zona/tramo/categoría/capítulo a la cual pertenece esta actividad, el no tener en cuenta esto se calificará como inconsistencia la actividad respecto del total de actividades, estas inconsistencias en cualquiera de los formatos del programa de trabajo generarán un puntaje de acuerdo al porcentaje de inconsistencias en cada uno de los aspectos a evaluar.

Los rendimientos consignados deben ser correspondientes con los consignados en los Análisis de Precios Unitarios. La no utilización de los rendimientos en los Análisis de Precios Unitarios dará lugar a una inconsistencia por cada rendimiento que no esté acorde con los del análisis de precios unitario. Este aparte se verificará una vez aperturada la oferta económica que contiene los análisis de precios unitarios.

Cada actividad compuesta será presentada junto a sus tiempos y sus incertidumbres como parte de la mecánica aritmética para el cálculo de su duración real.

El NO-CUMPLIMIENTO en la utilización de la mecánica aritmética del cuadro de rendimiento y el de cálculo de duración por el Método PERT dentro del mismo cuadro de rendimientos; dará lugar a que la oferta obtenga una calificación de cero (0) puntos por este criterio evaluativo (programa de trabajo), debido a que estos cálculos son básicos para la elaboración de la red, diagrama de Gantt.

El uso del cálculo para la duración de actividades por el sistema PERT en actividades simples (de un solo ítem) (ver el apartado de consideración sobre las actividades \*abajo\*) se tomará como un error general de diseño, el valor de la duración en días de cada actividad simple únicamente podrá salir de la relación aritmética entre la cantidad del ítem, el rendimiento y el número de cuadrillas, El NO-CUMPLIMIENTO de esta apartado generará cero (0) puntos en este numeral y en todos aquellos anexos que dependen de él (esto quiere decir que el tiempo optimista, tiempo pesimista, el tiempo más probable y el tiempo esperado de la actividad simple es el que resulta de la operación matemática descrita para obtener la duración del ítem).

La secuencia y duración de las actividades o tareas corresponderán a un "ANÁLISIS DETALLADO" de cada una de las cantidades que la componen y las unidades de cada uno de los ítems deberán coincidir con las del Presupuesto de la obra".

Para la elaboración del cuadro de rendimientos y duración de actividades o tareas, se debe tener en cuenta los rendimientos consignados en los análisis de precios unitarios, así mismo como el tipo de cuadrilla a desarrollar la actividad o tarea y deben

## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

estar acorde los rendimientos de los equipos con los del personal, el no cumplimiento de esta condición dará lugar a que la tarea sea considerada como inconsistencia. Cuando sea un análisis de precios para suministro y no se considere cuadrilla de gestión de compra o construcción del elemento o no se elabore el APU del suministro, se asignará una duración a criterio del proponente, teniendo en cuenta el tiempo requerido para adquirirlo y ponerlo en obra y si existe en inventario, si requiere de su fabricación, el transporte y nacionalización de ser importado, y debe relacionarse en forma de actividad o rendimiento correspondiente.

Se debe mostrar la conformación de cada tarea y los ítems que la componen, incluyendo la totalidad de las cantidades de los pliegos de condiciones con el resultado de las duraciones de los ítems de cada tarea, así mismo los tiempos y probabilidades de cada día en los rangos de tiempos establecidos desde el tiempo optimista, el tiempo pesimista, el tiempo más probable y el tiempo esperado para justificar la selección de la duración para cada actividad compuesta y calcular la variación de cada actividad compuesta. La falta de esta información (Duración de la Tarea y su justificación probabilística acorde a lo estipulado por la entidad para sus cálculos), cálculo de las variaciones y de la desviación, será(n) sancionada(s) la(s) tarea(s) como inconsistencia(s) en el cuadro para calcular la varianza y en el cuadro de nomenclatura y en el de probabilidad de cumplir el plazo propuesto.

El NO-CUMPLIMIENTO de esta condición (elaboración del cuadro de Rendimientos, Duración de Actividades o Tareas), dará lugar a que la oferta obtenga una calificación de cero (0) puntos por este criterio evaluativo (programa de trabajo).

Consideraciones sobre las actividades.

Las ACTIVIDADES pueden estar conformadas por un solo ítem por ejecutar con una única duración [Actividad Simple] (en este caso se usará la duración calculada y se le variará de ser necesario por el método de aproximación), o pueden estar conformadas por varios ítems relacionados entre sí con duraciones independientes para cada uno de ellos [Actividad Compuesta], en este caso la duración de la actividad estará dada por el método PERT, La utilización de este método en todas las actividades compuestas es de estricto cumplimiento de no hacerlo se sancionará la totalidad de la calificación del programa de trabajo con un puntaje de cero (0) puntos; y si el programa de trabajo está conformada por todas las actividades simples se sancionará con cero (0) puntos en todo el programa de trabajo.

En el programa de trabajo nunca podrán existir únicamente actividades simples, tampoco puede presentarse un programa de trabajo hipercrítico (en la cual el 100% de las actividades estén contenidas dentro de la ruta crítica, es decir, que solo exista un solo frente de trabajo), El no tener en cuenta esta consideración repercutirá en la obtención de cero puntos en toda el programa de trabajo.

En el programa de trabajo consolidado (cuando se exijan varias programa de trabajo y un consolidado o en el programa de trabajo cuando solo exista un solo componente) se debe mostrar detalladamente la información de las duraciones y holguras para cada componente identificando a las actividades correspondientes a los mismos con nomenclatura simple e independiente para cada uno de ellos con el fin de distinguirlos entre sí, así mismo se deben mostrar las actividades críticas. Las nomenclaturas usadas para representar cada actividad deben coincidir en todos los diagramas presentados, la no presentación de esta nomenclatura de esta manera o un error en la misma será sancionada como inconsistencia.

La duración de la ejecución de la obra propuesta debe coincidir con el plazo establecido por la entidad para ejecutar la obra o será causal de obtener cero (0) puntos en la calificación del programa de trabajo.

Para el caso en que se solicite un solo el programa de trabajo general la duración de la obra propuesta será la suma de las duraciones de las actividades que estén en la ruta crítica.



## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Para el caso en que se solicite programaciones por hitos y una consolidada la duración de la obra será la que resulte de la suma de las duraciones de las actividades que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de trabajo consolidado.

Cálculo de las duraciones para las actividades compuestas por el método PERT.

Debemos considerar los tiempos representativos de cada actividad y sus valores de incertidumbre.

### **Tiempo optimista: (To)**

Corresponde al menor tiempo posible en que se supone podría realizarse una actividad, si se contara con buena suerte excepcional, y todo marchara perfectamente desde el principio.

### **Tiempo pesimista: (Tp)**

Corresponde al tiempo máximo que duraría la actividad, contando con la mala suerte en su realización. Se tiene en cuenta en esta estimación, la posibilidad de que se retrase la iniciación o se dificulte su desarrollo por causas pertinentes y muy factibles, pero no se tendrá en cuenta sucesos catastróficos, tales como huelgas, incendios, derrumbes, etc.

### **Tiempo más probable: (Tm)**

Corresponde al tiempo que se consumiría, muy seguramente en la realización de la actividad. Es tal que, si la actividad se repitiera independientemente muchas veces, este tiempo de duración sería el que ocurriría con más frecuencia. Sería entonces en caso de tener un solo estimativo, el tiempo dado.

El tiempo más probable será deberá ser establecido por el oferente en base a su experiencia y nunca puede estar fuera del rango entre To y Tp.

### **Tiempo esperado: (Te)**

Determinados estos tiempos, se procederá a aplicar la fórmula del tiempo esperado (promedio). Con los estimativos de tiempos, To, Tp y Tm, podemos obtener estadísticamente el "Te" Tiempo esperado aplicando la siguiente fórmula:

$$Te = \frac{To + 4(Tm) + Tp}{6}$$

### **Desviación estándar: (δ)**

La desviación estándar para el tiempo de ejecución de cada actividad se usa para especificar cuánto se puede retrasar y cuan dispersos están sus tiempos, se determinará de la siguiente manera:

$$\delta = \frac{Tp - To}{6}$$

## **MATRIZ DE SECUENCIAS**

La secuencia nos indica el orden o prelación de una actividad en relación con las demás.

Es un cuadro que representa las actividades que anteceden y que siguen en cada una de las actividades, para el caso de las iniciales el antecedente es cero.

En la parte izquierda superior del cuadro existe una P que significa Precedente y una S que significa Subsiguiente. En la diagonal de la matriz no deben existir marcas ya que se referirían a la misma actividad.

Actividad que precede (P): Es aquella que debe estar terminada inmediatamente antes de la que estoy analizando.

Actividad que sigue (S): Es aquella que puede iniciarse inmediatamente después de la que estoy analizando.

MATRIZ DE SECUENCIAS, TIEMPO Y COSTO																							
No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	DURACIÓN	TO	TM	TP	TE	PRECEDENTE	SUBSIGUIENTE		S P	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
0	INICIO										0												
1		0	0	0	0	0				1	●												
2		0	0	0	0	0				2		■											
3		0	0	0	0	0				3			■										
4		0	0	0	0	0				4				■									
5		0	0	0	0	0				5					■								
6		0	0	0	0	0				6						■							
7		0	0	0	0	0				7							■						
8		0	0	0	0	0				8								■					
9		0	0	0	0	0				9									■				
10		0	0	0	0	0				10										■			

**Variación: (δ2)**

La variación es otra fórmula de describir la incertidumbre asociada con la actividad. Si la variación es grande, existe una incertidumbre sobre el tiempo necesario para realizar una actividad. Si por el contrario es pequeña, nos indicará que existe una estimación más precisa sobre el tiempo que consumirá la actividad. Se determinará de la siguiente manera:

$$\text{Variación} = (T_p - T_o) / 36$$

La variación está estrechamente ligada a la probabilidad de cumplir con el plazo de cada tramo de obra y la obra total, se calificarán como inconsistente todas aquellas actividades que tengan una variación calculada mayor a 0,75 de las que están dentro de la ruta crítica.

El oferente debe presentar una tabla de variaciones para las actividades compuestas en donde señale las actividades críticas de cada tramo y las actividades críticas del proyecto general, la no presentación de esta tabla con los datos pedidos en este apartado será calificada con cero (0) puntos en este cuadro; la omisión de datos en este cuadro o el mal cálculo del mismo será sancionado cada error como inconsistencia.

VARIACIONES								
ACTIVIDAD	TO	TM	TP	TE	HT	DESV. TIPICA	VARIACION	R.C.P
LIMITE PERMITIDO PARA VARIACION:								
MAXIMO USADO:								
PROMEDIO USADO:								

r.c.p: Ruta crítica de proyecto

### COMPROBACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAZO PROPUESTO.

El plazo cálculo por el proponente debe ser igual al plazo propuesto por la entidad y el número de tareas debe estar dentro del rango establecido para cada anexo, al no cumplirse cualquiera de estas condiciones se obtendrá 0 en la calificación total del programa de trabajo.

En caso de que el programa de trabajo sea por componentes, se debe calcular la comprobación del plazo según el plazo estipulado por la entidad para la ejecución de cada componente (cuando se solicite).

Para comprobar la probabilidad de que el plazo propuesto por la entidad y el calculado por estos métodos por el PROPONENTE, se debe calcular y presentar con la propuesta, el cual debe obtenerse una probabilidad de cumplir con el plazo del programa propuesto, mayor del NOVENTA Y SIETE PUNTO CINCO (97.5%) POR CIENTO, so pena de calificar el parámetro del programa de trabajo con CERO (0) puntos, se realizaran teniendo en cuenta los parámetros que a continuación se indican, y calculando la comprobación según los siguientes criterios:

#### La Varianza

Para determinar la varianza, que mide la dispersión de los datos, con respecto a la duración media, es igual a la sumatoria de las variaciones de las actividades que se encuentran en la ruta crítica.

$\Sigma$  variaciones actividades R.C.

La Desviación Típica:

El siguiente paso es calcular la desviación típica, que es igual a la raíz cuadrada de la varianza:

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{\text{Varianza}}$$

#### Desviación Normalizada.

Luego hallamos la desviación normalizada que la denominaremos Z, la cual es igual al tiempo asumido (Ta), menos el tiempo

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

calculado o tiempo esperado total de la red (Tc), divididos por la desviación típica.

$$Z = \left| \frac{T_a - T_c}{\sqrt{\quad}} \right|$$

**Comprobación del Plazo.**

El último paso es realizar la comprobación del plazo propuesto que es igual a la desviación normalizada, más la desviación típica, más el tiempo calculado de la red (Tc).

$$\text{Comprobación} = Z + \sqrt{\quad} + T_c$$

Probabilidad de cumplir con el plazo propuesto

Plazo Estipulado = xx días

PROBABILIDAD DE CUMPLIR CON EL PLAZO PROPUESTO							
PLAZO CALCULADO DE LA RED (DIAS):						0	
ACTIVIDAD	TO	TM	TP	TE	VARIACION	VARIANZA	DESV. ESTANDAR
<b>ACTIVIDADES DE LA RUTA CRITICA</b>							
<b>VARIANZA:</b>						0,00	
<b>Tc:</b>						0	
<b>Ta:</b>						0	
<b>DESVIACION TIPICA:</b>						0,00	
<b>DESVIACION NORMALIZADA (Z):</b>						0,00	
<b>DEBE SER MAYOR A 97,5%</b>							

Probabilidad de cumplir el plazo propuesto.

Se sancionará con cero (0) puntos la omisión de este anexo y de hacer falta se calcularán dependiendo del programa de trabajo presentado mediante cálculo aritmético estimable y calificable.

**COMPROBACIÓN DEL PLAZO PROPUESTO CON EL ESTIMADO:**

**PORCENTAJE DE PROBALIDAD:**



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

$$ABS (Z + T_c) - \text{plazo} \times 100 \geq 97,50\%$$

Plazo

**Gantt General**

GANTT GENERAL								GANTT GENERAL																															
0								Formato General																															
0								0																															
								FLUJO MES 1																															
ACTIV	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	TIC	TTC	TIL	TTL	DUR	HT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1		0	0	0	0	0	0																																
2		0	0	0	0	0	0																																





## **RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

Dado que se debe verificar en cualquier momento de la obra, la cantidad de personal o cuadrillas utilizadas de acuerdo a la propuesta, como elemento de soporte a la labor de la interventoría, se solicita al proponente el diagrama de GANTT de personal, que constituye en la elaboración de un cuadro tipo GANTT con las barras que describen el desarrollo de cada actividad, utilizando para su construcción los tiempos de inicio y terminación adelantado o cercanos (IA, TA) que deben ser iguales a las utilizadas en el diagrama de red y que tal y como se señaló en el desarrollo de la misma, EN NINGÚN CASO SERA INFERIOR NI SUPERIOR AL NÚMERO DE TAREAS Y/O ACTIVIDADES ESTIPULADAS PARA CADA COMPONENTE, numeradas a partir de 1 (uno), sobre las cuales se debe reseñar la actividad (identificación de la actividad y la duración de la misma), de acuerdo a lo consignado en los Análisis de Precios Unitarios y en el flujo de personal por tareas. Para tal fin, se exige la discriminación en el cuadro de Gantt de personal, para cada ítem que componen a cada actividad, con los datos relacionados a: ITEM, DESCRIPCIÓN, CANTIDAD, UNIDAD, RENDIMIENTO, TIPO DE CUADRILLA Y CANTIDAD DE CUADRILLAS, para cada uno de ellos. Las barras que señalan los tiempos de inicio cercano, tiempos de terminación cercana y duraciones de cada ítem deben poder determinar el momento en que se utilizan las cuadrillas señaladas por el proponente, sea que este haya utilizado el principio de simultaneidad o de secuencia, para la ejecución de los ítems que constituyen cada actividad. Se deben totalizar el número de cuadrillas y de personal, utilizadas día a día a lo largo del proyecto, en una fila resumen bajo el diagrama de Gantt.

En consecuencia, se exige que el proponente presente, basado en la banda resumen correspondiente al total de cuadrillas y personal, con base a una escala temporal día, la carga diaria de cuadrillas utilizadas a lo largo del proyecto. En cualquier caso, el número máximo de cuadrillas a utilizar será el indicado en el flujo de personal por tareas. Dado que se debe verificar en cualquier momento de la obra, la cantidad de personal o cuadrillas utilizadas de acuerdo a la propuesta, como elemento de soporte a la labor de la interventoría, se solicita al proponente el diagrama de GANTT de personal, que constituye en la elaboración de un cuadro tipo GANTT con las barras que describen el desarrollo de cada actividad, utilizando para su construcción los tiempos de inicio y terminación adelantados o cercanos (IA, TA) que deben ser iguales a las utilizadas en el diagrama de red y que tal y como se señaló en el desarrollo de la misma EN NINGÚN CASO SERA INFERIOR NI SUPERIOR AL NÚMERO DE TAREAS Y/O ACTIVIDADES ESTIPULADAS PARA CADA COMPONENTE, numeradas a partir de 1 (uno), sobre las cuales se debe reseñar la actividad (identificación de la actividad y la duración de la misma, de acuerdo a lo consignado en los Análisis de Precios Unitarios y en el flujo de personal por tareas. Para la conformación del Gantt de personal se debe tener en cuenta que el número máximo de cuadrillas a utilizar por día no puede ser superior a 30; el no cumplimiento del número máximo de cuadrillas será causal de que se obtenga cero puntos en el programa de trabajo.

A continuación, un ejemplo del diagrama solicitado:



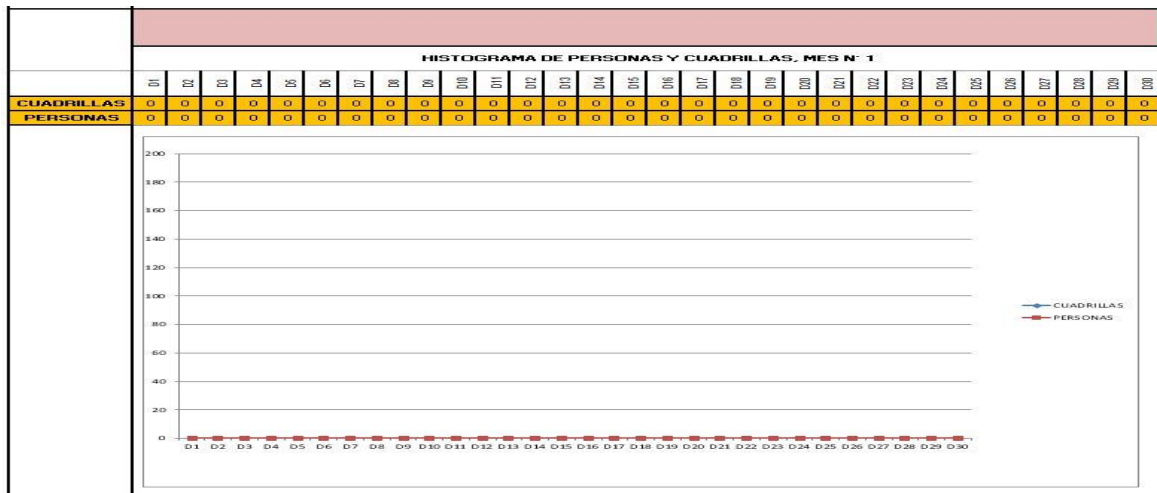
**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

DIAGRAMA GANTT CON FLUJO DE PERSONAL					DIAGRAMA GANTT CON FLUJO DE PERSONAL																															
					Formato General																															
					FLUJO MES 1																															
ACTIV	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	TIC	TTC	DUR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1		0	0	0	No. De Cuadrillas IA+TA																															
					No. De Personal																															
2		0	0	0	No. De Cuadrillas IA+TA																															
					No. De Personal																															
		No. DE CUADRILLA POR DIA				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		No. DE PERSONAL POR DIA				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

En base del Diagrama de Gantt de personal, se elabora un histograma donde el eje vertical se indicará el número de cuadrillas a utilizar diariamente, y en el eje horizontal el día transcurrido, lo mismo que otro histograma del número de personas diarias.

**HISTOGRAMA DE CUADRILLAS Y DE PERSONAL MES A MES**



Histograma de personas y cuadrillas por mes.

**DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS**

La distribución de equipos se realiza tomando cada uno de los equipos contenidos en los apu's y construyendo para cada uno un diagrama de Gantt en formato IA+ TA en donde aparezcan la cantidad usada por cada día dependiendo de los ítems que necesiten de él.

Debe mostrarte una sumatoria total por cada día de la cantidad del recurso específico, el máximo de la cantidad usado a lo largo del proyecto y un promedio, estos datos servirán como base para la creación de un histograma que debe acompañar a cada diagrama en el cual las cantidades se visualizan como barras verticales con su valor encima de cada una y el promedio y máximo como líneas horizontales que surquen el histograma.

Al final, el sumatorio total de las cantidades diarias usadas en un ítem debe corresponder a la proporción especificada en el APU donde aparece el recurso en base a la cantidad del mismo determinada en el presupuesto.

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS				DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS																														
				MES No. 1																														
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	DUR	HT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
EQUIPO DIARIOS EN OBRA				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NUMERO MÁXIMO DE ESTE EQUIPO:				0.00																														

**PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS COMPONENTE 1 (SEDE BELLAS ARTES 1ra pte): CINCUENTA PUNTOS (50). MÍNIMO 20 MÁXIMO 40 ACTIVIDADES PARA CADA ANEXO.**

COMPONENTE 1	PORCENTAJE DE INCONSISTENCIAS		
	0 A 5%	>5% Y <=20%	>20%
ANEXO A PRESENTAR			
CUADRO DE RENDIMIENTOS	10.0	5.0	0
DIAGRAMA CPM-PERT	10.0	5.0	0
VARIACIONES	4.0	2.0	0
COMPROBACIÓN DEL PLAZO PROPUESTO	4.0	2.0	0
ACTIVIDADES, NOMENCLATURAS Y PRECEDENCIAS	4.0	2.0	0
MATRIZ DE SECUENCIAS	3.0	1.5	
GANTT GENERAL	4.0	2.0	0
GANTT IA-TA	3.0	1.5	0
GANTT IT-TT	3.0	1.5	0
DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL	5.0	2.5	0
FLUJO DE PERSONAS POR DÍA			
FLUJO DE CUADRILLAS POR DÍA			
HISTOGRAMA DE CUADRILLAS Y DE PERSONAL MES A MES			
CALIFICACIÓN TOTAL	50.0	25.0	0

**PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS COMPONENTE 2 (SEDE BELLAS ARTES 2da parte ): CINCUENTA PUNTOS (50). MÍNIMO 20 MÁXIMO 40 ACTIVIDADES PARA CADA ANEXO.**

COMPONENTE 2	PORCENTAJE DE INCONSISTENCIAS		
	0 A 5%	>5% Y <=20%	>20%
ANEXO A PRESENTAR			
CUADRO DE RENDIMIENTOS	10.0	5.0	0
DIAGRAMA CPM-PERT	10.0	5.0	0



**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

VARIACIONES	4.0	2.0	0
COMPROBACIÓN DEL PLAZO PROPUESTO	4.0	2.0	0
ACTIVIDADES, NOMENCLATURAS Y PRECEDENCIAS	4.0	2.0	0
MATRIZ DE SECUENCIAS	3.0	1.5	
GANTT GENERAL	4.0	2.0	0
GANTT IA-TA	3.0	1.5	0
GANTT IT-TT	3.0	1.5	0
DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL			
FLUJO DE PERSONAS POR DÍA			
FLUJO DE CUADRILLAS POR DÍA	5.0	2.5	0
HISTOGRAMA DE CUADRILLAS Y DE PERSONAL MES A MES			
<b>CALIFICACIÓN TOTAL</b>	<b>50.0</b>	<b>25.0</b>	<b>0</b>

**PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS COMPONENTE 3 (SEDE SABANAS): CINCUENTA PUNTOS (50). MÍNIMO 20 MÁXIMO 40 ACTIVIDADES PARA CADA ANEXO.**

COMPONENTE 3	PORCENTAJE DE INCONSISTENCIAS		
	0 A 5%	>5% Y ≤20%	>20%
<b>ANEXO A PRESENTAR</b>			
CUADRO DE RENDIMIENTOS	10.0	5.0	0
DIAGRAMA CPM-PERT	10.0	5.0	0
VARIACIONES	4.0	2.0	0
COMPROBACIÓN DEL PLAZO PROPUESTO	4.0	2.0	0
ACTIVIDADES, NOMENCLATURAS Y PRECEDENCIAS	4.0	2.0	0
MATRIZ DE SECUENCIAS	3.0	1.5	
GANTT GENERAL	4.0	2.0	0
GANTT IA-TA	3.0	1.5	0
GANTT IT-TT	3.0	1.5	0
DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL			
FLUJO DE PERSONAS POR DÍA			
FLUJO DE CUADRILLAS POR DÍA	5.0	2.5	0
HISTOGRAMA DE CUADRILLAS Y DE PERSONAL MES A MES			
<b>CALIFICACIÓN TOTAL</b>	<b>50.0</b>	<b>25.0</b>	<b>0</b>

**PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS COMPONENTE 4 (SEDE HURTADO): CINCUENTA PUNTOS (50). MÍNIMO 20 MÁXIMO 40 ACTIVIDADES PARA CADA ANEXO.**

COMPONENTE 4	PORCENTAJE DE INCONSISTENCIAS		
	0 A 5%	>5% Y ≤20%	>20%
<b>ANEXO A PRESENTAR</b>			

## RECTORIA

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

CUADRO DE RENDIMIENTOS	10.0	5.0	0
DIAGRAMA CPM-PERT	10.0	5.0	0
VARIACIONES	4.0	2.0	0
COMPROBACIÓN DEL PLAZO PROPUESTO	4.0	2.0	0
ACTIVIDADES, NOMENCLATURAS Y PRECEDENCIAS	4.0	2.0	0
MATRIZ DE SECUENCIAS	3.0	1.5	
GANTT GENERAL	4.0	2.0	0
GANTT IA-TA	3.0	1.5	0
GANTT IT-TT	3.0	1.5	0
DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL	5.0	2.5	0
FLUJO DE PERSONAS POR DÍA			
FLUJO DE CUADRILLAS POR DÍA			
HISTOGRAMA DE CUADRILLAS Y DE PERSONAL MES A MES			
CALIFICACIÓN TOTAL	50.0	25.0	0

**PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS COMPONENTE CONSOLIDADO: CINCUENTA PUNTOS (50). MÍNIMO 80 MÁXIMO 160 ACTIVIDADES PARA CADA ANEXO.**

COMPONENTE CONSOLIDADO	PORCENTAJE DE INCONSISTENCIAS		
	0 A 5%	>5% Y <=20%	>20%
ANEXO A PRESENTAR			
CUADRO DE RENDIMIENTOS	10.0	5.0	0
DIAGRAMA CPM-PERT	10.0	5.0	0
VARIACIONES	5.0	2.5	0
COMPROBACIÓN DEL PLAZO PROPUESTO	4.0	2.0	0
ACTIVIDADES, NOMENCLATURAS Y PRECEDENCIAS	4.0	2.0	0
MATRIZ DE SECUENCIAS	4.0	2.0	
GANTT GENERAL	5.0	2.5	0
GANTT IA-TA	4.0	2.0	0
GANTT IT-TT	4.0	2.0	0
CALIFICACIÓN TOTAL	50.0	25.0	0

Quando en la actividad o tarea que se esté analizando en cada uno de los anexos, se presenten uno o más errores o la ausencia de los datos solicitados, se considerará la actividad como inconsistencia respecto del total de actividades o tareas. Para la calificación se sumarán las inconsistencias de cada aspecto y se determinará su porcentaje respecto al total de actividades o tareas. La omisión de cualquiera de los anexos solicitados para la calificación (no quiere decir que el formato sea el mismo, sino que contenga la totalidad de los datos solicitados) dará lugar a que obtenga una calificación de cero (0) puntos en el anexo que evalúa el factor a calificar.

### 5.3.2.2. PLAN DE CALIDAD (240 puntos)

#### 1. SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD (HASTA 240 PUNTOS)

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

El proponente deberá entregar un plan integral de gestión de la obra, basado en las NTC ISO 9001, 14001 y 45001, para obtener hasta **DOSCIENTOS CUARENTA (240) puntos**.

**A. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (100 PUNTOS)**

Los oferentes, en condición de potenciales constructores, deben presentar un esquema general del Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la norma NTC-ISO 9001:2015, para cada uno de los componentes que a continuación se señalan, teniendo en cuenta las condiciones particulares del proceso de selección y las consideraciones establecidas en el pliego de condiciones.

ITEM	REQUISITO	PUNTAJE MAXIMO
1	GENERALIDADES	16
	PRESENTACION DEL OFERENTE	
	REFERENCIAS NORMATIVA	
	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN (OFERENTE)	
	MISION, VISION, VALORES	
	COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADA	
	DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
	MAPA DE PROCESOS EN FORMA GRAFICA	
	CARACTERIZACIONES DE PROCESOS	
	LIDERAZGO Y COMPROMISO	
	ENFOQUE AL CLIENTE	
	POLÍTICA	
	COMUNICACIÓN DE LA POLITICA DE CALIDAD	
	ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	
	ORGANIGRAMA	
DESCRIPCION DE FUNCIONES		
2	PLANIFICACIÓN	12
	ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	
	OBJETIVOS DE CALIDAD	
	PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	
	PLANIFICACIÓN DE PROCESO	
3	APOYO	12
	PERSONAS (RECURSO HUMANO)	
	INFRAESTRUCTURA	
	AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS	
	COMPETENCIA	
	COMUNICACIÓN	

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

	<p><b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b> Debido a la importancia del manejo de la información que se realice para el desarrollo de del proyecto productivo con lo stakeholders, la entidad requiere que esta numeral sea presentado conforme a los lineamientos de la guía PMBOK edición 6 y que este documento sea avalado por un Profesional en cualquier área certificado en formación o competencias en Desarrollo De Habilidades Digitales Para La Gestión De La Información</p>	
4	<p>OPERACIÓN. PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE LA OBRA IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD MANEJO DE ESPACIO PÚBLICO</p>	12
5	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	12
	<p>SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN AUDITORÍA INTERNA</p>	
6	<p>MEJORA NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA MEJORA CONTINUA TECNICAS ESTADISTICAS SERVICIOS ASOCIADOS</p>	12
7	<p>PROCEDIMIENTOS (Deberán tener objeto, alcance, responsables, descripción, y los formatos a utilizar) PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS PROCEDIMIENTO PARA LA PLANIFICACIÓN DE OBRAS. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PERSONAL. PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS PROCEDIMIENTO SALIDAS NO CONFORME. PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS PREVENTIVAS Y DE MEJORA PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES. PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO PROCEDIMIENTO DE DETERMINACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES PROCEDIMIENTO DE COMPRA DE MATERIALES Y SUBCONTRATOS</p>	12
8	<p>MATRIZ DEL PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DE MATERIALES Y ACTIVIDADES A REALIZAR EN EL PROYECTO. El oferente debe elaborar una matriz en formato Word o Excel, identificando los siguientes criterios la matriz debe contener lo siguiente: Actividad / Prueba ó Ensayo. Norma que aplica. Variable de control. Método de control Criterio de aceptabilidad Frecuencia de control Responsable del control Registro</p>	12
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

**B. SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (60 PUNTOS)**

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) el cual consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la

salud en el trabajo, debe ser liderado e implementado por el empleador o el contratista, con la participación de los trabajadores y/o subcontratistas, garantizado a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Para el efecto, el empleador o contratista debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o subcontratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar)

En ese sentido, los futuros contratistas deberán presentar el SG- SST de la obra, que debe contener como mínimo los requisitos establecidos en la resolución 0312 de 2019, Decreto 1072 de 2015 y NTC 45001:2018, a los cuales se les asignará el siguiente puntaje:

ITEM	REQUISITO	PUNTAJE MAXIMO
1	Documento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en donde estén definidos claramente los objetivos de la política de SST, las obligaciones de los trabajadores, la ARL y el empleador.	26
2	Procedimiento de autoevaluación al SG-SST, con el formato de Autoevaluación SG-SST	8
3	Procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	
4	Matriz de peligros y riesgos del proyecto	
5	Formato de seguimiento a objetivos e indicadores (estructura, proceso, resultado)	
6	Formato de ficha técnica de indicadores	
7	Formato de registro estadístico ATEL y ausentismo	
8	Política de Seguridad y Salud en el trabajo	
9	Plan de trabajo del SG-SST	
10	Formato de asignación de presupuesto y recursos, Asignación de responsabilidades en el SG-SST	
11	Plan de prevención. preparación y respuesta ante emergencias	
12	Procedimiento de requisitos legales	10
13	Procedimiento para simulacros de emergencia	
14	Procedimiento de Gestión de contratistas	
15	Procedimiento de inducción y reinducción.	
16	Procedimiento gestión de mantenimiento	
17	Procedimiento de gestión del cambio	
18	Procedimiento de adquisiciones y/o compras	



**RECTORIA**

*#UpcRumbolaacreditacionencalidad*

19	Procedimiento para la conformación del COPASST	
20	Procedimiento de evaluaciones médico-ocupacionales, Formato de auto reporte condiciones de trabajo y de salud	
21	Procedimiento de uso y mantenimiento de EPP, Matriz de EPP, Formato de registro de entrega de EPP	8
22	Procedimiento de Investigación incidentes y ATEL, Formato de Investigación incidentes y ATEL	
23	Procedimiento de auditorías internas	
24	Procedimiento para rendición de cuentas en SST	
25	Programa de medicina del trabajo, promoción y prevención de la salud	
26	Programas de promoción de estilos de vida y entornos de trabajo saludables	
27	Procedimiento para inspecciones	
28	Procedimiento de mejora continua	
29	Procedimiento para la revisión por la alta dirección	
30	Formato de análisis de trabajo seguro	
31	Reglamento de Seguridad e Higiene industrial, Reglamento interno de trabajo	
32	Programa de gestión de riesgos prioritarios	

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

33	<p>MATRIZ DE CONTROL OPERATIVO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL PROYECTO. Debe Contener lo Siguiente: Comité De Convivencia Laboral ,COPASST Y/O Vigia En SST", Perfil del profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, Identificación de peligros y riesgos para el proyecto, Documentación del Plan de trabajo específico para el proyecto, Documentación del cumplimiento del plan de trabajo, Afiliación vigente del personal que participa en el proyecto a la seguridad social ,Identificación de requisitos legales ,COPASST y/o VIGIA EN SST", Comité De Convivencia Laboral – CCL, Plan Estratégico de Seguridad Vial - PESV ,Proveedores y subcontratistas, Instalaciones, vehículos, equipos y/o herramientas, Identificación de las necesidades de EPP y dotación específicas para el proyecto ,Registro de entrega de EPP y dotación, Registro de instrucciones al personal del uso y mantenimiento de EPP, Control de la inspección, el uso y estado de los EPP, Reglamento de Elementos de Protección Personal EPP, Diseño del perfil o profesiograma ,Aprobación de la IPS que aplicará las pruebas, Realizar las valoraciones médico ocupacionales. Establecimiento de Sistemas de vigilancia epidemiológica - SVE o de programas de promoción y prevención, Desarrollo del procedimiento para el reporte, registro e investigación de incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral, Reporte de accidentes y casi accidentes de trabajo ,Reporte de ausentismo, Reporte de indicadores de SST, Inducción y/o reinducción a los trabajadores , Programa de capacitación ,Desarrollo del Análisis de trabajo seguro (ATS), Permisos de trabajo para actividades de alto riesgo ,Diseño y aprobación del plan de emergencias y contingencias y procedimientos asociados, Simulacros, Brigadas, Kit de primeros auxilios y extintores, Identificación y ubicación de la señalización en SST para todos los frentes de obra ,Manejo de materiales y Sustancias Químicas. Las casillas de verificación de esta matriz serán: Actividad / Prueba ó Ensayo, Norma que aplica Variable de control, Método de control, Criterio de aceptabilidad, Frecuencia de control, Responsable del control y Registro de Verificación.</p>	8
<b>TOTAL</b>		<b>60</b>

Los procedimientos deberán tener objeto, alcance, responsables, descripción, y con los respectivos formatos a utilizar.

**C. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (30 PUNTOS)**

ITEM	REQUISITO	PUNTAJE MAXIMO
1	PROGRAMA N° 1 - PLAN DE GESTION SOCIAL, COMUNIDAD CIRCUNDANTE	14
2	PROGRAMA N° 2 - PLAN DE CAPACITACION, INDUCCION Y CONCIENTIZACION DEL PERSONAL EN OBRA	
3	PROGRAMA N° 3 - ANALISIS DE RIESGO Y PLAN DE EMERGENCIA	
4	PROGRAMA N° 4 - MANEJO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LLUVIAS - Formato de registro y control de sumideros	
5	PROGRAMA N° 5 - MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	
6	PROGRAMA N° 6 – SEÑALIZACION	
7	PROGRAMA N° 7 - CIRCULACION PEATONAL Y DESVIACION DE TRAFICO	
8	PROGRAMA N° 8 - COBERTURA VEGETAL - Formato de inventario forestal, ficha técnica - Formato de uso y restauración de zonas verdes	
9	PROGRAMA N° 9 - OPERACIÓN DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y VEHICULOS - Formato listado de vehículos en obra - Formato de operación diaria de maquinaria	
10	PROGRAMA N° 10 - RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y/O MATERIAL SOBRANTE - Debe anexar plano con ruta de disposición de escombros y/o material sobrante producto de excavaciones, desde el sitio de la obra hasta el sitio de disposición autorizado por la entidad municipal - Formato de planillas de disposición de escombros	
11	PROGRAMAS No. 11 DE GESTION PARA USO EFICIENTE DEL AGUA, USO EFICIENTE DE ENERGIA Y MANEJO DE CONSUMO DE PAPEL	8
12	MATRIZ DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO	
13	MATRIZ DE CONTROL OPERATIVO AMBIENTAL: El oferente debe elaborar una matriz en formato Word o Excel, normas, las actividades a ejecutar en obra y las casillas de verificación. Además, debe contener lo siguiente DESCRIPCIÓN POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES A CONTROLAR EN OBRA. ASPECTOS Y/O IMPACTO A CONTROLAR. Variable de control. Criterio de aceptabilidad. Frecuencia de control. Responsable del control. Registro. VERIFICACIÓN MENSUAL	8
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>

**RECTORIA**

#UpcRumbolaacreditacionencalidad

**D. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS (50 PUNTOS)**

El puntaje se otorgará a efectos de ponderar la organización planteada por el proponente para la realización del proyecto en el tiempo establecido en el Pliego de Condiciones. Para la obtención del puntaje, el proponente deberá incluir en la organización de los trabajos que presente con su oferta, como mínimo, lo siguiente:

ITEM	REQUISITO	PUNTAJE MAXIMO
1- Organigrama General del Proyecto.	- Frentes de Trabajo Mínimo requeridos (3 frentes): El proponente debe especificar el personal que integrará cada frente.	26
	- Líneas de Mando y coordinación: Deberá especificar los procedimientos de supervisión, control y coordinación del personal.	
	- Niveles de Decisión: Se deben precisar los niveles de decisión para cada tipo de decisión (programadas, no programadas, tácticas u operativas).	
	- Número de profesionales y demás recurso humano ofrecido en la propuesta y requerido para la ejecución de los trabajos.	
	- Funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido y demás recurso humano ofrecido en la propuesta.	
2- Metodología para la ejecución de actividades objeto del contrato.  Debe describirse detalladamente la metodología a seguir para ejecutar la obra, en cada una de las etapas del proyecto (inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre), basados en la metodología de Gerencia de Proyectos, teniendo en cuenta las siguientes áreas de conocimiento:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de la integración.</li> <li>• Gestión del alcance.</li> <li>• Gestión del tiempo.</li> <li>• Gestión de costos.</li> <li>• Gestión de calidad.</li> <li>• Gestión de Recursos Humanos.</li> <li>• Gestión de comunicaciones.</li> <li>• Gestión de riesgos.</li> <li>• Gestión de adquisiciones</li> <li>• Gestión de las partes interesadas.</li> </ul>	24
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>

**5.3.3. VINCULACIÓN DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (10) PUNTOS:**

La Entidad asignará diez (10) puntos al Proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) Certificación suscrita por la persona natural, el Representante Legal o el Revisor Fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del Proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del Proceso de selección.

Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el “Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)”, sin importar si la experiencia es general o específica.

En el caso de los Proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación.

**5.3.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (100 PUNTOS):**

De acuerdo con lo preceptuado por la ley 816 de 2003, artículo 2º, la Universidad otorgará puntaje como incentivo de apoyo a la industria nacional, en las condiciones establecidas a continuación:

<b>ESTIMULACIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL</b>	<b>PUNTAJE MÁXIMO</b>
CUANDO EL PROPONENTE OFERTE BIENES Y/O SERVICIOS NACIONALES 100%	<b>100</b>
CUANDO EL PROPONENTE OFERTE BIENES Y/O SERVICIOS EXTRANJEROS CON COMPONENTE NACIONAL	<b>50</b>
CUANDO EL PROPONENTE OFERTE BIENES Y/O SERVICIOS EXTRANJEROS	<b>0</b>
CUANDO EL PROPONENTE NO APORTE EL DOCUMENTO DONDE HAGA EL OFRECIMIENTO DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	<b>0</b>

102

El procedimiento de selección del proponente, está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades, de los que se deriva la obligación de someter a todos los proponentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Conforme a lo expresado en el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, la Universidad seleccionará el ofrecimiento más favorable, a través de una ponderación detallada y precisa de los factores técnicos y económicos (elementos de calidad y precio) de selección del contratista, que, en este caso, además serán determinados parcialmente por medio del sistema de conformación dinámica de la oferta.

La ponderación se hará únicamente a las propuestas HABILITADAS en los aspectos de capacidad jurídica, financiera y técnica.

**6. CRITERIOS DE DESEMPATE:**

Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas, cuando presenten un número idéntico en el puntaje final. En el caso en que dos (2) o más propuestas, bajo el anterior criterio, hubieran arrojado un mismo resultado, se aplicarán los siguientes criterios de desempate, en su orden:

- 1) Al proponente que ofrezca bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.



- 2) Si se presenta empate o éste persiste y entre los empatados se encuentren Mipymes, se preferirá a la Mipyme departamental, sea proponente singular, o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, conformada únicamente por Mipymes departamental.
- 3) Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura en los que tenga participación al menos una Mipyme, éste se preferirá.
- 4) Si persiste el empate, se preferirá al proponente singular que acredite tener vinculado laboralmente por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad y el cumplimiento de los presupuestos contenidos en la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un año de anterioridad y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación.
- 5) En caso que no proceda la hipótesis anterior, y entre los proponentes se encuentren proponentes singulares o plurales conformados por consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados con al menos un integrante que acredite las circunstancias establecidas en la Ley 361 de 1997 referidas en el numeral anterior, será preferido frente a los demás.
- 6) Si aún persiste el empate la Universidad Popular del Cesar lo resolverá en audiencia de adjudicación, mediante sorteo efectuado en los términos y procedimiento que se decida dentro de la misma.

## **7. ADJUDICACIÓN**

Establecido el orden de elegibilidad, la UPC a través del Ordenador del Gasto, por medio de acto administrativo motivado, adjudicará el proceso al proponente ubicado en el primer puesto del orden de elegibilidad, y que cumpla con todos los requisitos exigidos en el presente pliego de condiciones.

Esta decisión será notificada al proponente favorecido y a los demás proponentes a través de la web institucional [www.unicesar.edu.co](http://www.unicesar.edu.co). Dicho acto es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. La Universidad realizará la adjudicación en la fecha establecida en el cronograma del proceso.

## **8. DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS**

La UPC devolverá a los proponentes no favorecidos las garantías de seriedad de las propuestas, dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación, con excepción de los calificados en segundo y tercer lugar a quienes se les devolverá una vez perfeccionado el contrato.

## **9. CANCELACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

El Rector de la UPC podrá mediante resolución motivada cancelar el proceso de contratación en cualquiera de sus etapas, cuando luego de su iniciación aparezcan circunstancias técnicas, económicas o de mercado, de fuerza mayor, orden de autoridad, acto irresistible de terceros o razones de utilidad o conveniencia pública que puedan afectar los intereses de la UPC o impidan la continuidad del proceso.

## **10. DECLARATORIA DE DESIERTA**

Dentro del mismo término de adjudicación, la Universidad, por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva del contratista, podrá declarar desierta la Convocatoria Pública, mediante acto administrativo motivado, conforme a lo previsto en el Acuerdo No. 006 de 1999 y demás normas que lo modifican y/o adicionan.

Entre otras, serán causales para declarar desierto el proceso las siguientes:

- a) Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajuste al presente documento y la Entidad no pueda realizar la selección objetiva del contratista.
- b) Cuando no se presente propuesta alguna.
- c) Cuando se descubran acuerdos o maniobras fraudulentas por parte de los proponentes durante el proceso que impidan o no garanticen la selección objetiva de la propuesta.

- d) Cuando después de realizada la verificación de requisitos habilitantes, ninguno de los proponentes resulte habilitado para seguir en el proceso.
- e) Por las demás circunstancias establecidas en la ley.

En cualquiera de los eventos anteriores, la decisión se notificará a todos los proponentes.

## 11. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

Habrá lugar al rechazo de la oferta, en los siguientes casos:

- Entrega extemporánea de la oferta (es decir, se presente con posterioridad a la fecha y hora fijadas para el cierre de esta Convocatoria, o en lugar distinto al señalado).
- No presentación de cualquiera de los documentos establecidos como necesarios para la aceptación de la oferta, o existencia de irregularidades en la documentación presentada o inconsistencias financieras.
- No presentación del original de la oferta acompañado con las copias requeridas en la Convocatoria.
- No presentación de la póliza que ampare la seriedad de la propuesta.
- Cuando el proponente, en forma individual o conjunta, no acredite dentro del plazo límite señalado en el cronograma, los requisitos habilitantes, en cuanto a los aspectos que pueden subsanarse, o en todo caso hasta antes de la adjudicación.
- Cuando no se presente la información necesaria para llevar a cabo la evaluación económica de las propuestas.
- Cuando no se presente la propuesta económica o la presentada excede el valor del presupuesto oficial.
- Cuando el oferente individual o uno de los integrantes del oferente plural (consorcio o unión temporal) se encuentre incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las normas legales.
- Cuando el oferente persona natural o jurídica, o uno de los conformantes del Consorcio, Unión temporal, sea partícipe en la conformación de otra persona jurídica que participe en el mismo proceso. En este caso se aceptará solamente la propuesta que se haya presentado de primera respecto de la otra(s) involucrada en dicho conflicto de interés.
- Estar incursos en alguna causa de disolución y/o liquidación; o encontrarse en un proceso de liquidación obligatoria o forzosa.
- En caso de ofertas presentadas a través de apoderados, cuando no se presente el respectivo poder junto con la oferta o cuando éste no se encuentre suscrito por quien debe suscribirlo y debidamente autenticado en notaría pública.
- Cuando el proponente haya sido declarado responsable fiscalmente de acuerdo al certificado de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República.
- Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos que no correspondan a la realidad o que contengan errores o inconsistencias que determinen el resultado de la evaluación.
- Cuando se compruebe que la información suministrada por los proponentes sea contradictoria o no corresponda en algún aspecto a la verdad o sea artificioamente incompleta.
- Cuando la UPC descubra o compruebe la falsedad o falla de veracidad en la documentación presentada, la oferta será eliminada, sin perjuicio de las otras acciones legales.
- Cuando durante el proceso de Convocatoria se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad financiera u operativa del proponente.
- La no presentación de alguno de los ítems del Presupuesto en su oferta económica.
- La no presentación de alguno de los Análisis de Precios Unitarios en su oferta económica
- Las demás establecidas dentro del pliego de condiciones de manera particular para determinado tema o asunto.

Atentamente,



**ROBER ROMERO RAMIREZ**  
Rector

Proyectó: Luis López - Aprobó: Oscar Pacheco

ANEXO No. 1  
MODELO CARTA DE PRESENTACION

Ciudad y fecha

Señores  
**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**  
Sede Administrativa - Hurtado-Vía Patillal  
Valledupar

**ASUNTO:** CONVOCATORIA PUBLICA No. XXX-2023

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en la Convocatoria Publica No. 015-2023, cuyo objeto es la **EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR**

Así mismo, en el evento de resultar favorecido con la adjudicación, me comprometo a presentar los documentos requeridos para la suscripción del contrato, a suscribir el mismo y a efectuar los trámites para la legalización y ejecución del contrato, dentro de los plazos establecidos para el efecto en el pliego de condiciones.

105

Igualmente me comprometo a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con los documentos que hacen parte del proceso de selección, así como los del contrato, los precios de esta propuesta y las demás estipulaciones de la misma, en las partes aceptadas por la UNIVERSIDAD.

En mi calidad de proponente declaro:

- 1) Que conozco el pliego de condiciones del proceso de selección en referencia e informaciones sobre preguntas y respuestas, así como los demás documentos relacionados con el objeto a desarrollar y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.
- 2) Igualmente, declaro bajo la gravedad del juramento que toda la información aportada y contenida en mi propuesta es veraz y susceptible de comprobación.
- 3) Que acepto las condiciones y demás exigencias para la ejecución del contrato.
- 4) Que en caso de que se me adjudique el contrato me comprometo a suscribir el acta de iniciación con la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR y a terminar el contrato dentro de los plazos contractuales, de acuerdo con lo establecido en los documentos del proceso de selección.
- 5) Que conozco y acepto en un todo, las leyes generales y especiales aplicables a este proceso contractual.
- 6) Que, con la firma de la presente carta bajo la gravedad del juramento, manifiesto que el proponente (o los integrantes del proponente si el mismo es un consorcio o unión temporal) que no se encuentra incurso dentro de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, en la ley y en el reglamento contractual de la Universidad Popular del Cesar.

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES  
CONVOCATORIA PÚBLICA No.015-2023**



- 7) Que el proponente (ni los miembros que lo integran si fuere el caso) no está (n) reportado (s) en el último Boletín de Responsables Fiscales, expedido por la Contraloría General de la República
- 8) Que acepto las condiciones técnicas para la prestación del servicio, en los términos indicados en el pliego de condiciones y en el contrato, si éste llegare a suscribirse.
- 9) Que responderé por la calidad del servicio prestado, sin perjuicio de la constitución de las garantías exigidas en el pliego de condiciones.
- 10) Que leí cuidadosamente el pliego de condiciones y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.
- 11) Que conozco todas las adendas expedidas al pliego de condiciones.
- 12) Que conozco todos los documentos sobre preguntas y respuestas.
- 13) Que cuento con la capacidad suficiente para ejecutar el contrato que resulte de la Convocatoria Pública.
- 14) Que mi propuesta se resume así:

<b>NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE</b>	
<b>CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT</b>	
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	
<b>PAÍS DE ORIGEN DEL PROPONENTE</b>	
<b>VALOR DEL CONTRATO \$</b>	
<b>PLAZO PARA EJECUTAR EL CONTRATO:</b>	
<b>VALIDEZ DE LA PROPUESTA:</b>	PARA TODOS LOS EFECTOS, SE ENTENDERÁ QUE ES POR UNA VIGENCIA IGUAL A LA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA
<b>GARANTIA DE SERIEDAD:</b>	
<b>ASEGURADORA:</b>	
<b>VALOR:</b>	
<b>VIGENCIA</b>	

106

- 15) Que los siguientes documentos de nuestra propuesta cuentan con reserva legal:
- 16) Que la presente propuesta consta de (\_\_\_) folios debidamente numerados.
- 17) Que el proponente o alguno de sus integrantes SI \_\_\_ NO \_\_\_ ha sido sujeto de multas, penas pecuniarias, terminación unilateral o sanción de cualquier tipo, derivada de un incumplimiento contractual en los últimos dos (2) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente selección.
- 18) Que el \_\_\_% del personal con el que se ejecutará el contrato, es de origen nacional.
- 19) Me permito informar que las comunicaciones relativas a este proceso de selección las recibiré en la siguiente dirección:

Dirección: \_\_\_\_\_  
 Ciudad: \_\_\_\_\_  
 Teléfono(s): \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES  
CONVOCATORIA PÚBLICA No.015-2023**



Fax: \_\_\_\_\_

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

Nit No.: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C.C. N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_



**ANEXO No. 2  
FORMATO EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE**

Proponente: \_\_\_\_\_

No.	Contratante	Contratista	Contrato No	Objeto	Valor en pesos	Valor en SMMLV	Forma de ejecución y % participación	Valor facturado en pesos * % de participación	Valor facturado en SMMLV * % de participación	Inicio: Día, Mes y Año	Terminación: Día, Mes y Año	Experiencia específica (SI/NO)	Folio de la propuesta
		(1)				(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	

**NOTAS:**

El nombre del proponente o miembro del consorcio o unión temporal que acredita la experiencia.

El valor del contrato se expresará en SMMLV de la fecha de firma del contrato.

El proponente debe indicar su participación en la ejecución: individual, consorcio, unión temporal, junto con el porcentaje de participación.

Si el contrato, se inició con anterioridad a la fecha límite, debe indicarse el valor facturado dentro del período exigido, en pesos, multiplicado por el % de participación.

Si el contrato, se inició con anterioridad a la fecha límite, debe indicarse el valor facturado dentro del período exigido, en SMMLV de la fecha de firma del contrato, multiplicado por el porcentaje de participación.

La fecha de iniciación del contrato.

La fecha de terminación del contrato.

Especificar si la obra se debe considerar para la experiencia específica, o no.

**FIRMA DEL PROPONENTE**

**ANEXO No.3  
FORMATO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE**

Proponente: \_\_\_\_\_

No.	Contratante	Contratista	Contrato No	Objeto	Valor en pesos	Valor en SMMLV	Forma de ejecución y % participación	Valor facturado en pesos * % de participación	Valor facturado en SMMLV * % de participación	Inicio: Día, Mes y Año	Terminación: Día, Mes y Año	Experiencia específica (SI/NO)	Folio de la propuesta
		(1)				(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	

**NOTAS:**

El nombre del proponente o miembro del consorcio o unión temporal que acredita la experiencia.

El valor del contrato se expresará en SMMLV de la fecha de firma del contrato.

El proponente debe indicar su participación en la ejecución: individual, consorcio, unión temporal, junto con el porcentaje de participación.

Si el contrato, se inició con anterioridad a la fecha límite, debe indicarse el valor facturado dentro del período exigido, en pesos, multiplicado por el % de participación.

Si el contrato, se inició con anterioridad a la fecha límite, debe indicarse el valor facturado dentro del período exigido, en SMMLV de la fecha de firma del contrato, multiplicado por el porcentaje de participación.

La fecha de iniciación del contrato.

La fecha de terminación del contrato.

Especificar si la obra se debe considerar para la experiencia específica, o no.

**FIRMA DEL PROPONENTE**

ANEXO No. 4

FORMATO DECLARACIÓN JURAMENTADA DE APORTES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD  
SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

Ciudad y Fecha

Señores  
**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**  
Valledupar

REF.: CONVOCATORIA PÚBLICA No. XXX-2023

El suscrito Revisor Fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o representante legal, hace CONSTAR que \_\_\_\_\_(NOMBRE COMPLETO DEL PROponente), con cédula de ciudadanía o NIT \_\_\_\_\_, se encuentra a la fecha de este documento, y durante los últimos seis (6) meses, al día con sus aportes al sistema de seguridad social integral, sírvase decir, salud, pensión y riesgos profesionales; y con el pago de sus obligaciones parafiscales para con: las Cajas de Compensación Familiar (CCF), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

110

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Atentamente,

Nombre y Apellidos o Razón Social  
Cédula de ciudadanía No. \_\_\_ De \_\_\_  
Matricula Profesional No. \_\_\_ (En caso de que la firme el revisor fiscal)

Nota: Si el proponente o los integrantes del proponente, según sea el caso, no estén obligados al pago de obligaciones parafiscales, no presentará este formato diligenciado, sino que en su reemplazo hará manifestación expresa bajo la gravedad de juramento de que no tiene recurso humano vinculado por contrato de trabajo, por lo que se encuentra entre las excepciones del art. 50 de la Ley 789 de 2002, y no está obligado al pago de obligaciones parafiscales.

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES  
CONVOCATORIA PÚBLICA No.015-2023**



**ANEXO No. 5**

**FORMATO MODELO CARTA DE COMPROMISO**

Ciudad y Fecha

Señores  
**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**  
Valledupar

REF.: CONVOCATORIA PÚBLICA No. XXX-2023

Yo, \_\_\_\_\_, identificado con cedula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_ expedida en \_\_\_\_\_, me comprometo a prestar mis servicios como \_\_\_\_\_, con la dedicación establecida en el pliego de condiciones, al proponente \_\_\_\_\_, en el proceso de selección de la referencia y la ejecución del contrato, en caso de que este resultare adjudicatario.

Declaro bajo la gravedad de juramento, que la matricula profesional se encuentra vigente y que no he sido sancionado dentro de los dos años anteriores a la fecha establecida para la entrega de las propuestas.

111

Atentamente,

Firma  
Nombre  
Cedula  
Cargo dentro del proyecto

ANEXO No. 6

OFRECIMIENTO ECONÓMICO

Ciudad y Fecha

Señores  
**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**  
Valledupar

REF.: CONVOCATORIA PÚBLICA No. XXX-2023

Los proponentes deberán presentar su oferta económica debidamente firmada, en pesos colombianos, indicando el valor unitario, el IVA y el valor total de cada uno de los ítems que conforman la propuesta, sin centavos, según corresponda y teniendo en cuenta las exenciones que apliquen, caso en el cual se deberá indicar esta situación.

Los precios que se pacten serán fijos y, en consecuencia, durante la ejecución del contrato la UNIVERSIDAD no reconocerá reajuste alguno, salvo que se rompa el equilibrio de la ecuación económica por la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que no sean imputables al proponente, en cuyo caso deberá presentar la solicitud debidamente soportada. De no ser procedente la solicitud, así se le hará saber al contratista, quien deberá allanarse a las condiciones inicialmente previstas en el contrato, so pena de aplicar las sanciones de Ley.

112

El valor ofertado por parte del proponente, debe incluir todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas, transporte y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta, de la suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, ya que los mismos se entienden por cuenta del contratista. Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la oferta. Por lo tanto, la UNIVERSIDAD, no reconocerá ningún reembolso por este concepto.

La tarifa del IVA y el valor correspondiente a dicha tarifa deben sujetarse a lo dispuesto en el Estatuto Tributario; en caso de no ser así, la Entidad verificará el cálculo del valor correspondiente a la tarifa del IVA y efectuará la corrección necesaria y el valor corregido será el tenido en cuenta para la elaboración del contrato que se genere como resultado del presente proceso de selección.

Todos los valores de la propuesta económica, tales como costo básico, IVA y costo total de la propuesta deben ajustarse al peso, bien sea por exceso o por defecto.

La variación del precio del dólar, es un hecho previsible para el contratista, razón por la cual, debe preverla en el momento en que elabore la oferta, toda vez que el equilibrio económico del contrato, se establece en la fecha de cierre del proceso o de presentación de la propuesta, si esta es presentada antes del cierre. La variación cambiaria es un riesgo asumido por el contratista

Ítem	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	IVA	Valor Total



ANEXO No. 7

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Ciudad y Fecha

Señores  
**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**  
Valledupar

Ref.: Convocatoria Pública No. XXX-2023

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

- 1) Apoyamos la acción del Estado colombiano y de la Universidad Popular del Cesar, para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.

No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Convocatoria Pública No. 003-2021, cuyo objeto es la: **EJECUCIÓN DE LA FASE DOS (2) DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE AL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RESTAURACIÓN Y REFACCIÓN EN LA EDIFICACION DE LA SEDE BELLAS ARTES; AMPLIACION Y DOTACION EN LA SEDE HURTADO; MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN EN LA SEDE SABANAS, EN VALLEDUPAR CESAR**

- 2) Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
- 3) Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación de la Convocatoria Pública No. 001-2018.
- 4) Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación de Convocatoria Pública No. 001-2018, nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
- 5) Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
- 6) Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los [Insertar información] días del mes de [Insertar información] de [Insertar información]. \_\_\_\_\_

[Firma representante legal del Proponente o de la Proponente persona natural]

Nombre: [Insertar información]

Cargo: [Insertar información]

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES  
CONVOCATORIA PÚBLICA No.015-2023**



Documento de Identidad: [Insertar información]